



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	PDP - Processo de Desenvolvimento de Produto: Projeto de bancada para testes em válvulas de controle de fluxo da cadeia produtiva Petróleo & Gás e Naval
Autor	HALOHAN CELES SARAIVA CERQUEIRA
Orientador	TELMO ROBERTO STROHAECKER

Título: PDP – Processo de Desenvolvimento de Produto: Projeto de Bancada para testes em válvulas de controle de fluxo da cadeia produtiva Petróleo & Gás e Naval

Autor: Halohan Celes Saraiva Cerqueira

Orientador: Telmo Roberto Strohaecker

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Válvulas de controle de fluxo são dispositivos de aplicação crítica para o bom desempenho de embarcações, bem como para a correta funcionalidade dos diversos processos operacionais nas fases *upstream*, *midstream* e *downstream* da cadeia produtiva petrolífera, exigindo altas confiabilidade e durabilidade funcionais. Em consequência a este fator, o projeto de fabricação destes equipamentos torna-se uma atividade de elevada complexidade e responsabilidade técnica, exigindo, em determinadas etapas da fabricação, testes em escala real para homologação de protótipos de novos produtos ou validação de produto de prateleira, afim de identificar pontos de sucesso, retificar erros de projeto ou possíveis implementações de melhorias. O presente estudo tem como principal finalidade descrever o Processo de Desenvolvimento de Produto (PDP) referente ao projeto e desenvolvimento de uma bancada de testes em escala real para válvulas de retenção de fluxo, com o objetivo de simular laboratorialmente possíveis situações operacionais em campo, às quais a válvula será submetida. Para isto, o PDP foi dividido em macro fases de pré-desenvolvimento, desenvolvimento e pós-desenvolvimento, englobando as fases de planejamento de projeto, projeto informacional, projeto conceitual e detalhado, bem como a fabricação e a homologação de protótipo inicial da bancada. Como resultado deste projeto plataforma, obteve-se uma bancada composta por subsistemas de controle de fluxo e vazão, controle de temperatura em malha fechada e sistema de aquisição de dados em tempo real, possibilitando representar, de maneira controlada e assertiva, diferentes cenários de testes, de acordo com os parâmetros de ensaios definidos no escopo do projeto de experimento.