

**Instituto Politécnico**

IPRJ Universidade do Estado do Rio de Janeiro

IPRJ 02-10811

# ÉTICA PROFISSIONAL E HUMANIDADES

[www.liviajatoba.com/iprj02-10811](http://www.liviajatoba.com/iprj02-10811)

---

Professora Livia Jatobá

Tópico 02: Ética na engenharia: O que? Por quê?  
Como?

---

# Ética na engenharia: O que é? Por quê? Como?

---

- ❖ Na última aula começamos o estudo das questões que cercam os conceitos de ética profissional, em particular, o conceito de **ética na engenharia**.

---

# O que é ética na engenharia?

---

- ❖ Para muitos, ética na engenharia são fatores de segurança, procedimentos de teste ou maneiras de projetar com confiabilidade, durabilidade ou economia<sup>[1-4]</sup>.
- ❖ Porém, se optarmos por uma análise mais ampla onde ética é o estudo das condutas que garantem uma boa convivência, **ética na engenharia** pode ser interpretada como uma construção para garantir o **equilíbrio entre os diferentes interesses das partes envolvidas**.
- ❖ **Como traçar o limite entre o que é aceitável e o que não é?**

---

# Por que discutir ética na engenharia?

---

- ❖ Decisões tomadas por engenheiros/as podem impactar na saúde pública, segurança, práticas de negócios e na política.
- ❖ É fundamental que engenheiro/a tenha ciência das implicações de suas decisões no ambiente de trabalho.
- ❖ O estudo da ética na engenharia ajuda esses profissionais a desenvolver suas habilidade de pensar de forma crítica a respeito de problemas onde dilemas éticos estão envolvidos.

---

# Por que discutir ética na engenharia?

---

- ❖ Se existe um conflito de interesses, então o/a profissional pode se ver dividido/a entre duas considerações concorrentes.
- ❖ O/A profissional deve se empenhar para resolver esse conflito (ou dilema).
- ❖ A prática profissional é um caminho para aperfeiçoar a gestão de conflitos.
- ❖ Um julgamento ético, assim como um julgamento técnico, tende a melhorar com o uso.

---

# Por que discutir ética na engenharia?

---

- ❖ A maior parte das condutas antiéticas ocorrem devido a redução de custos e prazos para atender a demandas de clientes<sup>[1]</sup>.
- ❖ Um das formas mais adotadas para desenvolver um pensamento crítico sobre o tema é a avaliação de estudo de casos<sup>[1]</sup>.

---

# Por que discutir ética na engenharia?

---

- ❖ Exemplos de dilemas éticos:
  - ❖ saúde e segurança dos trabalhadores e do público;
  - ❖ tratamento apropriado da propriedade intelectual;
  - ❖ proteção ambiental;
  - ❖ segurança da informação;
  - ❖ suborno e fraude;
  - ❖ equidade (justiça);
  - ❖ integridade (honestidade) na pesquisa e nos testes;
  - ❖ conflito de interesses.

---

# Por que discutir ética na engenharia?

---

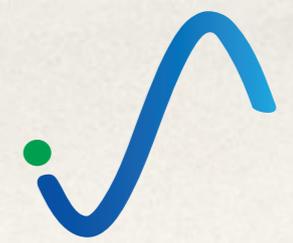
- ❖ Exemplos de consequências de relações profissionais que não preservam a convivência e a durabilidade:
  - ❖ produtos de baixa qualidade;
  - ❖ desperdício;
  - ❖ fraude;
  - ❖ falta de segurança;
  - ❖ execução de projetos aceleradas ou com redução de custo a ponto de prejudicar a qualidade do projeto e respectivos testes.

---

# RESPONSABILIDADES<sup>[2]</sup>

---

- ❖ **Empregador:** deve garantir a viabilidade econômica de um empreendimento ou projeto, garantir condições de trabalho e pagamento adequado para os empregados<sup>[2]</sup>.
- ❖ **Governo:** deve agir em benefício da sociedade e garantir níveis aceitáveis de segurança e impacto ambiental<sup>[2]</sup>.
- ❖ **Instituições profissionais, conselhos e universidades:** devem garantir níveis adequados de treinamento e capacitação dos profissionais<sup>[2]</sup>.
- ❖ *O nível de tolerância varia de sociedade para sociedade e é influenciado pelas necessidades (de energia, alimentação, transporte, defesa, etc) da mesma<sup>[2]</sup>.*



**Instituto Politécnico**

IPRJ Universidade do Estado do Rio de Janeiro

IPRJ 02-10811

# ÉTICA PROFISSIONAL E HUMANIDADES

[www.liviajatoba.com/iprj02-10811](http://www.liviajatoba.com/iprj02-10811)

---

Professora Livia Jatobá

Tópico 03: Qual a importância do código de conduta?

---

# SOBRE OS CÓDIGOS DE CONDUCTA

---

- ❖ De modo geral....
  - ❖ São direcionados para os interesses do público geral<sup>[3,7,8]</sup>.
  - ❖ Destacam a importância dos procedimentos de segurança e redução de impactos ambientais<sup>[3,7,8]</sup>.
  - ❖ As medidas de fiscalização e combate são diferentes em cada país e variam de procedimentos disciplinares a ações judiciais<sup>[3,7,8]</sup>.

---

# Código de Ética - CREA-RJ<sup>[7]</sup>

---

- ❖ CREA-RJ: tem a função de verificar e habilitar o exercício profissional.
- ❖ Destaque para o desenvolvimento tecnológicos.
- ❖ Objetivo do documento: fundamentos para boa conduta e relaciona direitos e deveres do profissional.

---

# Código de Ética - CREA-RJ<sup>[7]</sup>

---

- ❖ Alguns deveres:
  - ❖ oferecer seu saber para o bem da humanidade;
  - ❖ harmonizar os interesses pessoais aos coletivos;
  - ❖ divulgar os conhecimentos científicos, artísticos e tecnológicos inerentes à profissão;
  - ❖ desempenhar sua profissão ou função nos limites de suas atribuições e de sua capacidade pessoal de realização;
  - ❖ dispensar tratamento justo a terceiros, observando o princípio da equidade;
  - ❖ resguardar o sigilo profissional quando do interesse de seu cliente ou empregador, salvo em havendo a obrigação legal da divulgação ou da informação;
  - ❖ fornecer informação certa, precisa e objetiva em publicidade e propaganda pessoal;
  - ❖ orientar o exercício das atividades profissionais pelos preceitos do desenvolvimento sustentável;

---

# Código de Ética - CREA-RJ<sup>[7]</sup>

---

- ❖ Algumas condutas vedadas:
  - ❖ descumprir voluntária e injustificadamente com os deveres do ofício;
  - ❖ usar de privilégio profissional ou faculdade decorrente de função de forma abusiva, para fins discriminatórios ou para auferir vantagens pessoais;
  - ❖ prestar de má-fé orientação, proposta, prescrição técnica ou qualquer ato profissional que possa resultar em dano às pessoas ou a seus bens patrimoniais;
  - ❖ aceitar trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa para os quais não tenha efetiva qualificação;
  - ❖ formular proposta de salários inferiores ao mínimo profissional legal;
  - ❖ descuidar com as medidas de segurança e saúde do trabalho sob sua coordenação;

---

# Código de Ética - CREA-RJ<sup>[7]</sup>

---

- ❖ Alguns direitos:
  - ❖ à livre associação e organização em corporações profissionais;
  - ❖ à liberdade de escolha de especialização;
  - ❖ à liberdade de escolha de métodos, procedimentos e formas de expressão;
  - ❖ à recusa ou interrupção de trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa quando julgar incompatível com sua titulação, capacidade ou dignidade pessoais;
  - ❖ à proteção da propriedade intelectual sobre sua criação

---

# Código de Ética - CREA-RJ<sup>[7]</sup>

---

- ❖ Sobre infrações:
  - ❖ Constitui-se infração ética todo ato cometido pelo profissional que atente contra os princípios éticos, descumpra os deveres do ofício, pratique condutas expressamente vedadas ou lese direitos reconhecidos de outrem.
  - ❖ A tipificação da infração ética para efeito de processo disciplinar será estabelecida, a partir das disposições deste Código de Ética Profissional, na forma que a lei determinar.

---

# LEGISLAÇÃO

---

- ❖ LEI N° 5.194, DE 24 DEZEMBRO 1966: Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.
- ❖ RESOLUÇÃO N° 1.004, DE 27 DE JUNHO DE 2003: Regulamento para a Condução do Processo Ético Disciplinar.
- ❖ RESOLUÇÃO N° 1.002 , DE 26 DE NOVEMBRO DE 2002: Adota o Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e dá outras providências.
- ❖ DECISÃO NORMATIVA N° 95, DE 24 DE AGOSTO DE 2012: Diretrizes Nacionais da Fiscalização do exercício e da atividade profissional do Sistema Confea/Crea.

---

# CONFEA<sup>[9]</sup>

---

- ❖ Segundo o manual, os profissionais da modalidade mecânica e metalúrgica:
  - ❖ Atuam no planejamento e supervisão da produção e da utilização de máquinas e componentes mecânicos industriais, em processos de automação e produção de bens de capital e bens de consumo duráveis, na manutenção e na assistência técnica de máquinas, componentes e estruturas mecânicas industriais.
  - ❖ Atuam, ainda, no planejamento e na execução de projetos de produção de metais e ligas ferrosas, além do tratamento desses metais, visando aumentar sua resistência à corrosão.
  - ❖ Atuam também, no desenvolvimento de técnicas e de projetos que possibilitem a montagem, manutenção e reparo de embarcações, de seus equipamentos e suas instalações.
  - ❖ Participam na elaboração e execução de projetos aeronáuticos, preparam especificações, desenhos e técnicas de construção.

---

# INSTAURAÇÃO DE PROCESSO

---

- ❖ Pode ser iniciado:
  - ❖ denúncia ao CREA;
  - ❖ fiscalização do CREA.
- ❖ Particularidades:
  - ❖ O processo ético disciplinar aplica-se apenas aos profissionais da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, em seus níveis superior e técnico.
  - ❖ Pessoa jurídica não responde a processo ético disciplinar.

---

# PENALIDADES

---

- ❖ Advertência Reservada: Anotada nos assentamentos do profissional - Caráter Confidencial.
- ❖ Censura Pública: Anotada nos assentamentos do profissional e Publicada em jornal de grande circulação e em quadro de aviso das inspetorias pelo tempo fixado na Decisão da instância julgadora.
- ❖ SOBRE O CANCELAMENTO DO REGISTRO: o processo para cancelamento do registro somente pode ser aberto nos casos de (art. 75 Lei 5.194/66):
  - ❖ MÁ CONDUTA PÚBLICA;
  - ❖ ESCÂNDALOS PRATICADOS PELO PROFISSIONAL
  - ❖ CONDENAÇÃO DEFINITIVA POR CRIME INFAMANTE

---

# Referências

---

- ❖ [1] Maudslay, R. e McCarthy, N., "Ethical Dilemmas", Ingenia, Issue 46, 2011.
- ❖ [2] TOMKINS, B. e HOWARD, , I., "Ethics in engineering", Ingenia, Issue 10, 2001.
- ❖ [3] UFF, J, "Engineering ethics – Some current issues", Ingenia, Issue 13, 2002.
- ❖ [4] UFF, J., "Engineering ethics – Principles and cases" Ingenia, Issue 14, 2002.
- ❖ [5] UFF, J., "The engineer's public duty - The role of the institutions", Ingenia, Issue 15, 2003.
- ❖ [6] EADES, A., "Ethics and the Engineer", Ingenia, Issue 25, 2005.
- ❖ [7] CÓDIGO de Ética Profissional, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro, s.a.
- ❖ [8] CÓDIGO de Ética Profissional da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, 2014.
- ❖ [9] MANUAL de procedimentos para a verificação e fiscalização do exercício e da atividade profissional, CONFEA, 2007.