

Estudos publicados pelo Grupo Luta Pela Vida

A pesquisa científica é um dos principais motores dos avanços no tratamento do câncer. Terapias que hoje fazem parte da rotina clínica, como o trastuzumabe para tumores HER2-positivos e o ácido trans-retinoico para leucemia promielocítica aguda, só se tornaram possíveis graças a décadas de investigação científica.

Seguindo esse mesmo princípio, o NuPPPeC desenvolve estudos voltados à compreensão dos fatores que influenciam o diagnóstico, o prognóstico e a resposta aos tratamentos oncológicos. Nosso objetivo é gerar conhecimento que possa contribuir para decisões clínicas mais precisas e, consequentemente, para melhores resultados aos pacientes.

Nossas pesquisas abrangem desde análises de grandes bases populacionais com centenas de milhares de pacientes até estudos clínicos e translacionais realizados em pacientes atendidos no HC-UFU/Ebserh. Entre os temas investigados estão:

- Fatores prognósticos em câncer de mama e próstata;
- Avaliação crítica de sistemas de estadiamento;
- Impacto de tratamentos cirúrgicos, radioterápicos e sistêmicos;
- Biomarcadores tumorais, séricos e imunológicos;
- Identificação de grupos de maior risco para recorrência e mortalidade;
- Disparidades de sexo nos desfechos oncológicos;
- Desenvolvimento de novas estratégias de classificação prognóstica.

Uma linha central de investigação do NuPPPeC é o **estadiamento oncológico** — sua acurácia, suas limitações e seu potencial de aprimoramento. No câncer de mama, estudos do grupo demonstraram que os sistemas de classificação vigentes ainda apresentam lacunas importantes, especialmente no que diz respeito ao subtipo Luminal B, cujo comportamento é notoriamente errático e cuja resposta à terapia endócrina é frequentemente insuficiente. No câncer de próstata, o grupo evidenciou que o procedimento cirúrgico modifica profundamente o valor prognóstico da disseminação linfonodal, e que o número de linfonodos dissecados — frequentemente negligenciado — tem impacto direto e independente na sobrevida dos pacientes. Essas descobertas resultaram em uma proposta de reclassificação do estadiamento que supera o sistema atual da AJCC em índices de concordância prognóstica.



0800 340 2062 | grupolutapelavida.org.br



Outra frente relevante de pesquisa envolve o papel do **microambiente tumoral e dos marcadores sistêmicos de inflamação**. O grupo tem investigado a expressão sérica de quimiocinas e citocinas em pacientes com câncer de mama, buscando compreender como esses mediadores inflamatórios modulam a progressão tumoral, a resposta ao tratamento e a sobrevida. Estudos nessa área identificaram que a hipoexpressão sérica de ENA78/CXCL5 e a hiperexpressão de MIP1 β /CCL4 estão associadas a maior risco de metástases em pacientes com tumores do subtipo Luminal B — um achado inédito na literatura. Além disso, trabalhos do grupo demonstraram que a razão neutrófilo-linfócito (NLR) tem valor prognóstico independente para sobrevida livre de progressão em pacientes não metastáticas e, especificamente, nas portadoras de doença Luminal B, independentemente do estadiamento e do perfil imunoistoquímico.

O grupo também tem se dedicado ao estudo das **disparidades de sexo nos desfechos oncológicos**. Por meio de análises com mais de um milhão de pacientes provenientes do programa SEER, foi demonstrado que, mesmo após o pareamento por propensão — que equaliza características clínicas e patológicas entre homens e mulheres —, as mulheres apresentam sobrevida superior em praticamente todos os tipos de cânceres não reprodutivos avaliados. Esses resultados reforçam que as diferenças observadas não decorrem apenas da maior prevalência de tumores mais agressivos ou de diagnóstico mais tardio nos homens, mas refletem também fatores biológicos intrínsecos relacionados ao sexo.

Paralelamente, pesquisas do NuPPPeC têm analisado o impacto de **decisões terapêuticas** na sobrevida de pacientes com câncer de mama e próstata, incluindo o tempo de início do tratamento, a qualidade da ressecção cirúrgica, a utilização da radioterapia adjuvante, a integridade das margens cirúrgicas e a adesão ao tratamento com trastuzumabe. Esses estudos, realizados tanto em bases populacionais quanto na população local atendida na instituição, oferecem subsídios para a qualificação da prática clínica regional e para a discussão de protocolos nacionais. Entre os achados mais relevantes destaca-se que a margem cirúrgica positiva — quando não reabordada — impacta de forma independente a sobrevida, principalmente em tumores Triplo-Negativos e no estadiamento II, e que o atraso na realização da cirurgia está associado a um aumento progressivo do risco de morte, mesmo quando os demais tratamentos são conduzidos de forma adequada.

Os resultados dessas pesquisas foram publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais, contribuindo para o avanço do conhecimento em oncologia e para a discussão de futuras melhorias nas diretrizes de tratamento.



0800 340 2062 | grupolutapelavida.org.br



A seguir, disponibilizamos nossas principais publicações científicas.

Publicações

- ARAÚJO, Rogério Agenor de; LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; MENDES, Thais Rezende; NASCIMENTO, Camila Piqui; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; RUAS, Anaisa Carneiro; ALVES, Andressa Rangel; ARAÚJO, Breno Jeha; MACHADO, João Paulo de Paula; PEREIRA, Thassiana Oliveira Guedes; ESPÍRITO SANTO, Matheus França do; SILVA, Marcelo José Barbosa. Operable breast cancer: how not to worsen the prognosis, especially in triple negative and stage II tumors. *Surgical Oncology*, v. 38, p. 101596, 2021. DOI: [10.1016/j.suronc.2021.101596](https://doi.org/10.1016/j.suronc.2021.101596)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; ARAÚJO, Rogério Agenor de; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MENDES, Thais Rezende; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; MARQUES, Lara de Andrade; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; SILVA, Marcelo José Barbosa. Decreased survival of invasive ductal breast cancer patients with two macrometastatic lymph nodes among few resected ones: should current sentinel-lymph-node guidelines be revised? *Frontiers in Oncology*, v. 11, p. 669890, 2021. DOI: [10.3389/fonc.2021.669890](https://doi.org/10.3389/fonc.2021.669890)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MARQUES, Lara de Andrade; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. The benefits of trastuzumab in the treatment of HER2+ breast cancer as a function of exposure time. *ecancermedicalscience*, v. 16, p. 1347, 2022. DOI: [10.3332/ecancer.2022.1347](https://doi.org/10.3332/ecancer.2022.1347)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MENDES, Thais Rezende; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; MARQUES, Lara de Andrade; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. Prognosis value of lymphovascular invasion in patients with invasive ductal breast carcinoma according to lymph node metastasis status. *ecancermedicalscience*, v. 16, p. 1364, 2022. DOI: [10.3332/ecancer.2022.1364](https://doi.org/10.3332/ecancer.2022.1364)



0800 340 2062 | grupolutapelavida.org.br



- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MENDES, Thais Rezende; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; MARQUES, Lara de Andrade; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. A hierarchical approach to combine histological grade and immunohistochemical factors to identify high-risk luminal breast cancers. *ecancermedicalscience*, v. 16, p. 1382, 2022. DOI: [10.3332/ecancer.2022.1382](https://doi.org/10.3332/ecancer.2022.1382)
- ARAÚJO, Rogério Agenor de; LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MENDES, Thais Rezende; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; MARQUES, Lara de Andrade; SILVA, Marcelo José Barbosa. Epidermal growth factor receptor (EGFR) expression in the serum of patients with triple-negative breast carcinoma: prognostic value of this biomarker. *ecancermedicalscience*, v. 16, p. 1431, 2022. DOI: [10.3332/ecancer.2022.1431](https://doi.org/10.3332/ecancer.2022.1431)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MARQUES, Lara de Andrade; DUARTE, Mateus Bringel Oliveira; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. The effectiveness of radiotherapy in preventing disease recurrence after breast cancer surgery. *Surgical Oncology*, v. 41, p. 101709, 2022. DOI: [10.1016/j.suronc.2022.101709](https://doi.org/10.1016/j.suronc.2022.101709)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MARQUES, Lara de Andrade; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael Mathias; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. The effect of delayed treatment in breast cancer patients: how much is too late? *Surgical Oncology*, v. 44, p. 101854, 2022. DOI: [10.1016/j.suronc.2022.101854](https://doi.org/10.1016/j.suronc.2022.101854)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; ARAÚJO, Breno Jeha; ARAÚJO, Rogério Agenor de. The current staging and classification systems of breast cancer and their pitfalls: is it possible to integrate the complexity of this neoplasm into a unified staging system? *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, v. 178, p. 103781, 2022. DOI: [10.1016/j.critrevonc.2022.103781](https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2022.103781)
- ARAÚJO, Rogério Agenor de; LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; MENDES, Thais Rezende; MOSCA, Etelvina Rocha Tolentino; MARQUES, Lara de Andrade; DELFINO, Patrícia Ferreira Ribeiro; ANTONIOLI, Rafael



0800 340 2062 | grupolutapela vida.org.br



- Mathias; SILVA, Ana Cristina Araújo Lemos da; MONTEIRO, Maria Luíza Gonçalves dos Reis; NETO, Morun Bernardino; SILVA, Marcelo José Barbosa. The elusive Luminal B breast cancer and the mysterious chemokines. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, v. 149, p. 12807–12819, 2023. DOI: [10.1007/s00432-023-05094-2](https://doi.org/10.1007/s00432-023-05094-2)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; NASCIMENTO, Camila Piqui; MARINHO, Eduarda da Costa; FELICIDADE, Pollyana Júnias; ANTONIOLI, Rafael Mathias; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. Survival differences between women and men in the non-reproductive cancers: results from a matched analysis of the surveillance, epidemiology, and end-results program. *Frontiers in Public Health*, v. 10, p. 1076682, 2023. DOI: [10.3389/fpubh.2022.1076682](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1076682)
- LUZ, Felipe Andrés Cordero da; NASCIMENTO, Camila Piqui; MARINHO, Eduarda da Costa; FELICIDADE, Pollyana Júnias; ANTONIOLI, Rafael Mathias; ARAÚJO, Rogério Agenor de; SILVA, Marcelo José Barbosa. Analysis of the surgical approach in prostate cancer staging: results from the surveillance, epidemiology and end results program. *Scientific Reports*, v. 13, p. 9949, 2023. DOI: [10.1038/s41598-023-37204-y](https://doi.org/10.1038/s41598-023-37204-y)
- ARAÚJO, Rogério Agenor de; LUZ, Felipe Andrés Cordero da; MARINHO, Eduarda da Costa; NASCIMENTO, Camila Piqui; SILVA, Ana Cristina Araújo Lemos da; MONTEIRO, Maria Luíza Gonçalves dos Reis; SILVA, Marcelo José Barbosa. Circulating chemokines and leukocytes and their impact on breast cancer prognosis. *Discover Oncology*, v. 16, p. 1060, 2025. DOI: [10.1007/s12672-025-02881-w](https://doi.org/10.1007/s12672-025-02881-w)



0800 340 2062 | grupolutapelavida.org.br

