**CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES**

**Etapa 1: Revisão da literatura (FEV a MAR 2019) -** A revisão da literatura compreenderá o estudo de técnicas de propagação de ondas em líquidos e sólidos e dos fenômenos de reflexão e transmissão com conversão de modos.

**Etapa 2: Implementação dos modelos de propagação de ondas acústicas (FEV a ABR 2019) -** Implementação de métodos computacionais (resposta impulsiva e representação discreta) para calcular o campo ultrassônico produzido por transdutores circulares (monoelemento) e retangulares (monoelemento e multielementos). As simulações serão realizadas em campos ultrassônicos livres de interfaces e com interfaces planas. Além disso, deve-se:

* Estudar as leis do atraso;
* Estudar a transmissão através da interface plana e a influência da conversão de modo entre as ondas longitudinais e as transversais nas descontinuidades dos meios;
* Os resultados dos modelos desenvolvidos serão comparados ao obtidos experimentalmente usando transdutores piezelétricos.

**Etapa 3: Verificação experimental (FEV a ABR 2019) -** Os resultados da modelagem da propagação de ondas acústicas através de interfaces, desenvolvidos com modelos analítico e numérico, serão analisados por meio de comparações com resultados experimentais. As medições experimentais dos campos acústicos serão feitas com hidrofones pontuais.

**Etapa 4: Elaboração do texto da dissertação e defesa (FEV a JUN 2019) -** Esta etapa inclui a elaboração do texto da dissertação e de boletins internos, bem como a publicação de artigos em conferências.

Eu, **Prof. Dr. Flávio Buiochi**, estou ciente e de acordo com o cronograma das atividades acima proposto.

São Paulo, 5 de fevereiro de 2019.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Orientador |  |