



Universidade do Minho
Conselho de Ética

CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA DA UNIVERSIDADE DO MINHO

CODE OF ETHICAL CONDUCT OF THE UNIVERSITY OF MINHO



CEUMinho
Conselho de Ética da Universidade do Minho
Ethics Council of the Univeristy of Minho

**CCE-UMinho V2
2020**

**Outubro 2020
October 2020**

Ficha Técnica

Título

Código de Conduta Ética da Universidade do Minho
CCE-UMinho V2, 2020
<https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Codigo-de-conduta-etica>

Resumo

O Código de Conduta Ética da Universidade do Minho condensa uma sinopse de valores, princípios e normas que orientam a missão da Instituição nas diversas vertentes da sua atividade, alicerçando-se nos princípios éticos de equidade e justiça, do respeito pela dignidade da pessoa humana e da responsabilidade pessoal e profissional. Aplica-se a todos os membros da comunidade académica, individualmente e como corpo.

Processo de validação

Documento preparado pelo Conselho de Ética da UMinho, com colaboração das suas Comissões Especializadas, e submetido à aprovação do Conselho Geral da UMinho, sob proposta do Reitor da Universidade, após audição do Conselho de Presidentes de Unidades Orgânicas e do Plenário do Senado Académico.

Aprovação

Proposta aprovada pelo Conselho de Ética da UMinho, por unanimidade (23 de junho de 2020).
Aprovado por deliberação unânime do Conselho Geral da UMinho, sob proposta do Reitor da Universidade (Deliberação CGeral 18/2020, de 12 de outubro).

Editado por

Conselho de Ética da Universidade do Minho (CEUMinho)
<https://www.uminho.pt/conselhoetica>

Endereço

Conselho de Ética
Universidade do Minho
Complexo Pedagógico 2, Piso 0
Campus de Gualtar
4710-057 Braga
Tel: (+351) 253 601700
E-mail: conselhoetica@reitoria.uminho.pt

Quadro de revisões

Data	Versão	Editado por	Sigla
Fevereiro 2012	V1	Comissão de Ética da UMinho	
Junho 2020	V2	Conselho de Ética da UMinho	CCE-UMinho V2

Technical File

Title

Code of Ethical Conduct of the University of Minho V2 CCE-UMinho V2, 2020
<https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Codigo-de-conduta-etica>

Summary

The Code of Ethical Conduct of the University of Minho condenses a synopsis of values, principles and norms that guide the mission of the Institution in the various aspects of its activity, based on ethical principles of equity and justice, respect for the dignity of the human person and personal and professional responsibility. It applies to all members of the academic community, individually as well as a body.

Validation process

Document prepared by the UMinho Ethics Council, in collaboration with its Specialised Committees, and submitted for approval to the UMinho General Council, on a proposal from the University Rector, after hearing the Council of Organic Units Presidents and the Plenary of the Academic Senate.

Approval

Proposal unanimously adopted by the UMinho Ethics Council (June 23, 2020).
Approved by unanimous resolution of the General Council of UMinho, on a proposal from the University Rector (Resolution CGeral 18/2020, of October 12).

Edited by

Ethics Council of the University of Minho (CEUMinho)
<https://www.uminho.pt/conselhoetica>

Address

Conselho de Ética
Universidade do Minho
Complexo Pedagógico 2, Piso 0
Campus de Gualtar 4710-057 Braga
Tel.: (+351) 253 601700
Email: conselhoetica@reitoria.uminho.pt

Table of revisions

Date	Version	Edited by	Abbreviation
February 2012	V1	Ethics Committee of UMinho	
June 2020	V2	Ethics Council of UMinho	CCE-UMinho V2

Índice

6 **PREÂMBULO**

8 **1. INTRODUÇÃO**

8 1.1. Relevância

8 1.2. Objetivo e âmbito de aplicação

10 **2. VALORES E PRINCÍPIOS ÉTICOS INSTITUCIONAIS**

14 **3. CONDUTA ÉTICA INSTITUCIONAL**

14 3.1. Deveres da comunidade académica

16 3.2. Normas de conduta ética e boas práticas

16 3.2.1. Atividades de governação e gestão

18 3.2.2. Atividades de interação com a sociedade

18 3.2.3. Atividades de avaliação

20 3.2.4. Atividades no âmbito da comunicação

22 **4. CONDUTA ÉTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM**

22 4.1. Deveres dos docentes e investigadores com atividade docente

24 4.2. Deveres dos estudantes

24 4.3. Violação de normas de conduta

26 4.3.1. Violação de procedimentos que protegem a integridade do processo de avaliação de conhecimentos

26 4.3.2. Recurso ao plágio

28 4.3.3. Outras situações ilícitas

30 **5. CONDUTA ÉTICA NA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA**

30 5.1. Deveres e boas práticas

32 5.2. Violações da integridade científica

34 5.3. Avaliação ética de projetos de investigação

36 **ANEXO 1.** Cumprimento do Código

40 **ANEXO 2.** Metodologia de Elaboração do Código e Lista de Participantes

44 **ANEXO 3.** Referenciais

Index

7 **FOREWORD**

9 **1. INTRODUCTION**

9 1.1. Relevance

9 1.2. Objectives and scope

11 **2. INSTITUTIONAL VALUES AND ETHICAL PRINCIPLES**

15 **3. ETHICAL INSTITUTIONAL CONDUCT**

15 3.1. Duties of the academic community

17 3.2. Standards of ethical conduct and good practice

17 3.2.1. Governance and management activities

19 3.2.2. Activities of interaction with society

19 3.2.3. Evaluation activities

21 3.2.4. Communication activities

23 **4. ETHICAL CONDUCT IN TEACHING AND LEARNING**

23 4.1. Duties of teachers and researchers with teaching activity

25 4.2. Students’ duties

25 4.3. Violation of the rules of conduct

27 4.3.1. Breach of procedures protecting the integrity of the knowledge assessment process

27 4.3.2. Use of plagiarism

29 4.3.3. Other illegal situations

31 **5. ETHICAL CONDUCT IN SCIENTIFIC RESEARCH**

31 5.1. Duties and good practice

33 5.2. Violations of scientific integrity

35 5.3. Ethical evaluation of research projects

37 **ANNEX 1.** Compliance with the Code

41 **ANNEX 2.** Methodology for the Elaboration of the Code and List of Participants

45 **ANNEX 3.** References

PREÂMBULO

A Universidade do Minho dispõe de um Código de Conduta Ética (CCE-UMinho) desde 2012, elaborado no âmbito da então Comissão de Ética e aprovado por despacho reitoral. Decorridos cerca de oito anos, verifica-se ser necessário proceder à sua revisão e atualização, tendo como enquadramento os atuais Estatutos e o Plano Estratégico da Universidade, as diretrizes nacionais, europeias e internacionais no âmbito da Ética, ponderando ainda o estabelecido nos códigos deontológicos, bem como novos dados da realidade atual da Instituição e da sociedade envolvente.

Neste contexto, o Conselho de Ética da UMinho (CEUMinho) entendeu ser prioritária a implementação do processo de revisão do CCE-UMinho. Assim, procedeu-se à elaboração do presente documento, de acordo com metodologia aprovada pelo Conselho.

O presente CCE-UMinho revisto, na sua segunda versão (CCE-UMinho V2), afirma os valores e princípios éticos adotados pela Universidade e explicita um conjunto de normas de conduta norteadoras da sua atividade, a verificar globalmente pela Instituição e individualmente por todos os membros da comunidade UMinho. Encontra-se organizado em cinco secções. Após a introdução e a apresentação dos valores e princípios éticos institucionais, seguem-se três secções referentes à conduta ética nas vertentes institucional, do ensino e aprendizagem e da investigação científica. Em anexo, é feita referência ao cumprimento do Código, à metodologia de elaboração adotada e lista de participantes, bem como aos referenciais utilizados.

FOREWORD

The University of Minho has a Code of Ethical Conduct (CCE-UMinho) since 2012. It was drawn up within the former Ethics Committee and approved by a re-election order. After about eight years, it was necessary to review and update it within the framework the current Statutes and Strategic Plan of the University, the national, European and international guidelines in the field of Ethics, considering also what is established in the codes of conduct, as well as new data on the current reality of the institution and the surrounding society.

In this context, the Ethics Council of UMinho (CEUMinho) considered the implementation of the review process of the CCE-UMinho to be a priority. Therefore, this document was prepared in accordance with the methodology approved by the Council.

The present revised CCE-UMinho, in its second version (CCE-UMinho V2), affirms the values and ethical principles adopted by the University and explains a set of rules of conduct guiding its activity, to be globally complied with by the Institution and individually by all members of the UMinho community. It is organised in five sections. After the introduction and presentation of the institutional values and ethical principles, there are three sections regarding ethical conduct in the institutional, teaching and learning as well as scientific research areas. In the annex reference is made to the compliance with the Code, the adopted methodology and the list of participants, as well as the references used.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Relevância

Numa Universidade:

(i) que assume como missão indeclinável “*gerar, difundir e aplicar conhecimento, assente na liberdade de pensamento e na pluralidade dos exercícios críticos ... contribuindo para a construção de um modelo de sociedade baseado em princípios humanistas, que tenha o saber, a criatividade e a inovação como fatores de crescimento, desenvolvimento sustentável, bem-estar e solidariedade*” (in Estatutos da Universidade do Minho, 2017);

(ii) que pugna pela excelência da investigação científica que desenvolve e pela qualidade da formação que oferece;

A Ética deve impregná-la com vista à sua legitimação e credibilização, autonomia e progresso. Assim, a promoção de uma cultura de integridade é primordial, indutora de boas práticas, nomeadamente através da adoção de códigos de conduta com responsabilização ética institucional e de todos os membros da comunidade académica.

É de destacar a grande diversidade da comunidade académica na Universidade, de natureza económico-social, cultural, étnica, religiosa e de orientação sexual, bem como o seu carácter multigeracional, obrigando à promoção do encontro entre gerações, ao desenvolvimento de uma relação harmónica e coesa entre todos os membros da comunidade e ao reforço dos valores maiores da solidariedade, da inclusividade, da dignidade de cada indivíduo.

Na linha de compromisso acima referida, o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho (CCE-UMinho) condensa uma sinopse de valores, princípios e normas que orientam a missão da Instituição nas suas atividades de ensino e aprendizagem, de formação, de investigação científica e de interação com a sociedade, bem como no seu funcionamento geral.

1.2. Objetivo e âmbito de aplicação

O escopo do CCE-UMinho é facultar, à Instituição e aos seus membros, orientações éticas compatíveis com a promoção do profissionalismo e a excelência na sua ação, em conformidade com os princípios orientadores legais e estatutários do respeito pela dignidade humana, da igualdade e da justiça, da participação democrática livre e do pluralismo de opiniões e orientações.

O Código aplica-se a toda a comunidade académica constituída pelos docentes, investigadores, bolseiros de investigação, trabalhadores técnicos, administrativos e de gestão, colaboradores e pelos estudantes dos 1º, 2º e 3º ciclos de estudos conducentes aos graus de, respetivamente, licenciado, mestre e doutor, bem como pelos estudantes de outros cursos ou ações de formação levadas a cabo na Instituição ou em colaboração com esta. Aplica-se ainda aos membros dos órgãos de governo e de consulta da Universidade, bem como a todos os dirigentes. Os membros de entidades externas devem pautar-se pelo disposto neste Código, no âmbito da sua colaboração com a UMinho.

1. INTRODUCTION

1.1. Relevance

(i) which assumes as its indeclinable mission “*to generate, disseminate and apply knowledge, based on freedom of thought and the plurality of critical exercises ... contributing to the construction of a model of society based on humanist principles, which has knowledge, creativity and innovation as factors of growth, sustainable development, well-being and solidarity*” (in Statutes of the University of Minho, 2017);

(ii) which strives for excellence in its scientific research and for quality in the education it offers;

Ethics must impregnate it with a view to its legitimisation and credibility, autonomy, and progress. Thus, the promotion of a culture of integrity is primordial, which induces good practices, namely through the adoption of codes of conduct with ethical accountability of the institution and of all the members of the academic community.

The great economic, social, cultural, ethnic, religious and sexual orientation diversity of the academic community at the University, as well as its multigenerational character, should be highlighted. It promotes the encounter between generations, the development of a harmonious and cohesive relationship between all the members of the community and the strengthening of the greater values of solidarity, inclusivity and dignity of each individual.

In line with the above mentioned commitment, the Code of Ethical Conduct of the University of Minho (CCE- UMinho) condenses a synopsis of values, principles and norms that guide the mission of the Institution in its teaching and learning activities, training, scientific research and interaction with society, as well as in its general functioning.

1.2. Objective and scope

The objective of the CCE-UMinho is to provide the Institution and its members with ethical guidelines compatible with the promotion of professionalism and excellence in its action, in accordance with the legal and statutory guiding principles of respect for human dignity, equality and justice, free democratic participation and pluralism of opinions and orientations.

The code applies to the entire academic community made up of teachers, researchers, research fellows, technical, administrative and management employees, collaborators and students from the 1st, 2nd and 3rd cycles of studies leading to the degrees of, respectively, graduate, master and doctor, as well as students from other courses or educational activities carried out at or in collaboration with the Institution. It also applies to members of the University’s governing and advisory bodies, as well as to all managers. Members of external bodies must abide by the provisions of this code, within the context of their collaboration with UMinho.

2. VALORES E PRINCÍPIOS ÉTICOS INSTITUCIONAIS

A Universidade assume o respeito pela dignidade da pessoa humana como valor incondicional e inviolável e promove os valores da transparência e da integridade académica em todas as suas atividades.

Assim, adota e desenvolve os seguintes valores:

- a) A justiça e a equidade, assentes no reconhecimento do mérito e na igualdade de oportunidades a todos os membros da academia, assegurando o tratamento equitativo no respeito e consideração pela sua dignidade e diversidade, abstendo-se de práticas discriminatórias;
- b) A liberdade e a tolerância, garantindo a liberdade académica nas atividades de ensino e de investigação científica, o respeito pela diversidade de pensamento e de opinião, favorecendo o pensamento crítico e a criação dum ambiente de pluralismo nas diversas atividades;
- c) A responsabilidade individual e coletiva, pela qual cada um responde pelos seus próprios atos e é corresponsável pelo bem comum, enquanto participantes da comunidade académica, à qual incumbe gerar, produzir e aplicar conhecimento;
- d) A honestidade e a integridade, seja no rigor nas atividades de ensino, avaliação de conhecimentos e na investigação científica, movidas pela busca da verdade e da inovação e corroboradas em conhecimento válido, seja erradicando quaisquer práticas lesivas da integridade pessoal;
- e) A sustentabilidade ambiental, no quadro dos desafios da atual era geocivilizacional do Antropoceno, comportando o dever da preservação do planeta Terra e das espécies que o habitam.

Deste conjunto de valores, resultam os seguintes princípios orientadores:

- a) Respeito pela dignidade da pessoa humana e pela igualdade de oportunidades de todos os membros da comunidade académica, numa Universidade Inclusiva, sem qualquer tipo de intolerância e discriminação;
- b) Desenvolvimento de uma relação harmónica e coesa entre todos os membros da comunidade, no respeito e consideração pela sua diversidade económico-social, cultural, geracional, étnica, religiosa e de orientação sexual;
- c) Condenação de atitudes discriminatórias dentro dos campi ou fora deles, por razões culturais, de género, de etnia, de nacionalidade ou de orientações políticas, ideológicas, religiosas ou sexuais, nomeadamente ações de ofensa física, verbal, moral ou psicológica, bem como situações de coação, intimidação, assédio ou humilhação;
- d) Promoção de processos justos e transparentes na avaliação de desempenho de todos os membros da comunidade académica;
- e) Desenvolvimento de uma cultura ético-reflexiva coletiva na procura de caminhos possíveis para a sustentabilidade e desenvolvimento nos atuais contextos sociais, económicos e culturais;
- f) Reconhecimento do direito a informar, informar-se e ser informado sobre os assuntos relevantes da Universidade;
- g) Garantir a privacidade e a confidencialidade/reserva dos dados pessoais constantes dos arquivos e bases de dados da Universidade;

2. INSTITUTIONAL VALUES AND ETHICAL PRINCIPLES

The University assumes the respect for the dignity of the human person as an unconditional and inviolable value and promotes the values of transparency and academic integrity in all its activities.

Thus, it adopts and develops the following values:

- a) justice and equity, based on the recognition of merit and equal opportunities for all members of the academy, ensuring fair treatment with respect and consideration for their dignity and diversity and refraining from discriminatory practices;
- b) freedom and tolerance, guaranteeing academic freedom in teaching and scientific research activities, respect for diversity of thought and opinion, favouring critical thinking and the creation of an environment of pluralism in the various activities;
- c) the individual and collective responsibility, where each one is responsible for their own acts and is co-responsible for the common good, as participants in the academic community, which is responsible for generating, producing and applying knowledge;
- d) honesty and integrity, whether in the rigor of teaching, evaluation and scientific research activities, driven by the search for truth and innovation and corroborated by valid knowledge, or when eradicating any practices harmful to personal integrity;
- e) environmental sustainability, within the framework of the challenges of the current geo-civilizational era of the Anthropocene, including the duty to preserve planet Earth and the species that inhabit it.

From this set of values emerge the following principles:

- a) the respect for the dignity of the human person and equal opportunities for all members of the academic community, in an Inclusive University, without any form of intolerance and discrimination;
- b) the development of a harmonious and cohesive relationship between all members of the community, with respect and consideration for their economic, social, cultural, generational, ethnic, religious and sexual orientation diversity;
- c) the condemnation of discriminatory attitudes within or outside campuses on cultural, gender, ethnic, national or political, ideological, religious or sexual grounds, including actions of physical, verbal, moral or psychological offence, as well as situations of coercion, intimidation, harassment or humiliation;
- d) the promotion of fair and transparent processes in the performance evaluation of all members of the academic community;
- e) the development of a collective ethical-reflective culture in the search for possible paths to sustainability and development in current social, economic and cultural contexts;
- f) the recognition of the right to inform and be informed about relevant University matters;
- g) to guarantee the privacy and confidentiality/reservation of personal data contained in the University's archives and databases;

- h) Favorecimento da participação de todos na vida da Universidade, promovendo, sempre que justificado, processos de auscultação da comunidade académica;
- i) Criação de um clima propício à participação nos órgãos e instâncias de governo, aconselhamento e gestão e ao exercício dos cargos com transparência e equidade;
- j) Adoção de uma ética de cuidado relativamente aos membros da comunidade em situação de dificuldade ou de risco;
- k) Atenção especial à qualidade do acolhimento de novos membros da Universidade bem como ao tratamento daqueles que terminam o seu vínculo com ela;
- l) Reconhecimento da partilha geracional com valorização da solidariedade, da inclusividade e da dignidade de cada indivíduo;
- m) Empenamento na proteção ambiental, gerindo sustentável e responsabilmente os sistemas e recursos ambientais.

- h) to foster the participation of all in the life of the University, promoting, whenever justified, auscultation processes of the academic community;
- i) the creation of a climate conducive to participation in government, advisory and management bodies and to holding office with transparency and equity;
- j) the adoption of an ethic of care for members of the community in situations of difficulty or risk;
- k) special attention to the quality of the reception of new members of the University as well as to the treatment of those who terminate their ties with it;
- l) the recognition of generational sharing, promoting solidarity, inclusiveness and dignity of each individual;
- m) the commitment to environmental protection by managing environmental systems and resources in a sustainable and responsible manner.

3. CONDOTA ÉTICA INSTITUCIONAL

Uma conduta ética, conforme aos valores e princípios acima afirmados, exige de todos os membros da comunidade académica, individualmente e como corpo, o cumprimento de deveres, atitudes e normas que são em seguida salientados.

3.1. Deveres da comunidade académica

Sem prejuízo do estabelecido na lei e regulamentos aplicáveis às atividades prosseguidas pela Universidade, constituem deveres gerais de todos os membros da comunidade académica:

- a) Promover o interesse público no exercício das suas atividades;
- b) Respeitar e tratar com urbanidade e correção todos os membros da comunidade;
- c) Não apresentar denúncias caluniosas, não prestar falsas informações e não cometer falsificações;
- d) Respeitar os bens de todos os membros da comunidade, assim como os bens da Universidade;
- e) Não praticar atos de violência, qualquer que ela seja;
- f) Não consumir substâncias ilícitas ou que possam afetar o correto desempenho de funções;
- g) Cumprir zelosamente as normas de higiene e segurança previstas;
- h) Preservar o estado das instalações, equipamentos e ambiente natural dos espaços da Universidade;
- i) Adotar uma conduta de proteção dos interesses da Universidade, pela prática de uma gestão parcimoniosa dos seus recursos humanos e materiais;
- j) Participar ativamente, com rigor e sentido de responsabilidade, nos processos de avaliação interna e externa dos projetos e atividades da UMinho.

São ainda deveres específicos dos docentes, investigadores e pessoal técnico, administrativo e de gestão, designadamente, os que a seguir se referem:

- a) Atuar com uma postura profissional pautada pelos valores da honestidade, pela competência e disponibilidade;
- b) Ser assíduo e pontual no exercício das suas funções, bem como na participação em reuniões obrigatórias;
- c) Agir perante todos os membros da comunidade académica com responsabilidade, isenção, imparcialidade e transparência;
- d) Guardar sigilo profissional sobre todos os factos e elementos de que tenham conhecimento, quando tal seja exigido;
- e) Garantir a confidencialidade/reserva dos dados pessoais constantes dos arquivos e bases de dados da Universidade e assegurar a integridade e resiliência dos respetivos sistemas de tratamento.

3. ETHICAL INSTITUTIONAL CONDUCT

A conduct in accordance with the ethical values and principles stated above requires all members of the academic community, individually and as a body, to fulfil duties, attitudes and norms which are outlined below.

3.1. Duties of the academic community

Without prejudice to the provisions of the law and the regulations applicable to the activities carried out by the University, the following are general duties of all members of the academic community:

- a) to promote the public interest in carrying out their activities;
- b) to respect and treat all members of the community with urbanity and correctness;
- c) not to make slanderous accusations, provide false information or commit falsifications;
- d) to respect the belongings of all members of the community, as well as those of the University;
- e) not to commit acts of violence, whatever they may be;
- f) not to consume illegal substances or substances which may affect the proper performance of tasks;
- g) to zealously comply with the health and safety standards laid down;
- h) to preserve the state of the University's facilities, equipment and natural environment;
- i) to adopt a conduct of protection of the interests of the University, by the practice of a parsimonious management of its human and material resources;
- j) to participate actively, with rigour and a sense of responsibility, in the processes of internal and external evaluation of UMinho's projects and activities.

In addition, specific duties of teachers, researchers and technical, administrative, and managerial staff are:

- a) to act with a professional attitude guided by the values of honesty, competence and availability;
- b) to be assiduous and punctual in the performance of their duties, as well as attending compulsory meetings;
- c) to act towards all members of the academic community with responsibility, objectivity, impartiality and transparency;
- d) to maintain professional secrecy with regard to all facts and particulars of which they are aware, when this is required;
- e) to ensure the confidentiality/reservation of personal data contained in the University's archives and databases and to ensure the integrity and resilience of the respective processing systems.

3.2. Normas de conduta ética e boas práticas

Sobre as atividades de governação e gestão, atividades de interação com a sociedade, processos de avaliação e práticas de comunicação, explicitam-se as seguintes normas de conduta ética e boas práticas:

3.2.1. Atividades de governação e gestão

Garantir a qualidade da governação e da gestão é um dos princípios estruturais das instituições universitárias atuais. Por governação entende-se a capacidade de gerar decisões que sejam claras e entendidas por todos os órgãos e indivíduos associados, de modo a que as mesmas sejam seguidas dentro das dinâmicas próprias de decisão democrática, plural e respeitadora dos direitos humanos, laborais e científicos associados. Por gestão compreende-se a capacidade de tomar decisões em favor da instituição, dos seus membros e do meio envolvente.

Neste plano, deve ter-se especialmente em conta as seguintes orientações:

- a) As atividades de gestão e governação são norteadas pelos princípios da transparência procedimental, pelo rigor e clareza dos critérios, pelo sentido de equidade e do serviço público, pela universalidade dos resultados e pelo reconhecimento da valorização e dignidade das pessoas;
- b) As atividades de gestão integram todos os recursos da Universidade, suas unidades orgânicas e de serviços, e devem, sempre que possível, ser descentralizadas e participadas por todos os envolvidos e/ou seus representantes, em todas as etapas do processo;
- c) Os princípios acima enunciados envolvem todos os órgãos dos diferentes níveis da estrutura da Universidade e comprometem todos os titulares desses órgãos, de acordo com a respetiva esfera de ação e responsabilidades;
- d) No exercício das funções de governação e gestão esses princípios devem ser tidos em conta particularmente nas situações em que ocorram incompatibilidades e conflito de interesses, benefícios pessoais ou tratamentos de privilégio, bem como situações dúbias decorrentes do exercício de cargos externos à Universidade;
- e) Os responsáveis pelas funções de governação e gestão devem pautar a sua atividade por imparcialidade e isenção, lealdade, transparência e zelo, combate à fraude e corrupção;
- f) Nas práticas quotidianas de governação e gestão é respeitado o direito do pessoal envolvido à conciliação da vida profissional com a vida pessoal, familiar e cívica;
- g) Os membros da Universidade e suas unidades orgânicas, eleitos ou designados para o exercício de cargos, assumem um dever especial de representação e de participação ativa.

3.2. Standards of ethical conduct and good practice

The following standards of ethical conduct and good practices concerning governance and management activities, interaction activities with society, evaluation processes and communication practices, are explained below:

3.2.1. Governance and management activities

Ensuring the quality of governance and management is one of the structural principles of today's university institutions. Governance means the capacity to generate decisions that are clear and understood by all the bodies and individuals associated, so that they are followed within the dynamics of decision making which is democratic, plural and respectful of human, labour and scientific rights. Management is understood as the capacity to take decisions in favour of the institution, its members, and the environment.

In this plan, particular account should be taken of the following guidelines:

- a) management and governance activities are guided by the principles of procedural transparency, the rigour and clarity of criteria, a sense of equity and public service, the universality of results and the recognition of the valorisation and dignity of individuals;
- b) management activities integrate all the resources of the University, its organic and service units, and should, whenever possible, be decentralised and partaken by all those involved and/or their representatives, at all stages of the process;
- c) the above principles involve all the bodies of the different levels of the University structure and commit all the holders of these bodies, according to their respective sphere of action and responsibilities;
- d) whilst performing governance and management functions, these principles should be taken into account, particularly in situations where incompatibilities and conflicts of interest, personal benefits or privileged treatment occur, as well as in dubious situations arising from the exercise of posts outside the University;
- e) those responsible for governance and management functions must be impartial and objective, loyal, transparent and zealous, fight fraud and corruption;
- f) in day-to-day governance and management practices, the right of the staff concerning the conciliation of professional, personal, family and civic life is respected;
- g) The members of the University and its organic units, elected or designated to hold office, assume a special duty of representation and active participation.

3.2.2. Atividades de interação com a sociedade

Pela relevância que adquiriu nos planos regional, nacional e internacional, como centro de criação, divulgação e transferência de conhecimento e como referência ética, cultural e humanista, a Universidade tem promovido um relacionamento muito especial com a comunidade exterior e que se tem traduzido, designadamente: (i) ao nível da promoção e divulgação da ciência, da cultura, da educação e dos valores de cidadania; (ii) através de uma cooperação interinstitucional no plano pedagógico, científico e tecnológico, traduzida em ações de formação, seminários, conferências, congressos e outras iniciativas; (iii) mediante programas de transferência de tecnologia e inovação, de execução de projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico; (iv) ao nível do empreendedorismo em atividades de criação de consórcios, institutos e outras instituições de interface universidade-empresa.

Neste âmbito importa, nomeadamente:

- a) Respeitar a missão e os objetivos da Universidade, estabelecidos nos seus Estatutos;
- b) Promover quadros claros de cooperação, salvaguardando os direitos e interesses das partes envolvidas, tendo em conta eventuais conflitos de interesses;
- c) Adotar regras de boa conduta e transparência, que vinculem os membros da Universidade, designadamente: pautar-se por valores de isenção, integridade e competência científica e profissional; preservar a boa imagem da Instituição; acautelar os direitos de autor e as condições de publicação dos resultados obtidos;
- d) Desenvolver mecanismos de auscultação da sociedade civil.

3.2.3. Atividades de avaliação

No exercício de atividades como a avaliação do desempenho, a avaliação no âmbito de júris de recrutamento e de promoção de pessoal, júris académicos, supervisões ou outros, devem ser adotadas e reforçadas práticas baseadas em critérios transparentes e previamente publicitados.

De modo a promover a justiça e a confiança, devem ser escrupulosamente evitadas:

- a) Situações de incompatibilidades e conflito de interesses;
- b) Procedimentos que possam pôr em causa a imparcialidade e isenção;
- c) Abusos de posição dominante;
- d) Comportamentos que violem a confidencialidade, quando esta for requerida;
- e) Prolongamento injustificado de prazos, de modo a não prejudicar os interesses dos envolvidos.

3.2.2. Interaction activities with society

Due to the relevance it has acquired at regional, national and international levels, as a centre for the creation, dissemination and transfer of knowledge and as an ethical, cultural and humanist reference, the University has promoted a very special relationship with the outside community: (i) at the level of the promotion and dissemination of science, culture, education and citizenship values; (ii) through inter-institutional cooperation at pedagogical, scientific and technological level, translated into training sessions, seminars, conferences, congresses and other initiatives; (iii) through technology transfer and innovation programmes and the execution of research and technological development projects; (iv) at the level of entrepreneurship in activities creating consortia, institutes and other university-enterprise interface institutions.

In this context, it is particularly important to:

- a) respect the mission and objectives of the University, established in its Statutes;
- b) promote clear frameworks for cooperation, safeguarding the rights and interests of the parties concerned, taking into account any conflict of interest;
- c) adopt rules of good conduct and transparency that bind the members of the University, namely: being guided by the values of impartiality, integrity and scientific and professional competence; preserving the good image of the Institution; protecting copyright and the conditions of publication of the results obtained;
- d) develop mechanisms to consult civil society.

3.2.3. Evaluation activities

Practices based on transparent and previously advertised criteria should be adopted and strengthened within performance evaluation, evaluation in the context of staff recruitment and promotion juries, academic juries, supervisors, or others.

In order to promote fairness and trust, the following should be scrupulously avoided:

- a) incompatibilities and conflicts of interest;
- b) procedures that could call into question impartiality and exemption;
- c) abuses of dominant position;
- d) behaviour which infringes confidentiality, when such confidentiality is required;
- e) unjustified extension of time limits, so as not to harm the interests of those involved.

3.2.4. Atividades no âmbito da comunicação

A UMinho valoriza a circulação da informação e as práticas da comunicação enquanto requisitos de concretização dos seus objetivos e pilares de desenvolvimento. Para tal, tem em consideração quer o âmbito interno quer a interação com a comunidade envolvente.

A Universidade concretiza estas vertentes, promovendo:

- a) A difusão da informação relevante nos diferentes níveis e âmbitos de atividade e a disponibilização e acessibilidade dos textos normativos e outros documentos de referência;
- b) A garantia de existência e funcionamento de instâncias de auscultação e de consulta;
- c) O reconhecimento de modalidades e espaços de participação e expressão dos membros da comunidade académica;
- d) A existência de canais que reconheçam e valorizem a comunicação vertical e horizontal na academia, nas matérias que sejam de interesse comum;
- e) A criação de canais de informação e interação com os agentes externos e com a comunidade mais vasta servida pela Universidade;
- f) O uso responsável das redes e plataformas digitais, através de práticas que recusem a mentira, as meias verdades ou a ofensa aos direitos de terceiros;
- g) A liberdade dos membros da Universidade de exercerem a sua cidadania participativa e crítica através dos meios de comunicação social, abstendo-se de atribuir à instituição a que pertencem pontos de vista pessoais ou de grupo.

3.2.4. Communication activities

UMinho values the circulation of information and communication practices as requirements for achieving its objectives and pillars of development. To this end, it takes into consideration both the internal scope and the interaction with the surrounding community.

The University puts these aspects into practice by promoting:

- a) the dissemination of relevant information at the different levels and scopes of activity and the availability and accessibility of normative texts and other reference documents;
- b) ensuring the existence and functioning of auscultation and consulting bodies;
- c) the recognition of modalities and spaces for participation and expression of members of the academic community;
- d) the existence of channels that recognise and enhance vertical and horizontal communication in academia, in matters of common interest;
- e) the creation of channels of information and interaction with external agents and with the wider community served by the University;
- f) the responsible use of digital networks and platforms, through practices that refuse lies, half-truths or infringements of the rights of others;
- g) the freedom of University members to exercise their participatory and critical citizenship through the media, refraining from attributing personal or group points of view to the institution to which they belong.

4. CONDOTA ÉTICA NO ENSINO E APRENDIZAGEM

Em consonância com os Estatutos da Universidade e tendo presentes os princípios éticos institucionais, a atividade dos docentes e discentes, enquanto membros nucleares da comunidade académica, deve pautar-se por valores e princípios éticos fundamentais com vista à formação académica integral, potenciadora do exercício duma cidadania livre, responsável e competente. As normas de conduta ética no âmbito do ensino/aprendizagem aplicam-se independentemente das qualificações a obter nas múltiplas atividades prosseguidas, em especial às de ensino, formação e investigação, designadamente no âmbito dos ciclos de estudos conferentes dos graus de licenciado, mestre e doutor, bem como noutras ações de formação pós-graduada ou formação contínua, levadas a cabo pela Universidade ou em colaboração com esta.

4.1. Deveres dos docentes e investigadores com atividade docente

Competindo à Universidade a formação humana ao mais alto nível, constitui dever de todos os docentes e investigadores com atividade docente proceder de acordo com elevados padrões de integridade, de honestidade e de responsabilidade na sua conduta, designadamente:

- a) Desenvolver a atividade letiva buscando a excelência do ensino, promover um ambiente de diálogo e de participação na aprendizagem, melhorar continuamente os métodos pedagógicos e fomentar um relacionamento sadio de confiança e de cooperação;
- b) Ser assíduo e pontual no cumprimento das atividades académicas, nomeadamente aulas, seminários, provas académicas e concursos, reuniões e demais atividades letivas, incluindo o atendimento aos estudantes;
- c) Tratar os estudantes de modo imparcial e justo, sem qualquer tipo de discriminação;
- d) Zelar pela referência rigorosa das fontes utilizadas na atividade docente e de supervisão, reportando sempre a autoria de ideias e as criações de outrem, respeitando escrupulosamente a propriedade intelectual;
- e) Adotar métodos de avaliação justos e rigorosos, realizados com isenção e imparcialidade, de modo transparente, acessível e fundamentado;
- f) Desenvolver uma atmosfera de igualdade e de integridade, mormente nas tarefas de avaliação, contribuindo para a erradicação de comportamentos inadequados;
- g) Empenhar-se na formação dos estudantes, nomeadamente no que respeita à orientação de dissertações, relatórios, teses, e outros trabalhos académicos, e, num ambiente de diálogo, desenvolver o espírito crítico e o gosto pelo saber e investigação;
- h) Respeitar e tratar com correção e lealdade todos os membros da comunidade académica.

4. ETHICAL CONDUCT IN TEACHING AND LEARNING

In accordance with the University Statutes and bearing in mind institutional ethical principles, the activities of teachers and students, as core members of the academic community, should be guided by fundamental ethical values and principles with a view to integral academic formation, fostering the exercise of free, responsible and competent citizenship.

The standards of ethical conduct in teaching/learning apply irrespective of the qualifications to be obtained in the multiple activities pursued, in particular those of teaching, training and research, namely in the context of the study programmes conferring the degrees of graduate, master and doctor, as well as in other post-graduate or continuing educational activities carried out by or in collaboration with the University.

4.1. Duties of teachers and researchers with teaching activity

As the University is responsible for human education at the highest level, it is the duty of all teachers and researchers with teaching activity to proceed according to high standards of integrity, honesty, and responsibility in their conduct, namely:

- a) to develop teaching activity seeking excellence in teaching, to promote an environment of dialogue and participation in learning, to continually improve teaching methods and to foster a healthy relationship of trust and cooperation;
- b) to be assiduous and punctual in the fulfilment of academic activities, namely classes, seminars, academic tests and competitions, meetings and other teaching activities, including assistance to students;
- c) to treat students impartially and fairly, without discrimination of any kind;
- d) to ensure that the sources used in teaching and supervision activities are rigorously referenced, always reporting the authorship of ideas and creations of others, scrupulously respecting intellectual property;
- e) to adopt fair and rigorous assessment methods, carried out impartially and objectively, in a transparent, accessible and reasoned manner;
- f) to develop an atmosphere of equality and integrity, in particular in evaluation tasks, contributing to the eradication of inappropriate behaviour;
- g) to be committed to the education of students, in particular with regard to the guidance of dissertations, reports, theses, and other academic work, and, in an atmosphere of dialogue, develop a critical spirit and a taste for knowledge and research;
- h) to respect and treat with propriety and loyalty all members of the academic community.

4.2. Deveres dos estudantes

Incumbe a cada discente um escrupuloso respeito pela honestidade intelectual, assente nos mais elevados padrões de integridade e de responsabilidade, pelo que constituem deveres dos estudantes, nomeadamente:

- a) Ser assíduo e pontual no cumprimento dos atos académicos, nomeadamente aulas, seminários, provas académicas, reuniões e demais atividades letivas;
- b) Ser disciplinado e orientar o seu comportamento no sentido da cooperação em todas as atividades académicas;
- c) Respeitar e tratar com correção e lealdade todos os membros da comunidade académica;
- d) Cumprir as normas de funcionamento e de segurança da Instituição e preservar as suas instalações, equipamentos e demais espaços de ensino, de investigação, sociais ou de lazer;
- e) Contribuir para a harmonia de convivência e para a plena integração de todos os colegas na comunidade académica, em clima de liberdade e de respeito mútuo, com renúncia a práticas de qualquer ato de discriminação, intimidação, humilhação ou assédio;
- f) Inteirar-se das normas referentes ao exercício da atividade académica, constantes nomeadamente do regulamento académico, do regulamento do curso e do regulamento disciplinar;
- g) Participar com rigor e sentido de responsabilidade na resposta aos instrumentos relativos às perceções sobre o ensino/aprendizagem, no âmbito do Sistema Interno de Garantia da Qualidade da UMinho;
- h) Participar em órgãos da Universidade, através dos seus representantes eleitos ou nomeados;
- i) Enquanto representante eleito ou nomeado, exercer o seu direito de participação ativa nos órgãos da Universidade.

4.3. Violação de normas de conduta

Todos os envolvidos em atividades de ensino e aprendizagem (docentes, investigadores com atividade docente e estudantes) devem adotar normas de conduta ética que verifiquem o cumprimento dos deveres acima expressos, para além dos deveres gerais enquanto membros da comunidade académica, mencionados na secção 3. O não cumprimento dos referidos deveres conduz a situações de conduta inadequada que violam a integridade do processo de ensino/aprendizagem.

Em particular, no exercício de atividades de avaliação devem ser verificadas as normas e boas práticas referidas em 3.2.3. Neste âmbito, constituem atos de desonestidade, incompatíveis com a integridade académica, os que favoreçam os estudantes sob avaliação, com resultados obtidos através de ações fraudulentas, conforme a seguir se apresenta.

4.2. Students' duties

It is up to each student to scrupulously respect intellectual honesty, based on the highest standards of integrity and responsibility, and as such it is the duty of the students, namely:

- a) to be assiduous and punctual in the fulfilment of academic acts, namely classes, seminars, academic tests, meetings and other teaching activities;
- b) to be disciplined and guide their behaviour towards cooperation in all academic activities;
- c) to respect and treat with correctness and loyalty all members of the academic community;
- d) to comply with the operating and safety standards of the institution and to preserve its facilities, equipment and other teaching, research, social or leisure spaces;
- e) to contribute to the harmony of coexistence and to the full integration of all colleagues in the academic community, in an atmosphere of freedom and mutual respect, rejecting any act of discrimination, intimidation, humiliation or harassment;
- f) to be aware of the rules relating to the exercise of academic activity, contained in particular in the academic rules, the study programme rules and the disciplinary rules;
- g) to participate with rigour and sense of responsibility in the response to the teaching/learning perception within the Internal Quality Assurance System of UMinho;
- h) to participate in University bodies, through their elected or appointed representatives;
- i) to exercise, as elected or appointed representative, their right to participate actively in the bodies of the University.

4.3. Violation of the rules of conduct

All those involved in teaching and learning activities (teachers, researchers with teaching activity and students) should adopt standards of ethical conduct that verify the fulfilment of the above duties, in addition to the general duties as members of the academic community, mentioned in section 3. Failure to fulfil these duties leads to situations of inappropriate conduct that violate the integrity of the teaching/learning process.

In particular, in the exercise of evaluation activities, the standards and good practices referred to under 3.2.3 must be met. In this context, acts which favour students under evaluation with results obtained through fraudulent actions constitute acts of dishonesty, incompatible with academic integrity, as presented below.

4.3.1. Violação de procedimentos que protegem a integridade do processo de avaliação de conhecimentos

Desde logo, importa erradicar por completo os seguintes procedimentos aleivosos:

- a) A utilização de cábulas, notas, textos, ou outros elementos não autorizados na prestação das provas;
- b) O ato de copiar o trabalho, ou parte dele, de outra pessoa ou permitir que outra pessoa copie o seu trabalho, ou parte dele, em provas de avaliação;
- c) O recurso ao apoio de outra(s) pessoa(s), presente(s) no espaço do exame ou fora dele, à revelia das regras estabelecidas para o método de avaliação;
- d) A assinatura, com o nome de outra pessoa, nomeadamente em testes, exames ou trabalhos sujeitos a avaliação;
- e) A posse obtida de forma indevida da prova de avaliação, de formulários, questionários ou outros elementos constantes da mesma prova de avaliação;
- f) A utilização de meios tecnológicos não autorizados, capazes de facilitar o acesso a informação relevante para os exames ou outras provas de avaliação, em proveito próprio ou em benefício de outrem.

4.3.2. Recurso ao plágio

Sendo o plágio o uso de ideias, afirmações, dados, imagens, ou ilustrações de outro(s) autor(es), sem o seu reconhecimento explícito, seja em trabalho literário, artístico ou científico, na forma de relatório, artigo, ensaio, tese ou dissertação, em formato de papel ou digital, no todo ou em parte, considera-se fraude por plágio as situações que a seguir se explicitam, de modo não exaustivo:

- a) A submissão de trabalho supostamente pessoal e original, elaborado total ou parcialmente por outrem, sem o respeito pelas normas de citação e referência bibliográfica de identificação do autor ou autores;
- b) A apropriação de textos ou criações de outrem, seja pelo recurso a paráfrases seja pela ausência de uma correta identificação dos seus autores;
- c) A apresentação, como sendo original, de um trabalho que já haja sido por si apresentado ou publicado noutra ocasião, sem do facto se dar conhecimento explícito (autoplágio);
- d) A apresentação não autorizada por todos os autores de trabalho feito em parceria.

4.3.1. Breach of procedures protecting the integrity of the knowledge assessment process

The following deceitful procedures should therefore be completely eradicated:

- a) the use of unauthorised cheat sheets, notes, texts, or other elements during evaluation;
- b) the act of copying the work, or part of it, from another person or allowing another person to copy their work, or part of it, in evaluation tests;
- c) the support of another person(s), present inside or outside the examination space, in disregard of the rules laid down for the method of assessment;
- d) signing tests, exams or work subject to evaluation with the name of another person;
- e) the wrongful possession of tests, forms, questionnaires or other elements contained in the same evaluation test;
- f) the use of unauthorised technological means capable of facilitating access to information relevant to exams or other evaluation tests, for their own benefit or for the benefit of others.

4.3.2. Acts of plagiarism

As plagiarism is the use of ideas, statements, data, images, or illustrations of (an) other author(s), without their explicit recognition, whether in literary, artistic or scientific work, in the form of a report, article, essay, thesis or dissertation, in paper or digital format, in whole or in part, the following situations are considered fraud by plagiarism, in a non-exhaustive manner:

- a) the submission of supposedly personal and original work, elaborated totally or partially by someone else, without the respect of the rules of citation and bibliographical reference of the author or authors;
- b) the appropriation of texts or creations of others, either by the use of paraphrases or by the absence of a correct identification of their authors;
- c) the presentation, as original, of work that you have already presented or published on another occasion, without giving explicit knowledge of it (self-plagiarism);
- d) the unauthorised presentation for all authors of work done in partnership.

4.3.3. Outras situações ilícitas

Constituem ainda infrações graves outras situações ilícitas, designadamente as seguintes:

- a) A apresentação de trabalhos, ensaios, relatórios, teses ou dissertações com resultados falsificados, fabricados ou tendenciosamente interpretados;
- b) A destruição ou alteração de trabalhos de outrem, em proveito próprio;
- c) A compra ou venda, no todo ou em parte, de dissertações, teses, relatórios ou outros trabalhos académicos, utilizados em processos de avaliação;
- d) A falsificação de informação em formulários ou outros documentos oficiais.

4.3.3. Other illegal situations

Other serious offences include the following:

- a) the presentation of work, essays, reports, theses or dissertations with falsified, fabricated or biased results;
- b) the destruction or alteration of the work of others for their own benefit;
- c) the purchase or sale, in whole or in part, of dissertations, theses, reports or other academic work used in evaluation processes;
- d) the falsification of information on forms or other official documents.

5. CONDOTA ÉTICA NA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

As normas de conduta ética em investigação científica expressas no presente Código aplicam-se a todos os envolvidos em atividades de investigação na UMinho ou em colaboração com esta, nomeadamente ao pessoal docente e investigador, aos investigadores não docentes, aos estudantes e colaboradores de investigação.

A ética na investigação científica implica sempre o respeito pela dignidade da pessoa humana, pelo bem-estar animal, pelo progresso e valorização do conhecimento, pela integridade científica, pela qualidade e originalidade da investigação e pela liberdade de investigação. Implica, assim, o compromisso de uma prática de investigação subordinada aos valores e princípios universais éticos, bem como aos que derivam do compromisso com a construção da ciência como “património coletivo”.

5.1. Deveres e boas práticas

Todos os envolvidos em investigação científica têm especiais responsabilidades perante os participantes, a Universidade, a sociedade, as entidades financiadoras e as equipas de investigação.

Conforme consignado a nível europeu, as boas práticas de investigação assentam em princípios fundamentais de integridade que incluem: (i) confiabilidade, (ii) honestidade, (iii) respeito e (iv) responsabilidade. Os valores da honestidade, do respeito pela propriedade intelectual, do rigor metodológico e experimental, da análise imparcial dos dados, bem como o respeito pelos direitos dos sujeitos humanos ou dos animais, são essenciais para preservar a credibilidade e a qualidade da investigação.

Neste contexto, constitui dever de todos os investigadores proceder de acordo com elevados padrões de integridade na conduta, de forma a:

- a) Assegurar o cumprimento das boas práticas éticas em todas as atividades de investigação;
- b) Garantir que toda a investigação se realiza em conformidade com as normas e protocolos de segurança de pessoas, animais e bens;
- c) Gerir com transparência e parcimónia os meios obtidos das entidades financiadoras, de modo a assegurar o sucesso do projeto no prazo previsto;
- d) Orientar adequadamente o trabalho dos estudantes de ciclos de estudos conducentes ao grau de mestre e de doutor, bem como os bolseiros de pós-doutoramento e outros investigadores;
- e) Manter um registo apropriado que permita a verificação dos processos e resultados da investigação;
- f) Assegurar que a referência das fontes usadas na produção do trabalho científico é rigorosa e abrangente, acautelando o respeito pelos direitos de autor e o reconhecimento a outros colaboradores;
- g) Salvaguardar o princípio da liberdade de investigação e o dever de atualização sobre as melhores práticas de investigação.

5. ETHICAL CONDUCT IN SCIENTIFIC RESEARCH

The standards of ethical conduct in scientific research expressed in this code apply to all those involved in research activities at or in collaboration with UMinho, namely teaching and research staff, non-teaching researchers, students and research collaborators.

Ethics in scientific research always implies the respect for the dignity of the human person, for animal welfare, for the progress and enhancement of knowledge, for scientific integrity, for the quality and originality of research and for freedom of research. It thus implies a commitment to a research practice subordinate to universal ethical values and principles, as well as those derived from a commitment to building science as a “collective heritage”.

5.1. Duties and good practice

All those involved in scientific research have special responsibilities towards the participants, the University, the society, the funding bodies and the research teams.

As stated at European level, good research practice is based on fundamental principles of integrity: (i) reliability, (ii) honesty, (iii) respect and (iv) accountability. The values of honesty, respect for intellectual property, methodological and experimental rigour, impartial data analysis and respect for human or animal rights are essential to preserving the credibility and quality of research.

In this context, it is the duty of all researchers to proceed according to high standards of integrity in their conduct in order to:

- a) ensure compliance with good ethical practice in all research activities;
- b) ensure that all research is carried out in accordance with the safety standards and protocols for humans, animals and property;
- c) transparently and sparingly manage the means obtained from donors in order to ensure the success of the project within the planned timeframe;
- d) adequately supervise the work of students in study programmes leading to master and doctoral degrees, as well as post-doctoral fellows and other researchers;
- e) keep an appropriate register allowing verification of the processes and results of the investigation;
- f) ensure that the reference of sources used in the production of scientific work is rigorous and comprehensive, safeguarding the respect for copyright and the recognition of other collaborators;
- g) safeguarding the principle of freedom of research and the duty to update on best research practice.

As boas práticas exigem responsabilidades e cuidados de que se salientam:

- a) O interesse e o bem-estar do ser humano e dos animais devem prevalecer sobre o interesse da ciência;
- b) A investigação com seres humanos e com os animais só deve ser iniciada se não houver alternativa de efetividade comparável;
- c) A investigação deve evitar riscos e encargos desproporcionais, maximizar os benefícios e minimizar os prejuízos;
- d) Nenhuma investigação com seres humanos pode ser realizada sem o consentimento informado, livremente expresso, específico e documentado, com salvaguardas acrescidas em casos de exceção e/ou quando a investigação diz respeito a grupos vulneráveis;
- e) Qualquer informação de carácter pessoal recolhida no decurso da investigação deve ser considerada confidencial e tratada de acordo com as regras relativas à proteção de dados pessoais e da vida privada, no cumprimento da lei e regulamentos aplicáveis;
- f) Qualquer situação de inconformidade detetada deve ser avaliada e devem ser tomadas ações apropriadas para prevenir a sua ocorrência;
- g) A investigação, sempre que se justifique face à natureza e especificidade da mesma, só deve realizar-se com a devida avaliação e emissão de parecer ético positivo pelo(s) órgão(s) de ética competente(s).

5.2. Violações da integridade científica

Constituem situações que violam a integridade do investigador, e como tal, passíveis de sanções, as que a seguir se tipificam, de modo não exaustivo:

- a) A prática de plágio;
- b) A apropriação de criações intelectuais de outrem, protegidas pelas regras da propriedade intelectual, sem consentimento legal;
- c) A fabricação de resultados;
- d) A falsificação de resultados;
- e) A distorção intencional de resultados para privilegiar uma dada linha de orientação do trabalho ou para satisfazer interesses alheios à verdade científica;
- f) A apresentação do mesmo trabalho, no todo ou em parte, em publicações posteriores, sem a menção explícita da fonte original e das partes replicadas;
- g) A participação em júris de concursos de recrutamento e promoção em carreiras académicas e profissionais ou de apreciação de candidaturas a financiamento em que se verifiquem potenciais conflitos de interesse;
- h) O desrespeito pelos padrões de integridade e boas práticas listados em 5.1.

Good practices require responsibilities and care. The following are pointed out:

- a) the interests and welfare of humans and animals must take precedence over the interests of science;
- b) research with humans and animals should only be started if there is no alternative of comparable effectiveness;
- c) research should avoid disproportionate risks and burdens, maximise benefits and minimise losses;
- d) no investigation with human beings may be conducted without informed, freely expressed, specific and documented consent, with increased safeguards in exceptional cases and/or when the investigation concerns vulnerable groups;
- e) any personal information collected in the course of the investigation shall be considered confidential and treated in accordance with the rules on the protection of personal data and privacy, in compliance with the applicable law and regulations;
- f) any non-conformity situation detected should be assessed and appropriate action taken to prevent its occurrence;
- g) research, where justified by its nature and specificity, should only be conducted with due evaluation and positive ethical judgement by the relevant ethical body(ies).

5.2. Violations of scientific integrity

The following non-exhaustive list of situations which violate the integrity of the researcher and as such are subject to sanctions:

- a) the act of plagiarism;
- b) the appropriation of others' intellectual creations, protected by intellectual property rules, without legal consent;
- c) the production/manufacture of results;
- d) the falsification of results;
- e) the intentional distortion of results to favour a given line of work or to satisfy interests outside scientific truth;
- f) the presentation of the same work, in whole or in part, in subsequent publications, without explicit mention of the original source and the parts replicated;
- g) the participation in juries of recruitment and promotion for academic and professional careers or for the assessment of applications for funding where potential conflicts of interest arise;
- h) the disregard for the standards of integrity and good practice listed under 5.1.

5.3. Avaliação ética de projetos de investigação

Na UMinho, a avaliação e emissão de parecer ético reportada no ponto 5.1., relativa a projetos de investigação e desenvolvimento (I&D) que decorrem nas suas unidades orgânicas e subunidades de investigação, é competência do Conselho de Ética (CEUMinho), enquanto órgão de consulta da Universidade de apoio à conceção e acompanhamento de políticas e ações de salvaguarda dos princípios éticos e deontológicos nas diversas vertentes da missão institucional. A competência acima referida encontra-se delegada nas três Comissões Especializadas do CEUMinho, a saber: Comissão de Ética para a Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (CEICVS); Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas (CEICSH) e Comissão de Ética para a Investigação em Ciências do Ambiente (CEICA). Assim, constitui área de competência específica das Comissões de Ética para a Investigação a emissão de pareceres referentes à verificação procedimental e avaliação ética de projetos de I&D, envolvendo atividades de natureza científica, científico-tecnológica ou de experimentação nas diversas áreas do conhecimento. A avaliação ética de projetos de I&D é realizada com uma matriz de análise, de acordo com as Normas Orientadoras e Guião de cada Comissão de Ética, disponíveis na página Ética no portal da UMinho (<https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica>).

5.3. Ethical evaluation of research projects

At UMinho, the evaluation and issuing of the ethical opinion referred to under 5.1, concerning research and development (R&D) projects taking place in its organic units and research subunits, is the responsibility of the Ethics Council (CEUMinho), as the University's advisory body supporting the design and monitoring of policies and actions to safeguard ethical and deontological principles in the various aspects of the institutional mission. The above competence is delegated to the three Specialised Committees of CEUMinho: Ethics Committee for Research in Life and Health Sciences (CEICVS); Ethics Committee for Research in Social and Human Sciences (CEICSH) and Ethics Committee for Research in Environmental Sciences (CEICA). Thus, the specific area of competence of the Ethics Committees for Research is the issuing of opinions concerning the procedural verification and ethical evaluation of R&D projects, involving activities of scientific, scientific-technological or experimental nature in the various areas of knowledge. The ethical evaluation of R&D projects is carried out with an analysis matrix, in accordance with the Norms and Guidelines of each Ethics Committee, available on the Ethics page of the UMinho portal (<https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica>).

ANEXO 1. Cumprimento do Código

Na aplicação do CCE-UMinho, os membros da Universidade respondem perante si mesmos e interagem, antes de mais, com os seus interlocutores imediatos. Independentemente das instâncias que podem mediar ou acolher problemas e reclamações, o primeiro passo consistirá em dialogar diretamente com quem se tem dificuldades ou motivos de agravo; esse é o caminho mais básico e decisivo de resolução de situações e até de prevenção de conflitos; só esgotada essa etapa se pode justificar o recurso a outra instância.

A UMinho dispõe de uma Provedoria que integra o Provedor do Estudante e o Provedor Institucional, com as competências estabelecidas nos artigos 129.º e 130.º dos seus Estatutos. Têm como função promover os direitos dos estudantes e do pessoal docente, investigador e não docente, respetivamente, recolhendo e tratando as reclamações apresentadas, arbitrando situações de conflito, produzindo recomendações internas e contribuindo para a qualidade do ambiente académico da Universidade.

Sem prejuízo de não se limitarem as violações ou infrações aos casos explicitados no presente documento, fica ainda a advertência de que, em geral, qualquer ato desonesto e fraudulento que seja praticado, quer por ação, quer por omissão, para benefício direto ou indireto do infrator ou infratores, nas instalações da UMinho e noutros espaços de entidades associadas/afiliadas à Universidade, deverá ser considerado violação da integridade académica e sujeito a procedimentos sancionatórios.

Nos termos da lei geral e do artigo 9.º dos seus Estatutos, a Universidade possui autonomia disciplinar pertencendo ao reitor o poder disciplinar, assessorado por um conselho disciplinar, podendo ser delegado nos presidentes das unidades orgânicas. A comunicação de qualquer ato de conduta imprópria deverá ser apresentada ao Reitor, ou a outra entidade no caso de delegação do Reitor, que tomará as diligências consideradas adequadas.

As sanções disciplinares por atos de conduta académica ilícita, bem como a definição e regulamentação dos procedimentos a adotar, serão tratados em conformidade com a lei geral, o regulamento disciplinar do estudante e demais regulamentos pertinentes. O exercício do poder disciplinar rege-se pelas seguintes normas:

- a) Pelo regime disciplinar previsto na Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, aprovada em anexo à Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, adiante designado por Estatuto Disciplinar, e demais legislação aplicável, no caso dos docentes, investigadores e trabalhadores técnicos, administrativos e de gestão contratados ao abrigo deste diploma legal;
- b) Pelo regime disciplinar previsto no Código do Trabalho, aprovado em anexo à Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na versão atualizada à data, e pela demais legislação aplicável, no caso dos trabalhadores contratados ao abrigo desta Lei;
- c) No caso dos estudantes, pelo Regulamento Disciplinar dos Estudantes da UMinho, aprovado por despacho reitoral, e ainda, em regime supletivo e com as necessárias adaptações, pelo Estatuto Disciplinar, de acordo com o previsto na alínea c) do n.º 2 do artigo 75.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro.

ANNEX 1. Compliance with the Code

In applying the CCE-UMinho, the members of the University are accountable to themselves and interact first of all with their immediate interlocutors. Regardless of the entities which may mediate or receive problems and complaints, the first step will be to dialogue directly with those who have difficulties or grievances; this is the most basic and decisive way to resolve situations and even to prevent conflicts; only after this step can the recourse to another entity be justified.

UMinho has an Ombudsman's Office that integrates the Student Ombudsman and the Institutional Ombudsman, with their competencies established in articles 129 and 130 of its Statutes. Their function is to promote the rights of students and of teaching, research and non-teaching staff, respectively, collecting and dealing with complaints, arbitrating situations of conflict, producing internal recommendations and contributing to the quality of the University's academic environment.

Without prejudice to not limiting the violations or infractions to the cases explained in this document, there is also a warning that, in general, any dishonest and fraudulent act that is carried out, either by action or omission, for the direct or indirect benefit of the offender or offenders, in the premises of UMinho and in other spaces of entities associated/affiliated with the University, should be considered a violation of academic integrity and subject to sanction procedures.

Under the terms of the General Law and Article 9 of its Statutes, the University has disciplinary autonomy and the Rector has the responsibility for disciplinary matters, assisted by a disciplinary council, which may be delegated to the presidents of the organic units. The communication of any act of improper conduct should be presented to the Rector, or to another entity in the case of delegation from the Rector, who will take the steps deemed appropriate.

Disciplinary sanctions for acts of unlawful academic conduct, as well as the definition and regulation of the procedures to be adopted, will be dealt with in accordance with the general law, the student's disciplinary regulations and other relevant regulations. The exercise of disciplinary power shall be governed by the following rules:

- a) The disciplinary regime provided for in the General Law on Labour in Public Functions, approved in annex to Law No. 35/2014, of 20 June, hereinafter referred to as the Disciplinary Statute, and other applicable legislation, in the case of teachers, researchers and technical, administrative and management employees hired under this legal diploma;
- b) The disciplinary regime provided for in the Labour Code, approved in annex to Law No. 7/2009, of 12 February, in the version updated to date, and other applicable legislation, in the case of employees hired under this Law;
- c) In the case of students, by the Disciplinary Regulations for Students of UMinho, approved by re-election order, and also, in a supplementary regime and with the necessary adaptations, by the Disciplinary Statute, in accordance with paragraph c) of no. 2 of Article 75 of Law No. 62/2007, of September 10.

É ainda de referir que, no caso de investigação com seres humanos, são aplicáveis os seguintes normativos: Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, que regula a investigação clínica; Lei n.º 49/2018, de 14 de agosto, que cria o regime jurídico do maior acompanhado; Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução na ordem jurídica nacional; Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. No caso de investigação com animais, o não cumprimento das boas práticas e da correspondente legislação implica a aplicação das consequências previstas no Decreto-Lei n.º 113/2013, de 7 de agosto, no Decreto-Lei n.º 1/2019, de 10 de janeiro, e demais legislação e regulamentação aplicáveis.

It should also be noted that, in the case of research with human beings, the following rules apply: Law No. 21/2014, of April 16, which regulates clinical research; Law No. 49/2018, of August 14, which creates the legal framework for the adults with incapacity order; Law No. 58/2019, of August 8, which ensures implementation in the national legal system; Regulation (EU) 2016/679 of the Parliament and the Council, of 27 April 2016, on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data. In the case of animal research, failure to comply with good practices and the corresponding legislation implies the application of the consequences provided for in Decree-Law No. 113/2013, of August 7, Decree-Law No. 1/2019, of January 10, and other applicable legislation and regulation.

ANEXO 2. Metodologia de Elaboração do Código e Lista de Participantes

A metodologia adotada no processo de revisão do CCE-UMinho teve como estratégia subjacente o envolvimento de todos os membros do CEUMinho e das suas Comissões Especializadas, bem como de colaboradores convidados externos ao Conselho, num total de trinta participantes, entre docentes, investigadores, estudantes e pessoal técnico, administrativo e de gestão. Foram constituídos quatro grupos de trabalho (GT), um dedicado à coordenação e organização geral do documento, bem como à preparação dos textos introdutórios, e os restantes GT com incidência nas diferentes valências da missão institucional (conduta ética institucional, conduta no ensino e aprendizagem e conduta na investigação científica). Em cada estágio de desenvolvimento do projeto, os documentos produzidos pelos GT foram objeto de análise e discussão no âmbito de reuniões plenárias do Conselho, alargadas aos membros das Comissões Especializadas e colaboradores convidados. A proposta final foi aprovada por unanimidade dos membros do CEUMinho, em 23 de junho de 2020, e remetida para apreciação superior.

A versão revista do CCE-UMinho foi colocada em discussão na Instituição, tendo sido ouvidos o Conselho de Presidentes de Unidades Orgânicas e o Senado Académico, após o que, sob proposta do Reitor, foi aprovada por deliberação unânime dos membros do Conselho Geral da Universidade em reunião plenária realizada a 12 de outubro de 2020 (Deliberação CGeral 18/2020, de 12 de outubro).

Participaram na elaboração do presente documento os seguintes membros internos e externos à UMinho (por ordem alfabética):

Acílio Estanqueiro Rocha, Professor Catedrático Emérito da UMinho
Alexandra Miranda, Estudante da UMinho
Cecília Leão, Professora Catedrática Emérita da UMinho
Célia Pais, Professora Associada da UMinho
Cristina Flores, Professora Associada da UMinho
Douglas Weber, Estudante da UMinho
Graciete Dias, Professora Catedrática Aposentada da UMinho
Helena Sousa, Professora Catedrática da UMinho
Inês Sousa, Professora Auxiliar da UMinho
Isabel Margarida Antunes, Professor Auxiliar da UMinho
Isabel Monteiro, Técnica Superior da UMinho
João Ribeiro Mendes, Professor Auxiliar da UMinho
Jorge Paiva, Investigador e Professor Aposentado da Universidade de Coimbra
José Gomes Canotilho, Professor Catedrático Jubilado da Universidade de Coimbra
José Manuel Curado, Professor Auxiliar da UMinho
José Manuel Mendes, Professor e Presidente da Direção da Associação Portuguesa de Escritores
Leonor Torres, Professora Associada da UMinho
Lucília Nunes, Professora Coordenadora do Instituto Politécnico de Setúbal

ANNEX 2. Methodology for the Elaboration of the Code and List of Participants

The methodology adopted in the CCE-UMinho revision process was based on the involvement of all members of CEUMinho and its Specialised Committees, as well as invited collaborators from outside the Council, with a total of thirty participants, including teachers, researchers, students and technical, administrative and management staff. Four working groups (WGs) were set up, one dedicated to the coordination and general organisation of the document as well as to the preparation of the introductory texts, and the remaining WGs focusing on the different strands of the institutional mission (institutional ethical conduct, conduct in teaching and learning and conduct in scientific research). At each stage of the development of the project, the documents produced by the WGs were subject to analysis and discussion in the framework of plenary meetings of the Council, extended to the members of the Specialised Committees and the invited collaborators. The final proposal was unanimously adopted by the members of CEUMinho, on June 23, 2020, and forwarded for higher consideration.

The revised version of the CCE-UMinho was put under discussion within the Institution, the Council of the Organic Units Presidents and the Academic Senate have been heard. Next, on a proposal from the Rector, it was approved by unanimous resolution of the members of the General Council of the University in a plenary meeting held on October 12, 2020 (Resolution CGeral 18/2020, of October 12).

The following internal and external members of UMinho participated in the preparation of this document (in alphabetical order):

Acílio Estanqueiro Rocha, Full Professor Emeritus at UMinho
Alexandra Miranda, Student at UMinho
Cecília Leão, Full Professor Emeritus at UMinho
Célia Pais, Associate Professor at UMinho
Cristina Flores, Associate Professor at UMinho
Douglas Weber, Student at UMinho
Graciete Dias, Retired Full Professor at UMinho
Helena Sousa, Full Professor at UMinho
Inês Sousa, Assistant Professor at UMinho
Isabel Margarida Antunes, Assistant Professor at UMinho
Isabel Monteiro, Higher Technician at UMinho
João Ribeiro Mendes, Assistant Professor at UMinho
Jorge Paiva, Researcher and Retired Professor at the University of Coimbra
José Gomes Canotilho, Retired Full Professor at the University of Coimbra
José Manuel Curado, Assistant Professor at UMinho
José Manuel Mendes, Professor and Board Chairman of the Portuguese Writers Association
Leonor Torres, Associate Professor at UMinho
Lucília Nunes, Coordinator Professor at the Polytechnic Institute of Setúbal
Magda Castelhana Carlos, Higher Technician at UMinho
Manuel Pinto, Full Professor at UMinho

Magda Castelhana Carlos, Técnica Superior da UMinho
Manuel Pinto, Professor Catedrático da UMinho
Manuel Sarmento Pereira, Professor Associado da UMinho
Marlene Matos, Professora Auxiliar da UMinho
Nadine Santos, Investigadora da UMinho
Nelson Lima, Professor Catedrático da UMinho
Nuno Reis, Estudante, Presidente da AAUM (à data de elaboração)
Paulo Mourão, Professor Associado da UMinho
Pedro B. Albuquerque, Professor Associado da UMinho
Rogério Pirraco, Investigador Auxiliar da UMinho
Teresa Valente, Professora Auxiliar da UMinho
Victor Soares, Técnico Superior da UMinho

Manuel Sarmento Pereira, Associate Professor at UMinho
Marlene Matos, Assistant Professor at UMinho
Nadine Santos, Researcher at UMinho
Nelson Lima, Full Professor at UMinho
Nuno Reis, Student, President of AAUM (at the time of writing)
Paulo Mourão, Associate Professor at UMinho
Peter B. Albuquerque, Associate Professor at UMinho
Rogério Pirraco, Assistant Researcher at UMinho
Teresa Valente, Assistant Professor at UMinho
Victor Soares, Higher Technician at UMinho

ANEXO 3. Referenciais

Estatutos da Universidade do Minho, homologados por despacho do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, de 29 de agosto de 2017, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 183, de 21 de setembro de 2017. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Informacao-Institucional/Paginas/Estatutos.aspx>

Código de Conduta Ética da Universidade do Minho, 2012, versão V1, Comissão de Ética da UMinho. https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Codigo-de-conduta-etica/Documents/Conduta_UMinho_V01.3.pdf

The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition, 2017, ALLEA - All European Academies. <https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>

Integridade na Investigação Científica: Recomendação, 2018, CNECV – Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida. https://www.cnecv.pt/admin/files/data/docs/1523888172_IntegridadeCNECV2018.pdf

Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, 2016, European Parliament and Council. <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Lei n.º 58/2019, Diário da República n.º 151/2019, série I, de 8 de agosto.

Regulamento Interno do Conselho de Ética da Universidade do Minho, 2018, CEUMinho. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Conselho-de-etica/Paginas/default.aspx>

Normas Orientadoras da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências da Vida e da Saúde e Guião para Submissão de Processos, 2018, CEUMinho/CEICVS. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICVS.aspx>

ANNEX 3. References

Statutes of the University of Minho, approved by order of the Minister of Science, Technology and Higher Education, of 29 August 2017, published in the Official Gazette, 2nd series, no. 183, of 21 September 2017. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Informacao-Institucional/Paginas/Estatutos.aspx>

Code of Ethical Conduct of the University of Minho, 2012, version V1, Ethics Committee of UMinho. https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Codigo-de-conduta-etica/Documents/Conduta_UMinho_V01.3.pdf

The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition, 2017, ALLEA - All European Academies. <https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>

Integrity in Scientific Research: Recommendation, 2018, CNECV - National Council of Ethics for Life Sciences. https://www.cnecv.pt/admin/files/data/docs/1523888172_IntegridadeCNECV2018.pdf

Regulation (EU) 2016/679 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, 2016, European Parliament and Council. <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

General Data Protection Regulation (RGPD). Law 58/2019, Official Gazette no. 151/2019, series I, of August 8.

Rules of Procedure of the Ethics Council of the University of Minho, 2018, CEUMinho, <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/Conselho-de-etica/Paginas/default.aspx>

Guidelines of the Ethics Committee for Research in Life and Health Sciences and Guide for Submission of Applications, 2018, CEUMinho/CEICVS. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICVS.aspx>

Normas Orientadoras da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências Sociais e Humanas e Guião para Submissão de Processos, 2018, CEUMinho/CEICSH. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICSH.aspx>

Normas Orientadoras da Comissão de Ética para a Investigação em Ciências do Ambiente e Guião para Submissão de Processos, 2018, CEUMinho/CEICA. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICA.aspx>

Glossary of Commonly Used Terms in Research Ethics, 2015, David B. Resnik, NIEHS - National Institute of Environmental Health Sciences. <https://www.niehs.nih.gov › research › resources › bioethics › glossary>

Guidelines of the Ethics Commission for Research in Social and Human Sciences and Guide for Submission of Applications, 2018, CEUMinho/CEICSH. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICSH.aspx>

Guidelines of the Ethics Commission for Research in Environmental Sciences and Guide for Submission of Applications, 2018, CEUMinho/CEICA. <https://www.uminho.pt/PT/uminho/Etica/comissoes-etica/Paginas/CEICA.aspx>

Glossary of Commonly Used Terms in Research Ethics, 2015, David B. Resnik, NIEHS - National Institute of Environmental Health Sciences. <https://www.niehs.nih.gov › research › resources › bioethics › glossary>

