



SEMINÁRIO INTERNO DO PRH18.1

Avaliação numérica de viabilidade técnica para utilização do conceito de unidade flutuante SUBFIXA para lâminas d'água profundas

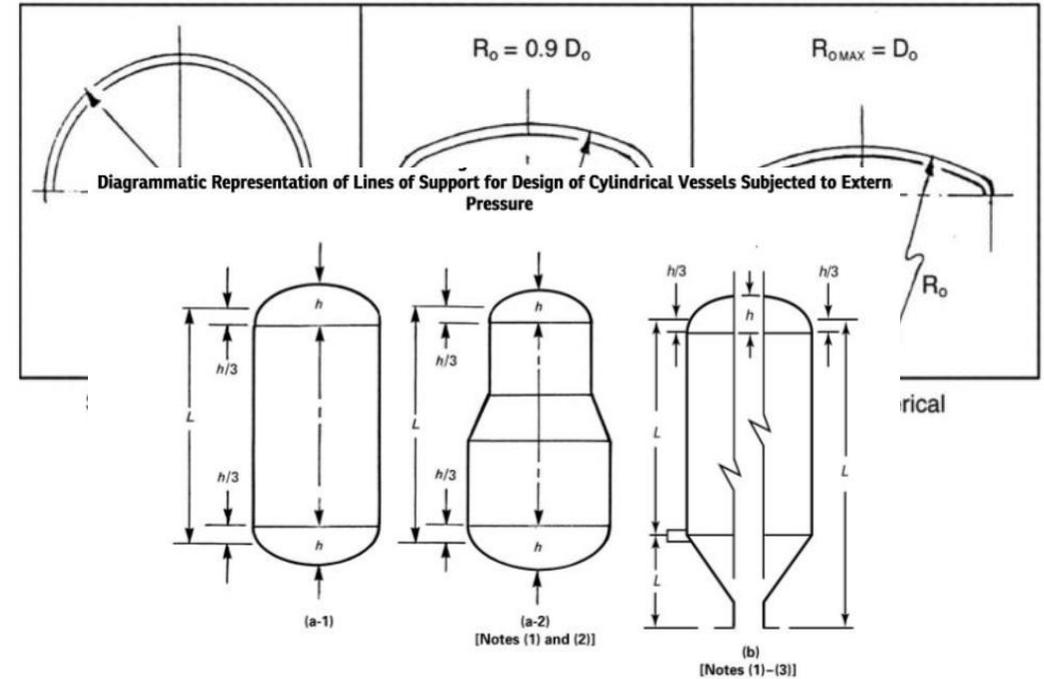
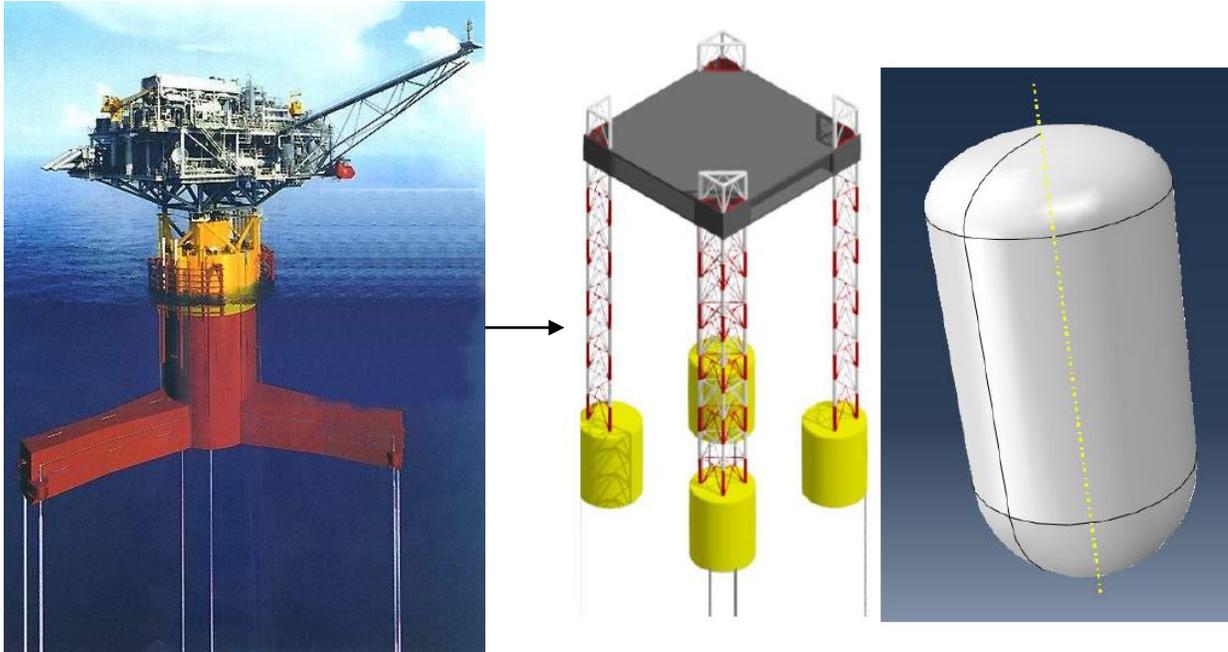
Aluno: Bruno Vaz Silva

Orientador: Marcelo Caire

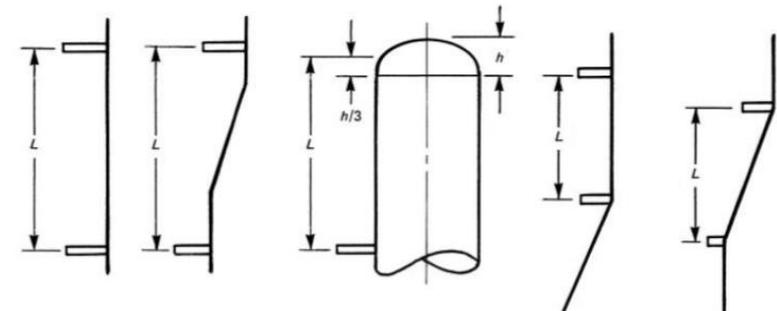
O conceito da unidade flutuante SUBFIXA propõe reduzir o efeito do carregamento de ondas, quando comparado com a TLP tradicional, utilizando uma estrutura treliçada para suporte do deck. As estruturas treliçadas são suportadas por bóias submersas localizadas em uma profundidade que reduz significativamente o efeito de ondas, sendo estas ancoradas por tendões.

Início da pesquisa: 01 de agosto de 2022 (1 ano e 2 meses)

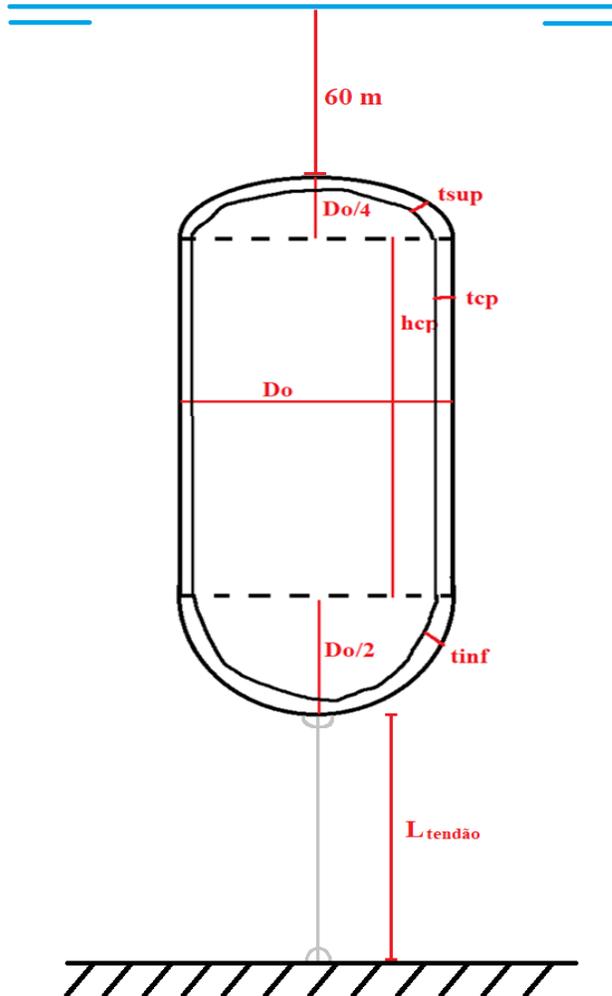
SEMINÁRIO INTERNO DO PRH18.1



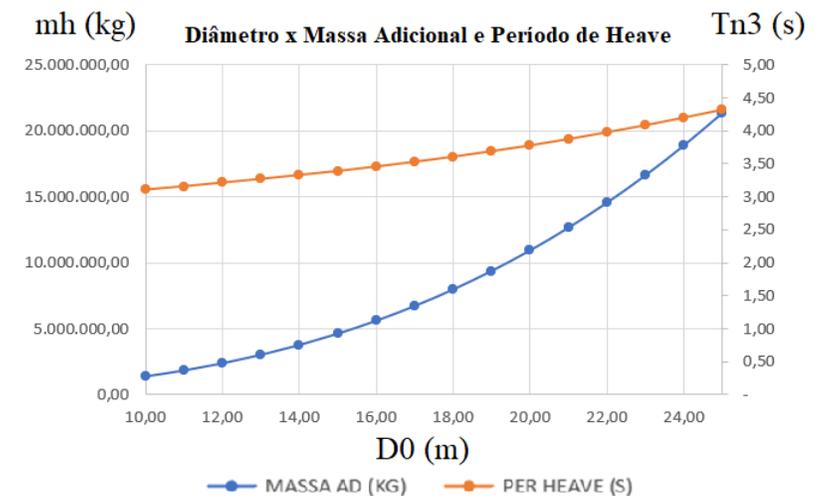
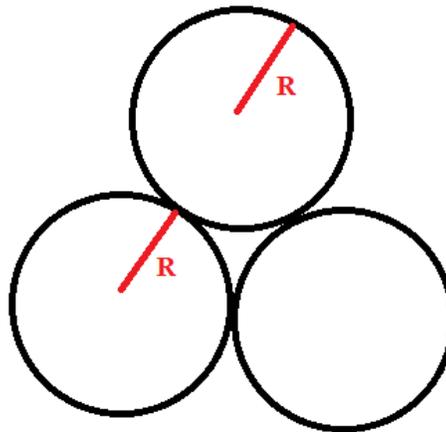
AN INTERNATIONAL CODE
2013 ASME Boiler & Pressure Vessel Code
2013 Edition July 1, 2013



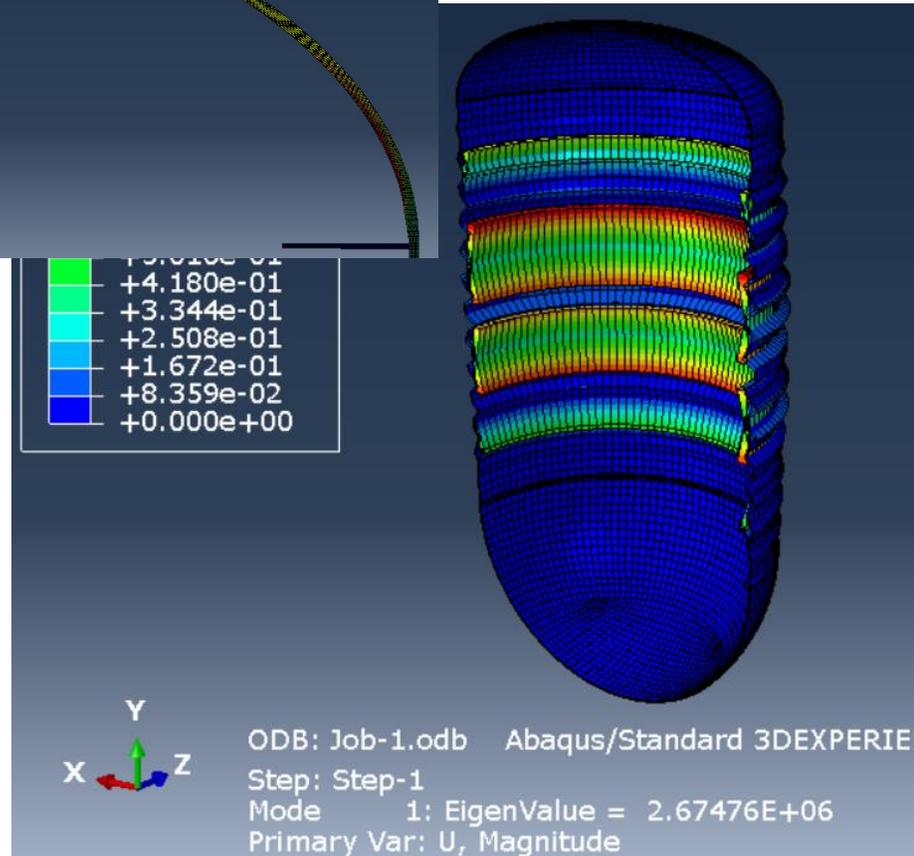
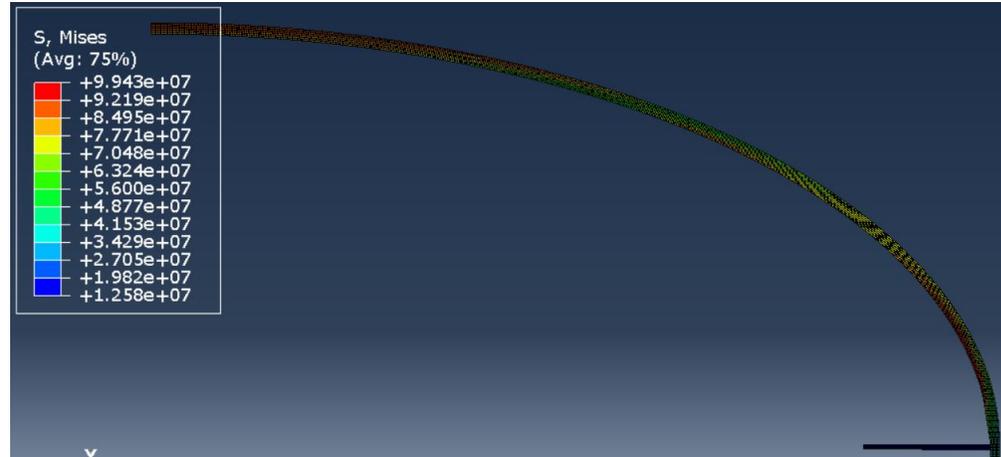
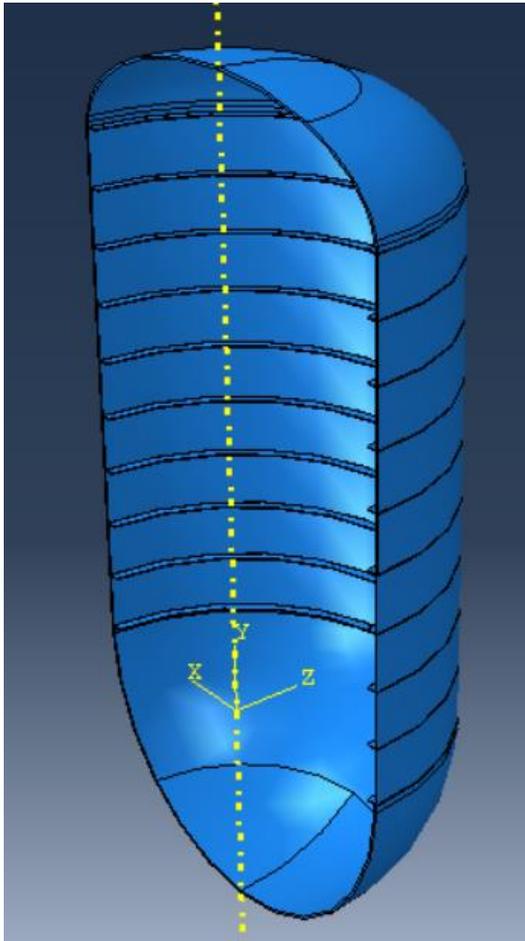
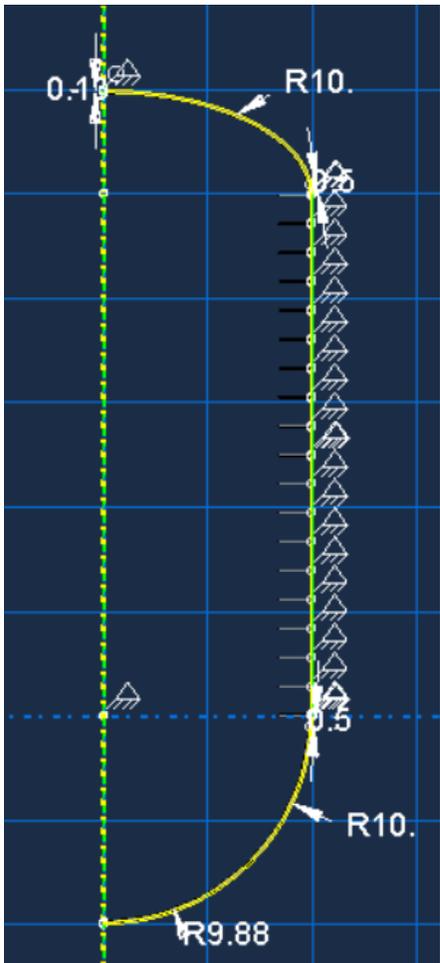
SEMINÁRIO INTERNO DO PRH18.1



MODELO CP EM 1 PARTE													
1 BÓIA													
D0	H	Htotal	Dtotal	tcp	tsup	tinf	VOL	VOL MAT	PROFUND	MASSA AD.	PER. HEAVE	L TENDÃO	
20,00	25,00	40,00	20,00	0,200	0,144	0,115	10.995,60	214,70	100,00	10.933.333,33	3,77	1.400,00	
15,00	55,00	66,25	15,00	0,235	0,108	0,103	11.044,60	329,70	126,25	4.612.500,00	3,39	1.373,75	
10,00	135,00	142,50	10,00	0,250	0,074	0,094	10.995,60	533,72	202,50	1.366.666,67	3,10	1.297,50	
21,00	21,00	36,75	21,00	0,200	0,155	0,121	10.995,00	204,59	96,75	12.656.700,00	3,87	1.403,25	
25,00	10,00	28,75	25,00	0,190	0,176	0,130	11.044,70	180,80	97,00	21.354.166,67	4,32	1.411,25	
3 BÓIAS													
14,50	14,50	25,38	29,00	0,12	0,10	0,07	3.591,58	59,17	85,38	4.166.454,17	3,41	1.414,63	
10,00	40,00	47,50	20,00	0,20	0,14	0,12	3.532,00	138,90	107,50	1.366.666,67	3,21	1.392,50	
8,00	62,00	68,00	16,00	0,16	0,03	0,06	3.317,52	128,49	128,00	699.733,33	3,14	1.372,00	
6,00	120,00	124,50	12,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



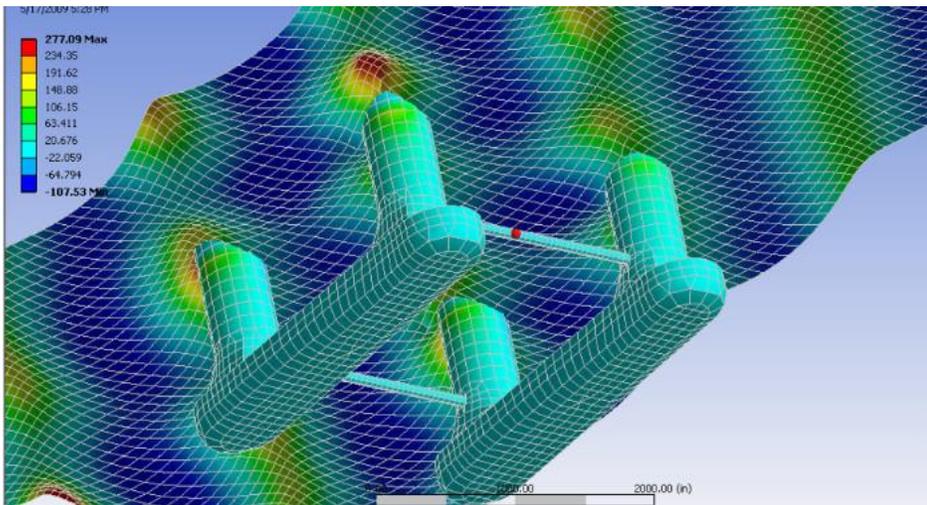
SEMINÁRIO INTERNO DO PRH18.1



SEMINÁRIO INTERNO DO PRH18.1

Próximos Passos:

- Aplicação das normas relativo à estrutura de submarinos;
 - Finalizar resultados dos modelos em Abaqus;
 - Estruturar resultados dos modelos em Abaqus;
 - Modelo analítico global da Subfixa;
 - Análise hidrodinâmica das bóias (AQWA);
 - Análise dinâmica acoplada (AQWA).



BUREAU
VERITAS