

Ambev Contrata

Cadastre seu Currículo Grátis! Veja o Número de Vagas na Ambev.



Mesa Elevatória - Lycos

lycosequipamentos.com.br
Ergonomia, Produtividade e Segurança Mesa Pantográfica, Mesa Extr Baixa

NOTÍCIAS

30/03/2015 17:01 Porto Velho

Energia Sustentável do Brasil testa robô na manutenção das turbinas na Usina Hidrelétrica Jirau

O sistema é pioneiro no país e trata-se de um Projeto de Pesquisa & Desenvolvimento financiado pela empresa e executado pela COPPETEC/UFRJ

Compartilhar 0



Através do Programa de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) da Energia Sustentável do Brasil (ESBR), o projeto "Robô para Operação de Stoplogs Alagados (ROSA) - ANEEL PD-6631-0002/2013" está sendo desenvolvido na Usina Hidrelétrica Jirau. E tem como executora, a Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos - COPPETEC, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

O robô, denominado "Viga Pescadora Inteligente", foi desenvolvido para reduzir o tempo em atividades de fechamento das Unidades Geradoras que necessitem de esgotamento do circuito hidráulico. Tal otimização é conseguida pelo fato das checagens de pesca correta do painel e de possíveis obstáculos no guiamento, serem realizadas online e sem necessidade de mergulhadores. Assim, a Unidade Geradora em manutenção, é disponibilizada mais rapidamente ao Operador Nacional do Sistema (ONS), e com maior segurança dos profissionais envolvidos nas atividades de mergulho e operação dos stoplogs (comportas de operação hidráulica das turbinas).

O projeto ROSA foi iniciado em outubro de 2013 e a última fase de testes para a sua implantação, aconteceu no dia 26 de fevereiro. Segundo o professor e coordenador do Projeto pela executora COPPETEC/UFRJ, o engenheiro eletricista Ramon Romankevicius Costa, o robô é constituído por sensores e sonares conectados à 'Viga Pescadora Inteligente', através de um software desenvolvido especialmente para este objetivo.

"Dessa forma, informações gráficas são transmitidas para um tablete



Últimas notícias

R\$75 MILHÕES

Geral

14/04/2015 11:55

Pará



BNDES altera contrato de Belo Monte e livra consórcio de

multa milionária

13 A 17 DE ABRIL

Geral

14/04/2015 11:44

Ariquemes



TRT14 inicia correições ordinárias de 2015 pelas

Varas do Trabalho de Ariquemes e Rio Branco

TESTES PÚBLICOS

Geral

14/04/2015 11:40

Brasília



Norma sobre obrigatoriedade de testes de segurança das

urnas será analisada nesta terça (14)

TSE

Geral

14/04/2015 11:36

Brasília



Partidos têm até às 19h de hoje (14) para enviar listas de filiados

à Justiça Eleitoral



stoplogs, como por exemplo, se os ganchos da viga se conectaram aos painéis”, explica.

Durante os testes, os operadores da Usina Jirau participaram ativamente da implantação dos robôs, detalhando as dificuldades do procedimento adotado atualmente, sem a ajuda do sistema. “As imagens gráficas e sonoras geram confiança. Com o robô, não teremos mais dúvidas se a viga pescou ou não o stoplog”, assegura João Ernani, operador de pórtico da ESBR.

O coordenador de Manutenção Mecânica da ESBR, Breno Carvalho, destaca o pioneirismo do projeto, que certamente será implantado por outras hidrelétricas do Brasil. “Como o Rio Madeira possui uma água muito turva, o trabalho se torna mais difícil e muito perigoso, tanto para o operador quanto para os mergulhadores. Com esse sistema, reduzimos a utilização da atividade de mergulho e ainda permitimos que o operador se baseie nas informações concretas enviadas pelo robô para tomada de decisões”.

A Usina Hidrelétrica Jirau tem hoje 28 turbinas em operação. Mas serão 50, que juntas somarão 200 comportas para manutenção. Visando sempre a segurança e a redução do tempo de indisponibilidade das máquinas, a Energia Sustentável do Brasil fomentou o investimento no projeto de pesquisa. Para o diretor de Operação da ESBR, Isac Teixeira, quanto menor for o tempo de parada dessas máquinas para inspeção ou manutenção, maior a geração de energia elétrica segura e eficiente. “A Viga Pescadora Inteligente vai nos permitir, por exemplo, até trabalhar à noite, se necessário, o que hoje não conseguimos por necessitar dos mergulhadores. Evitando essa prática, ganhamos tempo e um trabalho com mais segurança a todos”.

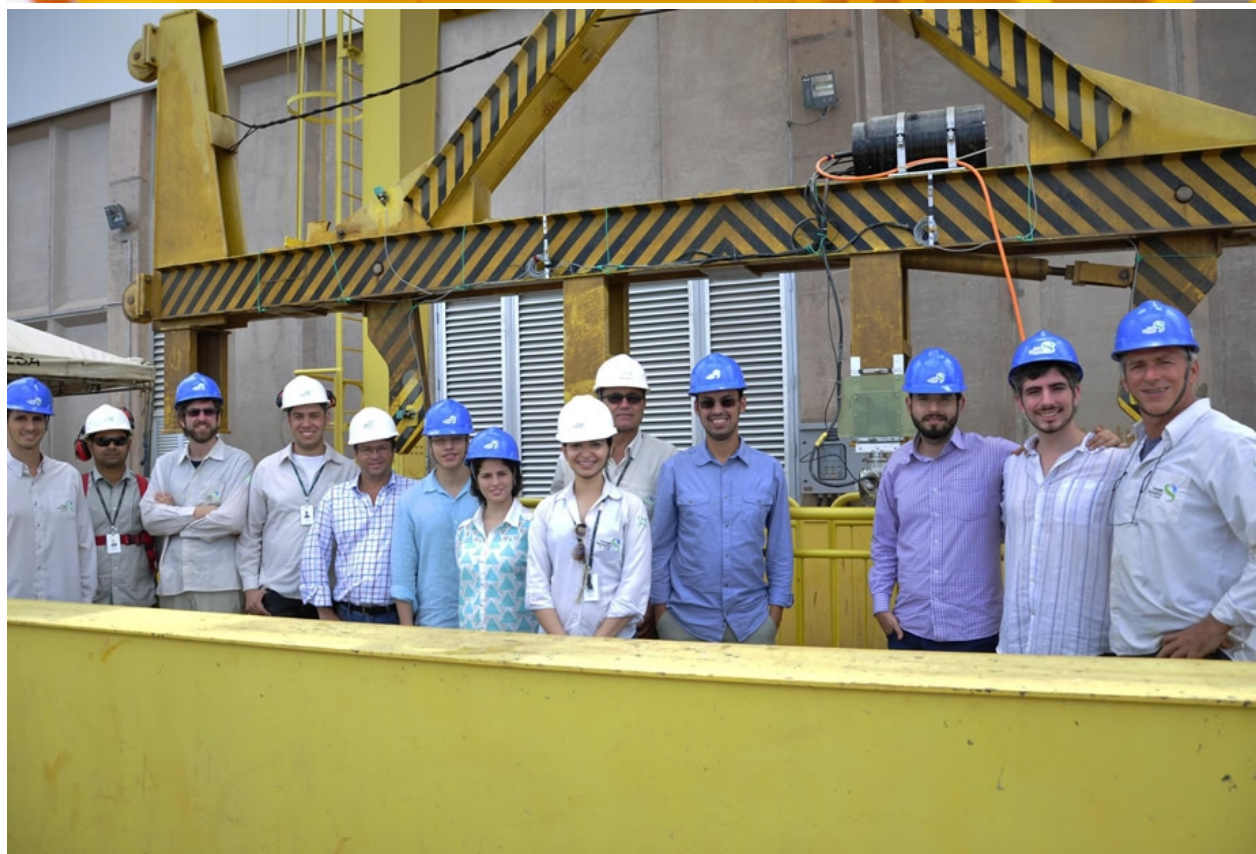
SOBRE A APLICAÇÃO DO PROJETO

O stoplog é utilizado para isolar a máquina em hidrelétricas, permitindo assim a drenagem d’água e acesso para inspeção/manutenção interna do circuito hidráulico. O operador remove e instala o stoplog, utilizando um equipamento denominado viga pescadora em conjunto com uma espécie de guindaste sobre trilhos, denominado pórtico rolante. A otimização deste processo de vedação da unidade geradora, representa uma redução do tempo de parada da máquina, logo um aumento na disponibilidade da mesma para geração de energia elétrica. O projeto ANEEL PD-6631-0002/2013 se traduz em um sistema robótico, desenvolvido utilizando o estado da arte em robótica subaquática, que otimize a operação de inserção e remoção destes stoplogs, além de proporcionar maior segurança na atividade.

O robô é constituído por um conjunto de sensores e atuadores à prova d’água, instalados na viga pescadora e conectados a um sistema eletrônico, que irá processar e transmitir as informações para a superfície. Na superfície, os dados e controles do sistema poderão ser visualizados em uma interface gráfica no console de comando, pelo operador. Os atuadores possibilitam intervir na operação resolvendo problemas encontrados, sem a necessidade de enviar mergulhadores ao local.

Fonte:Assessoria

Curtir Seja o primeiro de seus amigos a curtir isso.



Designing Great Visualizations

GET THE WHITEPAPER

comentários

comentário não representa a opinião do jornal; a responsabilidade é do autor da mensagem.

Plug-in social do Facebook

[lique aqui e deixe seu comentário direto na página](#)

otícias relacionadas

\$75 MILHÕES
14/04/2015 11:55



BNDES altera contrato de Belo Monte e livra consórcio de multa milionária

Geral 13 A 17 DE ABRIL
Pará 14/04/2015 11:44



Geral
Ariquemes

TRT14 inicia correções ordinárias de 2015 pelas Varas do Trabalho de Ariquemes e Rio Branco

ESTES PÚBLICOS
14/04/2015 11:40



Norma sobre obrigatoriedade de testes de segurança das urnas será analisada nesta terça (14)

Geral TSE
Brasília 14/04/2015 11:36



Geral
Brasília

Partidos têm até às 19h de hoje (14) para enviar listas de filiados à Justiça Eleitoral

Contato

NOTÍCIAS

CLASSIFICADOS

EVENTOS

GUIA COMERCIAL

VÍDEOS

Busca

Copyright © 2014 RondôniaVip.
Todos os direitos reservados.

Termos de uso

Criado em MVC por:

Encontre-nos no Facebook



RondôniaVip

Curtir

58.738 pessoas curtiram RondôniaVip.



Plug-in social do Facebook

Categorias

Coluna Social

Esporte

Policial

Copa 2014

Geral

Política

Cultura

Mundo

Ricardo Boechat