

## Trabalho apresentado no 21º CBCENF

**Título:** CARCINOGENESE QUÍMICA PROVOCADA PELO TABAGISMO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**Relatoria:** LEANDRO CHAVES SILVA  
MARIA MADALENA REIS PINHEIROS MOURA

**Autores:** SIRO ARAUJO DA SILVA  
JOSE AIRTON SILVA GOMES

**Modalidade:** Pôster

**Área:** Valorização, Cuidado e Tecnologias

**Tipo:** Pesquisa

**Resumo:**

**INTRODUÇÃO:** O Instituto Nacional do Câncer (INCA) define Câncer ou neoplasia como um crescimento desordenado de célula que são agressivas e incontroláveis, e se dividem rapidamente determinando à formação de tumores com destaque para o Câncer de Pulmão, cujo atinge 2% da população mundial por ano e 90 % dos casos são brasileiros fumantes, levando milhares de pessoas a óbito por ano, com incidência maior em homens. Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC) estimou a ocorrência de 12,4 milhões de novos casos e 7,6 milhões de óbitos por câncer no mundo em 2008. No Brasil, o câncer de pulmão é a segunda neoplasia mais incidente no sexo masculino e a quarta no sexo feminino, com 17.210 novos casos estimados entre homens e 10.110 entre mulheres em 2012, estima-se que 90% de todas as mortes por câncer de pulmão são atribuíveis ao tabagismo. **OBJETIVO:** Analisar o desenvolvimento da carcinogênese química provocada pelo tabagismo. **METODOLOGIA:** O presente estudo foi desenvolvido através de levantamento bibliográfico nas bases de dados online tais como scielo, ncbi, inca , no período de 2010 a 2017. **REVISÃO DE LITERATURA:** O câncer se desenvolve em locais de inflamação crônica, podendo ser exemplificado no carcinoma pulmonar onde substâncias do cigarro causam inflamações nos brônquios de ordem superior em pulmões. A fumaça do cigarro contendo carcinógenos genotóxicos como, as nitrosaminas, que induzem o câncer causando mutações genéticas, carcinógenos como, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs), N-nitrosaminas e os aldeídos (&#945;, &#946;- insaturados), que reagem diretamente com o DNA para formar adutos covalentes (produtos de adição), Nesse processo, são produzidos carbocátions ou epóxidos onde estes compostos irão reagir com sítios nucleofílicos de DNA tal como oxigênio da desoxiguanosina e outras bases de DNA. Se os adutos de DNA persistirem sem reparos, podem causar erros de codificação durante a replicação do DNA, resultado é uma mutação permanente. **CONCLUSÃO:** Uma melhor compreensão dos diferentes mecanismos pelos quais o tabaco induz a carcinogênese pode potencializar a descoberta de novos biomarcadores, aprimorar o desenvolvimento de métodos sensíveis para identificar vestígios de carcinogênicos específicos do tabaco, facilitar estudos epidemiológicos eficazes e ajudar a orientar a evolução da saúde pública e Saúde para a implementação de melhores abordagens para a prevenção de cânceres relacionados ao tabaco.