

O objetivo central do comissionamento é **assegurar a transferência das unidades produtivas** a partir da fase de Construção e Montagem - C&M para o cliente final Operação e Manutenção - O&M, de forma ordenada e segura, garantindo sua operabilidade com os seguintes benefícios: atendimento aos requisitos do projeto, desempenho, confiabilidade e rastreabilidade de informações.

Quando executado de forma planejada, estruturada e eficaz, o comissionamento tende a se configurar como **um elemento essencial para o atendimento aos requisitos de prazos, custos, segurança e qualidade** do empreendimento.

O comissionamento de grandes empreendimentos industriais é uma especialidade técnica **complexa e sofisticada**, que tende modernamente a ser encarada como uma disciplina específica e independente, tão importante quanto as especialidades tradicionais de engenharia (civil, naval, química, mecânica, elétrica, eletrônica, instrumentação, automação e telecomunicações).



O comissionamento é executado em fases e permite:

- Planejamento (análise crítica do projeto/análise de riscos envolvidos).
- Completação Mecânica (atividades de verificação, testes e ensaios do final da fase de construção, inspeções pré-comissionamento).
- Pré-Comissionamento: (testes das malhas de controle, intertravamentos, motores elétricos a vazio e unidades hidráulicas e pneumáticas).
- Comissionamento (testes sem carga e com carga de sistemas integrados, verificações dinâmicas de funcionamento).
- Ramp Up/Operação Assistida (período inicial do testes de desempenho, sob a responsabilidade da operação com apoio da equipe de comissionamento).
- Testes de Desempenho (operação plena).
- Aceitação Final.

O serviço é viabilizado por meio do software DBCom que permite:

QUALIDADE

- Aprovação de CheckSheets
- Informações técnicas
- Documentação
- Punch-list
- Certificados
- Data book
- Hand over

EQUIPE DE COMISSIONAMENTO

- Define os Procedimentos de Comissionamento
- Define as pré-condições
- Gerencia as fases e etapas de Comissionamento
- Elabora, gerencia e integra os Punch Lists
- Recebe a programação Semanal, Quinzenal ou mensal
- Gerencia os Sistemas conforme necessidade do Cronograma

PLANEJAMENTO

- Recebe programação
- Atualiza o Cronograma

- Gera tendências

- Utiliza pesos e ponderações

ENGENHARIA

- WBS
- Data sheets
- Packlists
- Manuais
- Lista de Equipamentos
- Lista de Instrumentos

FORNECEDORES

- Datasheets
- Databook (FAT)
- Manuais
- Procedimentos de Comissionamento
- Acondicionamento

CONTRATADA

- Teste de Construção (C1)
- Hand Over para o Comissionamento
- Elaboração e emissão de Check Sheets
- Integração com o Planejamento de Comissionamento

A empresa

A TSA, empresa mineira de engenharia com 23 anos de atuação nos mercados nacional e internacional, se apresenta como provedora de soluções integradas de engenharia utilizando-se de tecnologias inovadoras para projetos de alta complexidade.

Nosso portfólio de negócios abrange as áreas de automação (planos diretores, projetos, sistemas SCADA/DCS, redes, certificações), Instrumentação (projetos, HAZOP, SIS), elétrica (projetos de instalações, estudos, adequações NR10/NR12), fornecimentos turn key e comissionamentos.

A LYNX, empresa do Grupo TSA, tem a missão de fornecer a seus clientes soluções inovadoras completas, visando sempre os melhores resultados. Nosso perfil de soluções consiste em: integração, TI (PIMS, MES, LIMS, Eficiência Energética, Kanban, Portais – RIA e projetos de software), controle avançado, gerenciamento e processo. Além disso a LYNX desenvolveu e implantou sistemas de gerenciamento de operações logísticas com foco em movimentação de matérias primas e minérios em pátios, portos e terminais. Possui equipe de P&D para contribuir com a inovação tecnológica de seus clientes.



Experiência de Mercado – Principais Projetos

Cliente: Vale
Site: Floresta Nacional de Tapirapé-Aquiri, município de Marabá/ PA
Período: Julho 2022 a Agosto 2023

Cliente: HATCH-ANGLO GOLD ASHANTI-AGA
Site: Nova Lima MG
Período: Agosto de 2021 com duração de 08 meses

Cliente: HATCH-ANGLO GOLD ASHANTI-AGA
Site: Município de Crixás/ GO
Período: Agosto de 2021 com duração de 08 meses

Cliente: Vale
Site: Tubarão /Espírito Santo
Período: Março de 2022 com duração de 36 meses

Cliente: Vale
Site: Vale – Canaã dos Carajás/PA
Período: Fevereiro de 2021 com duração de 33 meses

Cliente: Vale
Site: Vale, em São Luís/ MA
Período: Outubro de 2021 com duração de 24 meses

Cliente: CNO / COPASA
Site: Brumadinho / MG
Período: Setembro/2015 duração 13 meses

Cliente: TIPLAM
Site: TIPLAM - Santos - SP
Período: Fevereiro/2016 com duração de 18 meses

Cliente: MINERAÇÃO RIO DO NORTE
Período: Porto Trombetas / PA
Período: Setembro/2017 duração 6 meses

Em pleno século XXI, na era da Indústria 4.0, toda empresa deveria ter um portfólio de iniciativas de digitalização de processos produtivos e/ou operacionais para melhorar a rastreabilidade das suas operações, reduzir retrabalhos e aumentar a conformidade/previsibilidade. As empresas que optam pelos serviços TSA para Operações e TI Industrial têm acesso à um time flexível e focado em fazer sistemas que alavanquem seus clientes.



Acesse conteúdo complementar

Tela Principal com dashboard

O TSA One é uma aplicação web onde é possível visualizar os dados de processo e manutenção da planta em dashboards flexíveis estruturados por ativos.

Além disso, permite a organização de documentos, imagens e vídeos dos ativos, bem como a criação de modelos de análise, manutenção preditiva com IA e métricas de BI.



Acesso WEB Multi plataforma

Todo conteúdo da aplicação é disponível via Web e dispositivos móveis.

Localize facilmente os ativos

Aplicação orientada para os equipamentos / ativos Gere e localize os equipamentos através de QRCode's

Dashboards

Visualize dados em tempo real e históricos de qualquer lugar e monte seus próprios dashboard's.

Integração com todos sistemas de coleta de dados

Integre dados de PLC's, Industrial IOT's, PIMS, e outros

Alarmes

Gerencie e cadastre alarmes automáticos gerados por análise estatística e/ou aplicações de IA.

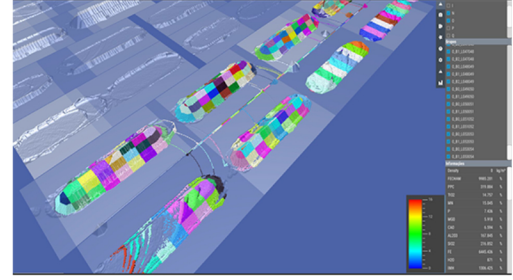
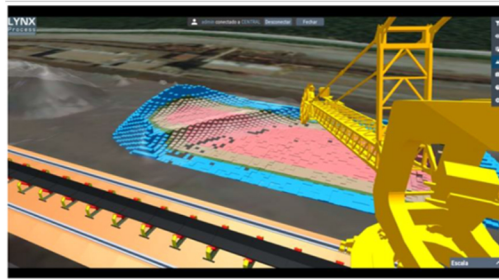
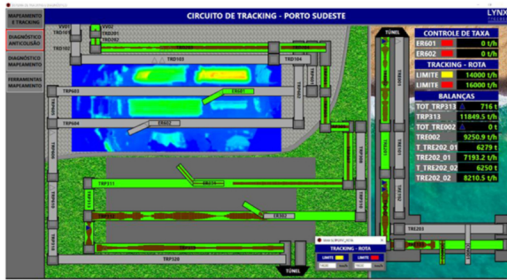
Estatísticas e PdM

Monte estatísticas por equipamento, área ou site.

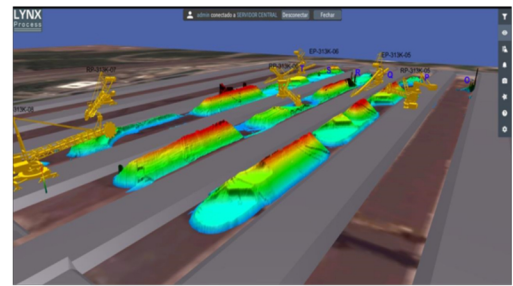
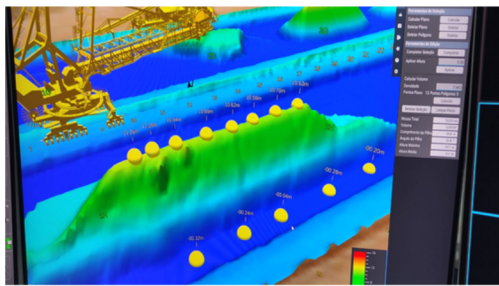
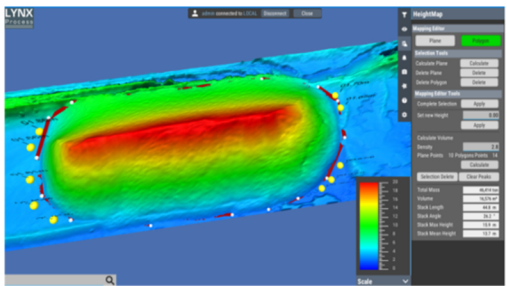
Wiki - Vídeos Documentos e manuais

Grave e compartilhe vídeos sobre configurações, instalações e outros assuntos. Fácil localização dos documentos relacionados ao ativo por TAG, QRCode ou Geolocalização

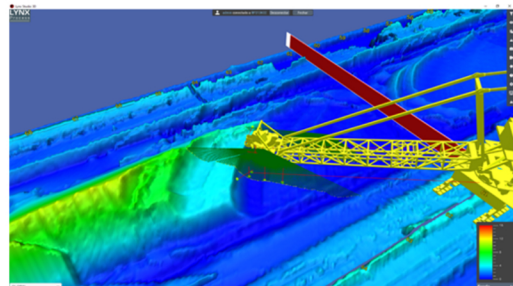
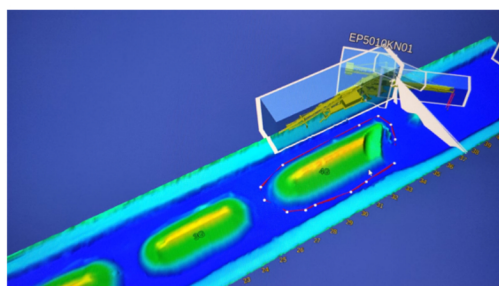
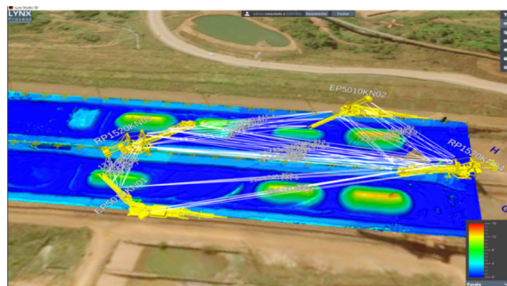
TRACKING DE MASSA E QUALIDADE



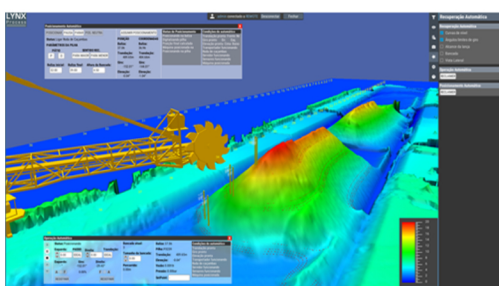
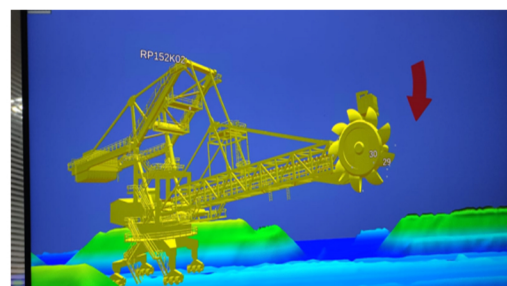
INVENTÁRIO E MAPEAMENTO 3D



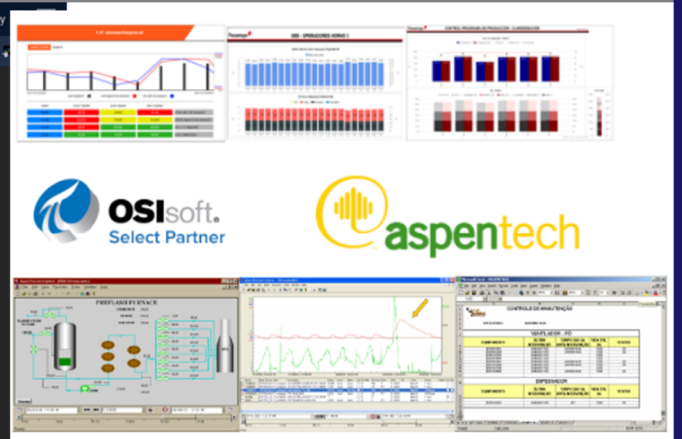
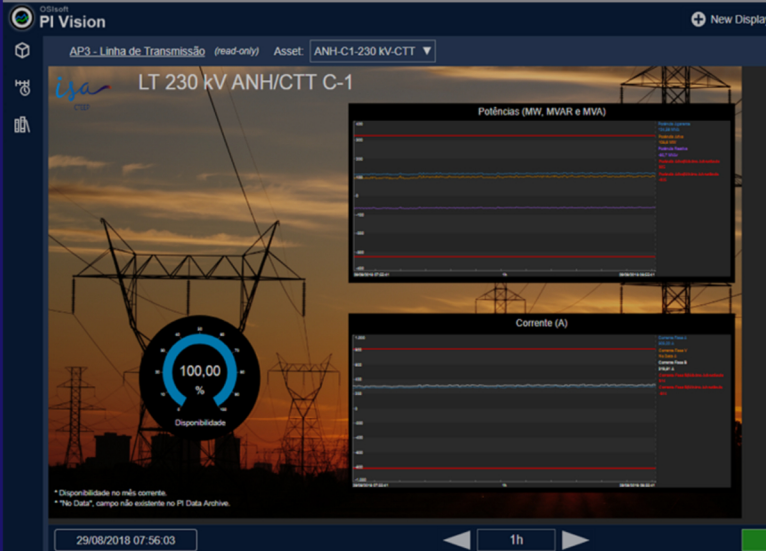
ANTICOLISÃO COM MÁQUINAS E OBJETOS



PROCESSOS E MÁQUINAS AUTÔNOMAS



PIMS - LIMS - MES/MOM



+ 10 ANOS DE EXPERIÊNCIA

OUTSOURCING DE TI



ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS
DESENVOLVEDORES, DESIGNERS,
TESTERS E ETC...

ARQUITETURA ÁGIL

VELOCIDADE E PERFORMANCE
NA ENTREGA

TECNOLOGIAS

FRONTEND, BACKEND, DEVOPS
DATA SCIENCE, PO, PM, UX/CX...

LYNX Process

www.lynxprocess.com