



XXXIII CONIC 23/24

Congresso de Iniciação Científica

Ciência em Movimento: Construindo o Futuro

com Conhecimento

25 a 27 de Novembro de 2024

POTENCIAL TERAPÊUTICO DA MODULAÇÃO FARMACOLÓGICA DO MICROAMBIENTE TUMORAL: UMA REVISÃO INTEGRADA

Viviane da Silva Soares – CNPQ

Gabriel Bezerra Teixeira – UFAM

Jerusa Araújo Quintão Arantes Faria – UFAM

RESUMO

O câncer é um estado celular de divisão anormal com invasão e colonização tecidual induzido por alterações genéticas e epigenéticas, que culmina na criação de um microambiente onde células imunes e estromais e seus metabólitos coexistem e modulam positivamente o tumor, sendo também modulados por ele. Dada esta relação de interdependência, abre-se um leque de novos alvos terapêuticos além das células neoplásicas na terapia anticâncer, pela capacidade de metabólitos, fármacos, e outros compostos químicos bioativos de interferir no crescimento e viabilidade do tumor indiretamente, ao induzir diferentes perfis metabólicos nos componentes celulares ou não-celulares do microambiente tumoral. Este projeto consiste em uma revisão integrativa que visa reunir resultados experimentais publicados entre 2003-2023 acerca do potencial farmacológico do microambiente tumoral, a partir de etapas sistematizadas, das quais foram realizadas a busca da literatura nas plataformas Science Direct e PubMed, obtendo-se como resultados 3.913 artigos que, através da seleção conforme critérios de elegibilidade, foram 3.215 excluídos e 698 incluídos para tabulação e categorização conforme o perfil metodológico do ensaio (*in vitro* e/ou *in vivo*), tipo e alvo da intervenção e desfecho observado pelos autores. Diante da análise dos dados, obteve-se um perfil de publicações cujas intervenções testadas experimentalmente promoveram predominantemente regressão tumoral mediada pelo microambiente, através da exploração de diferentes estratégias terapêuticas *in vitro* e *in vivo*. Tal ocorrência pode refletir um cenário atual enviesado pelos obstáculos – repercussão diminuta científica e financeiramente – à publicação de resultados desfavoráveis. A predominância maior de trabalhos experimentais na década atual em comparação com a anterior retrata, também, o interesse crescente do mercado farmacêutico e da comunidade científica em intervenções direcionadas ao microambiente. Portanto, a consolidação desses dados através da presente revisão permite a construção de um panorama teórico para, posteriormente, justificar outras condutas experimentais ou o delineamento de estratégias terapêuticas.

Palavras-Chave: câncer; microambiente; terapia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal do Amazonas pela oportunidade de desenvolver pesquisa científica como acadêmica; à minha orientadora Jerusa Araújo e aos colegas que também fazem parte do meu grupo de pesquisa, Amazon Interscience. Agradeço também às agências de fomento FAPEAM, CNPQ e CAPES pelo financiamento imprescindível para o desenvolvimento do projeto.



UFAM



PROESP



CAPES



Fundação de Amparo à Pesquisa
do Estado do Amazonas