



OS DESAFIOS DA JORNADA DIGITAL NA TRANSPETRO

AUTORES

Carlos Estevam da Silva Junior
e Conrad Abreu de Albuquerque Fonseca

fevereiro.2020

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

ASSESSORIA ESTRATÉGICA

Fernanda Delgado

EQUIPE DE PESQUISA***Coordenação Geral***

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

***Superintendente de Relações Institucionais
e Responsabilidade Social***

Luiz Roberto Bezerra

Superintendente de Ensino e P&D

Felipe Gonçalves

Coordenação de Pesquisa

Magda Chambriard

Pesquisadores

Acacio Barreto Neto

Adriana Ribeiro Gouvêa

Carlos Eduardo P. dos Santos Gomes

Daniel Tavares Lamassa

Gláucia Fernandes

Julio Pinguelli

Magda Chambriard

Marina de Abreu Azevedo

Priscila Martins Alves Carneiro

Tamar Roitman

Thiago Gomes Toledo

PRODUÇÃO***Coordenação***

Simone C. Lecques de Magalhães

Execução

Beatriz Azevedo

Thatiane Araciro

Diagramação

Bruno Masello e Carlos Quintanilha



OPINIÃO

OS DESAFIOS DA JORNADA DIGITAL NA TRANSPETRO

Carlos Estevam da Silva Junior
e Conrad Abreu de Albuquerque Fonseca

A Transpetro, em seus 21 anos de experiência, na busca constante da excelência em suas atividades, tem como orientação fundamental ser a melhor empresa de transporte e logística na tradicional indústria de óleo, gás e biocombustíveis, gerando valor aos clientes, com segurança e respeito às pessoas e ao meio ambiente.

Em um cenário de profundas mudanças no mercado e nas corporações, no Brasil e no exterior, a companhia se posiciona como operadora logística e transportadora orientada ao mercado, multimodal, multiclientes e multisserviços, acreditando que uma cultura voltada à inovação é fundamental na superação dos desafios que estão no caminho.

Com a parceria consultiva da FGV Energia, a Transpetro consolidou um novo Plano Estratégico com horizonte 2040. Os novos direcionadores divulgados em

dezembro de 2019 formalizaram, além de iniciativas estratégicas voltadas diretamente aos negócios e clientes, uma iniciativa estratégia transversal direcionada à transformação digital e inovação que perpassa toda a companhia.

Acerca desse importante pilar, os projetos e ações estão estruturados para que sejam muito mais do que uma “simples” atualização tecnológica. É claro que as ferramentas, que já existem e que ainda serão criadas, são parte importante desta jornada, mas desde que auxiliem a conexão das pessoas, o aperfeiçoamento da cultura organizacional e a otimização dos processos, gerando um verdadeiro ciclo transformador na busca dos melhores resultados para a companhia.

A companhia acredita que transformar digitalmente uma organização é pensar não só em termos operacionais, mas também promover uma cultura ágil no que tange à percepção sobre o que é valor para o mercado, estruturando a capacidade de antecipação e ação, em um *mindset* inovador.

É justamente nesse sentido que a Transpetro investe continuamente no Centro Nacional de Controle e Logística (CNCL), que monitora, de forma centralizada, as operações da companhia, utilizando equipamentos de ponta, permitindo igualdade tecnológica com as grandes operadoras internacionais.

Criado em 2002, sob a denominação de Centro Nacional de Controle Operacional (CNCO), o *Control Room* proporciona desde então aumento da eficiência e da segurança operacional. A mudança de CNCO para o CNCL ocorreu com o objetivo de incorporar à Operação Centralizada os processos logísticos, os processos dos terminais aos navios da frota, e os processos de Operação e Manutenção. Essa integração transforma os processos originalmente distribuídos,

a partir de uma plataforma tecnológica que une os sistemas de automação industrial aos sistemas de operação e logística corporativos.

- Integração dos processos logísticos – Programação, Operação, Medição e Qualidade – em um ambiente colaborativo, para aprimorar a tomada de decisão operacional e agilizar a resposta aos eventos não esperados.

- Integração multimodal – centralização dos processos de operação de terminais, dutos (oleodutos e gasodutos) e navios da frota, resultando em uma maior flexibilidade e eficiência nas operações.

- Integração dos processos de Operação e Manutenção – promoção da sinergia dos processos internos, garantindo maior disponibilidade dos ativos.

Dentre os projetos de Transformação Digital e Inovação em andamento no CNCL, destaca-se a implantação de nova plataforma tecnológica de *stream analytics*, que permite a aplicação de IoT e AI, visando a análise de dados operacionais em tempo real para auxiliar a tomada de decisão operacional e logística, identificando padrões, provendo aplicações com informações e contexto, detectando oportunidades e automatizando ações.

Sob o ponto de vista estrutural, uma nova arquitetura de integração corporativa está sendo implementada, permitindo o tratamento e disponibilização de dados operacionais em nuvem, fazendo com que os clientes tenham acesso online às informações relativas aos seus processos logísticos.

A Transformação Digital também atua na melhoria da gestão da Sala de Controle (*Control Room Management*). Atividades que historicamente eram executadas de forma manual, em planilhas e registros estáticos, passam a contar

com ferramentas que viabilizam análises de correlação e identificação de oportunidades de otimizações. A companhia está trabalhando na adequação dos registros das atividades de turno aos padrões internacionais, controlando o *workload* dos operadores, gestão da fadiga e gestão da mudança.

Além dos *updates* tecnológicos voltados diretamente às operações logísticas, a Transpetro também investe continuamente no desenvolvimento do seu maior ativo: as Pessoas. Por meio de um elaborado plano de capacitação da liderança e das equipes, a empresa busca estar alinhada e atualizada frente aos movimentos de mercado, participando do ambiente de cocriação de conteúdos com universidades, grupos de estudo, startups e outras empresas de diversos setores.

Esse conjunto de iniciativas auxilia, não apenas a Transpetro, mas também o mercado a gerar mais valor à sociedade, qualificando a companhia como influente agente transformador do grande ecossistema da cadeia de suprimentos do setor.

O DESAFIO DO ESCALONAMENTO DE BOAS IDEIAS

A Transpetro opera 14 mil km de dutos (oleodutos e gasodutos), 47 terminais aquaviários e terrestres e uma

frota de mais de 50 navios. Em empresas multimodais desse porte, um dos maiores desafios das ações de Transformação Digital é completar o que o mercado e a Academia chamam de “Ciclo da Inovação”.

Esse ciclo pode ser representado de diversas formas. O Insead, tradicional escola francesa de negócios, demonstra as etapas a serem percorridas por meio de uma metodologia denominada *The innovator’s Method*, em que as fases são determinadas da seguinte maneira: *insight, problem, solution, business model* e *scale it*.

De maneira prática, importantes iniciativas inovadoras estão sendo desenvolvidas internamente por diversas áreas da companhia. São muitos projetos em diferentes estágios de maturidade, que reforçam a capacidade criativa e o poder colaborativo das equipes.

Os *insights* são inúmeros e muitas vezes resolvem problemas localizados (*solution*), mas como fazer para que promovam mudanças robustas nos processos de negócios como um todo? O que se observa é que é necessário mais do que boas ideias para que as iniciativas sejam disseminadas para uso coletivo (*scale it*), gerando valor, não apenas para a companhia, mas também para o Setor de Energia.



Carlos Estevam da Silva Junior Participou recentemente do programa executivo *Leading Digital Transformation and Innovation* no INSEAD/Fontainebleau na França. Graduado em Administração de Empresas pela UFRJ e pós-graduado por dois MBAs Executivos - Petróleo e Gás e Gestão Empresarial - também pela UFRJ (COPPEAD e Politécnica). Atua no setor de Petróleo e Gás há mais de 18 anos, desenvolvendo sua carreira passando por diversas áreas voltadas à gestão. Desde 2007 na Transpetro - Petrobras Transporte S.A., atualmente é Gerente de Transformação Digital, sendo o head desse estratégico processo da companhia.



Conrad Abreu de Albuquerque Fonseca Graduado em Engenharia de Controle e Automação pela UnB - Universidade de Brasília, com especialização em Automação Industrial pela UERJ e MBA em Gestão Empresarial pela FGV. Ao longo dos últimos 20 anos, sempre atuou transitando entre os mundos da engenharia industrial e dos sistemas de informação. Ingressou na Transpetro - Petrobras Transporte S.A. em 2006, na área de engenharia e projetos, se especializando em Sistemas de Automação de Dutos e Terminais. Desde 2010, atua como gestor e, atualmente, desempenha a função de Gerente de Automação e Integração de Sistemas da Diretoria de Dutos e Terminais, sendo responsável pelas diretrizes de desenvolvimento e suporte às soluções de software de automação nessa área.



fgv.br/energia

