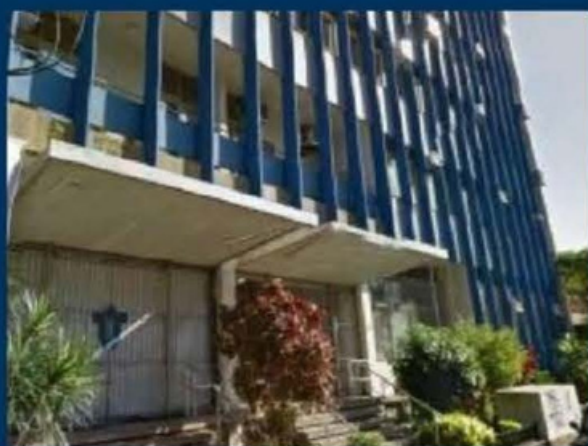




ISSN: 2764-2429

Informativo Notas do CCBS

Informativo Notas do CCBS
v.05, n.02, mai./jul. 2025

ISSN: 2764-2429

2025 Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)

Os autores são responsáveis pela apresentação dos fatos contidos e opiniões expressas nesta obra.

Equipe técnica

Editor Chefe

Carlos Henrique Soares Caetano

Editora Associada

Lúcia Marques Alves Vianna

Editora assistente

Kimberlly de Brito Dias

Editora Assistente

Patrícia Oliveira Klein

Informativo Notas do CCBS/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

-Vol. 5, n. 2 (2025) - Rio de Janeiro: CCBS/UNIRIO, 2025 - Trimestral.

1. Informativo Notas do CCBS - Periódicos. I. Brasil, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

CDU 57 (05)

CDD 570

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Decania do CCBS

Rua Silva Ramos, 32

CEP: 20270-330

Tijuca, Rio de Janeiro, RJ

Telefone: (21) 2264-6406

Objetivo da publicação

O Informativo Notas do CCBS tem o objetivo principal de divulgação das ações e atividades desenvolvidas no CCBS.

O Informativo irá reunir textos inéditos de autoria da comunidade acadêmica do Centro: Professores e Técnicos divulgarão suas investigações, colaborações e projetos; os Professores Eméritos poderão destacar aspectos da Memória da instituição e de suas trajetórias profissionais. Enfim, comunicar é preciso. E convidamos todo o CCBS a se unir nessa iniciativa.

Instrução aos Autores

1. Submeter o manuscrito eletronicamente através do e-mail: **ccbs@unirio.br**, com o assunto: **NOTAS DO CCBS**.
2. O teor científico do trabalho é de responsabilidade dos autores, assim como a correção gramatical.
3. O manuscrito, redigido em português, deve ter formato A4, em fonte “Arial”, tamanho 14, espaçamento 1,5 entre linhas.
4. Os trabalhos devem conter os tópicos: título; nomes dos autores (nome e sobrenome por extenso e demais preferencialmente abreviados); unidade de lotação (escola/instituto e departamento de ensino); ano de ingresso na UNIRIO; link do lattes; endereço de e-mail para contato (preferencialmente institucional da UNIRIO).
5. A organização do texto deve seguir da seguinte maneira: **Introdução, Desenvolvimento, Considerações Finais e Referências** (de acordo com a ABNT NBR 6023).
6. Não usar notas de rodapé.
7. Enviar o arquivo de texto em Microsoft Word (*.doc ou docx). As imagens devem ser enviadas como anexo (jpeg, tiff, png) numeradas seguindo a ordem do texto.
8. Os artigos estarão na página da Decania do CCBS, disponível em: <http://www.unirio.br/ccbs/informativo-notas-do-ccbs>

SUMÁRIO

Inauguração do Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto	6
Taís Veronica Cardoso Vernaglia Fernando Rocha Porto Cristiane Rodrigues da Rocha Andressa Teoli Nunciaroni	
A internacionalização e os caminhos acadêmicos	17
Taís Veronica Cardoso Vernaglia	
ICnologia de Paleovertebrados - Uma janela sobre a dinâmica da vida pré histórica	22
Paulo Roberto Figueiredo Souto	
A trajetória de um pesquisador egresso do CCBS	35
Leonardo Borges Murad	

Inauguração do Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto

Taís Veronica Cardoso Vernaglia¹, Fernando Rocha Porto²,
Cristiane Rodrigues da Rocha³ & Andressa Teoli Nunciaroni⁴

1- Professora associada, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO; 2- Professor titular, Departamento de Enfermagem Materno-infantil, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO; 3- Professora associada, Departamento de Enfermagem Materno-infantil, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO; 4- Professora adjunta, Departamento de Enfermagem de Saúde Pública, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO. E-mail: ccbs_enfermagem@unirio.br

A Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), é oriunda da denominação Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras, criada pelo Decreto n. 791/1890 que completa em setembro/2025, 135 anos. Trata-se de uma das instituições de ensino tradicional e reconhecida nacional e internacionalmente em prol da formação de profissionais de Enfermagem comprometidos com o cuidado em saúde, inovação no ensino, na pesquisa, na gestão, na extensão universitária e com olhar direcionado na internacionalização.

Com 134 anos de criação, a EEAP preserva e evidência o seu legado com o Centro Histórico e Cultural com o curso de Enfermagem com nota máxima no ENADE/2023, marca alcançada por apenas 3,2% do total de instituições de ensino superior avaliadas pelo Ministério da Educação. É credenciada pelos Programas Internacionais Mercosul e MARCA, além de presidir o Colégio Doutoral Tordesillas de Enfermagem, formado por Universidades do Brasil, Portugal e Espanha.

O locus de criação ocorreu nas dependências do Hospício Nacional dos Alienados (HNA– Pavilhão Bourneville), com desdobramento na Colônia de Alienadas do Engenho de Dentro – Ambulatório Rivadávia Corrêa - e na década de 1940 passou a centralizar o funcionamento em anexo a antiga casa de Juliano Moreira – ex-diretor do HNA (gestão 1903-1930).

Atualmente, a EEAP funciona em sede própria na Rua Doutor Xavier Sigaud, 290, bairro da Urca, próximo ao Pão de Açúcar – cartão postal da cidade do Rio de Janeiro. Lugar privilegiado, na zona sul, ao se inserir nas páginas da história do bairro, quando em tempos idos era afastado do centro nervoso da cidade maravilhosa, mas próximo a pedra de fundação do Rio de Janeiro – Praia de Fora, dentro do complexo militar da Fortaleza de São João.

Como se pode identificar atende ao efeito de lugar por testemunhar as várias passagens históricas, desde o reconhecimento sociocultural à contribuição na formação de enfermeiros/as pelo ensino, pesquisa, extensão e inovação no campus da reitoria da UNIRIO.

A gestão de ensino se iniciou, em 1890, com o médico Teixeira Brandão, quando a Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras foi criada, mediante a saída das Irmãs da Caridade da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro com a separação do Estado e da Igreja Católica, vinculada ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores.

Ela foi organizada sob a influência francesa do Hospital de Salpêtrière, localizado em Paris, com a criação da Escola de Formação para Enfermeiros e Enfermeiras da Assistência Pública (1878), idealizado por Désiré-Magloire Bourneville mediante a política de educação profissionalizante.

Durante anos foi dirigida por médicos de relevância no campo da saúde, por exemplo, os médicos Fernandes Figueira e Gustavo Riedel até o início da década de 1940, quando assumiu a primeira enfermeira – Maria de Castro Pamphiro – para a gestão na instituição de ensino e assim segue dirigida por profissionais da Enfermagem.

Na década de 1920 foi desdobrada em três seções - mista, feminina e masculina. A mista funcionou nas dependências do Hospício Nacional de Alienados, a feminina na Colônia de Alienadas do Engenho de Dentro, denominada Escola Profissional de Enfermeiras Alfredo Pinto, e a masculina não tem registro até o momento. Na década de 1940, a instituição retornou à Urca e foi denominada, em 1942, como Escola de Enfermagem Alfredo Pinto.

Atualmente, é vinculada ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da UNIRIO e possui um curso de graduação, Bacharelado em Enfermagem; dois cursos de pós-graduação *stricto sensu*: Programa

de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEh) com curso de mestrado profissional e o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências (PPGENFBIO) com cursos de mestrado e doutorado; e um curso de pós-graduação *lato sensu*.

O Programa de Pós-Graduação em Enfermagem nos Moldes de Residência é composto por vários cursos no eixo de especialização no campo da enfermagem médico cirúrgico, materno-infantil e saúde pública – Lato sensu, resultado de Processos de Acordos de Cooperação técnica com o Ministério da Saúde, Secretaria Municipal de Saúde do RJ, Ministério da Marinha, Ministério do Exército, Ministério da Aeronáutica, com 30 anos formando enfermeiros de excelência.

Nosso compromisso é formar para o Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro e em parceria com diversas instituições públicas, tais como: Ministério da Saúde, Secretaria Municipal e do Estado do Rio de Janeiro, Associações Comunitárias, espaços dos Conselhos e Conferências de Saúde, com a inserção dos nossos alunos além das fronteiras dos muros institucionais.

A Enfermagem abrange o conjunto de saberes em conhecimento, práticas e competências para o cuidado prestado às pessoas, famílias, grupos e comunidades. Nesse sentido, cabe aos enfermeiros e enfermeiras o protagonismo nestes e em outros campos e aspectos que venham se apresentar como importantes para a vida humana em nível local, regional, nacional e no mundo contemporâneo globalizado.

Consideramos fundamental o contexto cultural, tecnológico, científico e pedagógico, valorizando os aspectos epidemiológicos,

políticos, econômicos, culturais e éticos; observando - e construindo - a legislação vigente e as recomendações do Ministério da Educação e da Saúde do Brasil, das evidências científicas, dos Fóruns de Discussão, especialmente os relacionados à Saúde, Educação e Enfermagem.

A nossa missão é produzir e disseminar conhecimento no ensino, na pesquisa e na extensão para a formação e qualificação de enfermeiras com competência para o cuidado à saúde humana e gestão dos sistemas de saúde.

A nossa visão é ser referência nacional e internacional na formação e qualificação de enfermeiras que contribuam para o avanço dos Cuidados e da Gestão em saúde humana por meio da ciência, da humanização do cuidado, da tecnologia e da inovação.

Os nossos valores incluem: Ética; Humanização do Cuidado; Orgulho Institucional; Cooperação; União; Inovação; Compromisso social; Respeito às diferenças; Responsabilidade ambiental; Protagonismo; Liderança; Interdisciplinaridade; Interculturalidade; Diversidade.

Compreendemos que o cuidado da enfermagem que ensinamos se inscreve na interação entre sujeitos para construir possibilidades de resposta às necessidades, problemas e angústias individuais, familiares, de coletividades e ambientais, considerando o contexto sociocultural e político das diferentes realidades. Articulam-se ao ensino as ações interdisciplinares e intersetoriais promotoras da saúde e da vida, com foco na emancipação dos sujeitos e apoio para tomada de decisões relacionadas à saúde. Entendemos que, nesse processo de formação, o

cuidado de enfermagem se inscreve como um ato político, socialmente implicado em um cenário de saberes e práticas plurais.

A EEAP tradicional, em seus ritos e símbolos, possui impacto na formação brasileira e no exterior. Alinhamos história, ritos e modernidade. Sabemos que vivemos em uma era de rápidas transformações, impulsionadas por avanços tecnológicos, inovação e uma crescente preocupação com a qualidade do cuidado à saúde. A enfermagem mantém o seu compromisso com o bem-estar de todos, reinventando-se a cada dia, incorporando novas ferramentas e tecnologias no cuidado, que potencializam nossa capacidade de olhar o outro com singularidade, em sua essência, alinhado à modernidade.

Ainda, no cenário internacional, a formação se destaca por sua adaptação às mudanças globais, contribuindo com pesquisas e práticas baseadas em evidências e na formação de profissionais que guiam sua clínica por meio de evidências atualizadas e confiáveis.

O intercâmbio técnico e cultural entre discentes e docentes de nossa Escola com outras Universidade é uma das ações que vêm sendo fortalecidas. Por meio do Programa MARCA, temos participado ativamente dos programas de mobilidade, enviando e recebendo docentes e discentes de universidades conveniadas na América Latina. Além disso, como parte de nossa projeção para o cenário internacional, destacamos o Programa de Enfermagem do Grupo Tordesillas (PEGT) e o Colégio Doutoral Tordesillas Enfermagem (CDTE), que ampliam oportunidades de experiência nas trocas entre Brasil e Europa.

Essas possibilidades de expandir conhecimentos e experiências enriquecem a formação e impulsionam a buscar sempre o melhor para o ensino, o cuidado, a gestão dos sistemas de saúde e as pessoas. Como líderes na formação de novos profissionais, temos a responsabilidade de preparar nossos estudantes para esse mundo em constante evolução. Devemos incentivá-los a abraçar a inovação, a aprender continuamente e a valorizar a tecnologia como uma aliada, sempre com o coração voltado para o cuidado humano.

Temos a clareza de que a modernidade na enfermagem não substitui o cuidado humanizado, mas o potencializa. Nosso compromisso é com a vida de todos os seres, com a dignidade e com a esperança de um futuro mais saudável e equitativo para todos. Seguimos construindo uma enfermagem cada vez mais moderna, inovadora e humanizada, em busca da justiça social.

E nesta trajetória institucional de sucesso, que liga passado, presente e futuro, nasce em 2021, o Projeto do Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto. A reforma no hall de entrada e da biblioteca foi iniciada em 2023 e teve como objetivo geral atender aos quesitos de segurança, salubridade, acessibilidade e visibilidade histórica e cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. A sua inauguração ocorreu durante a 86ª Semana Brasileira de Enfermagem, no dia 16 de maio de 2025, um período de grande simbologia para a nossa profissão, uma vez que 12 de maio é o Dia Internacional dos Enfermeiros e Enfermeiras, celebrado globalmente.

No Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, é possível conhecer, por meio das fotos, a gestão de ensino na Galeria de Diretores, bem como se encontram disponíveis documentos, artefatos, livros e uniformes de tempos idos.

Conectar o passado e o futuro por meio do Centro Histórico e Cultural da EEAP é essencial para preservar a memória coletiva e fortalecer a identidade de nossa comunidade. Esse espaço permite que gerações presentes compreendam suas raízes, aprendam com as experiências anteriores e valorizem o patrimônio material e imaterial. Ao mesmo tempo, espera-se que ele possa inspirar inovações, promover o diálogo entre diferentes culturas e visões de mundo, e projetar caminhos mais conscientes e sustentáveis para o futuro.

Anexo 1 – fotografia – Inauguração do Centro Histórico e Cultural da EEAP.



Fonte: compilação do autor

É nesse encontro entre tradição e renovação que se busca construir uma sociedade mais equitativa, ética, criativa, resiliente e inclusiva. O painel em grafite - arte urbana como tendência no contexto nacional e muito valorizada no contexto internacional - realizado pelo artista Marcelo Ment, que se encontra na nova entrada da EEAP, reflete a inclusão, pertencimento e inserção da nossa Escola no cenário contemporâneo de impasses ambientais e integração das pessoas que compõem nossa comunidade acadêmica, seu entorno e cada pessoa que é cuidada por uma enfermeira ou enfermeiro egresso desta casa.

Neste cenário, as perspectivas futuras para Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto envolvem: a ampliação do acervo e da pesquisa; a atração de visitantes e educandos, com o objetivo de tornar o centro uma referência turística e educacional; criação de programas de visitas guiadas, eventos e oficinas que podem ser implementados para engajar diferentes públicos e promover a real valorização social da enfermagem; parcerias estratégicas com outras instituições, como museus, universidades e entidades de saúde, para promover intercâmbios culturais e acadêmicos; o uso de Tecnologias Digitais para a digitalização do acervo e a criação de plataformas online para acessar conteúdos do Centro que podem amplificar o alcance e a visibilidade do patrimônio cultural da enfermagem; Atividades Culturais e Científicas que visam promover uma agenda anual de eventos, como palestras, seminários, cursos e mostras culturais; Iniciativas de Formação e Integração da graduação e pós-graduação para desenvolver a capacitação de profissionais de saúde, enfatizando a importância da história e da cultura na prática diária da enfermagem.

Em suma, as perspectivas futuras para o Centro Histórico e Cultural da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto são promissoras e visam não apenas à preservação do seu patrimônio, mas também a promoção de um espaço dinâmico, educativo e acessível, que valorize e celebre a rica história da enfermagem no Brasil.

Assim, o Centro Histórico e Cultural da EEAP representa muito mais do que a preservação da memória institucional. Ele é um espaço vivo onde história, cultura e cuidado se entrelaçam, revelando trajetórias, saberes e práticas que moldaram a profissão ao longo do tempo e que inspiram as novas gerações. Ao integrar esses elementos, o Centro fortalece a identidade coletiva, promove a valorização do cuidado como expressão ética e humana, e reafirma o compromisso com a saúde pública e com a emancipação de pessoas e comunidades. Assim, ele não apenas preserva o passado, mas inspira transformações no presente e no futuro, fundamentadas no respeito, na inclusão, na equidade e na dignidade.

O presente texto foi inspirado no discurso proferido pela diretora da EEAP, Profa. Dra. Taís Veronica Cardoso Vernaglia, em 16 de maio de 2025 durante o evento de inauguração do Centro Histórico e Cultural.

Anexo 2 – fotografia – Discurso do Reitor da UNIRIO durante a Inauguração do Centro Histórico e Cultural da EEAP.



Fonte: compilação do autor

AGRADECIMENTOS:

Senhora Deputada Federal Jandira Feghali

Senhora Deputada Federal Laura Carneiro

Senhora Deputada Federal Enfermeira Rejane Almeida

Reitor José da Costa Filho

Decano do CCBS, Carlos Henrique Soares Caetano

Corpo Social da EEAP

Trabalhadores do Brasil, que financiaram a obra com contribuições sociais.

A INTERNACIONALIZAÇÃO E OS CAMINHOS ACADÊMICOS

Taís Veronica Cardoso Vernaglia

Professora associada, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO. E-mail: tais.vernaglia@unirio.br

A internacionalização tem um papel estratégico no fortalecimento acadêmico, científico e cultural das instituições de ensino superior, promovendo a inserção em redes globais de produção e difusão do conhecimento. No contexto brasileiro, esse processo assume papel estratégico para o fortalecimento acadêmico, científico e cultural das instituições públicas, promovendo a inserção do país em redes globais de produção e difusão do conhecimento. Por meio de parcerias interinstitucionais, programas de mobilidade e cooperação interinstitucional, a internacionalização contribui significativamente para a qualificação da formação discente e docente, além de ampliar a visibilidade e a competitividade das universidades brasileiras no cenário internacional.

Diante dos desafios impostos por um mundo cada vez mais interconectado e dinâmico, a construção de uma universidade aberta ao diálogo global é fundamental para a consolidação de um ensino superior mais inclusivo, inovador e comprometido com a transformação social.

Nesse sentido, investir em estratégias de internacionalização fortalece a excelência acadêmica e amplia as possibilidades de atuação crítica e ética de nossos discentes e docentes frente às demandas globais.

Neste sentido, a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), junto com a Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP) estabeleceu um acordo de cooperação com a Universidade de Parma (UNIPR). Duas escolas centenárias e históricas, a EEAP, primeira escola de enfermagem do Brasil, com os seus 135 anos de existência e a UNIPR, uma das universidades mais antigas do mundo, fundada no século XI.

A Università degli Studi di Parma (Universidade de Parma - UNIPR) foi fundada oficialmente em 962 é uma instituição pública de ensino superior e pesquisa reconhecida por sua excelência acadêmica e tradição. Localizada na região da Emília-Romanha, na Itália, a universidade desempenha um papel central no desenvolvimento científico, cultural e socioeconômico da cidade de Parma e de seu entorno. A instituição se destaca pela qualidade de sua pesquisa científica, pelo incentivo à internacionalização e pela estreita articulação com o território, promovendo projetos que envolvem inovação, sustentabilidade e cooperação internacional.

Para celebrar este acordo, a Profa. Taís Vernaglia, no período de 17 a 23 de junho do ano de 2025, esteve em mobilidade docente na UNIPR com fins de discutir as metas de implementação, com base em um plano de trabalho vinculado ao acordo de mútua cooperação acadêmica.

Os objetivos deste acordo são: estabelecer relações internacionais, por meio da UNIRIO e UNIPR, em prol do desenvolvimento e construção do conhecimento dentro de suas áreas afins; promover o intercâmbio

científico e tecnológico, entre as instituições, a partir da apresentação das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas pelos diferentes grupos de pesquisa, os núcleos e laboratórios; articular pesquisa e inovação tecnológica interinstitucional entre os pesquisadores das universidades; estabelecer parcerias de produção de artigos, livros e/ou produção técnica e tecnológica; fomentar eventos relacionados ao tema referente a área de enfermagem e afins; estabelecer ações de mobilidade acadêmica, graduação e pós-graduação de internacionalização; visitar unidade hospitalar vinculadas às universidades com vistas a conhecer a forma de condução e implementação da assistência, relativas ao processo de formação acadêmica e estabelecer parcerias de pesquisa; e qualificar profissionais de saúde e áreas afins pelos programas em visita técnica/missão de curta duração ou sanduíche.

Nesse contexto, a mobilidade acadêmica tem um importante papel que está relacionado com o movimento de pessoas para além das fronteiras nacionais, que oportuniza maior projeção da comunidade acadêmica no âmbito internacional, agregando profissionais qualificados e com vivências em contexto internacional, mais preparados para atender as exigências de um mundo globalizado.

Durante a visita, foi apresentada a estrutura multidisciplinar da universidade que oferece cursos de graduação, mestrado e doutorado em diversas áreas do conhecimento, incluindo ciências humanas, ciências da saúde, ciências exatas e ciências agrárias. Foi evidente o seu compromisso com a formação integral dos estudantes, com a valorização do pensamento crítico e com o desenvolvimento de competências técnicas e éticas reflete-se na ampla oferta de programas de mobilidade

acadêmica e em parcerias com universidades e centros de pesquisa de todo o mundo.

A mobilidade docente permitiu discutir sobre a importante missão destas instituições no sentido de produzir e disseminar o conhecimento nos diversos campos do saber, contribuindo para o exercício pleno da cidadania mediante formação humanista, crítica e reflexiva, consequentemente, preparando profissionais competentes e atualizados para o mundo do trabalho e para a melhoria das condições de vida da sociedade.

A professora Taís Vernaglia foi recepcionada pelo professor Antonio Bonacaro, docente do curso de Ciências da Enfermagem, que conduziu as atividades durante a visita. Durante sua permanência, a diretora ministrou dois seminários que tratam sobre a história da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto e o Sistema Único de Saúde (SUS). Os seminários permitiram compartilhar a trajetória da primeira escola de enfermagem do Brasil e as experiências construídas sobre as políticas públicas de saúde.

Foram realizadas reuniões acadêmicas, coordenadas pelo professor Antonio Bonacaro, que contaram com a presença da professora Nadia Monacelli, diretora do Centro Universitário de Cooperação Internacional, e do professor Stefano Bettati, diretor do Departamento de Medicina e Cirurgia. Na ocasião, foram discutidas as possibilidades de intercâmbio científico e tecnológico, entre as instituições, a partir da apresentação das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas pelos diferentes grupos de pesquisa, os núcleos e laboratórios.

Posteriormente, acompanhada pelo professor Antonio Bonacaro, a professora Taís Vernaglia foi recebida pelo reitor da UNIPR, professor

Paolo Martelli. O encontro teve como foco a importância de intensificar a parceria entre as duas instituições, por meio do desenvolvimento de cursos compartilhados e da implementação de programas de mobilidade acadêmica internacional, com vistas a articular pesquisa e inovação tecnológica interinstitucional entre os pesquisadores das universidades.

Ao final deste processo, acredita-se que a relação de cooperação acarretará, a ambos os lados, a possibilidade de compartilhar esforços e benefícios científicos e culturais. A cooperação técnica possibilitará um acesso mais ágil a tecnologias, conhecimentos, informações e capacitação, em nível global.

Anexo 1 - fotografia - Da esquerda para a direita: Prof. Dr. Antonio Bonacaro, Prof. Dr. Paolo Martelli (reitor da UNIPR) e Profa. Dra. Taís Vernaglia.



Fonte: compilação do autor

ICNOLOGIA DE PALEOVERTEBRADOS - UMA JANELA SOBRE A DINÂMICA DA VIDA PRÉ HISTÓRICA

Paulo Roberto Figueiredo Souto.

*Professor associado, Departamento de Ciências Naturais, Instituto de Biociências,
CCBS, UNIRIO. E-mail: paulo.souto@unirio.br*

A produção bibliográfica acadêmica destinada a paleontologia no Brasil, fica muito a desejar quando comparado a produção literária no exterior, e principalmente quando nos referimos a periodicidade de reedição de livros já publicados e consagrados, é fato que algumas versões traduzidas de autores estrangeiros têm contribuído para sanar esse vazio que ocorre a respeito do conhecimento paleontológico no país, mais com efeito ainda muito efêmero sobre o assunto, devido a rara disponibilidade nos acervos nas bibliotecas de ensino superior.

O termo paleontologia foi oficialmente criado em 1830, século XIX, pelo geólogo francês Henri Marie Ducrotay, se referindo à ciência destinada ao estudo da vida antiga. Entretanto, muito antes, no século XVIII, Carl Linneu, havia definido o nome fóssil para restos orgânicos petrificados. As bases da utilização estratigráfica dos fósseis foram aplicadas pelo geólogo dinamarquês Nicolaus Steno que estabeleceu o "princípio da superposição de camadas". Desse modo, as obras clássicas da paleontologia eram raras, entre as quais estão: *"Traité de*

Paléontologie", organizado por Jean Piveteau, na França; o *"Treatise on invertebrate Paleontology"*, editado por R.C. Moore e a *"Osnovy Paleontologii"*, constituído de vários volumes coordenado por Gustav Orlov.

Os relatos oficiais da paleontologia no Brasil ocorreram a partir do século XIX, com os estudos do cientista dinamarquês Peter Lund, do botânico inglês George Gardner e do canadense Charles Frederick Hartt, que publicou em 1870 o trabalho "Geologia física do Brasil". Entretanto, o protagonismo no conhecimento paleontológico brasileiro despontou com a criação da Comissão Geológica do Império, em 1875, e, posteriormente, a criação do Serviço Geológico e Mineral do Brasil, em 1907, que tiveram a participação de pesquisadores brasileiros, entre os quais: Eusébio Paulo de Oliveira (1882-1939) e Matias Gonçalves de Oliveira Roxo (1885-1954), este último considerado o primeiro paleontólogo brasileiro.

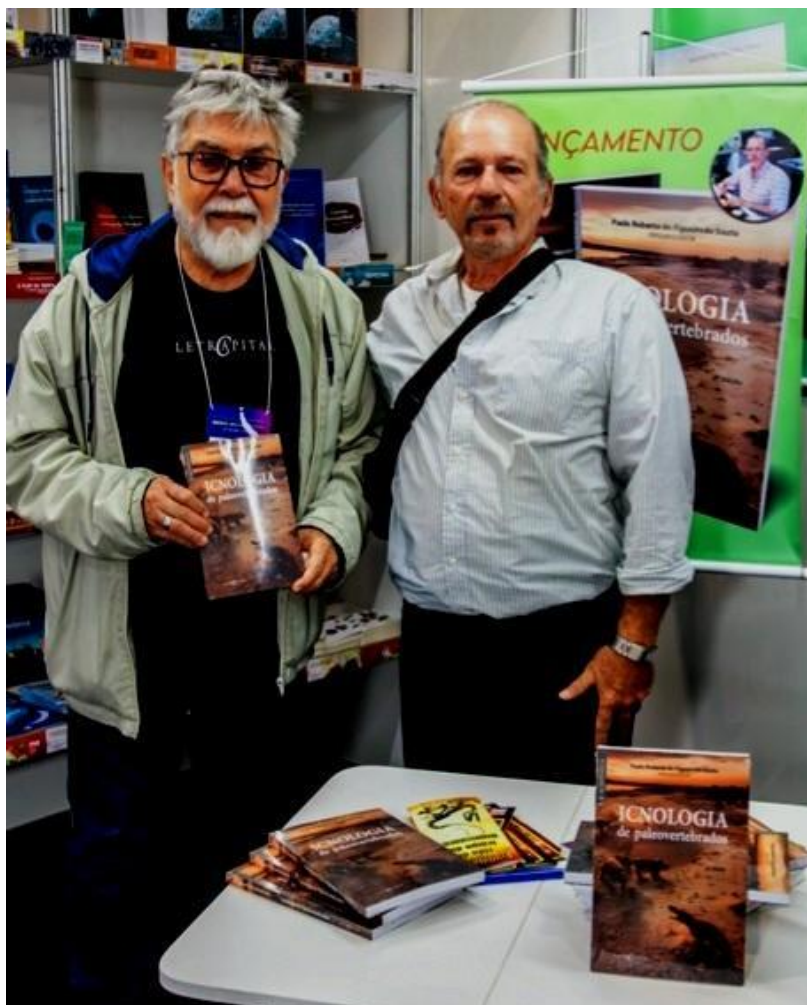
A produção literária dedicada a paleontologia de caráter acadêmico no Brasil somente aconteceria a partir da década de 1970 com a publicação de "História Geológica da Vida", de McAlester (1976), tradução do original de "The History of Life"; "Paleontologia Geral", de Josué Camargo Mendes (1977); "Bacias Sedimentares e formações Pós paleozóicas do Brasil", de Ignácio Machado Brito (1979); "Fósseis do Brasil", de Murilo Rodolfo de Lima (1989); "História Ecológica da Terra", de Maria Léa Salgado Labouriau (1994); "Paleontologia Geral e de Invertebrados", de Luiz Eurico Moreira (1999). Nos primeiros anos desse século ocorreu um novo incremento com lançamento de novos livros didáticos dedicados ao tema, entre os quais: "Paleontologia", de Carvalho (2000); "Paleobotânica", de

Iannuzzi e Vieira (2005); "Vertebrados fósseis de Santa Maria e Região", de Da-Rosa (2009); "Paleontologia, Evolução Geológica e Biológica da Terra", de Cristina Silveira Vega e colaboradores (2021) e algumas publicações de livros reunindo coletânea de artigos científicos com abordagens específicas.

No âmbito da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) é a primeira vez que ocorre a publicação de um livro na área de Geociências, no caso, o livro "Icnologia de Paleovertebrados", publicado, pela primeira vez, em 2017, que por atender especificamente a pesquisa a tiragem ficou muito restrita. Entretanto, esse ano marca o retorno da obra às livrarias sendo reeditada pela editora Letra Capital compondo uma série Acadêmica. O lançamento foi realizado no espaço da editora durante a Bienal do livro no Riocentro (anexo 1).

O livro é organizado pelo professor e pesquisador em paleontologia Dr. Paulo Roberto de Figueiredo Souto do Departamento de Ciências Naturais da UNIRIO em coautoria com os pesquisadores e professores: Dra. Claudia Magalhães, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, e Dr. Marcelo Adorna da Universidade Federal de São Carlos/SP. A obra revela a importância que as evidências dos registros iconológicos preservados por milhões de anos auxiliam na compreensão a respeito das dinâmicas ambientais que afetaram as comunidades ao longo do tempo geológico.

Anexo 1 – fotografia – Celebração do autor, professor Paulo Roberto de Figueiredo Souto com o editor João Baptista Pinto, da Letra Capital, no dia do lançamento do livro no estande da editora na Bienal do Livro Rio 2025.

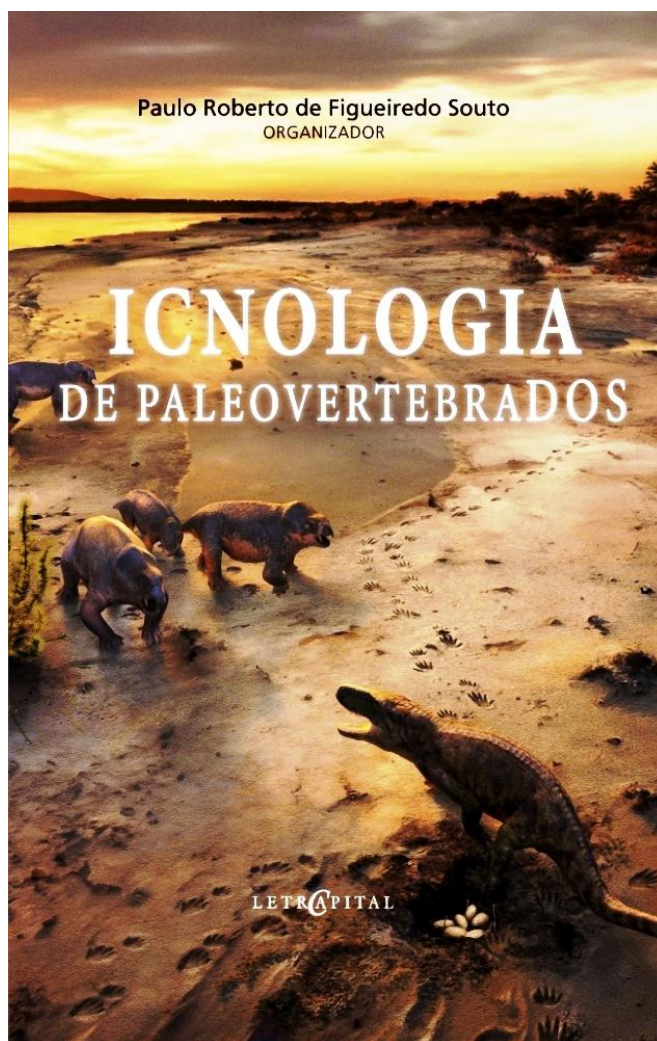


Fonte: compilação do autor

A nova versão do livro apresenta uma capa mais integrada ao tema, contendo uma ilustração desenvolvida pelo especialista em paleoarte, Guilherme Gehr. A arte dessa ilustração é uma reconstituição de um provável cenário do período Meso-Triássico (227 M.a.) na região do Rio Grande do Sul, onde um réptil da espécie *Staurikosaurus pricei* defende o ninho de um grupo de

Dinodontosaurus turpior, um réptil mamaliforme, e com associação a presença de um ninho e das impressões de pegadas no sedimento, chamando a atenção que além dos animais estão presentes os sinais da atividade biológica (anexo 2).

Anexo 2 - Capa do livro, com paleoarte confeccionado por Guilherme Gehr, apresentando um cenário do período Triássico do estado do Rio Grande do Sul a 225 Milhões de anos onde ao pôr do Sol uma manada de *Dinodontosaurus turpior* se deslocam próximo a um ninho de *Staurikossaurus pricei*.



Fonte: compilação do autor

A estrutura do livro é iniciada com um belíssimo prefácio redigido pelo renomado professor e pesquisador Giuseppe Leonardi, da Pontifícia Universidade Católica de Roma, autoridade mundial em pegadas fósseis, seguido de nove capítulos. O primeiro capítulo trata em fundamentar a evolução dos conhecimentos da icnologia de vertebrados e de uma forma mais ampla reunir informações sobre a classificação e a significância dos icnitos de paleovertebrados para pesquisa científica e como ferramenta na interpretação paleobiológica, paleontológica e paleoambiental. O segundo capítulo, aborda o estudo de ovos fossilizados, descrevendo os padrões de cascas de ovos, composição e padrões de postura (anexo 3).

Anexo 3 - Postura de ovos fossilizados de *Baurusuchus* preservados em sedimentos argilosos na região do Município de General Salgado no estado de São Paulo.



Fonte: compilação do autor

O terceiro capítulo, trata a respeito dos excrementos

fossilizados, discutindo a diagênese, composição química, morfologia e a presença de restos e parasitas inclusos (anexo 4).

Anexo 4 - Coprólitos de *Baurusuchus* preservados em rochas sedimentares da formação Adamantina de 70 milhões de anos, município de General Salgado, estado de São Paulo.



Fonte: compilação do autor

O quarto capítulo é destinado a descrição das pegadas e pistas fossilizadas (anexo 5).

Anexo 5 - Reconstituição das pegadas de um dinossauro terópode da Formação Botucatu na região de Araraquara/SP, durante o período Jurássico (ilustração de Aline Ghilardi).



Fonte: compilação do autor

O quinto capítulo é destinado a ocorrência dos gastrólitos enquanto o sexto capítulo trata dos tipos de regurgitólitos preservados

no sedimento; o sétimo capítulo abrange a identificação, características das estruturas de escavações; e o oitavo capítulo trata dos urólitos, os quais são impressões produzidas a partir da liberação da urina no sedimento com rara ocorrência e poucas descrições (anexo 6).

Anexo 6 - Impressão de urina fossilizada do período Jurássico preservada em rocha de arenito na região de Botucatu/SP.



Fonte: compilação do autor

O nono e último capítulo trata dos tafoglifos que são as impressões preservadas da pele de dinossauros em rochas (anexo 7).

Anexo 7 - Impressão de pele fossilizada de *Edmontosaurus* que viveu entre 73 e 76 milhões de anos, descoberto na Formação Hell Creek no Estado de Montana, Estados Unidos.



Fonte: compilação do autor

Ao término da obra, o leitor tem acesso a um anexo contendo tabelas que sintetizam as principais localidades de ocorrência de icnofósseis de vertebrados no território brasileiro.

A pesquisa icnológica de paleovertebrados tem contribuindo de modo decisivo em muitas questões referentes à dinâmica das

paleo-faunas ao longo do tempo geocronológico e os hábitos comportamentais relacionados tais como as informações obtidas a partir da ocorrência de ovos que revelam aspectos importantes sobre distribuição do espaço territorial e cuidado com a prole. A respeito dos excrementos fósseis é possível verificar o tipo de dieta, presença de parasitas e condições ambientais reinantes. As pistas e pegadas auxiliam no estudo da densidade populacional, padrão de deslocamento, estado ontogenético e estrutura corporal. As impressões do revestimento corpóreo ou tafoglifos auxiliam na reconstituição das estruturas da pele e detalhes ornamentais.

Enfim, este é o primeiro trabalho publicado no país, que aborda os diferentes icnofósseis associados especificamente a vertebrados e elenca diferentes padrões de estruturas, reunindo trabalhos consagrados na área. O objetivo dos autores, é revelar a importância e o significado que essas estruturas fossilizadas representam para a pesquisa científica em geral, e a possibilidade de contribuir com esse conhecimento nas áreas das ciências naturais, da educação e da preservação do geopatrimônio, através de esquemas e ilustrações. Neste livro, são citadas descobertas realizadas ao longo de anos de estudo no país, tornando evidente o potencial que essas estruturas fossilizadas podem representar na interminável busca da ciência em desvendar a trajetória da vida antes do aparecimento do homem. Atualmente podemos extrapolar a significância da icnologia, se considerarmos as marcas das pegadas eternizadas pelos astronautas da era moderna na superfície lunar e a busca incessante das sondas espaciais pela presença de impressões orgânicas fora do planeta Terra.

REFERÊNCIAS

BRITO, I. M. **Bacias Sedimentares e formações Pós paleozoicas do Brasil**. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 179p, 1979.

CARVALHO, I. S. Geological environments of dinosaur footprints in the intracratonic basins of northeast Brazil during the Early Cretaceous opening of the South Atlantic. **Cretaceous Research**. v. 21, p. 255-267, 2000.

FERNANDES, M. A.; FERNANDES, L. B. R.; SOUTO, P. R. F. Occurrence of urolites related to dinosaurs in the lower Cretaceous of the Botucatu Formation, Paraná Basin, São Paulo state, Brazil. **Revista Brasileira de Paleontologia**. v. 7, n. 2, p. 263-268, 2004.

Da-Rosa, A. A. S. **Vertebrados fósseis de Santa Maria e região**. Editora Pallotti, Santa Maria, 480p.,2009.

IANNUZZI, R. & VIEIRA, C. E. L. **Paleobotânica**. Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 167p., 2005.

LEONARDI, G. On the discovery of an abundant ichno-fauna (vertebrates and invertebrates) in the Botucatu Formation. in Araraquara, São Paulo, Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**. v. 52, n. 3,p. 559-567, 1980.

LIMA, M.R. **Fósseis do Brasil**. Editora Universidade São Paulo, São Paulo, 118p.,1989.

McALESTER, A. L. **História Geológica da Vida**. Editora Edgard Blucher, São Paulo, 173p., 1976.

MENDES, J.C. **Paleontologia Geral**. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 342p., 1977.

MOORE, R. C. **Treatise on Invertebrate Paleontology**. edite par Sociétés Géologique d'Amérique et Kansas University, 1953.

ORLOV, G. **Osnovy Paleontologii**, In: Orlov, Y.A. (Ed.). Akademiya Nauk SSSR, Moscow, Russia, 754p., 1963.

PIVETEAU, J. **Traité de Paleontologie**. Édité par Masson et Science, Editeurs, 675p., 1953.

SALGADO LABORIAU, M. L. **História Ecológica da Terra**. Editora Edgard Blücher, 308p., 1994.

VEGA, C. S.; SILVA, D. C.; KURZawe, F.; PIETSCH, J.P.C.; FONTANELLI, R.C.O. **Paleontologia: evolução geológica e biológica da Terra**. Editora Intersaberes, Curitiba, 392p., 2021.

A trajetória de um pesquisador egresso do CCBS

Leonardo Borges Murad

Pesquisador do Instituto Nacional de Câncer. E-mail: leonardo.murad@inca.gov.br

Entrei na Graduação em Nutrição na UNIRIO em 2001, e desde sempre me imaginava em atividades docentes e de pesquisa. Não demorou muito e fui pedir um estágio voluntário em iniciação científica com a Profa. Lucia Vianna, no Laboratório de Investigação em Nutrição e Doença Crônico-Degenerativa (LINDCD). Foram anos de aprendizado e dedicação com manipulação de animais (roedores). Foram horas de vivência em biotério e de experimentos especializados. Um aprendizado sem igual, para vida toda.

Essa experiência me permitiu cursar a pós-graduação *stricto sensu* junto ao Programa de Pós-graduação em Neurologia (PPGNEURO) da UNIRIO com a aprovação no processo seletivo do Mestrado em 2007, e em seguida, no ano de 2011, no Doutorado, ambos sob orientação da Profa. Lucia. Nessa época conseguimos importantes publicações (MURAD et al., 2007, 2011, 2013; GUIMARÃES et al., 2014, 2015; CAVARGERE et al., 2016) e diversos prêmios em eventos científicos.

Pouco tempo depois, fui aprovado no concurso público do Instituto Nacional de Câncer (INCA) como nutricionista clínico, onde além de promover assistência direta ao paciente iniciei atividades de docência na

disciplina de metabolismo e câncer para residentes. Nesse tempo também cursei o Pós-Doutorado em Oncologia no INCA, com ênfase em biologia celular e molecular (MURAD et al., 2018). Após essa fase, inaugurei algumas linhas de pesquisa onde foram formados mestres e doutores com o tema oncologia (SILVA et al., 2020; MURAD et al., 2021, 2022).

Após alguns anos na atividade científica fui convidado para compor o quadro de pesquisadores no Centro de Pesquisa e Inovação do INCA. Lá, atualmente, coordeno o Grupo de Pesquisa em Metabolismo e Câncer, dentro do Programa de Oncobiologia Celular e Molecular. Nosso principal objetivo é investigar como os componentes da composição corporal e do metabolismo dos macronutrientes, alterados pelo processo neoplásico, participam do complexo mecanístico da progressão tumoral; da resistência às terapias antineoplásicas; da modulação imune-tumoral e o seu papel como biomarcadores prognósticos.

Considerações Finais

A oncologia é uma ciência desafiadora e se tornará, segundo projeções do INCA, a principal doença do país a partir de 2030, com altos índices de mortalidade. A importância de se pesquisar nessa área é justamente nutrir conhecimentos e soluções que possam ser usadas nesse enfrentamento. Espero com toda a sinceridade que os projetos desenvolvidos no grupo que coordeno possam indicar moléculas-alvo e biomarcadores de interesse que auxiliem no combate ao câncer e aumentem a sobrevida dos pacientes.

Tenho muito orgulho da minha história, não por minhas conquistas, mas sim pelas instituições que frequentei e os professores da graduação,

mestrado e doutorado da UNIRIO os quais tive o privilégio de conviver e aprender.

Se hoje alcancei sonhos e trabalho com o que me motiva devo isso a nossa UNIRIO e ao seu incrível corpo docente.

Referências Bibliográficas

CAVARGERE, V.A.; GUIMARAES, M.R.M.; CHAVES, A.; MURAD, L.B.; VIANNA, L.M. Effects of Vitamin K1 Supplementation on the Risk Factors to the Stroke and on Memory in Spontaneously Hypertensive Rats Stroke Prone (SHR-sp). **Brazilian Archives of Biology and Technology**. v.59, p.e16150572, 2016.

GUIMARÃES, M.R.M.; MURAD, L.B.; OLIVEIRA, C.A.B.; VIANNA, L.M. Effects of alpha-tocopherol associated to lovastatin on brain tissue and memory function in SHRSP. **Physiology & Behavior**. v.149, p.303 - 309, 2015.

GUIMARÃES, M.R.M.; MURAD, L.B.; PAGANELI, A.; OLIVEIRA, C.A.B.; VIANNA, L.M. Supplementation of alpha-tocopherol is able to modulate heart and kidney histopathological features of shrsp rats. **Current Topics in Nutraceutical Research**. v.12, p.19 - 24, 2014.

MURAD, L.B.; GUIMARÃES, M.R.M.; VIANNA, L.M. Effects of decylubiquinone (coenzyme Q10) supplementation on SHRSP. **Biofactors**. v.30, p.13 - 18, 2007.

MURAD, L.B.; GUIMARÃES, M.R.M.; VIANNA, L.M. Alpha-tocopherol protects against memory impairment caused by L-NAME and modulates the injury marker and blood coagulant parameters. **Biofactors**. v.37, p.315 - 322, 2011.

MURAD, L.B.; GUIMARÃES, M.R.M.; PAGANELI, A.; OLIVEIRA, C.A.B.; VIANNA, L.M. Alpha-tocopherol in the brain tissue preservation of stroke-prone spontaneously hypertensive rats. **Journal of Physiology and Biochemistry**. v.69, p.23949732, 2013.

MURAD, L.B.; NOGUEIRA, P.S.; ARAUJO, W.M.; SOUSA-SQUIAVINATO, A.C.M.; ROCHA, M.R.; SOUZA, W.F.; DE-FREITAS-JUNIOR, J.; BARCELLOS-DE-SOUZA, P.; BASTOS, L.G.; MORGADO-DIAZ, J.A. Docosaheptaenoic acid promotes cell cycle arrest and decreases proliferation through WNT/ β -catenin modulation in colorectal cancer cells exposed to γ -radiation. **Biofactors**. v.45, p.24 - 34, 2018.

MURAD, L.D.; SILVA, T.Q.; SCHILITZ, A.O.C.; FERNANDES, P.V.; MONTEIRO, M.C.; MURAD, L.B.; OLIVEIRA, E.F. Low body mass index is associated with reduced intratumoral CD4⁺ T-lymphocyte infiltration in laryngeal squamous cell carcinoma patients. **Nutrition Research**. p.1 - 12, 2022.

MURAD, L.D.; SILVA, T.Q.; SCHILITZ, A.O.C.; MONTEIRO, M.C.; MURAD, L.B.; OLIVEIRA, E.F. Body mass index alters the predictive value of the neutrophil-to-lymphocyte ratio and systemic inflammation response index in the laryngeal squamous cell carcinoma patients. **Nutrition and Cancer**. v.74, p.1261 - 1264, 2021.

SILVA, T.H.; PERES, W.A.F.; ROSA, K.S.C.; SCHILITZ, A.O.C.; DE OLIVEIRA, L.C.; MURAD, L.B. Advanced stage of disease and systemic inflammation as factors associated with referral of patients with colorectal cancer to a palliative care unit. **American Journal of Hospice & Palliative Medicine**. v.2, p.104990912090278, 2020.