



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

## **EDITAL N.º 01/PPGEF/2020**

A Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e em acordo com a Resolução Normativa nº 95/CUn/2017 e o Regimento do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, torna público que estarão abertas as inscrições para a seleção ao Programa de Pós-Graduação em Educação Física, em nível de Doutorado, para ingresso no segundo trimestre de 2020.

### **1. DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO, LINHAS DE PESQUISA E DOCENTES CREDENCIADOS OFERTANTES DE VAGAS NO CURSO DE DOUTORADO PARA INGRESSO NO SEGUNDO TRIMESTRE LETIVO DE 2020**

#### **1.1 Área de Concentração: Atividade Física Relacionada à Saúde**

##### **1.1.1 Linha de Pesquisa: Processos e Programas de Promoção da Atividade Física**

EMENTA: Fatores motivacionais para mudança de comportamentos. Desenvolvimento de recursos para a promoção de um estilo de vida ativo. Meios de avaliação nos programas de intervenção. Educação para um estilo de vida ativo na escola.

##### **Professores com vagas disponíveis:**

Profa. Dra. Aline Rodrigues Barbosa  
Prof. Dr. Diego Augusto Santos Silva  
Prof. Dr. Giovanni Firpo Del Duca

##### **1.1.2 Linha de Pesquisa: Educação Física, Condições de Vida e Saúde**

EMENTA: Relações da Educação Física com as condições de vida e de saúde de diferentes grupos populacionais. Associação entre atividade física e indicadores gerais de saúde. Educação em saúde nos diversos espaços de atuação da Educação Física.

##### **Professores com vagas disponíveis:**

Profa. Dra. Aline Rodrigues Barbosa  
Prof. Dr. Diego Augusto Santos Silva  
Prof. Dr. Giovanni Firpo Del Duca

#### **1.2 Área de Concentração: Biodinâmica do Desempenho Humano**

##### **1.2.1 Linha de Pesquisa: Biomecânica do Movimento Humano**

EMENTA: Estudo dos parâmetros musculoesqueléticos e mecânicos no exercício físico, no esporte e nas atividades ocupacionais. Testagem, construção e validação de instrumentos.

##### **Professores ofertando vagas:**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

Prof. Dr. Antonio Renato Pereira Moro  
Profa. Dra. Daniele Detanico  
Prof. Dr. Juliano Dal Pupo  
Prof. Dr. Juliano Fernandes da Silva

#### 1.2.2 Linha de Pesquisa: Exercício Físico e Desempenho no Esporte

EMENTA: Estudo das alterações fisiológicas, bioquímicas e neuromusculares em resposta ao exercício físico agudo e crônico. Maturação biológica e desempenho esportivo. Análise dos recursos ergogênicos associados ao desempenho esportivo. Testagem, construção e validação de instrumentos.

#### **Professores ofertando vagas:**

Prof. Dr. Antonio Renato Pereira Moro  
Profa. Dra. Daniele Detanico  
Prof. Dr. Juliano Dal Pupo  
Prof. Dr. Juliano Fernandes da Silva

### **1.3 Área de Concentração: Teoria e Prática Pedagógica em Educação Física**

#### 1.3.1 Linha de Pesquisa: Teorias Sobre o Corpo, Movimento Humano, Esportes e Lazer

EMENTA: Fundamentos filosóficos e socioculturais para análise dos processos sociais contemporâneos e para formulações teórico-conceituais relativas ao corpo, movimento humano, esportes e lazer. Manifestações do esporte e do lazer em diferentes contextos.

#### **Professor com vagas disponíveis:**

Prof. Dr. Michel Milistetd  
Prof. Dr. Humberto Jorge Gonçalves Moreira de Carvalho

#### 1.3.2 Linha de Pesquisa: Teorias Pedagógicas e Didáticas do Ensino da Educação Física

EMENTA: Fundamentos pedagógicos do ensino da Educação Física. Metodologias do ensino-aprendizagem do esporte. Propostas curriculares de Educação Física nos diferentes níveis de ensino. Formação inicial e desenvolvimento profissional.

#### **Professor com vagas disponíveis:**

Prof. Dr. Michel Milistetd  
Prof. Dr. Humberto Jorge Gonçalves Moreira de Carvalho

## **2. DAS INSCRIÇÕES**

2.1 As inscrições deverão ser realizadas no período de 24 de abril a 08 de maio de 2019, via e-mail: [selecao.ppgef@contato.ufsc.br](mailto:selecao.ppgef@contato.ufsc.br).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

2.1.1 A inscrição somente será homologada mediante o envio de toda a documentação exigida pelo presente edital.

2.1.2 A inscrição neste processo de seleção implicará no conhecimento e na tácita aceitação das condições estabelecidas no inteiro teor deste edital, bem como dos editais complementares que porventura venham a ser publicados.

2.2 Poderão inscrever-se na seleção os candidatos que concluíram curso de graduação (bacharelado ou licenciatura plena) em Educação Física, Recreação, Esporte ou Dança e curso de mestrado recomendado pela CAPES.

2.3 Os documentos necessários à inscrição no processo seletivo são os seguintes:

2.3.1 Formulário de inscrição online, completamente preenchido, disponível no sítio eletrônico do PPGEF (<https://ppgef.ufsc.br/editais/selecao-do-doutorado/selecao-2020/selecao-2020/>).

2.3.1.1 Os candidatos deverão, necessariamente, inscrever-se em uma única área de concentração e linha de pesquisa, selecionando um docente da linha que esteja ofertando vaga como possível orientador.

2.3.2 Cópia da carteira de identidade e do CPF.

2.3.3 Cópia do diploma ou do certificado de conclusão do curso de graduação em Educação Física, Recreação, Esporte ou Dança.

2.3.4 Cópia do histórico escolar do curso de graduação.

2.3.5 Cópia do diploma do curso de mestrado recomendado pela CAPES ou realizado no exterior com título reconhecido por uma universidade brasileira.

2.3.6 Cópia do histórico acadêmico do curso de mestrado.

2.3.7 Curriculum vitae no modelo LATTES do CNPq (ver página [www.cnpq.br](http://lattes.cnpq.br), no link <http://lattes.cnpq.br/index.htm>, cujo preenchimento é realizado via Web), com documentos comprobatórios apresentados na ordem em que estão listados no currículo e com produção intelectual (a partir do ano de 2015). No caso da comprovação de artigos e livros, anexar apenas a cópia da primeira página e/ou daquela que identifique o periódico/obra, ano de publicação e os autores da produção. Para artigos aceitos para publicação, o candidato deverá apresentar carta ou e-mail comprobatório emitido pelo responsável do periódico.

2.3.8 O projeto preliminar de tese deverá estar formatado com espaçamento entrelinhas 1,5, papel A4, fonte Times New Roman (12pt), e não deverá ultrapassar quinze páginas.

2.3.8.1 O projeto não deverá conter a identificação do candidato, ou seja, não deve conter seu nome ou assinatura ou ainda qualquer marca que permita sua identificação, sob pena de desclassificação.

2.3.9 Memorial descritivo com plano de desenvolvimento das atividades do curso de doutorado. O memorial deverá estar formatado com espaçamento entrelinhas 1,5, papel A4, fonte Times New Roman (12pt), e não deverá ultrapassar quinze páginas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

2.3.10 Cópia do comprovante de proficiência em língua inglesa, realizada a partir do ano de 2015 no Departamento de Língua e Literatura Estrangeiras (DLLE/CCE) da UFSC ou em departamento equivalente de outra universidade federal ou estadual, onde há programa de pós-graduação recomendado pela CAPES (nota mínima de 7,0). Poderão ser aceitos certificados do TEAP - Test of English for Academic and Professional Purposes (pontuação mínima de 70), IELTS – International English language Testing System (pontuação mínima de 5), CAMBRIDGE FCE (nível mínimo Grade B), CAMBRIDGE CAE (nível mínimo Grade C), TOEFL ITP – Institutional Testing Program (mínimo de 47 pontos na parte de leitura) e TOEFL IBT - Internet Based Program (pontuação mínima 70).

2.3.10.1 Informações sobre o exame de proficiência em língua estrangeira realizado pelo Departamento de Língua e Literatura Estrangeiras (DLLE) da UFSC podem ser consultadas no sítio eletrônico <http://www.proficienciadlle.com/>.

2.4 Os documentos necessários à inscrição deverão ser enviados para o e-mail [selecao.ppgef@contato.ufsc.br](mailto:selecao.ppgef@contato.ufsc.br), anexados de acordo com a seguinte ordenação:

2.4.1 Arquivo único em formato PDF intitulado “**Documentos pessoais**”, contendo: a) Formulário de inscrição online (**Item 2.3.1**); b) Cópia da carteira de identidade e do CPF (**Item 2.3.2**); c) Cópia do diploma (frente e verso) ou do certificado de conclusão do curso de graduação (**Item 2.3.3**); d) Cópia do histórico escolar do curso de graduação (**Item 2.3.4**); e) Cópia do diploma de mestrado, frente e verso (**Item 2.3.5**); f) Cópia do histórico acadêmico do curso de mestrado (**Item 2.3.6**); e g) Cópia do comprovante de proficiência em língua inglesa (**Item 2.3.10**).

2.4.2 Arquivo único em formato PDF intitulado “**Currículo Lattes comprovado**”, contendo o currículo extraído da Plataforma Lattes e respectivos documentos comprobatórios, apresentados na ordem em que estão listados no currículo, a partir do ano de 2014 (**Item 2.3.7**).

2.4.3 Arquivo único em formato PDF intitulado “**Projeto**”, contendo o projeto preliminar de tese (**Item 2.3.8**).

2.4.4 Arquivo único em formato PDF intitulado “**Memorial**”, contendo o memorial descritivo (**Item 2.3.9**).

2.5 Após o término do período de inscrições, a comissão responsável por conduzir o processo seletivo fará a conferência de toda a documentação enviada pelos candidatos visando à homologação das inscrições na seleção.

2.5.1 Serão homologadas pela comissão responsável somente aquelas inscrições que tenham sido enviadas dentro do prazo de inscrição estipulado no presente edital, bem como que contiverem todos os documentos exigidos à homologação do ato, conforme **Item 2.3** e seus subitens.

2.6 Na data definida no **Item 7** do presente edital serão divulgadas as relações de inscrições homologadas e não-homologadas pela comissão responsável pelo processo seletivo.

2.6.1 Os candidatos com inscrição não homologada poderão interpor recurso junto à Comissão de Seleção, por escrito e devidamente justificado, no prazo de 72 (setenta e duas) horas da divulgação do resultado das inscrições.

2.6.1.1 O recurso deverá ser enviado para o endereço de e-mail [ppgef@contato.ufsc.br](mailto:ppgef@contato.ufsc.br) dentro do prazo estipulado pelo edital.

2.6.2 Após a análise dos recursos, o Programa divulgará na data definida no **Item 7** do presente edital as listas definitivas de inscrições homologadas e não-homologadas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

### 3. DA SELEÇÃO

3.1. O processo seletivo (eliminatório e classificatório) é composto por três avaliações, sendo que a nota mínima para aprovação em cada avaliação é 7,0 (sete).

3.1.1 A avaliação do **Curriculum Lattes** compreenderá a análise da experiência profissional (peso 3) e da produção bibliográfica (peso 7), com atribuição de nota final na escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). A pontuação mínima para aprovação será de 156 pontos.

3.1.1.1 Os seguintes critérios serão utilizados na análise da experiência profissional: Docência no Ensino Superior (2 pontos por ano) e Demais Atividades Profissionais da Área de Educação Física (1 ponto por ano). A pontuação máxima na experiência profissional será de 10 pontos.

3.1.1.2 Os seguintes critérios serão utilizados na análise da produção bibliográfica, considerando o Qualis Periódicos da Área 21 CAPES: Artigo completo publicado em periódico do Estrato A1 = 10 pontos; Estrato A2 = 8 pontos; Estrato B1 = 6 pontos; Estrato B2 = 4 pontos. Somente será computado 1 livro texto integral (6 pontos) ou 1 capítulo de livro (3 pontos). A pontuação mínima na produção intelectual é de 18 pontos.

3.1.2 A avaliação do **Projeto Preliminar de Tese**, realizada de forma cega, compreenderá a análise do nível de organização (peso 2), nível de profundidade (peso 5) e nível de coerência do projeto com a linha de pesquisa e respectiva área de concentração e adequação aos temas dos professores orientadores (peso 3), com atribuição de nota final na escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

3.1.2.1 Os seguintes critérios serão utilizados na análise do nível de organização (peso 2): Formato de apresentação, clareza e objetividade da linguagem, gramática e concordância verbal e coerência interna do projeto.

3.1.2.2 Os seguintes critérios serão utilizados na análise do nível de profundidade (peso 5): Relevância e originalidade do problema, fontes de consulta da revisão de literatura, detalhamento metodológico e instrumental, coerência e aprofundamento de análises quantitativa e/ou qualitativa para responder aos objetivos propostos.

3.1.2.3 Os seguintes critérios serão utilizados na análise do nível de coerência com a linha de pesquisa (LP) e área de concentração (AC) (peso 3): Adequação do projeto à LP/AC, relevância da temática à LP/AC e viabilidade de realização do projeto.

3.1.3 A avaliação do **Memorial Descritivo** compreenderá a análise do caráter analítico da trajetória pessoal, acadêmica e profissional (peso 6) e do plano de atividades formativas e científicas (peso 4), com atribuição de nota final na escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

3.1.3.1 Os seguintes critérios serão utilizados na avaliação do caráter analítico do memorial: Apreciação da trajetória pessoal, apreciação da trajetória acadêmica e apreciação da trajetória profissional.

3.1.3.2 Os seguintes critérios serão utilizados na análise do plano de atividades: Relevância das atividades formativas, relevância das atividades científicas, exequibilidade do cronograma de atividades, adequação da carga horária destinada ao curso.

3.2 A classificação final será aferida pela média ponderada das notas obtidas pelos candidatos nas três avaliações: Curriculum Lattes (peso 4), Projeto Preliminar de Tese (peso 4) e Memorial Descritivo (peso 2).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

3.2.1 Havendo igualdade de pontuação na classificação final, o critério de desempate a ser utilizado será a nota obtida no Curriculum Lattes. Persistindo o empate, a nota do Projeto Preliminar de Tese será utilizada.

3.3 A avaliação dos candidatos será realizada por Comissão de Seleção, composta por três docentes permanentes credenciados no doutorado e nomeada por meio de portaria da Coordenação do PPGEF/UFSC.

3.4 As notas de todos os candidatos serão publicadas no sítio eletrônico do Programa na internet (ppgef.ufsc.br), seguindo o cronograma definido no **Item 7** deste edital.

3.4.1 O candidato poderá interpor recurso à Comissão de Seleção relativo às notas que lhe forem atribuídas, desde que o faça em até 72 (setenta e duas) horas após a divulgação das mesmas, por escrito e justificadamente.

3.4.1.1 O recurso deverá ser enviado para o endereço de e-mail [ppgef@contato.ufsc.br](mailto:ppgef@contato.ufsc.br) dentro do prazo estipulado pelo edital. Recursos que não apontem razões de fato para a revisão da nota atribuída não serão conhecidos pela comissão de seleção.

3.5 O resultado final da seleção, analisados os recursos interpostos, será divulgado até a data definida no **Item 7** do presente edital.

3.6 Serão considerados “aprovados” os candidatos que obtiverem, ao menos, a nota 7,0 (sete) em cada avaliação do processo seletivo.

3.7 Serão considerados “selecionados” os candidatos aprovados que se classificarem dentro do número de vagas abertas pelo professor indicado para orientação, dentro de cada área de concentração.

3.8 Após a divulgação do resultado final do processo seletivo, os candidatos selecionados deverão confirmar a matrícula no curso, por e-mail (ppgef@contato.ufsc.br), dentro do período determinado no **Item 7** do presente edital.

#### **4. DAS VAGAS**

4.1 Serão oferecidas até 11 (onze) vagas, assim distribuídas pelas áreas de concentração:

4.1.1 **Atividade Física Relacionada à Saúde** – até 03 vagas.

##### **Vagas por professor:**

Profa. Dra. Aline Rodrigues Barbosa – até 01 vaga.  
Prof. Dr. Diego Augusto Santos Silva – até 01 vaga.  
Prof. Dr. Giovanni Firpo Del Duca – até 01 vaga.

4.1.2 **Biodinâmica do Desempenho Humano** – até 05 vagas.

##### **Vagas por professor:**

Profa. Dra. Daniele Detanico – até 01 vaga.  
Prof. Dr. Juliano Dal Pupo – até 02 vagas.  
Prof. Dr. Antonio Renato Pereira Moro – até 01 vaga.  
Prof. Dr. Juliano Fernandes da Silva – até 01 vaga.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

4.1.3 **Teoria e Prática Pedagógica em Educação Física** – até 03 vagas.

**Vagas por professor:**

Prof. Dr. Michel Milistetd – até 01 vaga.

Prof. Dr. Humberto Jorge Gonçalves Moreira de Carvalho – até 02 vagas.

4.2 O preenchimento completo das vagas abertas dependerá do número de candidatos aprovados por área de concentração e respectivo professor.

**5. DO ROTEIRO PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO PRELIMINAR DE TESE**

5.1 O projeto deverá conter:

5.1.1 Capa, com título do projeto, área de concentração e linha de pesquisa;

5.1.1.1 Título do projeto, que deve enunciar a natureza e o conteúdo da pesquisa.

5.1.1.2 Linha de Pesquisa: em um parágrafo, mostrar a vinculação do projeto com a linha de pesquisa escolhida.

5.1.2 Introdução:

5.1.2.1 Formulação do problema e justificativa.

5.1.2.2 Relevância e originalidade da proposta de tese.

5.1.2.3 Objetivos Geral e Específico.

5.1.2.4 Hipóteses (quando houver).

5.1.3 Fundamentação metodológica:

5.1.3.1 Característica da pesquisa.

5.1.3.2 População e amostra/Sujeitos da pesquisa.

5.1.3.3 Instrumentos e procedimentos de pesquisa.

5.1.3.4 Análise dos dados.

5.1.3.5 Cronograma de execução do projeto.

5.1.4 Referências bibliográficas.

**6. DO ROTEIRO PARA A ELABORAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO**

6.1 O memorial descritivo deverá conter:

6.1.1 Capa com título do memorial e nome completo do candidato;

6.1.2 Descrição analítica de fatos marcantes da trajetória pessoal, acadêmica e profissional;

6.1.3 Destaque dos méritos acadêmicos na trajetória formativa, atividades relevantes realizadas nos cursos de graduação e de mestrado, e motivos de realização do curso de doutorado;

6.1.4 Descrição do plano de atividades formativas e científicas, contendo cronograma e especificando o nível de dedicação (carga horária semanal) ao curso de doutorado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE DESPORTOS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**  
CAMPUS REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA - TRINDADE - CEP 88040-970 - FLORIANÓPOLIS / SC  
TELEFONE +55 (48) 3721-4774  
ppgef@contato.ufsc.br | ppgef.ufsc.br

## 7. CRONOGRAMA DA SELEÇÃO:

a) Inscrições na seleção	24/04 a 08/05/2020
b) Divulgação das inscrições homologadas e não-homologadas	12/05/2020
c) Havendo recursos, divulgação final das inscrições homologadas e não homologadas	15/05/2020
d) Divulgação do resultado final do processo de seleção	Até 20/05/2020
e) Havendo recursos, divulgação do resultado dos recursos ao resultado final	Até 25/05/2020
f) Período para a confirmação do ingresso no curso por parte dos candidatos selecionados, por e-mail	25 a 29/05/2020

## 8. DA MATRÍCULA

8.1 Os candidatos selecionados que tiverem confirmado a matrícula no curso após a divulgação do resultado final, dentro do prazo estipulado pelo presente edital, receberão oportunamente, por e-mail, as orientações a respeito da matrícula nas disciplinas do trimestre 2020/2.

## 9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Delegado do PPGEF/UFSC.

Aprovado em reunião do Colegiado Delegado do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, realizada em 24 de abril de 2020.

**Florianópolis, 24 de abril de 2020.**

**Profa. Dra. Kelly Samara da Silva**  
**Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Física**  
**(ORIGINAL FIRMADO)**