



Evento	Salão UFRGS 2019: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Validação de método de imuno-histoquímica para tioredoxina redutase como marcador preditivo da resposta à quimioterapia com cisplatina/carboplatina em câncer de pulmão
Autores	HENRIQUE MAUTONE GOMES ALFEU ZANOTTO FILHO CASSIANO FORCELLINI
Orientador	JOSE CLAUDIO FONSECA MOREIRA

RELATÓRIO

ATIVIDADES DO ALUNO DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO 2018-2019

[máximo duas páginas]

TÍTULO DO PROJETO Validação de método de imuno- histoquímica para tioredoxina redutase como marcador preditivo da resposta à quimioterapia com cisplatina/carboplatina em câncer de pulmão.

Orientador: José Cláudio Fonseca Moreira

Aluno: Henrique Mautone Gomes

Período integral das atividades: 01 / 08 /2018 a 31 / 07 /2019

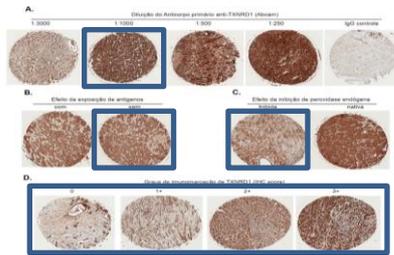
RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Introdução: A hipótese deste projeto é que existe uma fração de pacientes diagnosticados com CPCNP (adenocarcinomas e carcinoma de células escamosas) que expressa níveis elevados de tioredoxina redutase (TXNRD1) e que não deveriam ser tratados com terapia clássica com compostos de platina, como a cisplatina e carboplatina, uma vez que a expressão aumentada dessa proteína está relacionada com resistência intrínseca a essa classe de fármacos. **Portanto nosso objetivo foi:** validar um método de imuno- histoquímica (IHC) para tioredoxina redutase que possa ser utilizado clinicamente como marcador preditivo de êxito ou fracasso na resposta quimioterápica nestas neoplasias pulmonares.

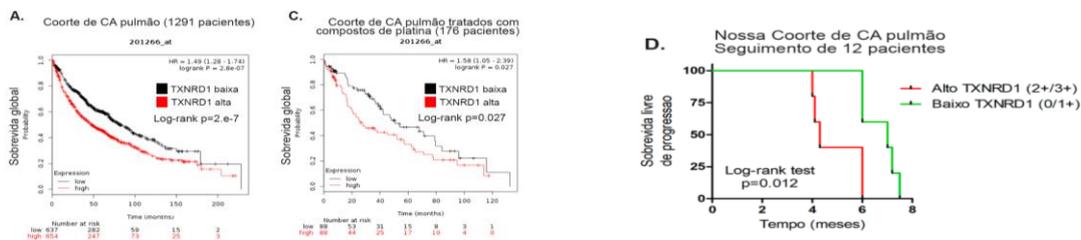
Atividades realizadas:

- **Objetivo específico 1:** Estamos Construindo o Repositório de Amostras: recrutamento de pacientes, coleta (sangue e tumor) *Em andamento ao longo de todo o projeto*
- **Objetivo específico 2:** Realizamos a Classificação histológica e IHC dos tumores
- **Objetivos específico 3:** Estamos motando e analisando o Banco de dados clínicos pareados (prontuários), ate o momento 31 pacientes analisados
- **Objetivo específico 4:** Validação de método de IHC para Tioredoxina redutase em tumores

em parafina e variáveis analíticas



Objetivo específico 5: Análise de sobrevida global (OS) e livre de progressão (PFS) → estratificação “score” alto vs “baixo” → testes Log-rank e análise multivariada de Cox e Curvas ROC



Objetivos atingidos:

Tivemos êxito na padronização do protocolo de análise da tioredoxina redutase por imunohistoquímica (IHC), validando parâmetros analíticos importantes, como a diluição de anticorpo, a necessidade ou de desmascaramento de antígenos e a inibição de peroxidases endógenas, o que nos permitiu uma detecção específica da proteína alvo (abaixo descritos). Outro ponto importante foi o estabelecimento de equipes de coleta, armazenamento, e análise de dados de prontuário junto ao Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), de Passo Fundo, os quais vem mantendo fornecendo as biopsias dos pacientes

Resultados obtidos:

O objetivo maior deste projeto é validar uma metodologia analítica preditiva de resposta à quimioterapia em pacientes, que possa ser incorporada ao rol de procedimentos do diagnóstico de neoplasia pulmonar, a um custo viável ao SUS. Isso foi feito e estamos agora aumentando o n do projeto

Conclusão:

Como proposto no projeto original, nosso plano é patentear o método e o uso da TXNRD1 como biomarcador preditivo, com suporte da SEDETEC UFRGS. Nossa metodologia poderá prever a falha da terapia com cisplatina/carboplatina, muito usada em pacientes com neoplasia pulmonar, e assim indicar o uso de outro tipo de estratégia antitumoral, poupando gastos com quimioterapias pelo sistema público e reposição desnecessária do paciente a fármacos citotóxicos.

