



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Centro de Ciências da Saúde – CCS
Instituto de Ciências Biomédicas – ICB



Edital no 54, de 30 de janeiro de 2024 Concursos Públicos para provimento efetivo de vagas no cargo de Professor da Carreira do Magistério Superior: **Vaga MC-046: Centro de Ciências da Saúde - Instituto de Ciências Biomédicas - Programa de Graduação em Anatomia - PGA/ICB - Anatomia: Integração Sistêmica.**

Propostas de Atividades para Ensino, Pesquisa e Extensão no Instituto de Ciências Biomédicas e Programa de Graduação em Anatomia – PGA / ICB - UFRJ

Candidato: Victor Faria Motta, PhD.

Rio de Janeiro, 14 de fevereiro de 2025.



Ensino



Pesquisa



Extensão

Professor Substituto Anatomia PGA – ICB (out. 2023 – atual)

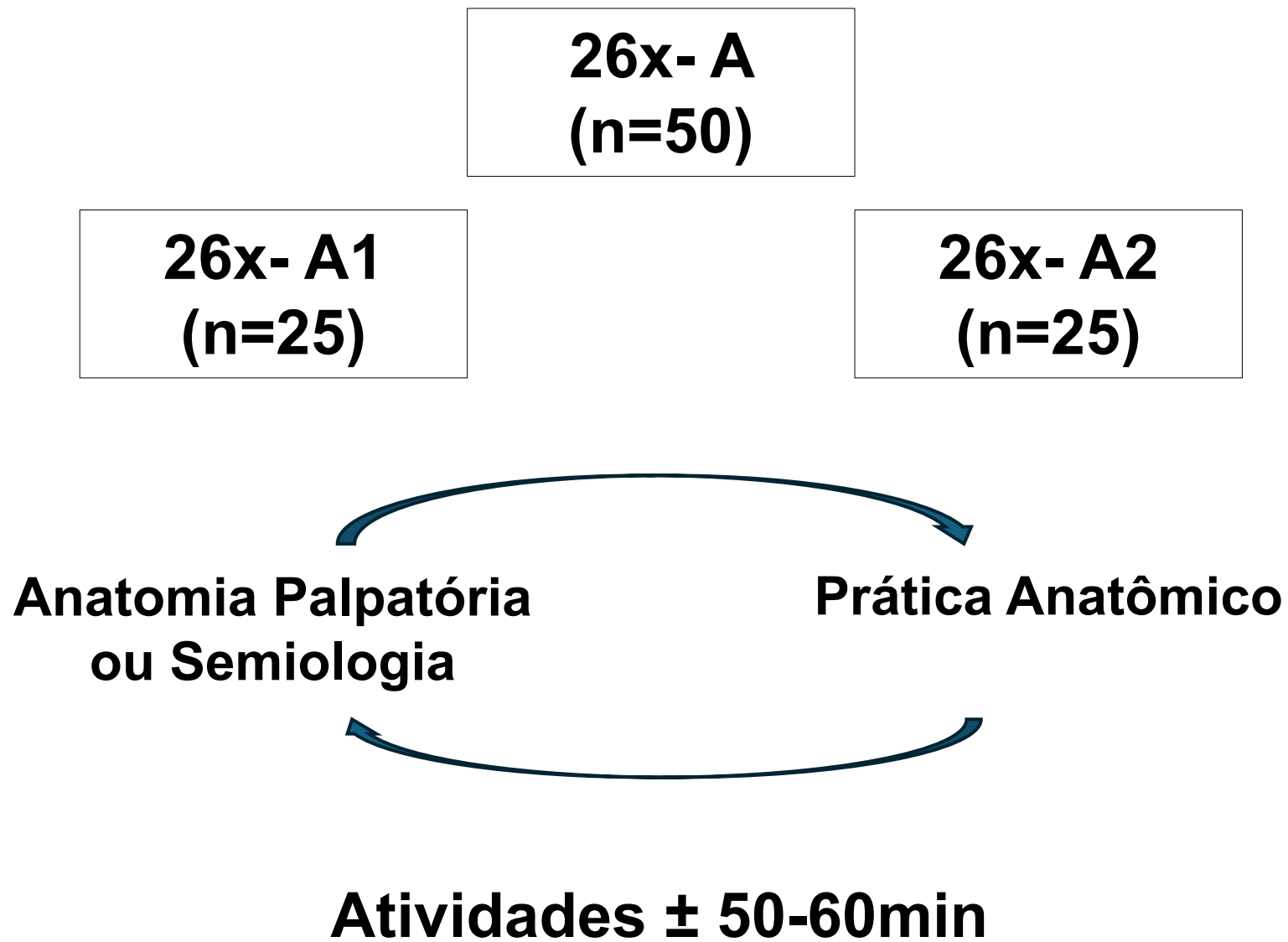
- Psicologia (100 discentes);
- Biofísica/Física Médica (55 - 60 discentes);
- Fisioterapia (50 - 55 discentes) e ←
- Medicina M1 (100 – 114 discentes). ← (*)

Grande desafio...

TURMA 26x – M1, ...



Alternância de horário das turmas



26x- A
(n=50)

26x- A1
(n=10)

26x- A2
(n=10)

26x- A3
(n=30)

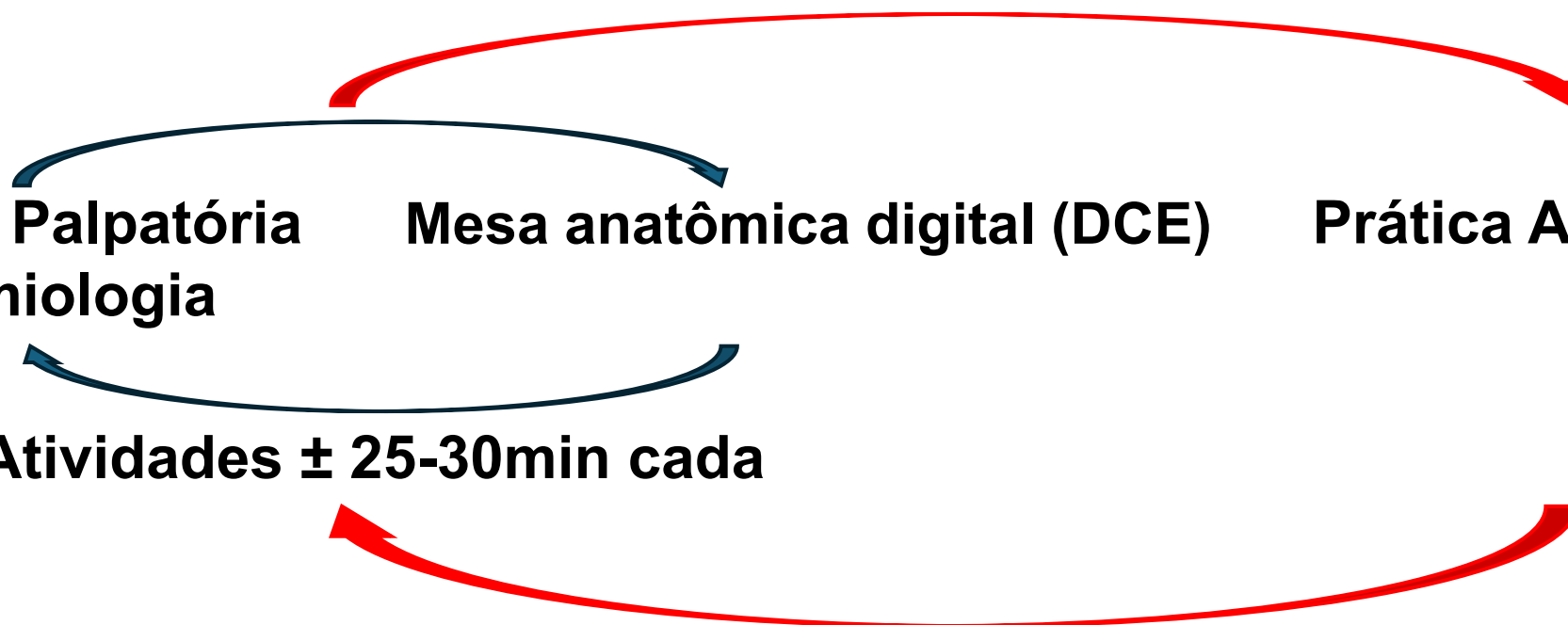
**Anatomia Palpatória
ou Semiologia**

Mesa anatômica digital (DCE)

Prática Anatômico

Atividades ± 25-30min cada

Atividades ± 50-60min cada



Primeiro período - M1

Anatomia Palpatória

- cabeça;
- membros superiores;
- membros inferiores;
- tórax;
- pelve.

Terceiro período – M3

Semiologias

- cavidade oral e tireoide;
- cateterismos nasogástrico/nasoenteral e vesical masc/femin;
- mama e abdome;
- próstata e ginecológico.

Segundo período – M2

- oftalmoscopia e otoscopia;
- irritação meníngea, pares cranianos, testes medulares e cerebelares.

Semiologias

- cardíaca, RCP, vascular e respiratória.

Nas aulas teórica e prática...

Gamificação do conteúdo (metodologias ativas) e minitestes;

Apresentações de seminários;

Imagenologia na aula teórica ou como atividade extra?

Outros pontos importantes...

Criação (reativação) da liga acadêmica de Anatomia;

Monitores irão dissecar.

Criação de disciplina eletiva: Dissecação



Instituto de Treinamento em Cadáveres - RJ

Aperfeiçoamento de técnicas na Dissecação (docentes, técnicos, monitores);

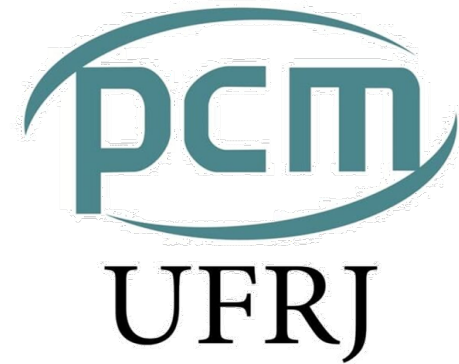
Inserção de técnicas na metodologia de ensino;

Experiência com texturas corporais (fresh frozen body);

Treinamento de procedimentos (medicina, odontologia, enfermagem, biomedicina)

Criação de disciplina eletiva para a Pós-graduação

Exercício Físico e Interações Morfofuncionais



- **Captação e orientação de discentes;**
- Influência do exercício em órgãos-alvo;
- Atuação de diversos protocolos na ação terapêutica;
- Elaboração de futuros projetos de pesquisa;
- Discussão de resultados potenciais dos pós-graduandos;
- Discussão de artigos científicos da área;
- Elaboração de apresentações e seminários.



Ensino



Pesquisa



Extensão

Agências de fomento e oportunidades de financiamento e atuação



UFRJ



FAPERJ
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo
à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro



CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico



Pesquisa

Participação em Editais



Mesa Anatômica Digital



Anatomia em RV/RA



Laboratório de Habilidades e Simulação Realística no Campus – CCS/ICB/PGA

Braz J Med Biol Res, May 2010, Volume 43(5) 467-475

Beneficial effects of exercise training (treadmill) on insulin resistance and nonalcoholic fatty liver disease in high-fat fed C57BL/6 mice

C.M.M. Marques, V.F. Motta, T.S. Torres, M.B. Aguilá and C.A. Mandarim-de-Lacerda

Int. J. Morphol.,
34(2):684-691, 2016.

High-Intensity Interval Training Beneficial Effects in Diet-Induced Obesity in Mice: Adipose Tissue, Liver Structure, and Pancreatic Islets

Efectos Beneficiosos del Entrenamiento con Intervalos de Alta Intensidad en la Obesidad Inducida por Dieta en Ratones: Tejido Adiposo, Estructura del Hígado e Islotes Pancreáticos

Victor F. Motta^a; Marcia B. Aguilá^a & Carlos A. Mandarim-de-Lacerda^a

J Appl Physiol 123: 699–709, 2017.
First published May 11, 2017; doi:10.1152/jappphysiol.00154.2017.

RESEARCH ARTICLE

Treating fructose-induced metabolic changes in mice with high-intensity interval training: insights in the liver, white adipose tissue, and skeletal muscle

Victor F. Motta, Thereza L. Bargut, Marcia B. Aguilá, and Carlos A. Mandarim-de-Lacerda
Laboratory of Morphometry, Metabolism, and Cardiovascular Diseases, Biomedical Center, Institute of Biology, State University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

Submitted 16 February 2017; accepted in final form 4 May 2017

Int. J. Morphol.,
30(1):205-210, 2012.

Beneficial Effects of Exercise Training (Treadmill) on Body Mass and Skeletal Muscle Capillaries/Myocyte Ratio in C57BL/6 Mice Fed High-Fat Diet

Efectos Beneficiosos del Ejercicio Físico (Cinta) sobre la Masa Corporal y Relación Capilares/Miocito del Músculo Esquelético en Ratones C57BL/6 Alimentados con una Dieta Alta en Grasas

Victor Faria Motta & Carlos Alberto Mandarim de Lacerda

© 2015 EDIZIONI MINERVA MEDICA
The online version of this article is located at <http://www.minervamedica.it>

The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 2016 May;56(5):655-63

ORIGINAL ARTICLE
OTHER AREAS

High-intensity interval training (swimming) significantly improves the adverse metabolism and comorbidities in diet-induced obese mice

Victor F. MOTTA, Marcia B. AGUILA, Carlos A. MANDARIM-DE-LACERDA *

Laboratory of Morphometry, Metabolism and Cardiovascular Disease, Biomedical Center, Institute of Biology, State University of Rio de Janeiro, RJ, Brazil

*Corresponding author: Laboratório de Morfometria, Metabolismo e Doença Cardiovascular, Centro Biomédico, Instituto de Biologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. AV. 28 de Setembro 87 (fds) 20551-030 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: mandarim@uerj.br



ELSEVIER



Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

Journal of Nutritional Biochemistry 70 (2019) 164–173

Journal of
Nutritional
Biochemistry

Browning is activated in the subcutaneous white adipose tissue of mice metabolically challenged with a high-fructose diet submitted to high-intensity interval training

Victor F. Motta^a, Thereza L. Bargut^b, Vanessa Souza-Mello^a, Marcia B. Aguilá^a,
Carlos A. Mandarim-de-Lacerda^{a,*}

^aLaboratory of Morphometry, Metabolism, and Cardiovascular Diseases, Biomedical Center, Institute of Biology, The University of the State of Rio de Janeiro, Brazil
^bBasic Sciences Department, Nova Friburgo Health Institute, Fluminense Federal University, Nova Friburgo, Brazil

Received 13 August 2018; received in revised form 1 November 2018; accepted 10 May 2019

Parceria atual



High-intensity interval training (treadmill) effects in myokines and endoplasmic reticulum stress of calf muscles in obese mice. *(Castro-de-Paiva et al, 2023)*

Exercise (HIIT and MICT) prevents obesity by reducing gut-derived inflammatory signals to brown adipocytes in high-fat-fed mice. *(Santana-Oliveira et al, 2023)*

Intermittent fasting, high-intensity interval training, or a combination of both have beneficial effects in obese mice with nonalcoholic fatty liver disease. *(Castro-de-Paiva et al, 2022)*

Maternal swimming mitigates liver damage caused by paternal obesity *(Tarevnic et al, 2021)*

Beneficial effects of maternal swimming during pregnancy on offspring metabolism when the father is obese. *(Tarevnic et al, 2019)*

High-intensity interval training has beneficial effects on cardiac remodeling through local renin-angiotensin system modulation in mice fed high-fat or high-fructose diets. *(Sá et al, 2017.)*

Linha de Pesquisa:

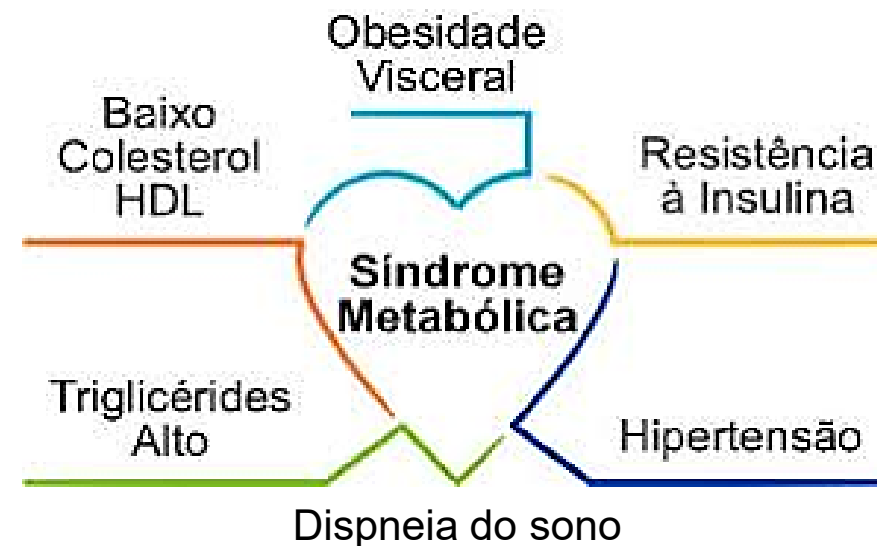
Inter-relações entre Exercício Físico, Doenças Neurodegenerativas e o Eixo Intestino-Cérebro: Um Estudo Integrativo.

MICT
HIIT



**ESTRATÉGIA
TERAPÊUTICA
ISOLADA OU
COMBINADA**

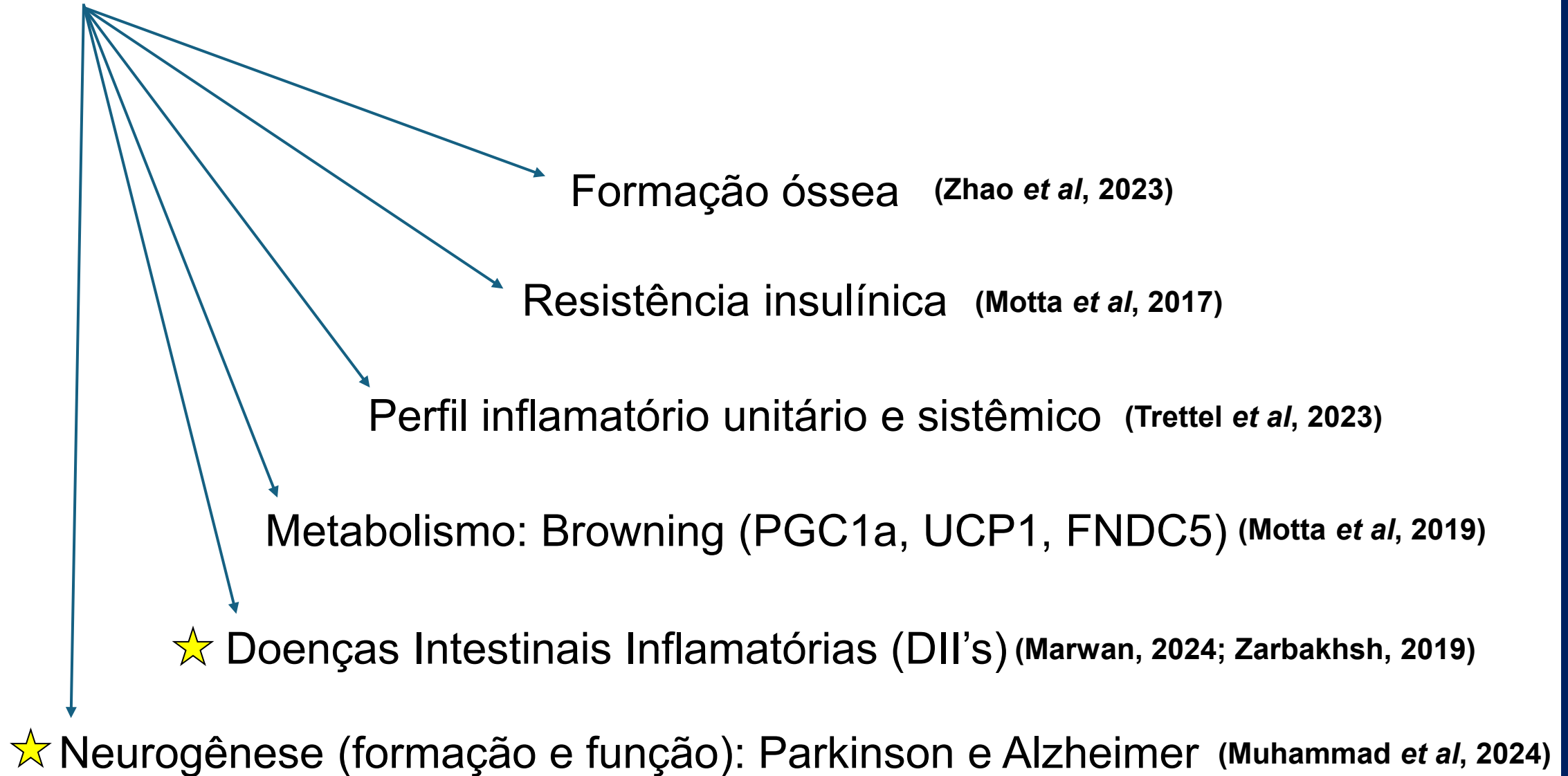
PROFILAXIA ?



Doenças cardiovasculares
Esteatose hepática não alcoólica
Hiperuricemia
Doença renal crônica
Declínio cognitivo e demência

Irisina

(Bostrom *et al*, 2012)



Irisina



Sistema Nervoso

- **Parkinson**
- **Alzheimer**

**Relação Sistema Nervoso /
Sistema Digestório**
(the gut-brain connection)
(Cleveland Clinics, 2023)

Sistema Digestório/
Imunológico

- **DII's (Crohn)**

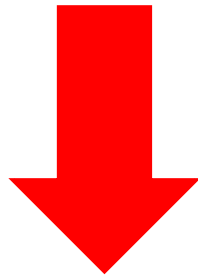
MICT
HIIT



[Irisina]



Fator terapêutico



Perfil inflamatório intestinal
Placas amiloides e emaranhados neurofibrilares
Alfa-sinucleína / Corpus de Lewy

[Irisina]



**MICT
HIIT**



**Escudo protetor
bioquímico/metabólico**



**Desenvolvimento das lesões cerebrais;
Contenção dos sintomas das DII;
Impedimento do quadro inflamatório nas duas condições.**



Ensino



Pesquisa

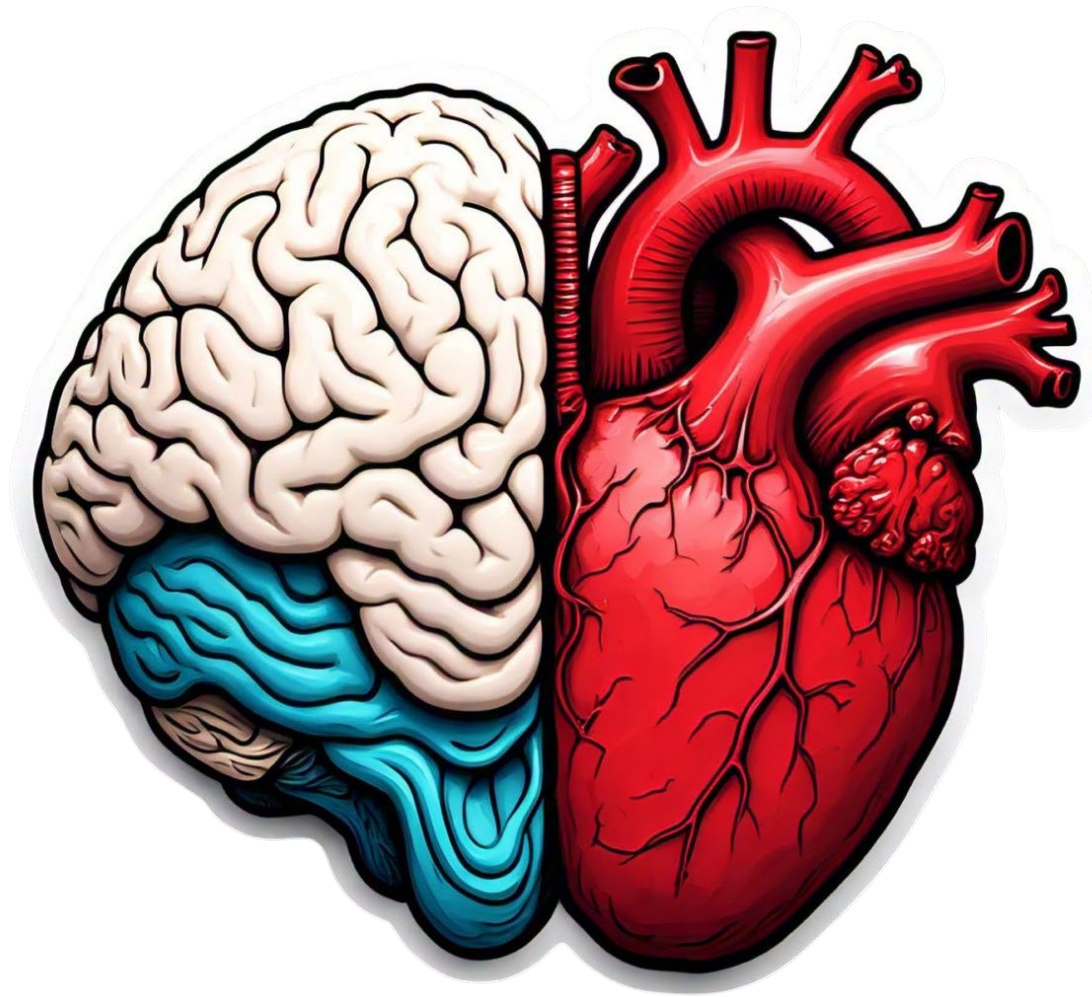


Extensão



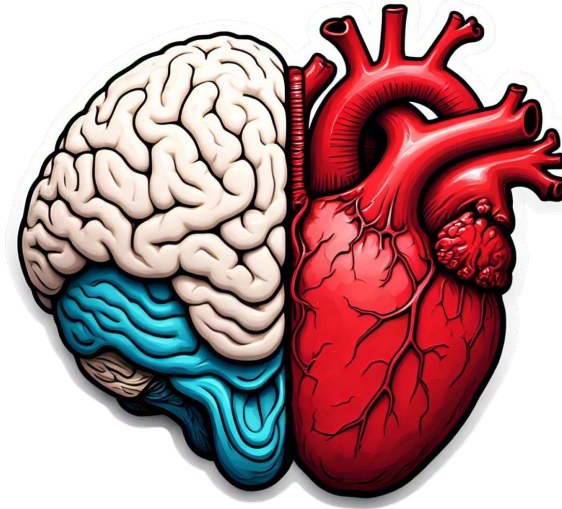
Museu de Anatomia – Por dentro do Corpo

Extensão



Anatomia sem Muros

Extensão



**Visitação escolar na Instituição;
Exposição de acervo com discentes
da Iniciação Científica;
Atividades ministradas no anatômico.**

Presença nas escolas como “disciplina”;

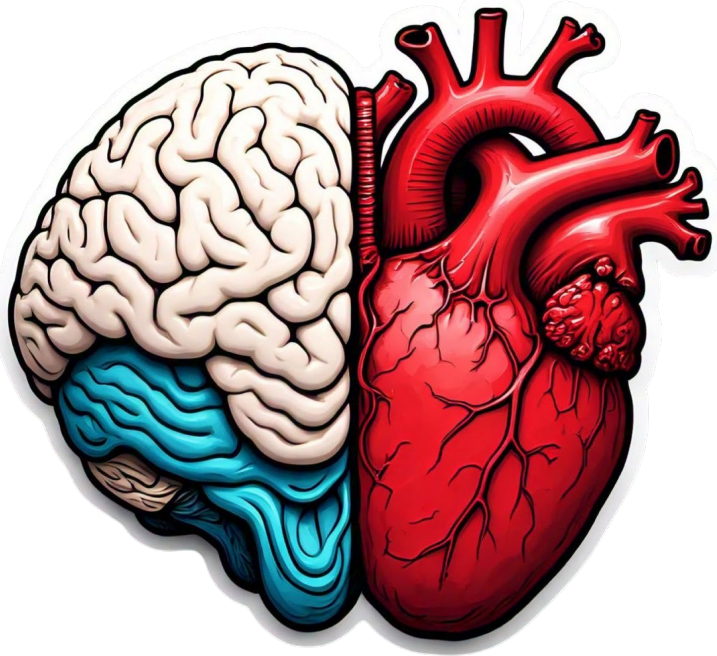
**Exposição de acervo (participação
conjunta dos ligantes e monitores;**

Aula prática ao final (semestre ou ano);

**Elaboração de cursos, workshop e
palestras.**

Objetivos da integração dos projetos

- Disseminação do estudo da Anatomia Humana: ensinos fundamental e médio;
 - Entendimento do corpo humano: base na atuação – área saúde;
 - Autoconhecimento e apreciação do próprio corpo;
 - Levando a hábitos mais saudáveis.
-
- Diferentes experiências sensoriais;
 - Discentes com necessidades educativas especiais;
 - Reduzir a exclusão social;
 - Facilidade do acesso anatomofisiológico.

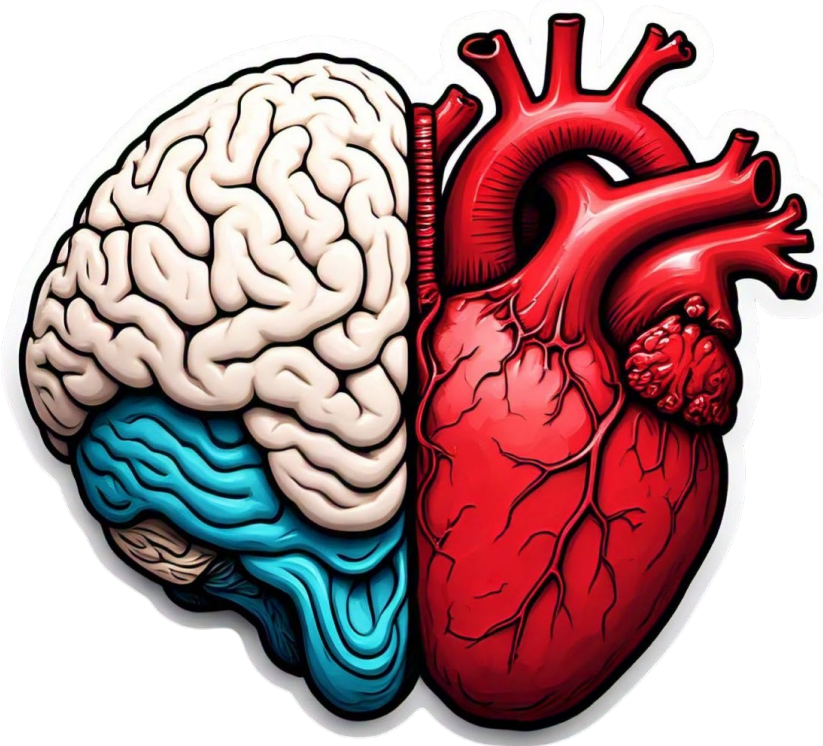


Anatomia sem Muros

Apresentações e atividades voltadas à sociedade;

Eventos técnicos-informacionais a respeito de conteúdo anatômico;

Aulas práticas abertas (conhecimento, curiosidades, etc).



Criação e desenvolvimento: livro texto e atlas da instituição;

Submissão a editais - Editora UFRJ.



Cartas com Ciência

É se cientistas e estudantes trocassem cartas entre si durante um ano letivo?

Ajudamos a criar conversas personalizadas e individuais sobre ciência – e sociedade, cultura...

+580

pares estudante-
cientista já trocaram
cartas

(dados de set 2020 a jun 2024)

+820

cientistas de língua
portuguesa na nossa
comunidade

(dados de set 2020 a jun 2023)

24

programas:
24 completados e
3 a decorrer

(dados de set 2020 a jun 2024)

83%

estudantes
conheceram cientista
pela primeira vez

(dados de set 2020 a jun 2023)