

Sua fábrica já gera dados. A decisão ainda chega tarde.

O DD Industrial Intelligence conecta dados de automação, histórico, qualidade e conhecimento operacional para reduzir o tempo de investigação e apoiar decisões mais rápidas na indústria de papel.

ENXERGUE O DESVIO • INVESTIGUE A CAUSA • AJA MAIS RÁPIDO

Inteligência operacional industrial para a indústria de papel

Dados espalhados fazem a fábrica pagar repetidamente pela mesma perda.



MÁQUINA

Sinais e variáveis sem contexto



REGISTROS

Falhas, planilhas e anotações separadas



ANÁLISE

Horas para reconstruir o que aconteceu



DECISÃO

Ação tardia e problema recorrente

O problema não é falta de dados. É falta de conexão entre o que aconteceu, onde aconteceu e o contexto da operação.



O DD Industrial Intelligence transforma dados dispersos em decisão.

Coleta dados de CLPs, supervisórios e instrumentos, organiza o histórico e reúne informações necessárias para investigar desvios com mais rapidez e consistência.



DA AUTOMAÇÃO À INTELIGÊNCIA

Coleta dados de CLPs, supervisórios e instrumentos, organiza o histórico e entrega contexto para investigar desvios e decidir com segurança.

VISIBILIDADE

Veja o estado atual e compare pontos do processo.

HISTÓRICO

Volte ao momento exato em que o desvio começou.

CONTEXTO

Conecte falhas, comentários, documentos e decisões.

Menos tempo procurando informação. Mais tempo atuando na causa.

A Dirk Drives conecta conhecimento de processo, dados industriais e aplicação.



MÁQUINA

Conhecimento do processo

Experiência em automação, acionamentos e máquinas de papel.



DADOS

Contexto industrial

Integra sinais, históricos, falhas e conhecimento operacional.



ENTREGA

Um único responsável

Arquitetura, software, integração, dashboards e treinamento.

Você recebe uma camada de inteligência operacional integrada à realidade da sua planta.



Comece por um processo crítico. Expanda conforme o valor comprovado.



Da coleta à decisão, o dado mantém contexto.



01 CONECTAR

CLPs, sensores e supervisórios

02 TRATAR

Limpar, organizar e contextualizar

03 ARMAZENAR

Histórico confiável e consultável

04 ANALISAR

Dashboards, padrões e desvios

05 ACESSAR

Web local e acesso móvel controlado



ARQUITETURA DD DEDICADA

Instalada e configurada para a realidade da sua planta.

A Dirk Drives entrega a base técnica para a operação começar.

Escopo, infraestrutura e responsabilidades são definidos conforme as condições da planta.



COMPUTADOR DEDICADO

Hardware preparado para operar a solução com independência.



SOFTWARE CONFIGURADO

Aplicação e banco de dados ajustados à infraestrutura da planta.



INTEGRAÇÃO INDUSTRIAL

Conexão com sistemas e instrumentos que já fazem parte do processo.



DASHBOARDS QUE ORIENTAM AÇÃO

Indicadores definidos com quem conhece e responde pelo processo.



TREINAMENTO E EVOLUÇÃO

Uso assistido para transformar a plataforma em rotina.



Produção, manutenção e gestão analisam o mesmo processo.



PRODUÇÃO

Produção contínua

Compare turnos e pontos críticos antes que a perda cresça.



MANUTENÇÃO

Falha com contexto

Investigue recorrências e priorize o que mais afeta a operação.



GESTÃO

Indicadores confiáveis

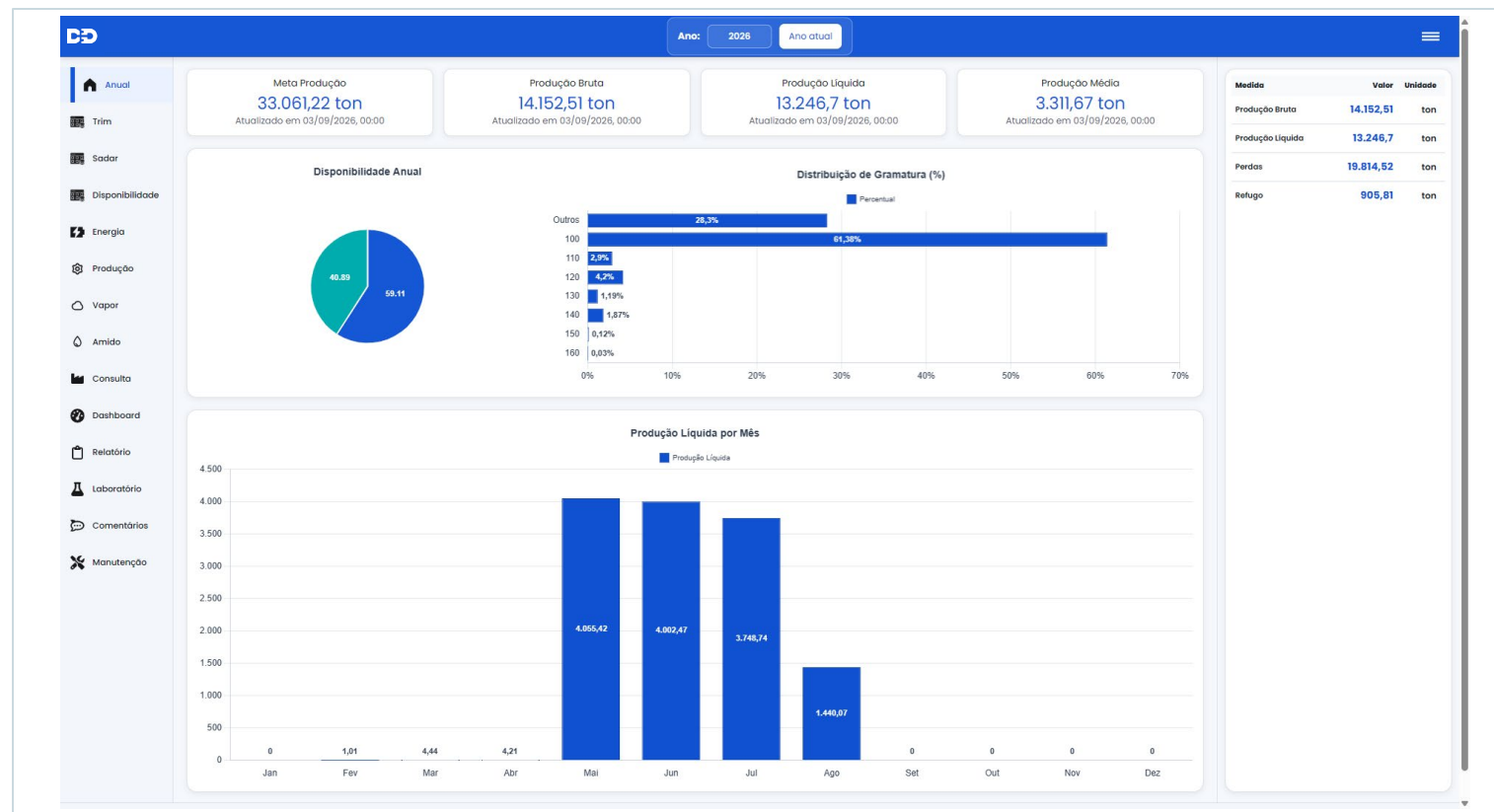
Acompanhe evolução e direcione recursos pelo processo real.

Uma base única torna a decisão mais rápida, consistente e alinhada.



O dashboard organiza primeiro o que precisa ser investigado.

Indicadores organizados para reduzir o caminho entre o desvio e a ação.



01 Leitura imediata

Condição atual e diferença entre pontos críticos.

02 Filtros que investigam

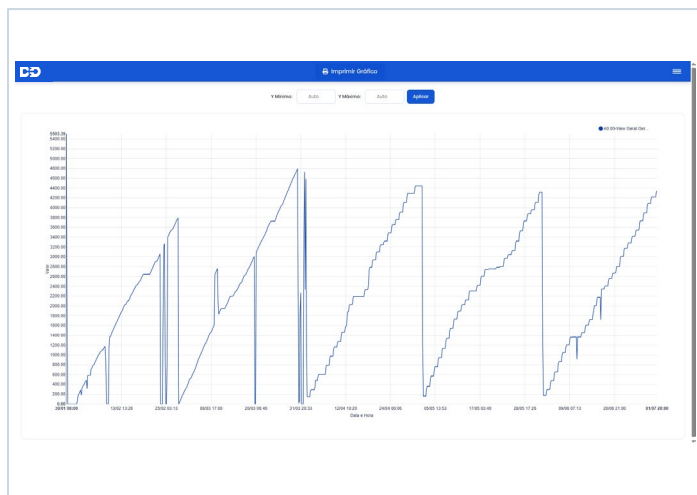
Período, variável, equipamento e contexto.

03 Prioridade visível

O que saiu do padrão aparece antes do ruído.

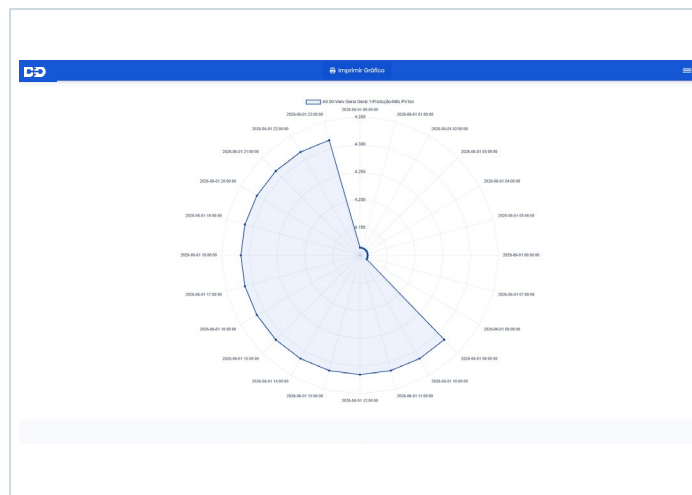
Visualizar é só o começo. O valor está em comparar comportamentos e direcionar a investigação.

Cada gráfico responde a uma pergunta que aproxima a equipe da causa.



TENDÊNCIA

Quando o comportamento mudou?



CONDIÇÕES

Em qual condição o resultado piorou?



PONTOS CRÍTICOS

Onde está a maior diferença?

Compare, formule hipóteses e direcione a investigação com evidência.

O piloto transforma uma proposta em evidência operacional.



TEMPO DE ANÁLISE

Quanto tempo a equipe perde reunindo dados?



PARADAS E PERDAS

Quais eventos mais afetam a produção?



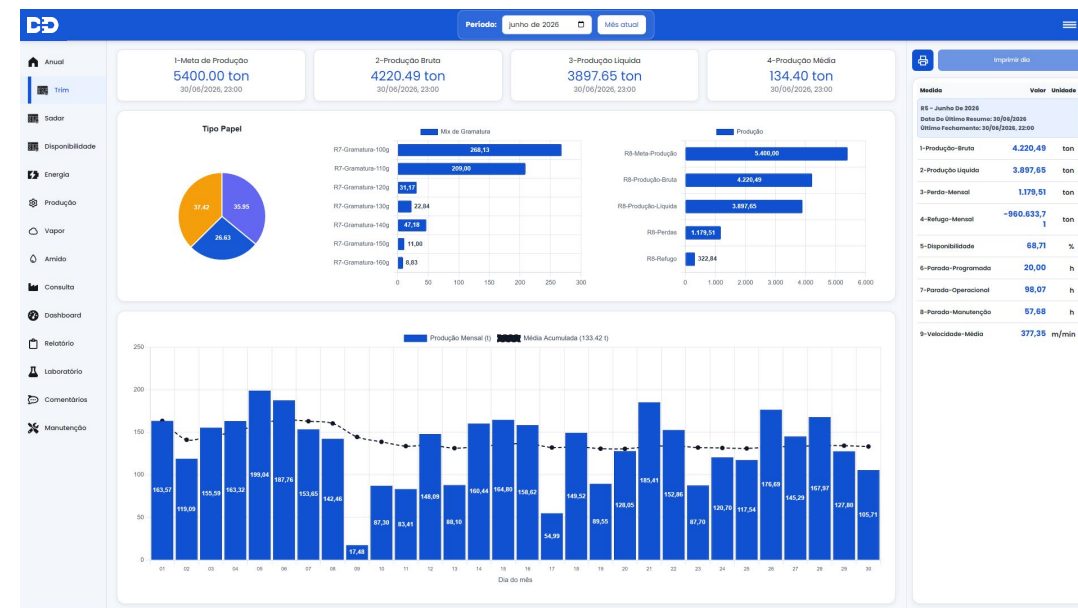
RECORRÊNCIA

O mesmo desvio voltou a acontecer?



CONHECIMENTO

O aprendizado chega ao próximo turno?



MÉTRICAS DE SUCESSO DO PILOTO

tempo de investigação • recorrência • disponibilidade • perdas evitadas

Uma arquitetura dedicada organiza dados e controla o acesso.



FONTES INDUSTRIAIS

CLPs, sensores, supervisórios e instrumentos existentes



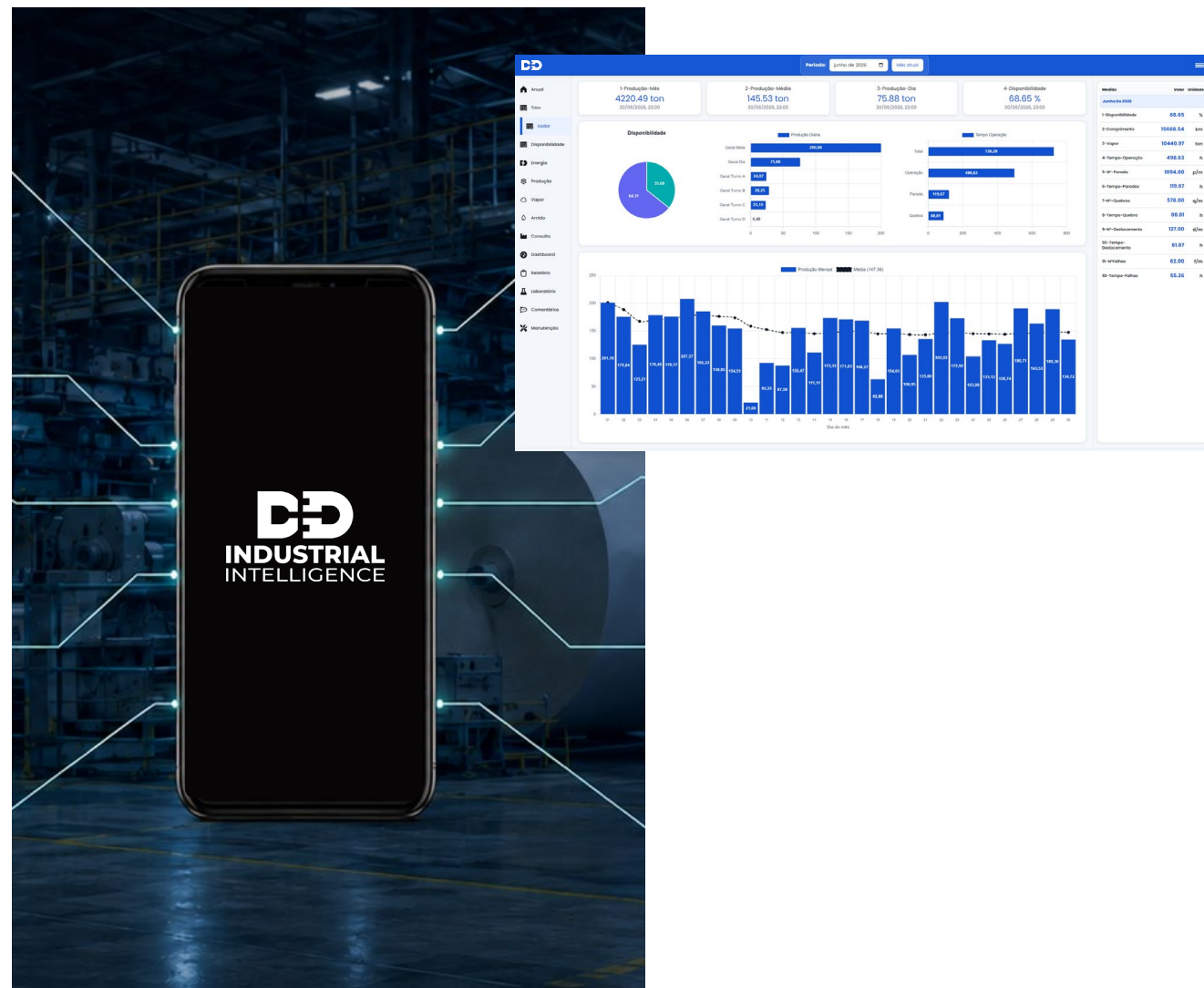
COMPUTADOR DD

Coleta, histórico, software e configurações



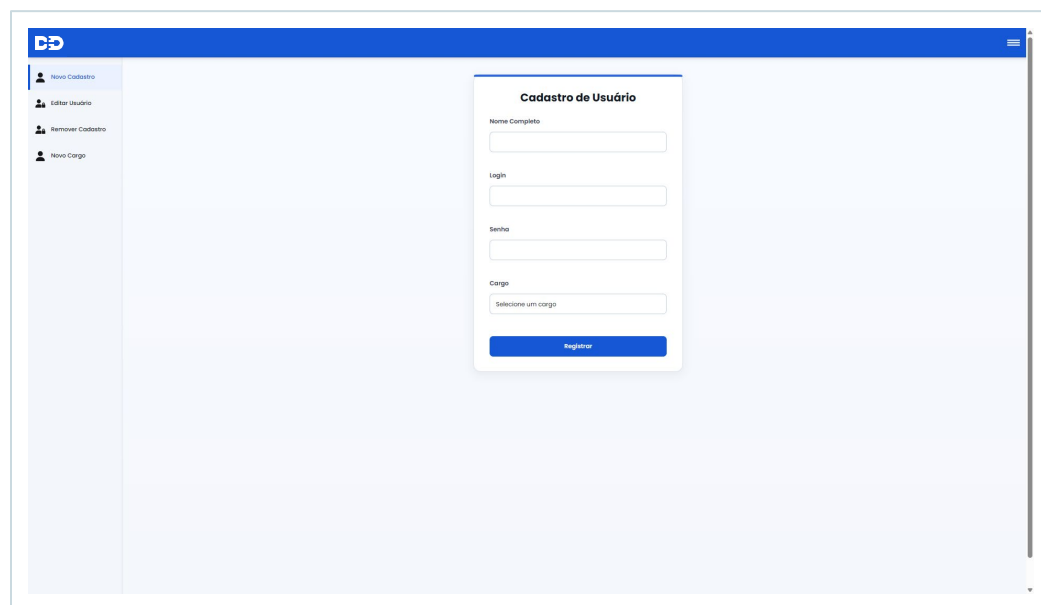
ACESSO CONTROLADO

Usuários e permissões conforme a responsabilidade



A informação certa chega à pessoa certa, conforme a responsabilidade definida para cada usuário e o ambiente aprovado pela infraestrutura de TI.

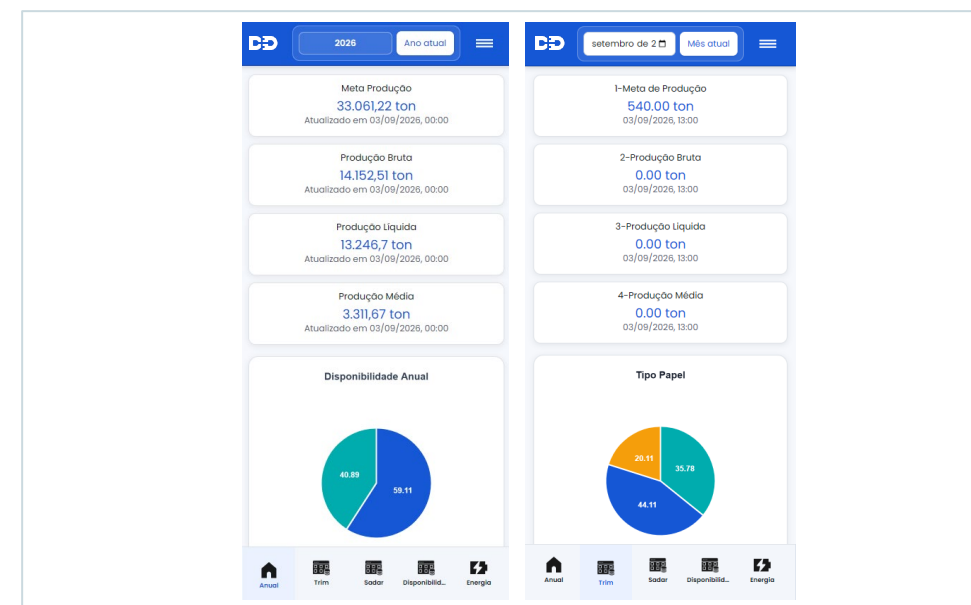
A arquitetura de acesso respeita a infraestrutura e a política de TI da planta.



The screenshot shows a web interface for user registration. On the left, there is a sidebar with navigation links: 'Novo Cadastro', 'Editar Usuário', 'Remover Cadastro', and 'Novo Cargo'. The main area displays a 'Cadastro de Usuário' form with the following fields: 'Nome Completo', 'Login', 'Senha', and 'Cargo' (with a dropdown menu labeled 'Selecione um cargo'). A 'Registrar' button is at the bottom of the form.

USUÁRIOS E PERMISSÕES

Credenciais e níveis de acesso configurados conforme a responsabilidade de cada usuário.

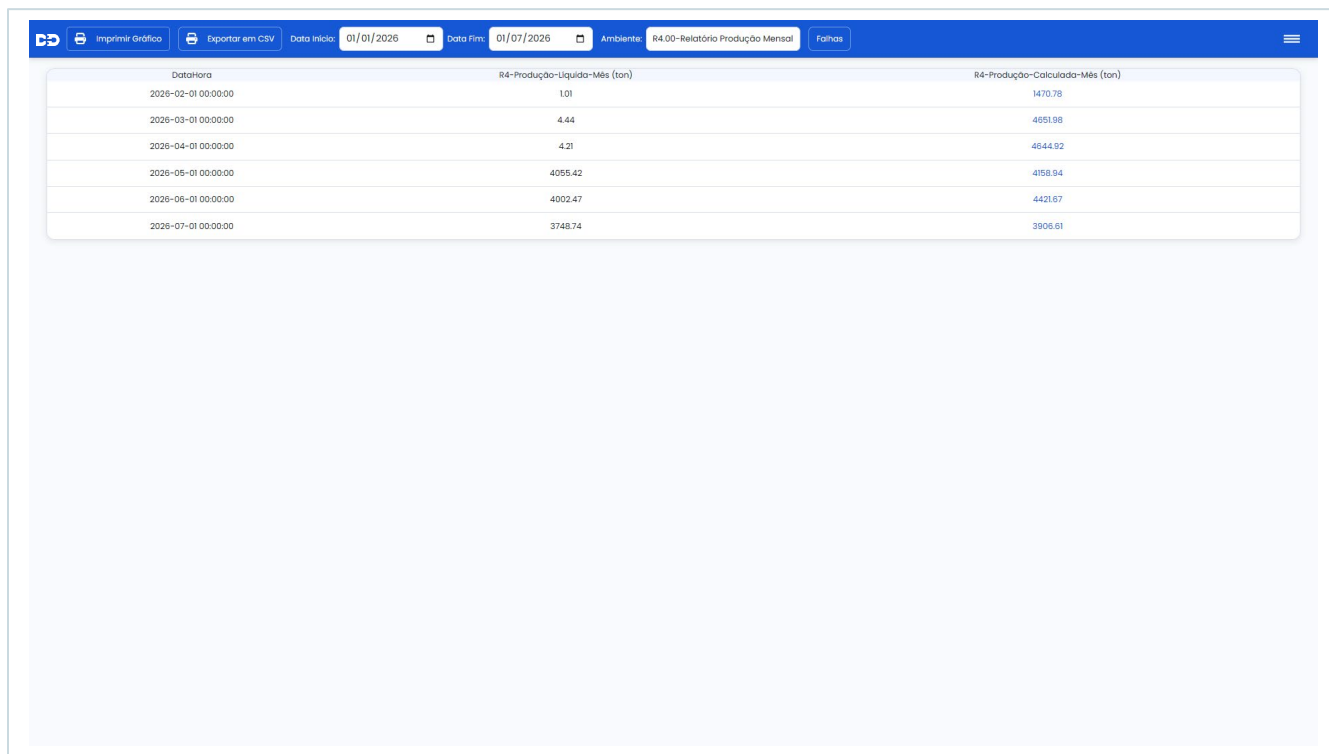


ACESSO WEB E MÓVEL

Consulta pelo navegador na rede local. Acesso remoto condicionado às regras de segurança e à arquitetura aprovada.

Quando a falha acontece, três perguntas aceleram a investigação.

Ocorrência, duração, equipamento e contexto ficam reunidos para orientar a análise.



Data/hora	R4-Produção-Líquida-Mês (ton)	R4-Produção-Calculada-Mês (ton)
2026-02-01 00:00:00	1,01	1470,78
2026-03-01 00:00:00	4,44	4851,98
2026-04-01 00:00:00	4,21	4844,92
2026-05-01 00:00:00	4055,42	4158,94
2026-06-01 00:00:00	4002,47	4421,67
2026-07-01 00:00:00	3748,74	3906,61

REGISTRAR

O que aconteceu, onde e quando?

CORRELACIONAR

O que mudou antes e durante o evento?

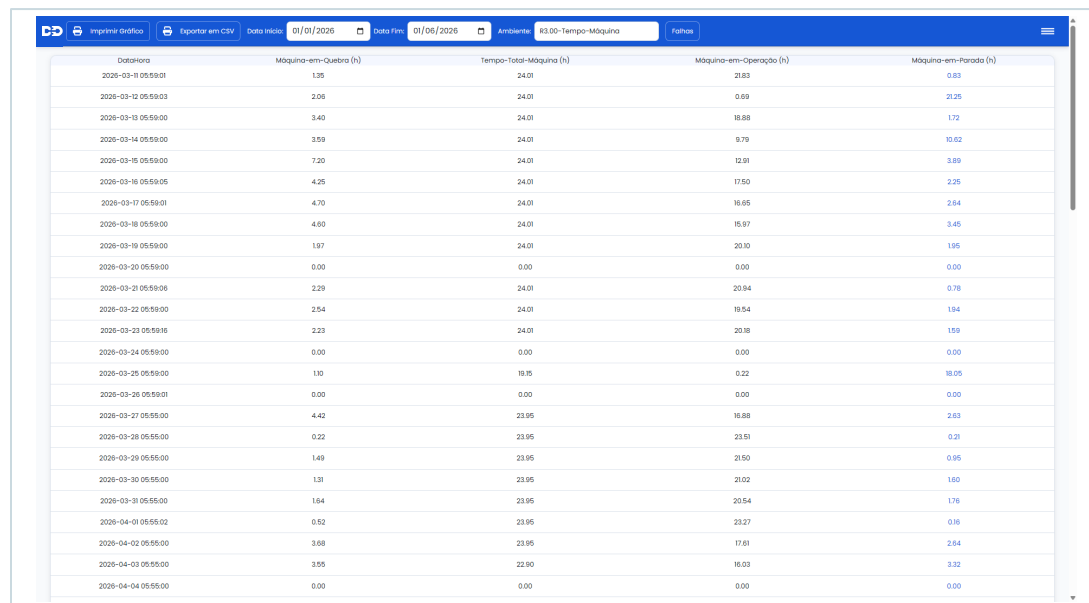
APRENDER

A falha voltou? Qual ação funcionou?

Cada ocorrência vira conhecimento disponível para a próxima decisão.

Relatórios conectam resultado e comportamento do processo.

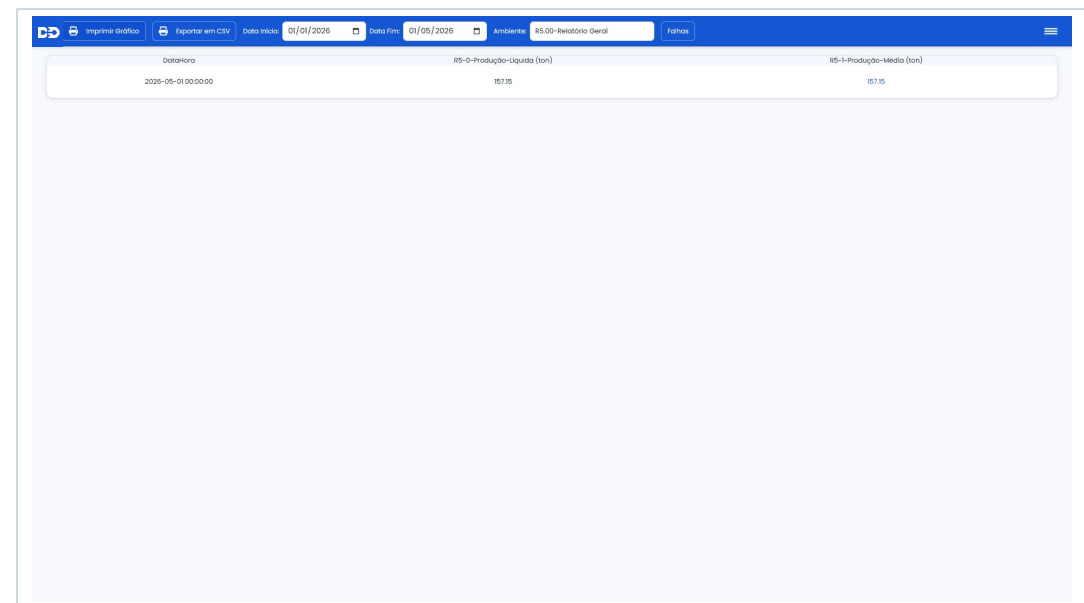
Dados operacionais e de laboratório ficam disponíveis para consulta e correlação.



Datavora	Máquina-em-Quebra (h)	Tempo-Total-Máquina (h)	Máquina-em-Operação (h)	Máquina-em-Parada (h)
2028-03-11 05:59:01	1,95	24,01	21,83	0,83
2028-03-12 05:59:03	2,06	24,01	0,69	21,25
2028-03-13 05:59:00	3,40	24,01	18,88	1,72
2028-03-14 05:59:00	3,59	24,01	9,79	10,62
2028-03-15 05:59:00	7,20	24,01	12,91	3,89
2028-03-16 05:59:05	4,25	24,01	17,50	2,25
2028-03-17 05:59:01	4,70	24,01	16,65	2,64
2028-03-18 05:59:00	4,60	24,01	15,97	3,45
2028-03-19 05:59:00	1,97	24,01	20,10	1,95
2028-03-20 05:59:00	0,00	0,00	0,00	0,00
2028-03-21 05:59:06	2,29	24,01	20,94	0,78
2028-03-22 05:59:00	2,54	24,01	19,54	1,94
2028-03-23 05:59:16	2,23	24,01	20,18	1,59
2028-03-24 05:59:00	0,00	0,00	0,00	0,00
2028-03-25 05:59:00	1,10	19,15	0,22	18,05
2028-03-26 05:59:01	0,00	0,00	0,00	0,00
2028-03-27 05:59:00	4,42	23,95	16,88	2,63
2028-03-28 05:59:00	0,22	23,95	23,61	0,21
2028-03-29 05:59:00	1,49	23,95	21,50	0,95
2028-03-30 05:59:00	1,31	23,95	21,02	1,60
2028-03-31 05:59:00	1,64	23,95	20,54	1,76
2028-04-01 05:59:02	0,52	23,95	23,27	0,16
2028-04-02 05:59:00	3,68	23,95	17,61	2,64
2028-04-03 05:59:00	3,55	22,90	16,03	3,32
2028-04-04 05:59:00	0,00	0,00	0,00	0,00

DASHBOARD DE RELATÓRIOS

Encontre registros e indicadores relevantes sem reconstruir a análise manualmente.



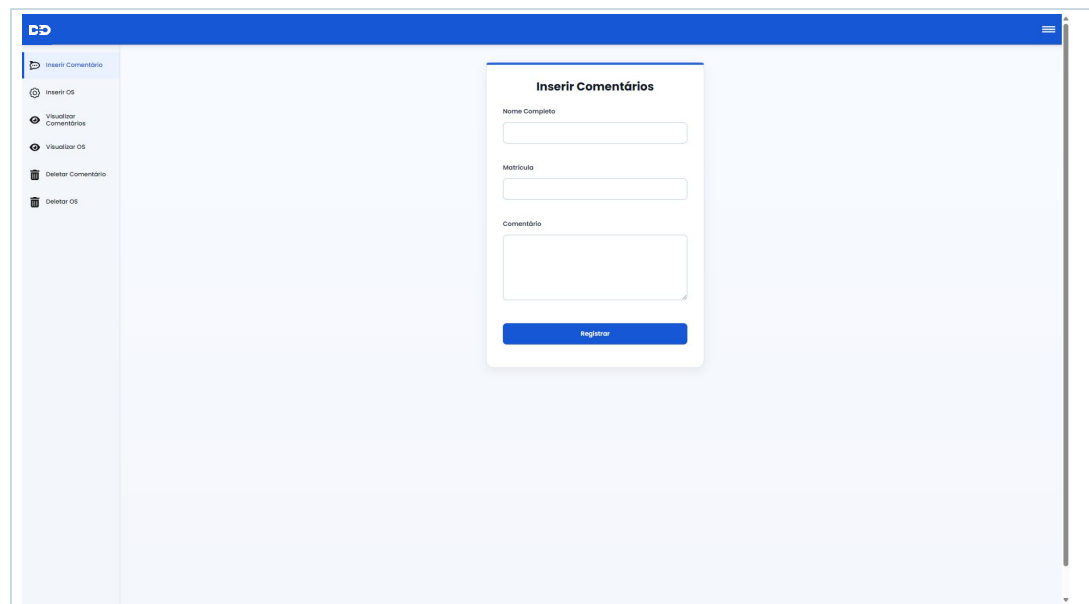
Datavora	RS-Q-Produção-Líquida (ton)	RS-I-Produção-Média (ton)
2028-05-01 00:00:00	157,15	157,15

RELATÓRIOS DE LABORATÓRIO

Relacione qualidade, laboratório e comportamento do processo em uma mesma análise.

O gráfico mostra o sinal. O comentário revela o contexto.

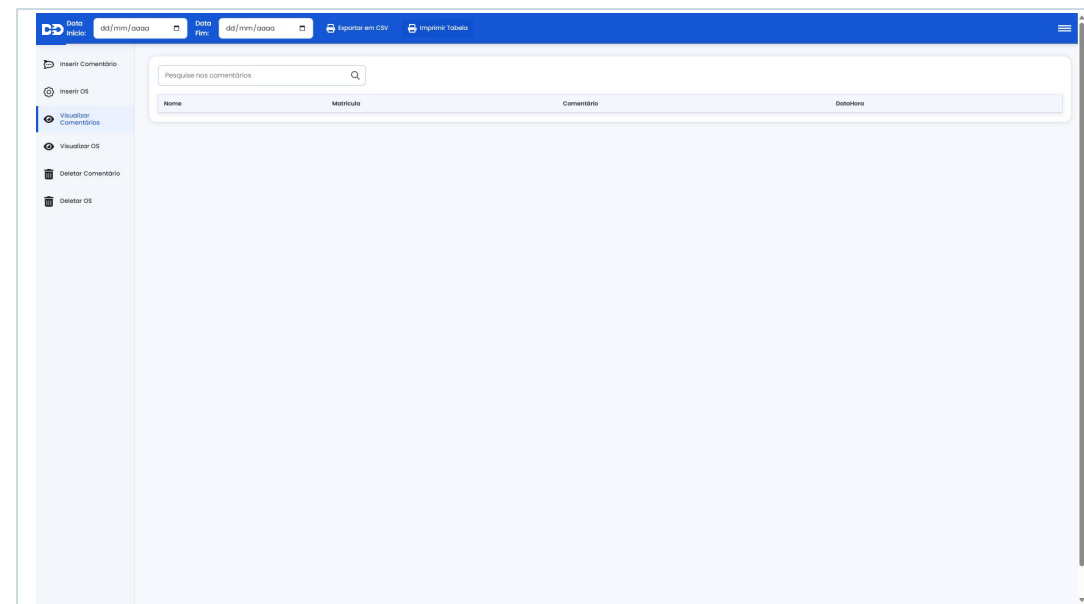
A experiência da equipe passa a fazer parte do histórico, não apenas da memória.



The screenshot shows a web application interface with a blue header and a sidebar on the left. The sidebar contains a menu with the following items: 'Inserir Comentário', 'Inserir OS', 'Visualizar Comentários', 'Visualizar OS', 'Deletar Comentário', and 'Deletar OS'. The main content area displays a form titled 'Inserir Comentários'. The form has three input fields: 'Nome Completo', 'Matrícula', and 'Comentário'. Below the 'Comentário' field is a blue button labeled 'Registrar'.

INSERÇÃO DE COMENTÁRIOS

Registre ocorrências, decisões e condições percebidas durante a operação.



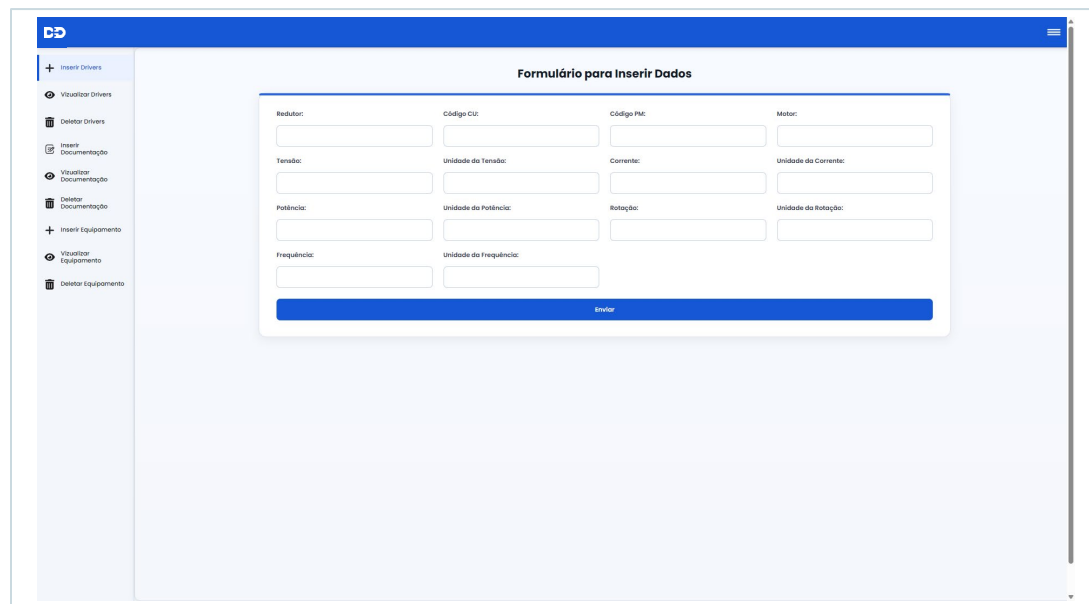
The screenshot shows the same web application interface, but the main content area displays a table titled 'Visualizar Comentários'. The table has a search bar at the top with the placeholder text 'Pesquise nos comentários' and a magnifying glass icon. Below the search bar is a table with four columns: 'Nome', 'Matrícula', 'Comentário', and 'Data/hora'. The table is currently empty.

VISUALIZAÇÃO DE COMENTÁRIOS

Consulte observações anteriores ao investigar um novo desvio.

Sem uma base técnica organizada, toda análise começa do zero.

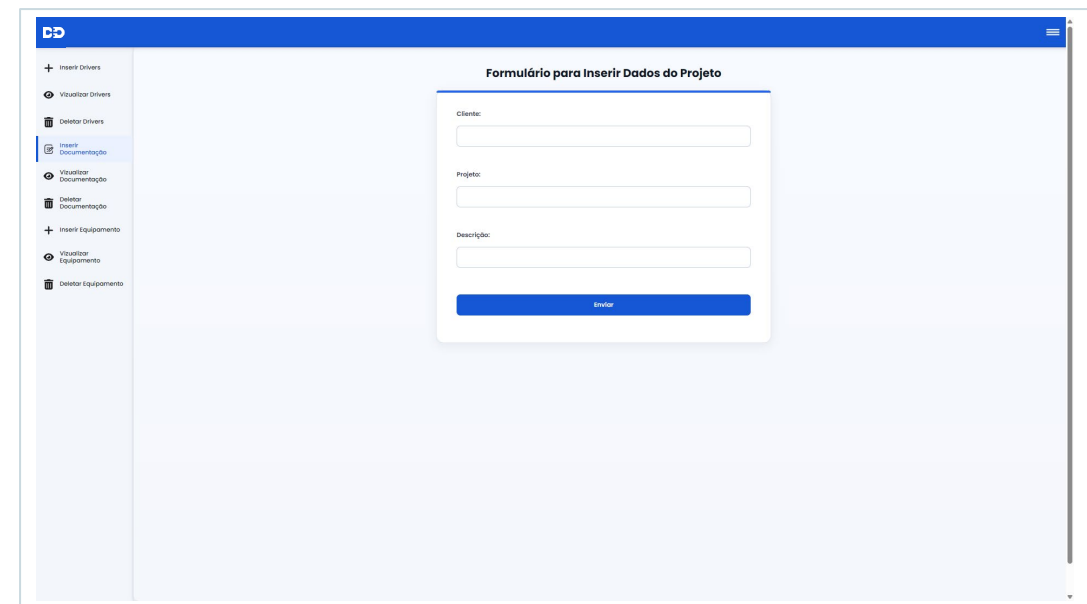
Equipamentos e projetos ficam cadastrados para sustentar pesquisa, rastreabilidade e evolução.



The screenshot shows a web application interface with a blue header and a sidebar on the left. The sidebar contains a list of actions: '+ Inserir Drivers', 'Visualizar Drivers', 'Deletar Drivers', 'Inserir Documentação', 'Visualizar Documentação', 'Deletar Documentação', '+ Inserir Equipamento', 'Visualizar Equipamento', and 'Deletar Equipamento'. The main content area displays a form titled 'Formulário para Inserir Dados'. The form has a grid of input fields for equipment details: Redutor, Código CUI, Código P&I, Motor, Tensão, Unidade da Tensão, Corrente, Unidade da Corrente, Potência, Unidade da Potência, Rotação, Unidade da Rotação, and Frequência, Unidade da Frequência. A blue 'Enviar' button is at the bottom of the form.

CADASTRO DE EQUIPAMENTOS

Registre identificação, localização e informações relevantes do ativo.



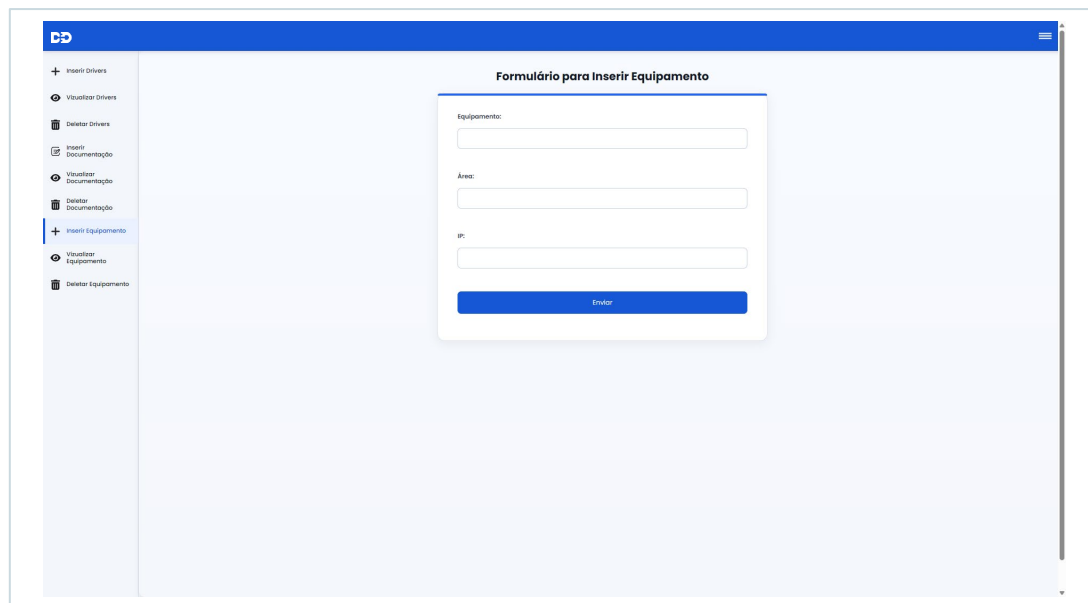
The screenshot shows a web application interface similar to the one on the left. The sidebar contains the same list of actions, but the 'Inserir Documentação' option is highlighted. The main content area displays a form titled 'Formulário para Inserir Dados do Projeto'. The form has three input fields: Cliente, Projeto, and Descrição. A blue 'Enviar' button is at the bottom of the form.

CADASTRO DE PROJETOS

Organize dados do projeto para consultas e futuras expansões.

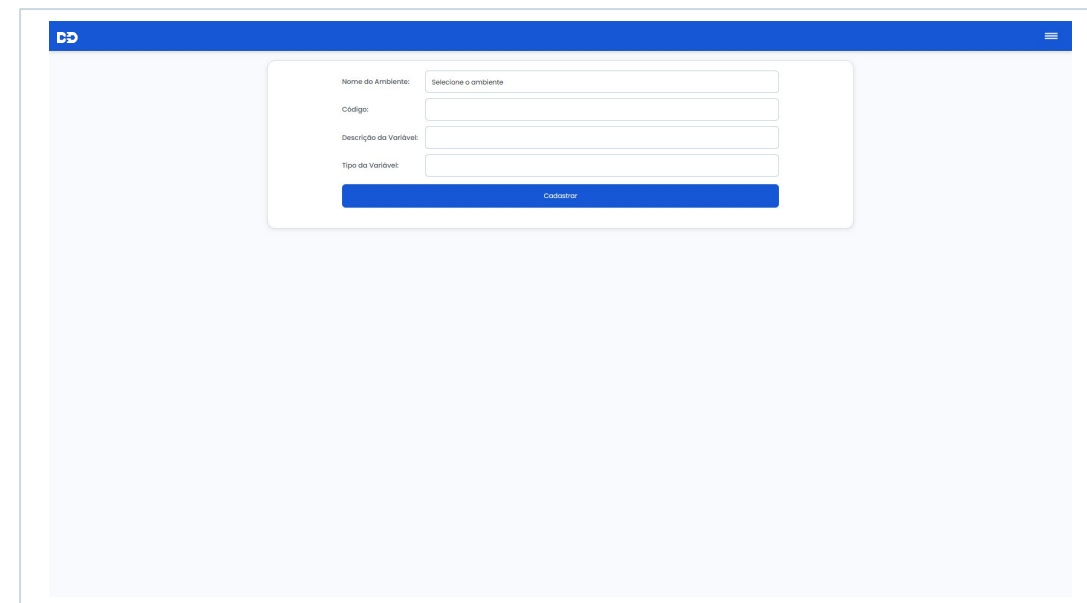
O contexto técnico também precisa estar junto do dado.

Formulários específicos preservam informações que ajudam a interpretar o processo.



IDENTIFICAÇÃO DE COMUNICAÇÃO

Associe identificadores de comunicação aos equipamentos e sinais monitorados.

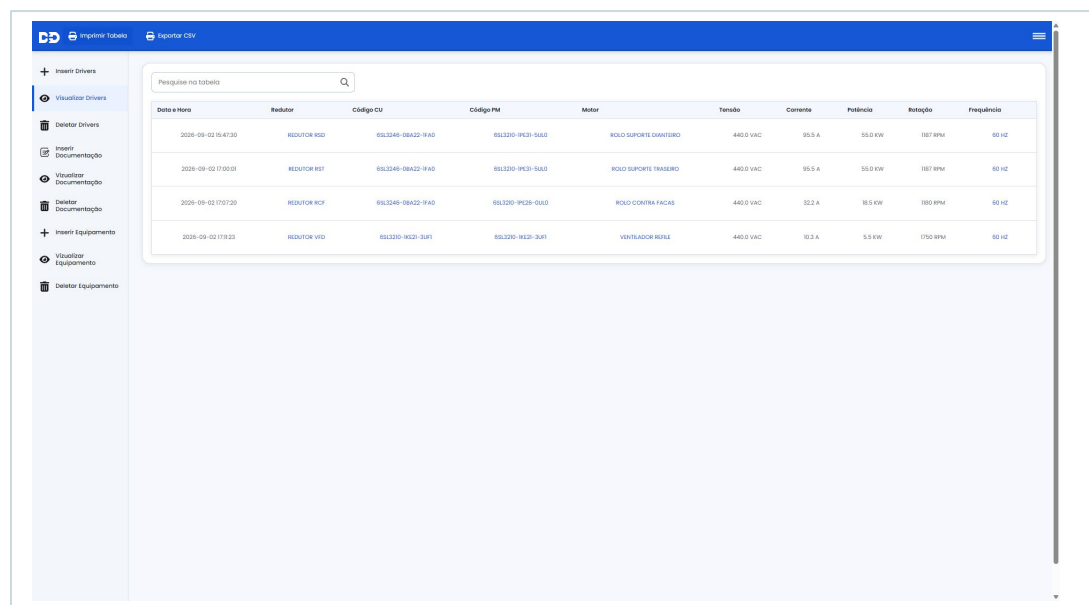


INSERÇÃO DE DADOS DE LABORATÓRIO

Inclua resultados de laboratório para comparar produto, condição e processo.

Documentos passam a acompanhar o equipamento certo.

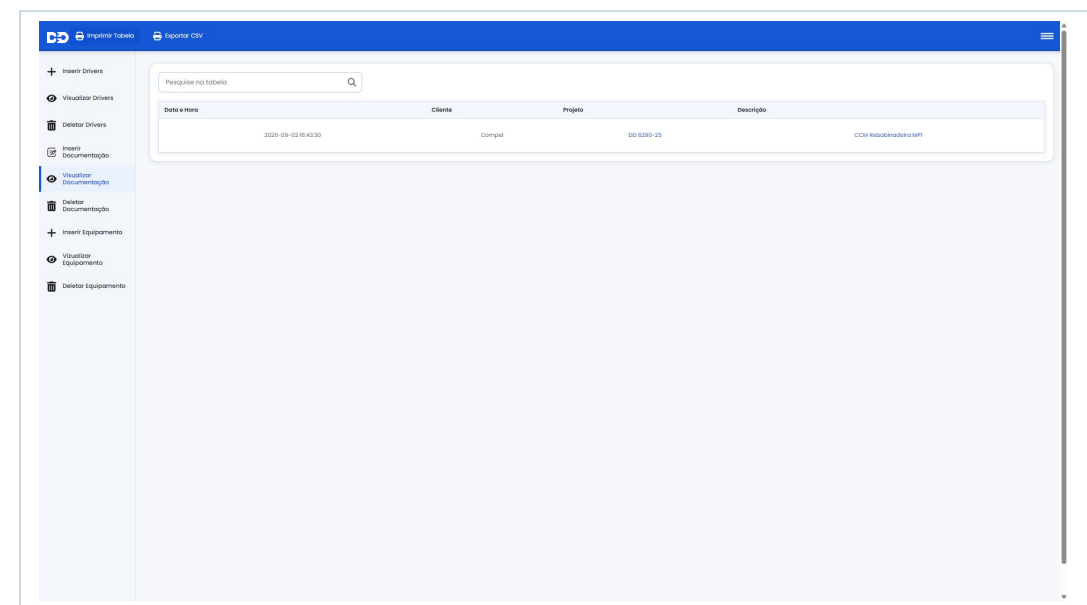
A informação técnica permanece ligada ao ativo e ao projeto correto.



Data e Hora	Redutor	Código CU	Código PM	Motor	Tensão	Corrente	Potência	Rotação	Frequência
2026-09-02 15:47:30	REDUTOR R50	85L3246-08A22-940	85L3300-1P431-54,0	MOLO SUPORTE DIANTEIRO	440,0 VAC	95,9 A	55,9 KW	1867 RPM	60 HZ
2026-09-02 07:00:01	REDUTOR R57	85L3246-08A22-940	85L3300-1P431-54,0	MOLO SUPORTE TRASEIRO	440,0 VAC	95,9 A	55,9 KW	1867 RPM	60 HZ
2026-09-02 07:07:20	REDUTOR RCF	85L3246-08A22-940	85L3300-1P431-54,0	MOLO CONTRA FALHAS	440,0 VAC	32,2 A	16,5 KW	1860 RPM	60 HZ
2026-09-02 07:09:20	REDUTOR VFD	85L3300-9620-34,1	85L3300-1P431-54,1	VENTILADOR MÓVEL	440,0 VAC	10,3 A	5,9 KW	1750 RPM	60 HZ

EQUIPAMENTOS E DOCUMENTOS

Acesse a documentação relacionada ao equipamento selecionado.



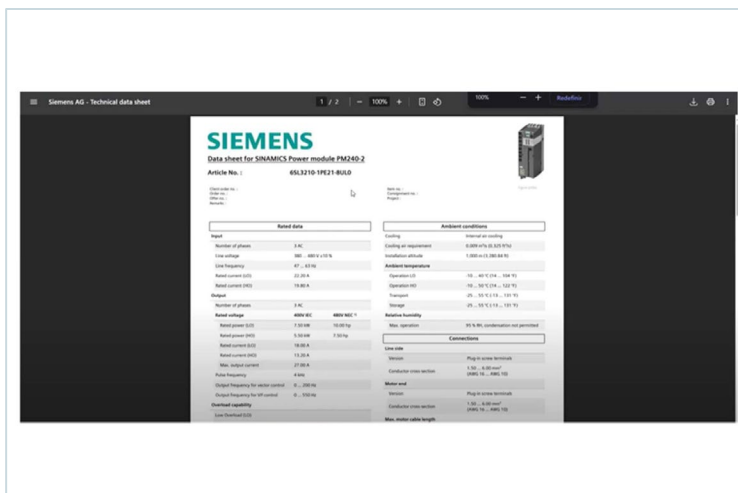
Data e Hora	Cliente	Projeto	Descrição
2026-09-02 16:43:30	Compu	DD 6250-25	CCM Redução de Rotação LPI

DADOS DOS PROJETOS

Consulte registros e documentos organizados por projeto.

Seus dados permanecem sob seu controle, dentro e fora da plataforma.

Consulte documentos, imprima tabelas e exporte registros quando precisar.



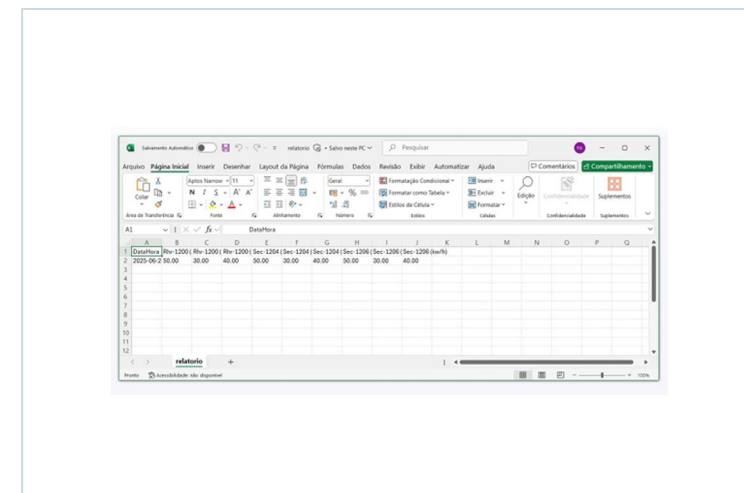
VISUALIZAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO

Consulte arquivos e informações técnicas vinculadas.

DataHora	Rhr-1200 (A)	Rhr-1200 (°C)	Rhr-1200 (kwh)	Sec-1204 (A)	Sec-1204 (°C)	Sec-1204 (kwh)	Sec-1206 (A)	Sec-1206 (°C)	Sec-1206 (kwh)
2025-06-29 11:34:51	50.00	30.00	40.00	50.00	30.00	40.00	50.00	30.00	40.00

IMPRESSÃO DE TABELAS

Prepare tabelas para impressão e compartilhamento.



GERAÇÃO DE ARQUIVOS CSV

Exporte registros para análise e uso em outras ferramentas.

Mais autonomia para analisar, compartilhar e integrar a informação a outras rotinas.

Comece pequeno, valide o resultado e expanda com segurança.



DEFINIÇÃO DO PILOTO

Escolha o processo que mais exige visibilidade e resposta.



LEVANTAMENTO TÉCNICO

Mapeie sinais, sistemas, infraestrutura e usuários.



INTEGRAÇÃO E HISTÓRICO

Conecte as fontes e valide a confiabilidade dos registros.



DASHBOARDS E VALIDAÇÃO

Construa as telas com quem conhece e responde pelo processo.



USO ASSISTIDO E EXPANSÃO

Acompanhe resultados, ajuste a solução e avance para novas áreas.



O próximo problema pode se repetir. Ou pode virar o início da mudança.

Escolha um processo crítico e transforme dados dispersos em decisões mais rápidas e fundamentadas.

Agende uma avaliação técnica do seu processo crítico.

+55 11 2758 9682 | +55 11 2758 9982 | 11 97474 8115 (WhatsApp)
comercial@dirkdrives.com.br

