

## NORMAS ACADÊMICAS DO LABIMPBH

A presente norma (diretriz) do LABIMPBH (*Laboratório de Biomecânica do Movimento e Postura Humana*) tem o objetivo de organizar e de sistematizar as atividades acadêmicas por ele desenvolvidas e, assim, dar maior esclarecimento e normalização ao processo acadêmico. Ela esclarece as atividades desenvolvidas, as linhas de pesquisa e os critérios para ingresso no laboratório sob a forma de alguma categoria acadêmica (Estagiários, IC, Mestrado, Doutorado).

### **A) Das categorias de estudantes contempladas no LABIMPBH**

- *Estudantes de Iniciação Científica*: estudantes de graduação que desenvolvem projetos com ou sem bolsa dentro das linhas de pesquisa do LABIMPBH.
- *Estagiários Acadêmicos*: formados em curso superior em áreas afins ao estudo do movimento interessados em ingressar no LABIMPBH como pesquisador e futuro pós graduando.
- *Estudantes de Pós-graduação (Mestrado e Doutorado)*: estudantes de pós-graduação *stricto sensu* matriculados no programa de Ciências da reabilitação ou outro programa cuja orientadora estiver credenciada na Universidade.
- *Estagiários Pós doutorado*: professores de instituição de nível superior ou doutores que desenvolvem pesquisa e colaboração com outros projetos do LABIMPBH e tem o status oficial de estagiário Pós doutorado pela Universidade de São com ou sem bolsa.

### **B) Do Estudante de Iniciação Científica**

O objetivo principal da Iniciação Científica (IC) é o de proporcionar ao estudante a possibilidade de aprofundar a base de seu conhecimento da Biomecânica clínica e sua interface com a fisioterapia, além da oportunidade de desenvolver um projeto dentro das linhas de pesquisa desenvolvidas no LABIMPBH, auxiliando um estudante de pós-graduação, também visando seu desenvolvimento e amadurecimento acadêmico para uma possível carreira acadêmica na pós-graduação.

1. Para ser estudante de IC no LABIMPBH, o interessado deverá cursar o Curso de Difusão Cultural “Iniciação em Biomecânica Básica e Aplicações Clínicas”, oferecido gratuitamente pelo Departamento de Fisioterapia,

Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional e pela Pro - Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP.

Demais informações sobre este curso poderão ser obtidas *via email*: [icnsacco@usp.br](mailto:icnsacco@usp.br).

2. A frequência da IC obrigatória é de pelo menos 10 (dez) horas semanais por, no mínimo, 12 (doze) meses de compromisso.
3. A IC proporcionará ao estudante:
  - O aprofundamento dos conhecimentos científicos e tecnológicos na área,
  - Aprendizagem na condução de um projeto de pesquisa desde sua concepção, coleta e análise de dados, e escrita dos resultados sob a forma de trabalhos em congresso e artigos científicos;
  - O convívio com a rotina de um laboratório;
  - A integração com os estagiários e estudantes de pós-graduação.
4. Caso o estudante precise faltar, ele necessita avisar, com antecedência, a coordenação do laboratório.
5. As obrigações do estudante de IC estão descritas do item **Dedicção**

### **C) Do Estágio Acadêmico Voluntário no LABIMPH**

O objetivo principal do estágio voluntário não remunerado é o de proporcionar ao estagiário já graduado, a possibilidade de ampliar o seu conhecimento na aplicação de novas técnicas em equipamentos, na área da Biomecânica clínica e sua interface com a fisioterapia e áreas da saúde, conforme a sua formação e o seu interesse, além da oportunidade de acompanhar os projetos de pesquisa desenvolvidos no LABIMPH, auxiliando um estudante (IC, Mestrado ou Doutorado) ou pesquisador (pós doc), dando assim condições de aprofundar os seus conhecimentos nas áreas específicas de estudo do LABIMPH, também visando o desenvolvimento e o amadurecimento acadêmico, com o intuito de prepará-lo para a entrada na pós-graduação.

1. Para ser estagiário voluntário no LABIMPH, o interessado deverá cursar o Curso de Difusão Cultural “Iniciação em Biomecânica Básica e Aplicações Clínicas”, oferecido gratuitamente pelo Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional e pela Pro - Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. Demais informações sobre este curso poderão ser obtidas *via email*: [icnsacco@usp.br](mailto:icnsacco@usp.br). Para realizar este curso, é necessário haver vagas para não estudantes da USP. A abertura de vagas ocorre em março de cada ano.
2. A frequência do estágio varia entre 20 e 40 horas semanal por, no mínimo, 6 (seis) meses de compromisso e no máximo de 12 (doze).

3. O estagiário pode ser acompanhado por um Mestre(ando), Doutor(ando) ou Pós doutor(ando) por, no mínimo, 20 horas semanais.
4. Nestas 20 horas o estagiário acadêmico pode ler artigos, participar da coleta e da análise de dados (de acordo com a época da pesquisa), auxiliar em atividades do laboratório e eliminar todas as dúvidas referentes ao projeto de acordo com o que foi proposto pelo coordenador do laboratório, pelo Mestre(ando), Doutor(ando) ou ou Pós doutor(ando) supervisor.
5. O estágio proporcionará ao interessado:
  - O aprofundamento dos conhecimentos tecnológicos na área, para que ele aprenda a utilizar os equipamentos e analisar os dados;
  - O convívio com a rotina de um laboratório;
  - O conhecimento dos projetos que estão em andamento (linhas de pesquisa);
  - A integração com os estudantes de IC e pós-graduandos.
6. Caso o estagiário precise faltar, ele necessita avisar, com antecedência, a coordenação do laboratório.
7. As vagas para estágio só podem ser realizadas seguindo os seguintes critérios:
  - Disponibilidade de espaço físico no LABIMPH de acordo com o critério da coordenação do LABIMPH;
  - Vaga ou necessidade do laboratório para o desenvolvimento de atividade junto a algum projeto de pesquisa em andamento;
  - A seleção do estagiário fica, em primeira instância, a cargo do Coordenador do LABIMPH, seguida da anuência do pós-graduando ou Pos doc que necessite de auxílio para o desenvolvimento do seu projeto de pesquisa.
8. Após o estágio no LABIMPH, só pode se candidatar à pós-graduação aquele que, ao longo dos 6 a 12 (doze) meses, tenha demonstrado interesse, conhecimento e responsabilidade para desempenhar uma pós-graduação stricto sensu. Além disso, o estagiário deve passar por uma entrevista com o coordenador do LABIMPH.
9. Caso o orientador tenha limite de vagas para oferecer aos candidatos para o curso de Pós-Graduação (Mestrado ou Doutorado), é dada prioridade para fazer a prova da pós graduação ao estagiário que já tenha cumprido as exigências das normas acadêmicas e que atenda no mínimo:
  - 1 (um) ano de estágio no LABIMPH:
  - Ter publicado e/ou ter aceito para publicação um artigo em periódico com mínimo Qualis B1;

- Ter freqüentado (85%) o Curso de Difusão Cultural em Iniciação em Biomecânica Básica e Aplicações Clínicas
- Ter projeto pronto submetido ou aprovado pelo Comitê de Ética
- Caso haja empate, a pré-seleção seguirá esta ordem: estudante mais antigo com 40 horas semanais de freqüência no estágio; estudante mais antigo com 20 horas semanais de freqüência no estágio; estudante novo com 40 horas semanais de freqüência no estágio; estudante novo com 20 horas semanais de freqüência no estágio; número de publicações científicas (artigos e seus impactos) também pode ser fator decisivo.

*Observação:* Recomenda-se que o candidato tenha um bom conhecimento nas áreas de Cinesiologia, Anatomia, Neurofisiologia, Introdução à Estatística e da Língua Inglesa.

10. As obrigações do estagiário estão descritas do item **Dedicação**

#### **D) Dos Estudantes de Pós-graduação no LABIMPH**

O objetivo principal da Pós-graduação no LABIMPH é o de proporcionar ao estudante a possibilidade de aprofundar e consolidar seu conhecimento em Biomecânica e sua interface com as áreas da saúde, além da oportunidade de desenvolver um projeto dentro das linhas de pesquisa desenvolvidas no LABIMPH, desenvolvendo-se academicamente para atuar em nível Universitário como docente e pesquisador.

1. Para ser estudante de Pós-graduação no LABIMPH, o interessado deverá ter cumprido período como estagiário ou estudante de IC por no mínimo 6 meses.
2. A dedicação do estudante de pós-graduação obrigatória é de pelo menos 20 (vinte) horas semanais para aqueles sem bolsa, e de 40 (quarenta) horas para os bolsistas CNPq, CAPES ou FAPESP.
3. A duração do mestrado será de no mínimo 1 (um) ano e máximo de 2 (dois) anos.
4. A duração do doutorado será de no mínimo 2 (dois) e no máximo 4 (três) anos.
5. A pós-graduação proporcionará ao estudante:
  - O aprofundamento dos conhecimentos científicos e tecnológicos da Biomecânica, dando condições ao estudante de conduzir uma pesquisa do seu planejamento à sua finalização utilizando equipamentos e tecnologias na área;
  - Aprendizagem e prática na elaboração e divulgação de um trabalho científico em congressos e periódicos;
  - Exercício de liderança junto aos estagiários e estudantes de IC;

- O convívio com a rotina de um laboratório;
  - A integração e o trabalho de grupo com os estagiários e outros estudantes de pós-graduação e IC.
6. O estudante de pós-graduação, assim que aprovado, tem direito ao e-mail da USP, ao crachá, à utilização da biblioteca da FMUSP, e à utilização das dependências comuns à USP.
  7. Caso o estudante precise faltar, ele necessita avisar, com antecedência, a coordenação do Laboratório.
  8. O estudante de pós-graduação deve se matricular nas disciplinas sugeridas pelo orientador.
  9. As obrigações do estudante de pós-graduação estão descritas do item **Dedicação**

*Observação:* Lembrar-se que o orientador não pode ter mais do que 8 (oito) estudantes de pós-graduação no programa Ciências da Reabilitação, entre mestrado e doutorado, matriculados regularmente, pelo que ele também deve ter vaga para assumir e receber o futuro pós-graduando.

#### **E) Dos Estagiários pós doutorandos no LABIMPH**

O objetivo principal do Estágio de pós doutoramento no LABIMPH é o de proporcionar ao estagiário a possibilidade de aprofundar e consolidar seu conhecimento em Biomecânica e sua interface com as áreas da saúde, além da oportunidade de desenvolver um projeto dentro das linhas de pesquisa desenvolvidas no LABIMPH e co-orientar membros da equipe do LABIMPH, aprimorando-se academicamente na área da Biomecânica.

1. Para ser estagiário de Pós doutorado no LABIMPH, o interessado deverá passar por uma seleção junto à coordenação do LABIMPH e só será aceito caso haja vagas para tal posição
2. A dedicação do estagiário obrigatória é de 40 (quarenta) horas para os bolsistas CNPq ou FAPESP.
3. A duração do estágio será de no mínimo 1 (um) ano e máximo de 2 (dois) anos.
4. O estágio proporcionará:
  - O aprofundamento dos conhecimentos científicos e tecnológicos da Biomecânica, dando condições ao estagiário de tornar-se independente e autônomo no próprio laboratório para solicitar auxílio financeiro para seus projetos em Biomecânica;
  - Aprimoramento na elaboração e divulgação de trabalho científico em congressos e periódicos;
  - Exercício de liderança e orientação junto aos estudantes de mestrado e doutorado;
  - O convívio com a rotina de um laboratório;
  - A integração e o trabalho de grupo com a equipe do LABIMPH.

5. O estagiário, assim que aprovado junto à FMUSP, tem direito ao e-mail da USP, ao crachá, à utilização da biblioteca da FMUSP, assim como à utilização das dependências comuns à USP.
6. Caso o estagiário precise faltar, ele necessita avisar, com antecedência, a coordenação do Laboratório.
7. O estagiário deve seguir o plano de metas e co-orientações sugeridos pelo supervisor.
8. As obrigações do estagiário de pós doutorado estão descritas do item **Dedicação.**

**F) Linhas de Pesquisa:**

- **Estudos Metodológicos em Biomecânica:** A linha de pesquisa do projeto tem como objetivo investigar os aspectos metodológicos em biomecânica do movimento e postura humana que tenham implicações diretas sobre a validade, confiabilidade e aplicações clínicas dos instrumentos para a fisioterapia tanto em termos de contribuição para a ciência como para a relevância ao tratamento.
- **Biomecânica da locomoção de diabéticos neuropatas:** A linha de pesquisa do projeto tem como objetivo investigar a biomecânica da locomoção de diabéticos neuropatas, avaliar as alterações na sua função musculoesquelética, biomecânica e sensorial para assim, observar suas principais adaptações diárias funcionais, sensoriais e motoras.
- **Estudo Biomecânico aplicado à Fisioterapia:** A linha de pesquisa do projeto tem como objetivo investigar os aspectos biomecânicos do movimento e postura humana em condições normais e patológicas que tenham implicações diretas para a fisioterapia tanto em termos de contribuição para a ciência como para a relevância clínica e tratamento.
- **Estudo Biomecânico de movimentos esportivos em condições saudáveis e patológicas:** O objetivo desta linha de projetos é investigar o comportamento Biomecânico de variáveis dinâmicas e eletromiográficas durante a execução de movimentos esportivos com e sem o uso de órteses e na presença e ou não de alterações musculoesqueléticas, tais como desigualdade de comprimento de membros inferiores e instabilidade funcional de tornozelo.
- **Estudo Biomecânico da Síndrome Fêmoro-Patelar:** A Síndrome Fêmoro – Patelar (SFP) é uma das queixas mais comuns que acometem a articulação do joelho, podendo atingir entre 25 a 36% da população geral. Apesar da grande prevalência, seu tratamento permanece desafiador. O objetivo destes projetos é estudar comparativamente o comportamento dinâmico e eletromiográfico de indivíduos com a SFP antes e após um tratamento conservador durante algumas habilidades de locomoção: andar no plano, subir e descer escadas.

- **Estudo Biomecânico do método Pilates:** A prática do método Pilates tem sido muito procurada por pessoas que buscam uma melhora na sua qualidade de vida por meio da atividade física. Dentre os objetivos posturais do Método Pilates estão a correção de desvios de alinhamento postural, o fortalecimento de membros inferiores e tronco e também aumento da percepção do alinhamento corporal. Esta linha de pesquisa busca descrever e compreender os padrões de movimento do Pilates e suas implicações para a clínica fisioterapêutica.
- **Investigação distribuição multivetorial de cargas do assoalho pélvico feminino em diferentes populações:** O assoalho pélvico é um conjunto de músculos, ligamentos e fâscias, localizado na região da pelve, ainda pouco estudado do ponto de vista da biomecânica. Sua função é sustentar os órgãos pélvicos e garantir a continência urinária e fecal. A força, o controle e a simetria da contração da musculatura do assoalho pélvico estão relacionadas à severidade da incontinência urinária e à satisfação sexual, no entanto não existe ainda um padrão ouro para essa avaliação. Neste trabalho utilizaremos uma ferramenta de avaliação multivetorial capaz de identificar a magnitude e a direção relativa da contração muscular do assoalho pélvico, e com isso esperamos contribuir para o melhor entendimento dos mecanismos de ação e das patologias relacionadas à uroginecologia.

*Observação:* Ao final de três anos, o pessoal envolvido na linha de pesquisa deve ter *publicado pelo menos um artigo ISI* e um artigo Scielo ou Pubmed, sob a pena de ser extinta. Sempre que possível é mais do que desejável a interação entre as diversas linhas de pesquisa inseridas no LABIMPH.

### **G) Organograma:**

Toda linha de pesquisa é constituída por um coordenador, pelos estudantes matriculados no mestrado e doutorado e pelos estagiários e pós doutorandos e estudantes de Iniciação científica, podendo contemplar sempre que possível todos os níveis de formação acadêmica. A autonomia e a auto-suficiência em recursos humanos são os objetivos a serem alcançados pela linha de pesquisa, por intermédio do trabalho dos seus integrantes, a fim de que a mesma não fique paralisada pela falta de algum deles.

### **H) Das Publicações**

Cada integrante do LABIMPH fica obrigado a cumprir estas metas ao final do seu ciclo acadêmico (estágio, IC, mestrado ou doutorado e pós doutorado), conforme o descrito a seguir.

- *Iniciação Científica*: publicar, no mínimo, um artigo em Scielo/Pubmed ou ISI como co-autor (caso haja interesse de ingressar no mestrado, o estudante de IC, deve ter cumprido, no mínimo, 1 (um) ano no programa de IC, ter tido bom andamento e aproveitamento no mesmo e ter publicado um artigo científico).
- *Estagiário acadêmico*: publicar e/ou ter aceito para publicação um artigo em Scielo ou Pubmed (caso haja interesse de ingressar no mestrado, o estagiário, deve ter cumprido, no mínimo, 1 (um) ano de estágio no LABIMPH, tido bom andamento e aproveitamento no mesmo, ter projeto pronto submetido ou aprovado ao Comitê de Ética e publicado um artigo científico).
- *Mestrando*: publicar, no mínimo, um artigo ISI e um artigo Scielo ou Pubmed. São cursos obrigatórios para os pós-graduandos vinculados ao LABIMPH: cursos de Estatística, de Fundamentos da biomecânica, de mecânica, programação em Matlab, lógica e pedagogia do ensino superior.
- *Doutorando*: publicar no mínimo, dois artigos ISI como autor ou co-autor. São cursos obrigatórios para os pós-graduandos vinculados ao LABIMPH: cursos de Estatística, de Fundamentos da biomecânica, de mecânica, programação em Matlab, lógica e pedagogia do ensino superior.
- *Pós doutorando*: publicar no mínimo, um artigo ISI como autor ou co-autor.

*Regra única*: todo o Pós-Graduando e Pós doutorando fica obrigado a publicar no mínimo um artigo ISI. Nos artigos publicados por este, a Profa. Dra. Isabel Sacco pode ser a primeira ou a última autora.

#### **1) Dedicção:**

- O Estudante de IC ou TCC fica obrigado a cumprir os prazos e as metas estabelecidas pelo orientador e por esta normalização em um regime de dedicação de, pelo menos, 10 (dez) horas semanais, ficando obrigatória sua presença por este período no LABIMPH.
- O estudante de Mestrado ou Doutorado e estagiário de Pós doutorado fica obrigado a cumprir os prazos e as metas estabelecidas pelo orientador e por esta normalização em um regime de dedicação dependendo de sua condição: todos os estudantes ficam obrigados a estar presentes no LABIMPH, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para aqueles sem bolsa, e 40 (quarenta) horas semanais para os bolsistas.
- Os estudantes e estagiários podem desenvolver atividades profissionais livres, desde que estas não atrapalhem o seu desenvolvimento acadêmico e que permaneçam por, no mínimo, 20 (vinte) horas semanais no LABIMPH.
- O estagiário, estudante de IC e pós-graduação:



- Deve participar ativamente das atividades técnicas do LABIMPH;
  - Deve participar das atividades acadêmicas complementares que visam o aprimoramento do profissional;
  - Deve ser ético;
  - Deve respeitar as pessoas quer elas tenham ou não vínculo com o LABIMPH;
  - Não deve criar nem fomentar conflitos;
  - Não deve prejudicar os demais em benefício próprio e procurar trabalhar sempre em grupo;
  - Deve participar das reuniões com o Grupo do LABIMPH as Terças-feiras a cada 15 dias das 14:00 às 18:00 horas;
  - Deve apresentar na reunião do LABIMPH semestralmente, um breve resumo das suas atividades desenvolvidas ao longo do semestre, retomando as metas estabelecidas no início do semestre.
  - Participar das disciplinas de graduação e pós-graduação relacionadas ao LABIMPH
  - **Ler o livro *Bases Teóricas da Redação Científica* – Gilson Volpato, 2007.**
- Sugere-se participar das festas do LABIMPH com o objetivo de proporcionar a sua integração com os integrantes deste laboratório.

**J) Evolução Individual:**

- Caso o Pós-graduando queira evoluir na sua carreira acadêmica no LABIMPH, ele deve contemplar todos os requisitos aqui inseridos, sob pena de não ser aceito no nível imediatamente superior.
- As opiniões e críticas seguidas de sugestões do estagiário, estudante de IC, Mestrado, doutorado e pós doutorado devem ser sempre ouvidas para garantir o bom funcionamento do LABIMPH.

Com o intuito de criar uma boa harmonia e um bom ambiente de trabalho, espera-se e agradece-se que estas normas sejam cumpridas. Estas normas entram em vigor a partir da presente data e de comum acordo com os membros presentes do LABIMPH, que as subscrevem em anexo.

Profa. Dra. **ISABEL DE CAMARGO NEVES SACCO**

Coordenadora do Laboratório de Biomecânica do Movimento e Postura Humana

21/Março/2014