

**PPGEBM****PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

E-mail: [ppgebm@ufabc.edu.br](mailto:ppgebm@ufabc.edu.br)  
<http://propg.ufabc.edu.br/ppgebm>

Telefone/Ramal: Não informado

[Programa](#) | [Ensino](#) | [Projetos de Pesquisa](#) | [Calendário](#) | [Processos Seletivos](#) | [Notícias](#) | [Documentos](#) | [Outras Opções](#)**Apresentação****Engenharia Biomédica****Bem vindo ao sítio do curso de pós-graduação em Engenharia Biomédica do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC**

Engenharia Biomédica é a aplicação da engenharia na biologia e na medicina. É uma área estratégica para o Brasil, a qual requer a disseminação e produção de conhecimento para o avanço científico e tecnológico visando ao bem estar, prevenção e reabilitação de doenças.

O projeto pedagógico do curso de graduação em Engenharia Biomédica é inovador e é norteado pelo projeto pedagógico da Universidade Federal do ABC, o qual foi desenvolvido com base no documento "Subsídios para a Reforma da Educação Superior", escrito pela Academia Brasileira de Ciências e na Declaração de Bolonha, escrita pelos ministros de educação europeus.

Aqui você vai encontrar informações sobre nosso curso de Engenharia Biomédica e nossas ações na pós-graduação. Veja AQUI as respostas às perguntas frequentes sobre pós-graduação em Engenharia Biomédica na UFABC. Qualquer dúvida ou sugestão, entre em contato com a gente ou nos faça uma visita!

Assista nosso vídeo abaixo e veja o diferencial do curso da UFABC:



As fotos abaixo são do nosso campus, em São Bernardo do Campo, SP, Brasil.

**O Programa**

O curso de pós-graduação em Engenharia Biomédica da UFABC (PPGEBM-UFABC) é oferecido na modalidade *strictu sensu* e tem como missão a formação de recursos humanos e profissionais qualificados para atuação em desenvolvimento e inovação; os mesmos devem ser capacitados a gerar, desenvolver e aplicar novos conhecimentos científicos e técnicos na área da saúde. Busca-se, também, a consolidação de novas bases tecnológicas na região do ABC.

Como objetivos, o PPGEBM-UFABC pretende formar mestres através de uma abordagem interdisciplinar, em diferentes áreas do conhecimento, tais como: dispositivos implantáveis e biomateriais; biomecânica, reabilitação e tecnologia assistiva; modelagem e simulação de sistemas em saúde; imagens médicas; biofotônica, engenharia de tecidos, instrumentação biomédica; desenvolvimento de

dispositivos médicos; processamento de sinais biológicos; telemedicina; gestão em saúde, dentre outras. A abordagem interdisciplinar visa a promoção da área de saúde através do desenvolvimento de sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos agregados.

Ao concluir o curso, os alunos estarão familiarizados com modernas tecnologias, técnicas e ferramentas voltadas à área da saúde. O curso também fornece conceitos básicos, buscando a compreensão do papel do empreendedorismo, desenvolvimento de negócios e exploração da propriedade intelectual na indústria biomédica.

Como **objetivos específicos**, podem ser listados:

- A aplicação e integração dos conhecimentos adquiridos em matemática, ciências da vida e engenharia;
- A identificação, formulação e solução de problemas voltados à saúde;
- O desenho e a condução de experimentos, assim como a análise e a interpretação dos dados obtidos;
- A capacitação para trabalho em equipe, assim como entendimento da importância de uma equipe multidisciplinar;
- O entendimento da responsabilidade ética e profissional;
- O aprimoramento da comunicação do discente com seus clientes, com o mercado de trabalho e com o ambiente acadêmico.

## Linhas de Pesquisa

### 1 - Biomecânica, reabilitação e tecnologia assistiva

Foca o estudo do movimento humano integrando conceitos e princípios específicos para a investigação e identificação de ferramentas úteis à reabilitação humana, bem como os mecanismos de adaptação gerados pelo aparelho locomotor em respostas as demandas mecânicas geradas pelo movimento humano. Estudo de tecnologias para a assistência e a reabilitação de indivíduos com deficiências, permitindo a melhoria da qualidade de vida ou a reinserção destes indivíduos na sociedade.

**Docentes que trabalham nesta linha:** Prof. Daniel Boari Coelho, Prof. Marcos Duarte, Profa. Maria Elizete Kunkel, Prof. Reginaldo K. Fukuchi e Prof. Renato N. Watanabe.

### 2 - Dispositivos médicos

Tem por objetivo a pesquisa, o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação de novos dispositivos médicos para diagnósticos, monitoramento e terapias nas diversas áreas da saúde, bem como o desenvolvimento de instrumentação aplicada. Contempla temas de pesquisa focados em dispositivos biomédicos para diagnóstico e terapia, incluindo também dispositivos implantáveis, materiais biocompatíveis, engenharia de tecidos e medicina regenerativa. Para tanto busca integração com as áreas de Biomecânica e Sistemas Computacionais para adoção de parâmetros e requisitos biofuncionais, bem como a modelagem na avaliação do desempenho de dispositivos e métodos.

**Docentes que trabalham nesta linha:** Profa. Christiane B. Lombello, Prof. Daniel Papoti, Prof. Erick Dario L. B. Camargo, Profa. Ilka T. K. Prates, Profa. Juliana Daguano, Prof. Olavo L. Silva, Profa. Patrícia A. da Ana, Profa. Sonia M. Malmonge, Prof. Thiago R. Oliveira.

### 3 - Sistemas computacionais aplicados à saúde

Tem por objetivo o desenvolvimento e a aplicação de métodos matemáticos e computacionais em diversos setores da saúde, contemplando modelagem de sistemas biológicos e biomédicos, bioinformática e sinais biológicos, imagens médicas e informática em saúde.

**Docentes que trabalham nesta linha:** Prof. Diogo Coutinho Soriano, Prof. Fabio Godinho, Profa. Fernanda Nascimento Almeida, Prof. Fernando Silva de Moura, Prof. Harki Tanaka, Prof. João Loures Salinet Jr., Profa. Priscyla W. T. Simões.

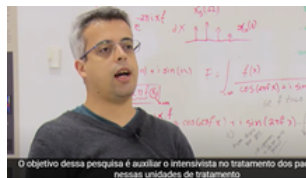
Veja nos vídeos abaixo exemplos de projetos de pesquisa realizados no programa.



Biomecânica



Biofotônica



Bioinstrumentação



Biomateriais

## Nível de formação

Mestrado acadêmico.

## Processo seletivo

Há dois processos seletivos por ano, usualmente com inscrições abertas a partir de Junho e Outubro, para ingresso no terceiro e primeiro quadrimestre letivos, respectivamente. Mais informações encontram-se disponíveis [AQUI](#).

## Início das aulas

Em fevereiro ou setembro, de acordo com o calendário disponibilizado para o processo seletivo considerado. Veja [AQUI](#).

## Taxas

Não há quaisquer taxas, o curso é inteiramente gratuito.

## Bolsas de estudo

Disponibilidade limitada, a depender da classificação no processo seletivo. Veja normas [AQUI](#).

## Contato:

E-mail: [ppgebm@ufabc.edu.br](mailto:ppgebm@ufabc.edu.br)

Confira nossas páginas nas redes sociais



### Endereço Alternativo

- [HTTP://EBM.UFABC.EDU.BR/POS-GRADUACAO/](http://EBM.UFABC.EDU.BR/POS-GRADUACAO/)

### Coordenação do Programa

#### - CHRISTIANE BERTACHINI LOMBELLO

Telefone/Ramal: Nenhum conteúdo disponível até o momento  
Telefone/Ramal 2: Nenhum conteúdo disponível até o momento  
E-mail: [christiane.lombello@ufabc.edu.br](mailto:christiane.lombello@ufabc.edu.br)

#### - PATRICIA APARECIDA DA ANA

Telefone/Ramal: Nenhum conteúdo disponível até o momento  
Telefone/Ramal 2: Nenhum conteúdo disponível até o momento  
E-mail: [patricia.ana@ufabc.edu.br](mailto:patricia.ana@ufabc.edu.br)