

IINTRASIDER

SOFTWARES ESPECIALIZADOS

Apresentação Comercial

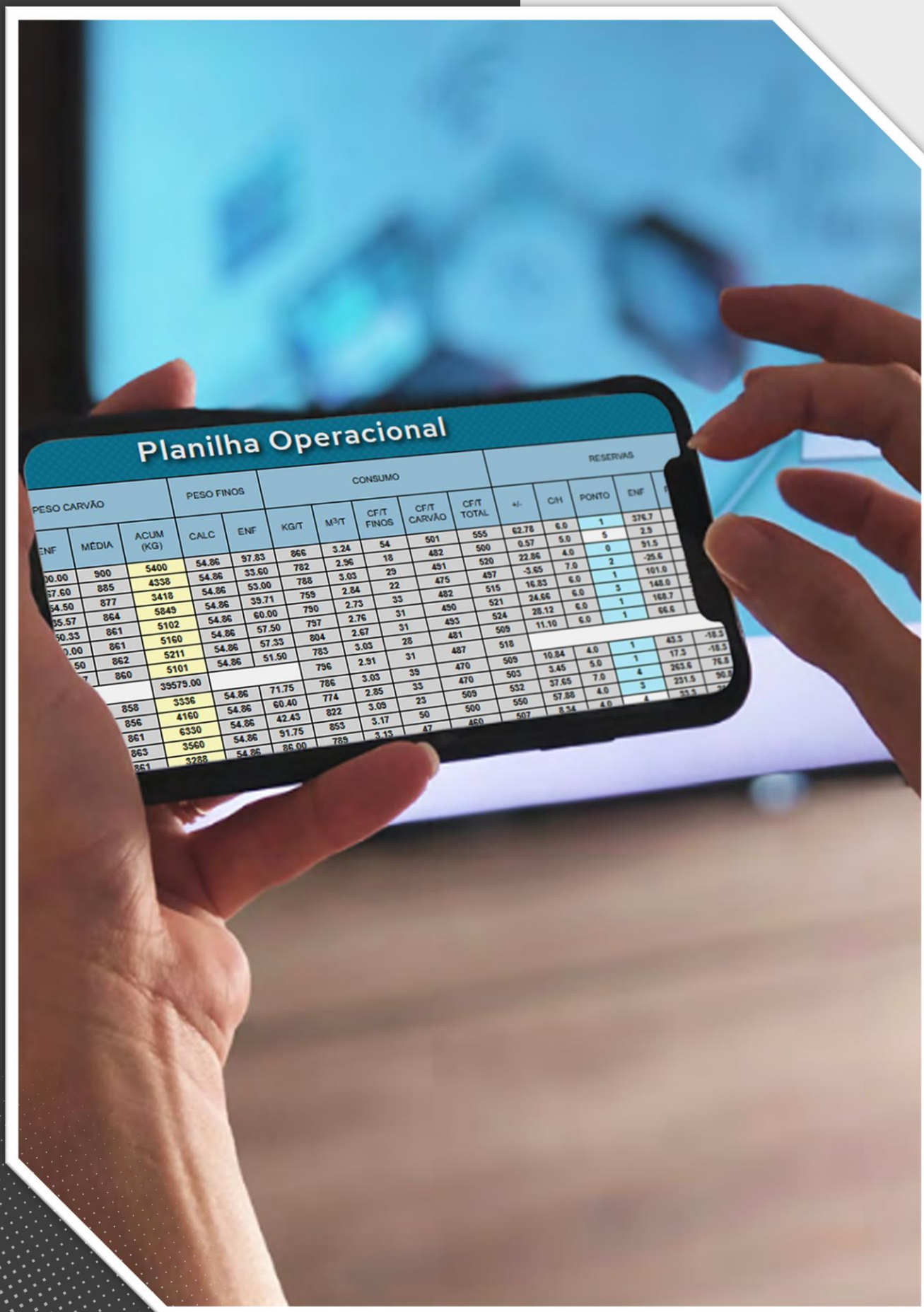
www.intrasider.com.br

Quem Somos

A Intrasider começou sua história desenvolvendo portais web, intranets e middleware para empresas que precisavam eliminar o uso excessivo de planilhas e transformar dados operacionais em informações visuais e estratégicas.

Diante da grande aceitação dessas soluções, surgiu a demanda por transformar processos industriais — antes manuais e estáticos — em sistemas dinâmicos e online. Assim, em 2002, nasceu a Planilha Operacional On-line, uma solução pioneira, que levou automação e controle para processos industriais, especialmente no setor siderúrgico.

Mesmo com a evolução das tecnologias, as necessidades específicas das usinas siderúrgicas ainda exigem soluções sob medida. Por isso, a Intrasider consolidou sua atuação, unindo tecnologia, expertise e inovação para gerar valor, otimizar processos e oferecer mais eficiência e controle operacional para seus clientes.



Nossa História

Nossa trajetória começou em 2002, com o desenvolvimento da Planilha Operacional On-line, uma solução pioneira para atender às demandas de consultorias industriais. Desde então, evoluímos, ampliamos nosso portfólio e nos tornamos referência no desenvolvimento de softwares voltados para a indústria siderúrgica.

Missão:

Oferecer soluções de software inovadoras e de alta qualidade, que otimizem processos e impulsionem os resultados dos nossos clientes.

Visão:

Ser referência em software industrial siderúrgico, reconhecida pela excelência, inovação e foco na satisfação do cliente.

Valores:

- Inovação
- Qualidade
- Satisfação do Cliente
- Integridade
- Trabalho em Equipe

Nossos Diferenciais



Tecnologias

Utilizamos tecnologias de servidores e clientes em Linux, Windows Server, vCenter e Hyper-V. Utilizamos as linguagens de programação web pertinentes ao PHP e frameworks JavaScript como React e Angular, Utilizamos o banco de dados MySQL para o desenvolvimento base e bancos de dados como Microsoft SQL Server e Oracle para interação middleware.



Pioneirismo

Gerar oportunidades de inovações e melhorias com as ferramentas tecnológicas para trazer condições favoráveis e dinâmicas ao gerenciamento das Usinas Siderúrgicas.



Especialização

Análises de processos, criação de softwares em PHP, manipulação de dados via SQL com apresentações em gráficos e tabelas dinâmicas web.



Experiência

Abrangência predominante à expertise em Usinas Siderúrgicas no que diz respeito à geração e manipulação dos dados coletados automaticamente e imputados pelo usuário e à geração de indicadores de eficiência.

Setores Atendidos:

■ Usinas Siderúrgicas - Área industrial

- Alto-forno
- Carregamento
- Pirometria
- Análises químicas
- Corridas
- Entre Outros



Problemas Comuns

As usinas siderúrgicas enfrentam desafios constantes relacionados à gestão dos custos de produção e à instabilidade operacional dos altos-fornos, que impactam diretamente a eficiência, a produtividade e a lucratividade do processo industrial.

Oportunidades

A Intrasider oferece a oportunidade de manipulação segura e em tempo real dos dados de temperaturas, pressões, permeabilidade, sonda, carregamento, além dos cálculos de enformamento de carvão e PCI, do acompanhamento das reservas automaticamente, resultado da produtividade e dos dados de desempenho operacional por turno e operador, de forma a possibilitar um acompanhamento remoto da produção por gráficos e relatórios em tempo real.



O que é a Planilha Operacional On-line?

A Planilha Operacional On-line é um software para a intranet que substitui a planilha do Excel nas operações dos Altos-Fornos e coloca a Siderúrgica como proprietária da padronização dos dados, com lançamentos e cálculos automáticos dos dados da operação e da produção como reservas, consumos de carvão, PCI, carbono, temperaturas, pressões, cargas, produção de gusa, relatórios e gráficos por período, controle das corridas e suas análises.



Planilha Operacional

CH SEM Sonda	ACUM CH SEM Sonda	CH	ACUM	MED/H	RITMO TEÓRICO ACUM.	VAZÃO (NM ³ /H)	PERMEABILIDADE	SALA MÁQUINAS	COROA
0	06	6	6.00	212	19210	0.62	7.33	5.77	
0	07	13	6.50	223	20000	0.65	7.24	5.76	
0	07	20	6.67	249	20300	0.68	7.10	5.61	
0	07	27	6.75	265	20530	0.73	7.11	5.32	
0	07	34	6.80	272	20760	0.71	7.15	5.63	
0	07	41	6.83	266	20490	0.65	7.23	5.9	
Usuário realizou lançamentos no 1º turno						20215.00	0.67	7.19	5.6
0	05	46	6.57	250	19750	0.65	7.05	5.6	
0	07	53	6.63	253	20430	0.66	7.20	5.6	
0	08	61	6.78	262	20980	0.70	7.23	5.6	
0	06	67	6.70	263	21040	0.76	6.97	5.6	
0	08	75	6.82	273	20950	0.75	7.10	5.6	
0	08	81	6.75	273	20300	0.68	7.31	5.6	
Usuário realizou lançamentos no 2º turno						20581.67	0.70	7.14	5.6
0	06	87	6.69	272	19900	0.70	7.36	5.6	
0	06	93	6.64	272	18900	0.65	7.45	5.6	
0	06	99	6.60	273	19200	0.59	7.52	5.6	
0	06	105	6.56	273	18400	0.58	6.94	5.6	
0	05	110	6.47	271	18000	0.59	7.14	5.6	
0	04	114	6.33	266	15300	0.61	7.3	5.6	
Usuário realizou lançamentos no 3º turno						18950.00	0.62	7.2	5.6
0	05	119	6.26	262	18000	0.58	7.1	5.6	
0	06	125	6.25	260	19500	0.61	7.1	5.6	
0	07	132	6.29	258	20000	0.67	7.1	5.6	
0	06	138	6.27	255	19700	0.64	7.1	5.6	
0	06	138	6.30	255	21130	0.68	7.1	5.6	
0	06	138	6.30	255	21640	0.75	7.1	5.6	

Como funciona a Planilha Operacional On-line?

- **Inputs manuais:** Os dados da operação são lançados manualmente e são utilizados para cálculos, indicadores e fechamento.
- **Integração de Dados:** Conecta-se diretamente aos sistemas industriais existentes, coletando dados automaticamente.
- **Visualização em Tempo Real:** Permite o monitoramento contínuo dos processos, facilitando a tomada de decisões.
- **Análise Avançada:** Os dados coletados podem ser analisados por meio de ferramentas como o Power BI, proporcionando insights valiosos para a gestão industrial.

A seguir, apresentamos os módulos operacionais da Planilha Operacional Online

Visão Geral da Operação

Campos em amarelo são destinados à digitação, enquanto campos em cinza e azul representam cálculos automáticos. Campos em cinza claro indicam áreas com restrição de edição conforme o nível de acesso do usuário.

As colunas apresentadas refletem as práticas mais comuns da operação siderúrgica, podendo ser totalmente personalizadas conforme a necessidade de cada planta. É possível incluir novos campos, aplicar indicadores visuais com base em limites operacionais, automatizar cálculos (como densidade do carvão, carbono fixo, consumo de insumos no leito, entre outros) e adaptar a solução à realidade do processo.

Por isso, a Intrasider prioriza o entendimento detalhado da operação de cada cliente, garantindo uma implementação aderente, flexível e orientada a resultados.

Demonstração do Software Planilha Operacional

Licenciado para: INTRASIDER

Planilha Operacional On-line

Gestão industrial

USUÁRIO

SENHA

 Entrar

 Sistema Licenciado
Produto oficial

 Inteligência
Eficiência Operacional

 Tecnologia
Para altos-fornos

 Servidor Operacional
Apache/2.4.63 - PHP 7.4.33

INTRASIDER
SOFTWARES ESPECIALIZADOS
www.intrasider.com.br

Faça o login com sua conta de usuário do sistema.

Notas da Versão

Nova identidade visual

- Atualização das cores do sistema para uma interface mais moderna e agradável.
- Melhor contraste e organização visual das informações.

Inclusão de ícones

- Adicionados ícones nos menus, filtros e funcionalidades para facilitar a identificação dos recursos.
- Navegação mais intuitiva e rápida.

Padronização dos filtros

- Unificação do visual e do comportamento dos filtros em todas as telas.
- Maior consistência na experiência de uso.
- Facilidade na localização e aplicação de filtros de pesquisa.

Ajustes de usabilidade

- Melhorias no alinhamento e apresentação dos elementos da interface.
- Organização visual aprimorada para facilitar a leitura e interpretação dos dados.

Melhor experiência de utilização

Demonstração das Telas Operacionais

Controle das Ocorrências				
OCORRÊNCIA	HORÁRIO	TEMPO	MOTIVO	AÇÕES CORRETIVAS
<input type="text" value="PRESSÃO REDUZIDA"/> <input type="button" value="v"/>	08:35	17:00	AF SEM SONDA, MINÉRIO COM BASTANTE DIFICULDADE PARA DESCER.	ALTERAMOS O MINÉRIO EXTRATIVA PARA O SILO 20, ATÉ A DESOBSTRUÇÃO DO SILO 18.
<input type="text" value="Selecione a Ocorrência"/> <input type="button" value="v"/>				

Observações				
OBSERVAÇÕES DO 1º TURNO:	OBSERVAÇÕES DO 2º TURNO:	OBSERVAÇÕES DO 3º TURNO:	OBSERVAÇÕES DO 4º TURNO:	OBSERVAÇÕES GERENCIAIS:
<p>LEANDRO - TURNO 00:00 ÀS 06:00 HRS (TURMA D AF-02).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Início de turno Alto Forno em marcha com 04 eletrosopradadores, pressão ajustado em 6.40 mca. - No início de turno CT-21 desarmou devido sujeira no pé do rolo, e no shurt, limpamos os mesmo e colocamos para funcionar. - Retiramos 02 caçambas de pó de balão. - Buscamos 01 fecho de PPL para o Alto Forno 01, para cortar o body sob a plataforma. - Passamos reserva positiva, visando faixa desejada do FE. - OBS:Trabalhando somente com sonda nº01, sonda nº02 contínua inoperante(manutenção eletromecânica ciente). 	<p>Turno 06/12 Turma E Ronan.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Início do turno pressão 6.40mca AF em marcha. -Conferimos carregamento de minérios verificamos secagem dos minérios e peneiramento. -Início do turno válvula de explosão com vazamento. -Enfornamos 01 conchas de sucata via CT 17. -Enfornamos 07 cargas de carvão da direta. -Realizamos limpeza sob CT12/34/14 , area da caçamba de moinha e fosso do SKIP. -Drenamos o pé da tocha retornamos para o lavador. -As 08:00hs após arriamento brusco válvula de explosão aumentou o vazamento , gás indo em direção a descarga, após arriamento AF sem sonda as 08:35hs ajustamos a pressão em 1.50 mca ate encher o AF, após AF na sonda acessamos o topo para tentar conter vazamento na válvula, tentamos por diversas formas porem não foi possível retirar todo vazamento, durante a atividade de retirada do vazamento abrimos as válvulas do balão, chifre e abrimos a tocha por completo, as 10:30hs voltamos a normalizar a pressão. 	<p>Turno B Robson Martins 12h as 18h</p> <ul style="list-style-type: none"> -Início de turno pressão reduzida em 3,50 m.c.a após corte de gaiola, e problemas de transferência de carga, Alto Forno vazio; as 13:32 h pressão ajustada; lavamos caçamba, minérios agarrando; -Abastecemos silo onde esta o Sinter com Itaminas , ficando 02 silos, melhorar secagem; -Peso de minério 1300kg ; -Limpamos fosso do skip; -Retirado 01 caçamba de pó de balão; 	<p>TURNO 18/00h TC AILTON</p> <ul style="list-style-type: none"> -Boa noite! -Lâmina 1300kg,pressão 6.3 mca e base de carbono 455kg/t. -18:30h,pressão 6.3/6.5 mca. -Itaminas balanças 21/23. -Colocado 01 viagem do carvão do pátio na descarga direta. -Cargas da direta blendada:18:44h,19:48h,20:36h,21:33h,22:39h. -23:25h, aumento do vazamento na válvula de explosão. 	

Demonstração da Tela de Geração dos Gráficos Operacionais



GRÁFICOS Operacionais

DATA INÍCIO

27/02/2026



DATA FIM

27/03/2026



TIPO DE PRODUÇÃO

Consumo Carvão +Finos Kg/T

FORNO

ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWARE)

AÇÃO

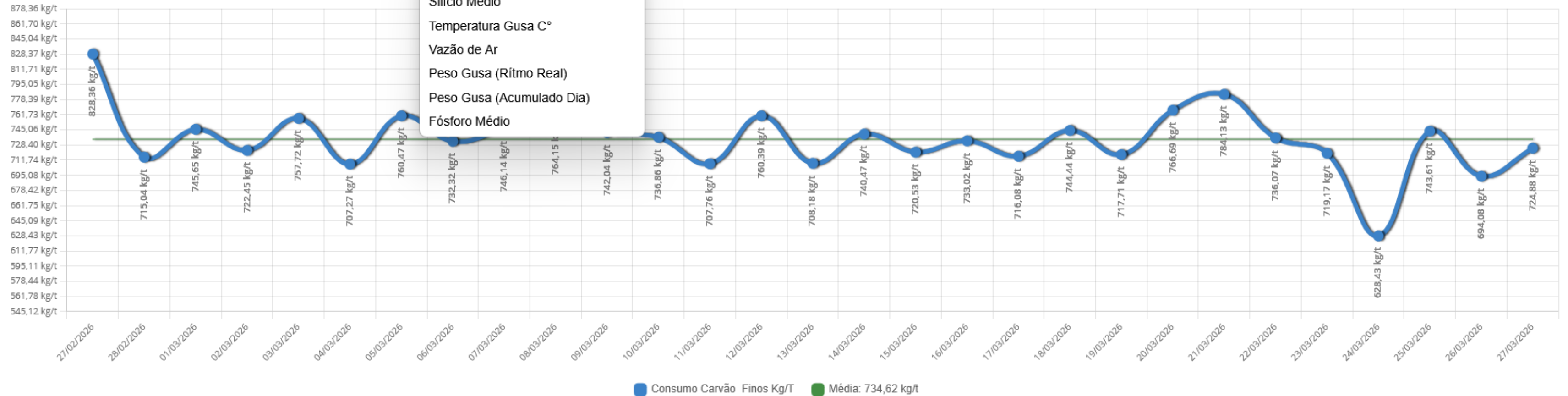
Gerar



Informações

- Consumo Carvão +Finos Kg/T
- Consumo Carbono Kg/T
- Consumo Carvão +Finos M³/T
- Rendimento Minério %
- Umidade do Carvão
- Consumo Minério +Finos Kg/T
- Silício Médio
- Temperatura Gusa C°
- Vazão de Ar
- Peso Gusa (Ritmo Real)
- Peso Gusa (Acumulado Dia)
- Fósforo Médio

Consumo Carvão Finos Kg/T - ALTO FORNO 01
(27/02/2026 à 27/03/2026)



Consumo Carvão Finos Kg/T Média: 734,62 kg/t

Demonstração da Tela de Geração do Relatório Operacional

RELATÓRIOS
Gerenciais

DATA INÍCIO

01/03/2026

DATA FIM

05/03/2026

TIPO

Padrão

MODELO

Tabela Simples

FORNO

ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWARE)

AÇÃO

Gerar

Exportar para Excel

Data	Consumo Carvão +Finos (Kg/T) Média ponderada	Consumo Carbono (Kg/T) Média ponderada	Consumo Carvão +Finos (M3/T) Média ponderada	Rendimento Minério % Média ponderada	Umidade do Carvão Média ponderada	Consumo Minério +Finos (Kg/T) Média ponderada	Silício Médio Média ponderada	Temperatura Gusa (C°) Média ponderada	Vazão de Ar Média ponderada	Peso Gusa (Acum. Dia) (T) Média simples	Peso Gusa (Ritmo Real) (T) Média simples	Peso Gusa Aciaria (T) Média simples	Peso Gusa (T) Média simples
01/03/2026	745,65	484,50	3,62	59,79	5,10	1.846,93	0,70	1.415,40	17.785,45	231,360	231,360	231,360	
02/03/2026	722,45	466,12	3,55	61,42	5,26	1.778,28	0,57	1.411,90	17.575,83	242,910	242,910	242,910	
03/03/2026	757,72	486,31	3,57	60,64	5,99	1.752,10	0,42	1.383,13	18.187,73	222,770	222,770	222,770	
04/03/2026	707,27	450,77	3,26	63,31	6,25	1.619,52	0,51	1.404,50	17.920,83	273,180	273,180	273,180	
05/03/2026	760,47	485,25	3,35	60,99	5,77	1.652,07	0,24	1.382,55	17.867,08	271,060	271,060	271,060	
MÉDIAS	738,07	473,97	3,46	61,30	5,69	1.723,87	0,48	1.399,35	17.864,25	248,256	248,256	248,256	
TOTAIS	3.693,56	2.372,95				8.648,89				1.241,280	1.241,280	1.241,280	

Minérios (Kg)	01/03/2026	02/03/2026	03/03/2026	04/03/2026	05/03/2026	TOTAL
EXTRATIVA MINERAL	82.830,00	89.540,00	73.920,00	86.680,00	88.880,00	421.850,00
EXTRATIVA PENEIRADO	170.280,00	158.400,00	147.840,00	173.360,00	177.760,00	827.640,00
MORRO DO IPÊ	58.410,00	59.400,00	55.440,00	65.010,00	66.660,00	304.920,00
VALLOUREC	77.880,00	88.660,00	92.400,00	108.350,00	111.100,00	478.390,00
TOTAL	389.400,00	396.000,00	369.600,00	433.400,00	444.400,00	2.032.800,00

Fundentes (Kg)	01/03/2026	02/03/2026	03/03/2026	04/03/2026	05/03/2026	TOTAL
BAUXITA	24.780,00	25.200,00	23.520,00	25.450,00	25.250,00	124.200,00
CALCÁRIO	69.030,00	70.200,00	65.520,00	76.830,00	78.780,00	360.360,00
SI OBJETIVADO	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	2,00
SUCATA	17.700,00	18.000,00	16.800,00	19.700,00	20.200,00	92.400,00
TOTAL	111.510,40	113.400,40	105.840,40	121.980,40	124.230,40	576.962,00

Indicadores Operacionais e de Performance do Relatório Operacional

- Consumo de Carvão e Finos (Kg/T)
- Consumo de Carbono (Kg/T)
- Consumo volumétrico de Carvão e Finos (m³/T)
- Rendimento de Minério (%)
- Controle de Umidade do Carvão (ponderado)
- Consumo de Minério e Finos (Kg/T)
- Controle de Silício Médio no processo
- Temperatura do Gusa (°C)
- Monitoramento da Vazão de Ar
- Produção de Gusa acumulada no dia (T)
- Produção de Gusa em ritmo real (T)
- Produção de Gusa para Aciaria (T)
- Produção de Gusa Nodular (T)
- Controle de consumo de Carvão (Kg)
- Quantidade de cargas de Carvão
- Injeção de Finos (Kg)
- Densidade média do Carvão (ponderada)
- Índice de quebra do Carvão (%)
- Controle de densidade do Carvão
- Produção de Moinha (Kg)
- Densidade da Moinha
- Controle de Sucata (T)
- Sucata de Tambor (T)
- Sucata de Rodeio (T)
- Geração de Finos de Minério (T)
- Geração de Pó e Lama (T)
- Produção de Finos de Coque (Kg)
- Produção de Briquete (Kg)
- Volume de Escória gerada (Kg)
- Produção de Fundidos (T)
- Consumo de Minério (T)
- Quantidade de cargas de Minério
- Teor de Carbono Fixo (%) (ponderado)
- Monitoramento de Sonda
- Controle de Gaiola
- Controle de Arriamento
- Cargas sem Sonda
- Temperatura de Coroa
- Temperatura de Topo
- Pressão de Coroa
- Pressão de Topo
- Análise de Silício (visual e real)
- Análise de Fósforo (P)
- Análise de Manganês (Mn)
- Análise de Enxofre (S)
- Análise de Carbono (C)
- Análise de Cromo (Cr)
- Análise de Titânio (Ti)
- Análise de Vanádio (V)

Painel KPI

Indicador de performance que integra carga metálica, consumo de carbono e recuperação de ferro, medindo a eficiência pelo consumo específico (kg/t de Fe).

PAINEL KPI
Recuperação (Fe)

DATA INÍCIO

24/05/2026

DATA FIM

24/06/2026

TIPO DE PRODUÇÃO

GUSA + SUCATAS + FUNDIDOS

FORNO

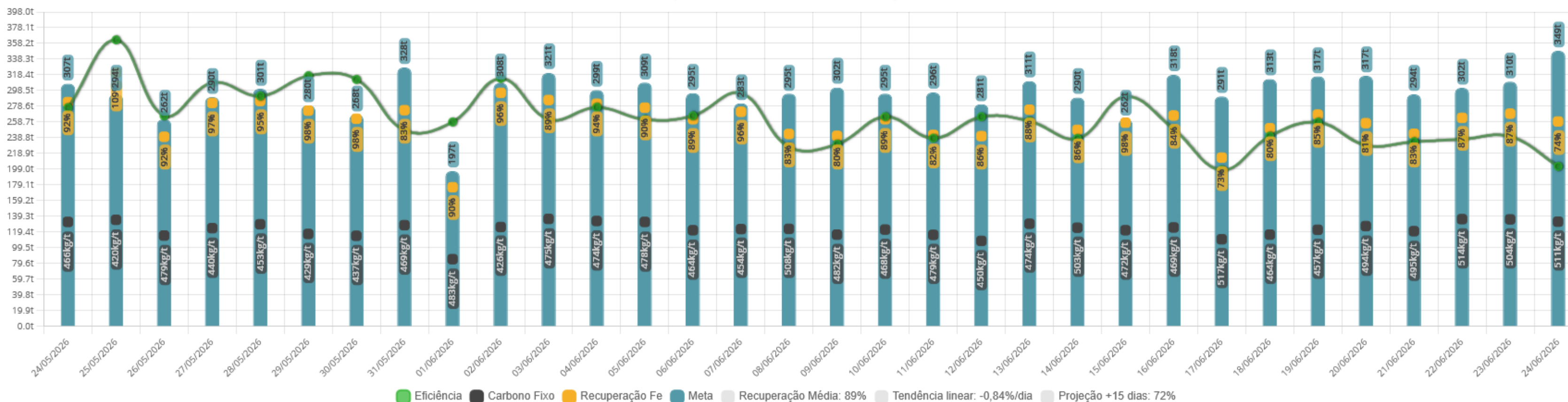
ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWARE)

AÇÃO

Gerar

Informações

Recuperação (Fe) - ALTO FORNO 01
(24/05/2026 à 24/06/2026)



Painel KPI

Indicador de performance por ranking, os índices (kg/t) são performáticos sendo somente o primeiro quantitativo.



PAINEL KPI
Ranking de Produção

DATA INÍCIO

24/05/2026



DATA FIM

24/06/2026



FORNO

ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWAF ▾)

AÇÃO

Gerar



Informações



Exportar para Excel

Ranking de Produção - ALTO FORNO 01 (24/05/2026 à 24/06/2026)

Rank	Indicador	Data	Gusa	Minério	Carvão	PCI	Si	P
1°	Maior Produção	25/05/2026	339,9	508,6	180,4	30,1	0,26	0,136
2°	Maior Produção	02/06/2026	312,8	489,6	178,0	18,7	0,47	0,130
3°	Maior Produção	03/06/2026	303,2	496,8	189,2	23,6	0,21	0,135
1°	Melhor Produção (kg/t)	25/05/2026	339,9	508,6	180,4	30,1	0,26	0,136
2°	Melhor Produção (kg/t)	02/06/2026	312,8	489,6	178,0	18,7	0,47	0,130
3°	Melhor Produção (kg/t)	29/05/2026	289,0	461,6	162,2	19,7	0,65	0,146
1°	Melhor Produção (kg/t) + Si	03/06/2026	303,2	496,8	189,2	23,6	0,21	0,135
2°	Melhor Produção (kg/t) + Si	25/05/2026	339,9	508,6	180,4	30,1	0,26	0,136
3°	Melhor Produção (kg/t) + Si	04/06/2026	298,5	496,6	184,0	23,8	0,30	0,133
1°	Melhor Produção (kg/t) + P	24/06/2026	272,1	498,2	182,6	23,8	0,98	0,122
2°	Melhor Produção (kg/t) + P	08/06/2026	257,7	458,4	168,3	24,5	1,06	0,124
3°	Melhor Produção (kg/t) + P	23/06/2026	284,9	481,8	188,4	23,2	0,70	0,127
1°	Melhor Produção (kg/t) + Si + P	03/06/2026	303,2	496,8	189,2	23,6	0,21	0,135
2°	Melhor Produção (kg/t) + Si + P	25/05/2026	339,9	508,6	180,4	30,1	0,26	0,136
3°	Melhor Produção (kg/t) + Si + P	04/06/2026	298,5	496,6	184,0	23,8	0,30	0,133
1°	Maior Consumo de Carvão (kg/t)	17/06/2026	226,1	406,6	155,5	15,8	0,39	0,150
2°	Maior Consumo de Carvão (kg/t)	01/06/2026	186,7	315,2	127,6	4,2	0,60	0,141
3°	Maior Consumo de Carvão (kg/t)	22/06/2026	279,4	472,2	187,7	23,2	0,38	0,144
1°	Maior Consumo de Minério (kg/t)	24/06/2026	272,1	498,2	182,6	23,8	0,98	0,122
2°	Maior Consumo de Minério (kg/t)	17/06/2026	226,1	406,6	155,5	15,8	0,39	0,150
3°	Maior Consumo de Minério (kg/t)	08/06/2026	257,7	458,4	168,3	24,5	1,06	0,124

Painel KPI

Indicador de performance por operador e por turno, são avaliados por produtividade versus consumo através de índices de eficiência.

PAINEL KPI
Performance dos Supervisores

DATA INÍCIO

24/05/2026

DATA FIM

24/06/2026

FORNO

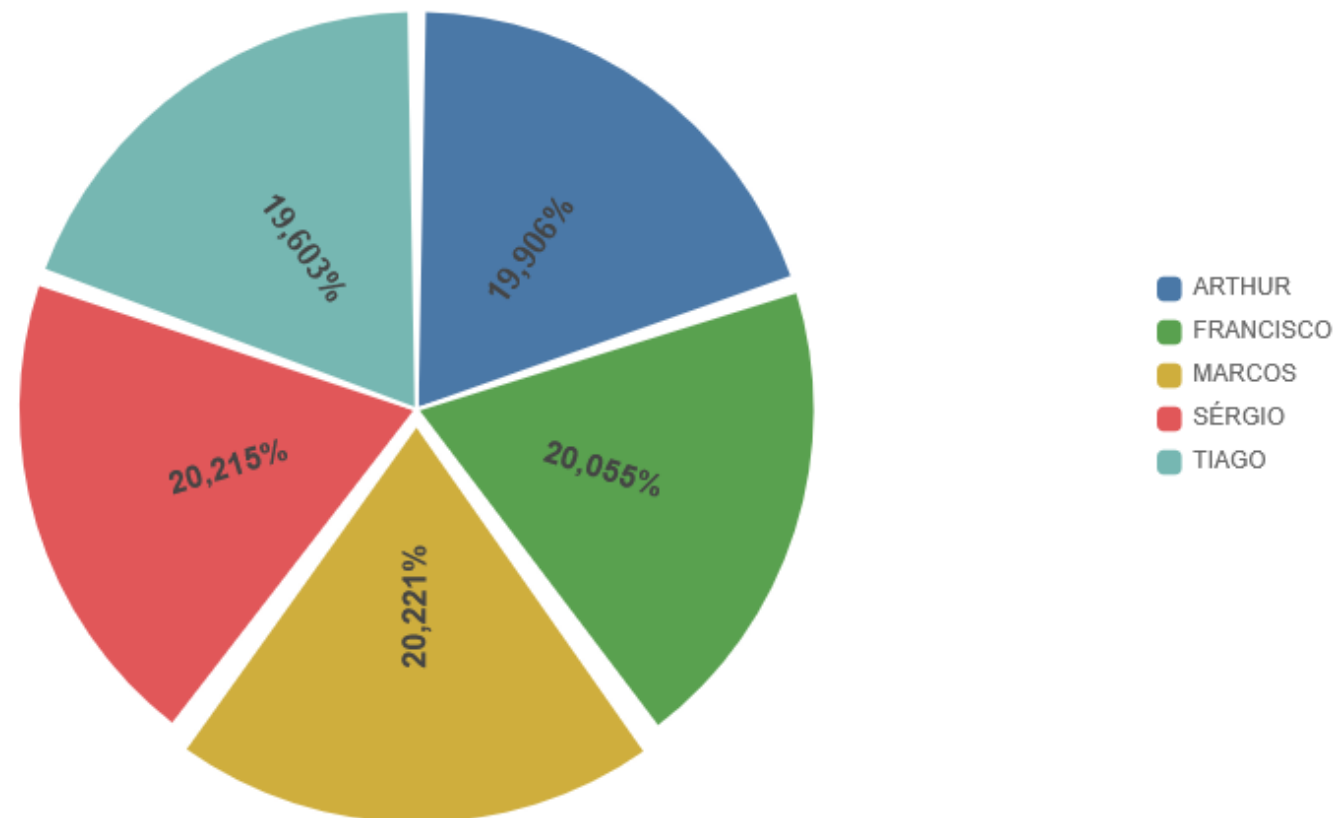
ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWAF

AÇÃO

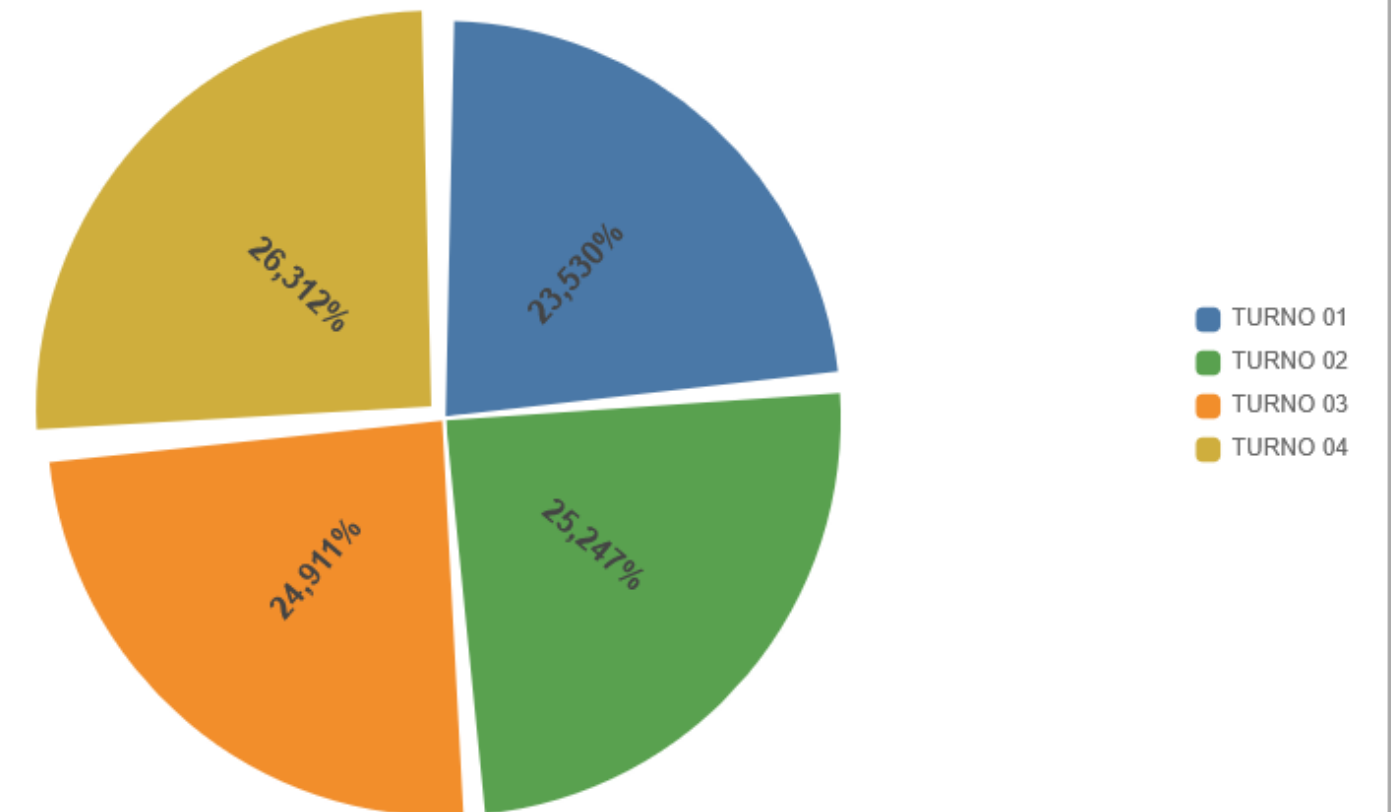
Gerar

Informações

Desempenho por Operador - ALTO FORNO 01
(24/05/2026 à 24/06/2026)



Desempenho por Turno - ALTO FORNO 01
(24/05/2026 à 24/06/2026)



Painel KPI

Indicador de performance para análise da estabilidade do processo, destacando a consistência operacional e possíveis desvios.

PAINEL KPI
Estabilidade Operacional

DATA INÍCIO

24/05/2026

DATA FIM

24/06/2026

FORNO

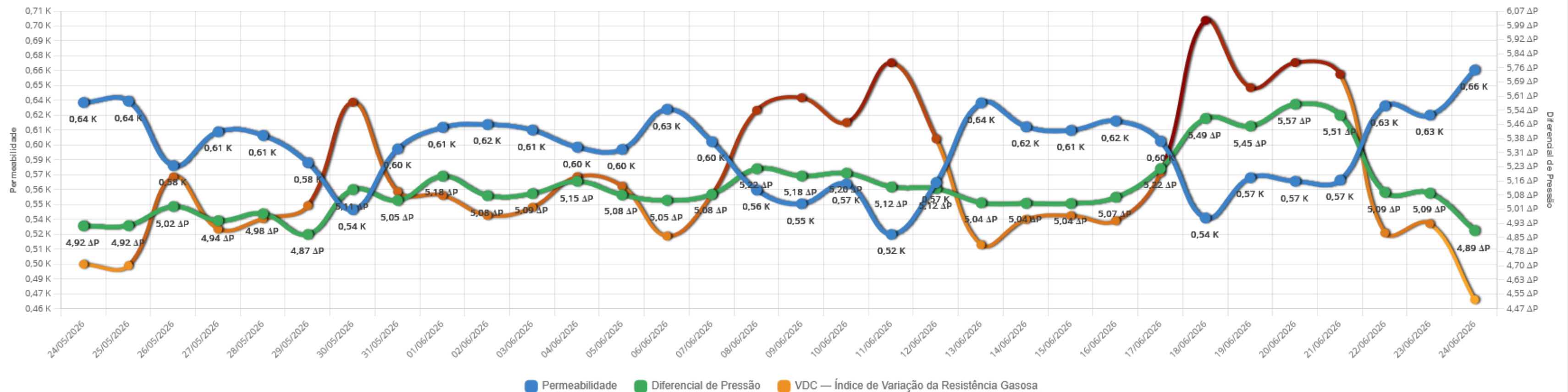
ALTO FORNO 01 (INTRASIDER SOFTWAF)

AÇÃO

Gerar

Informações

Estabilidade Operacional - ALTO FORNO 01
(24/05/2026 à 24/06/2026)



Painel KPI

Indicador de performance para análise metalúrgica, aqui podemos entender melhor sobre os influenciadores das composições e os desvios das metas.

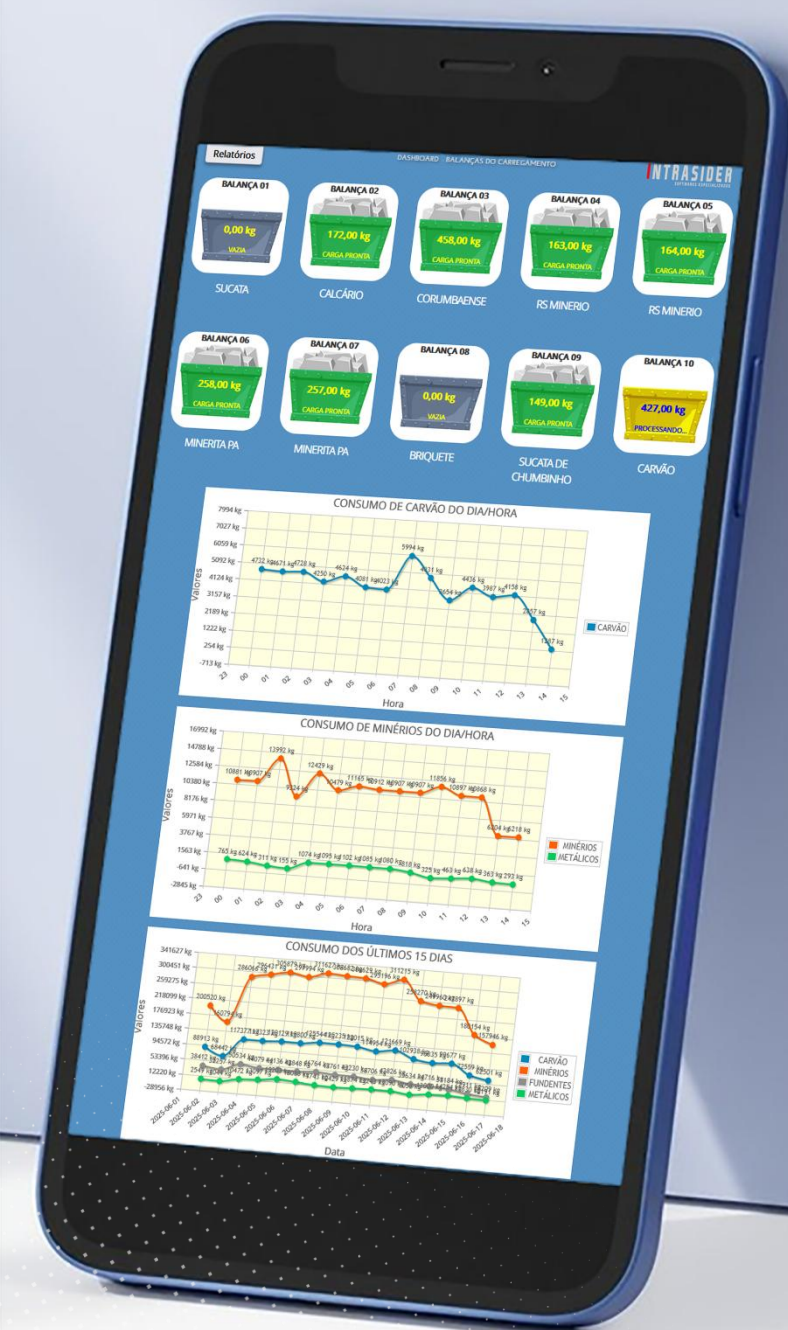


Dados produzidos a partir da Planilha Operacional On-line

Para as análises de dados mais detalhadas, as informações coletadas pela Planilha Operacional On-line são sintetizadas em tabelas do banco de dados de forma assíncrona, dados esses agrupados por turno com médias ponderadas das análises versus consumos e produções, dentre diversos outros dados analíticos e sintéticos que podem ser explorados em ferramentas como o Microsoft Power BI ou até mesmo com o Microsoft Excel para criações de demonstrativos e apresentações pontuais.

Tabelas

- **report_analise_escoria**
- **report_analise_gas**
- **report_corrida**
- **report_corrida_turno**
- **report_fundente**
- **report_fundente_turno**
- **report_minerio**
- **report_minerio_turno**
- **report_operacional**
- **report_operacional_hora**
- **report_operacional_turno**



- **Produtos:** Os nossos softwares de pronta entrega são especialmente voltados às aplicabilidades em Usinas Siderúrgicas, também customizamos e desenvolvemos softwares sob demanda para áreas administrativas e de reflorestamento.
- **Atuações:** Fazemos Aplicações e Middlewares para as diversas áreas da produção industrial e administrativas. Também entendemos de infraestrutura e auxiliamos os técnicos responsáveis a aperfeiçoá-los.
- **Resultados:** Os dados coletados e tratados, sejam de forma automática ou manual, tem o poder de serem úteis e aplicáveis, podendo dessa forma serem contextualizados em relatórios e gráficos apresentando valores efetivos e on-line à gestão.
- **Disponibilidade:** Os nossos softwares podem ser implantados em servidores redundantes tanto a nível de hardware quanto a nível de máquinas extras para que funcionem sem interrupções, garantindo a alta disponibilidade e evitando o tempo de inatividade.
- **Acessibilidade:** Os nossos softwares podem ser acessados de qualquer ambiente que tenha internet, sejam em PCs ou em celulares, pois iremos precisar exclusivamente de um navegador de internet para as atividades.
- **Segurança:** Os nossos softwares garantem a confidencialidade dos dados e a proteção contra ameaças externas e internas como a de invasão e roubo de dados, também é possível rastrear os dados que foram excluídos ou alterados pelo usuário.

Principais Tecnologias e Objetivos:

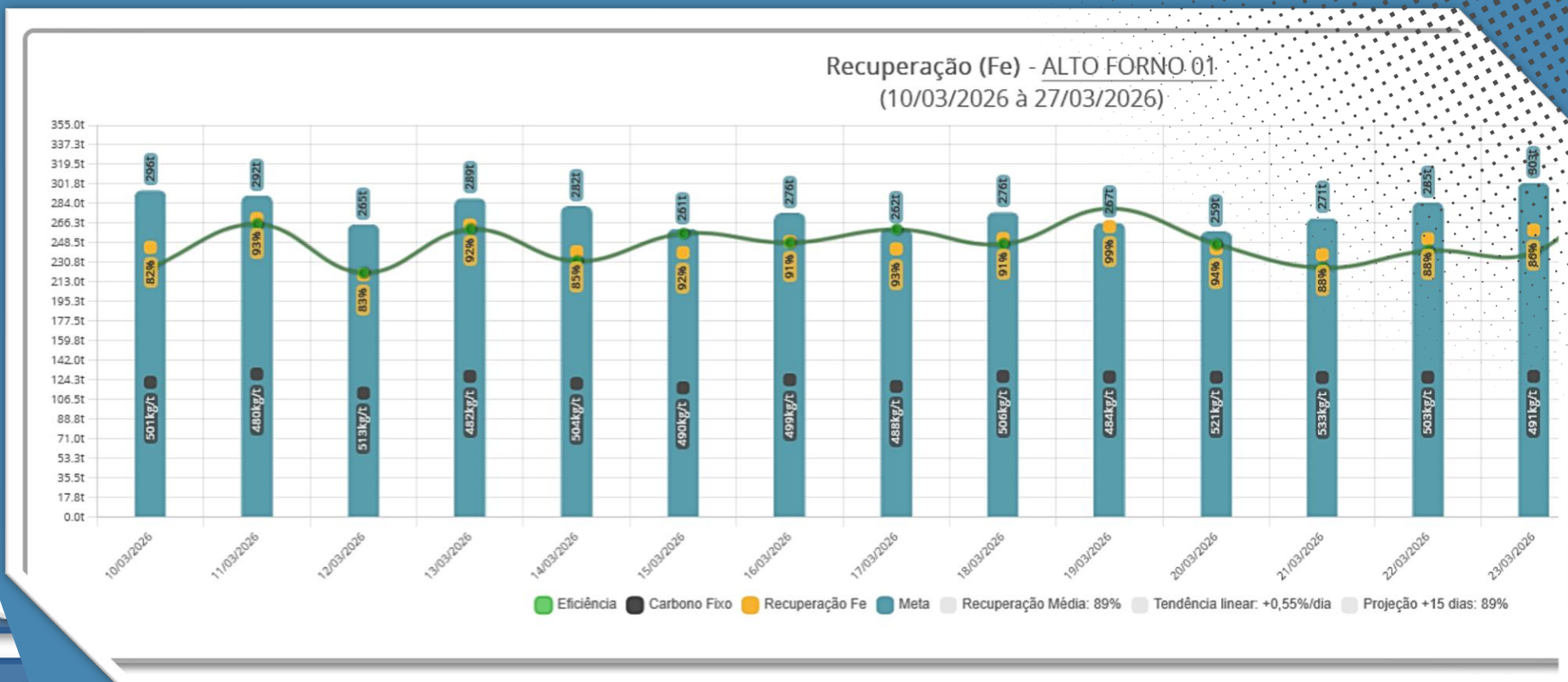
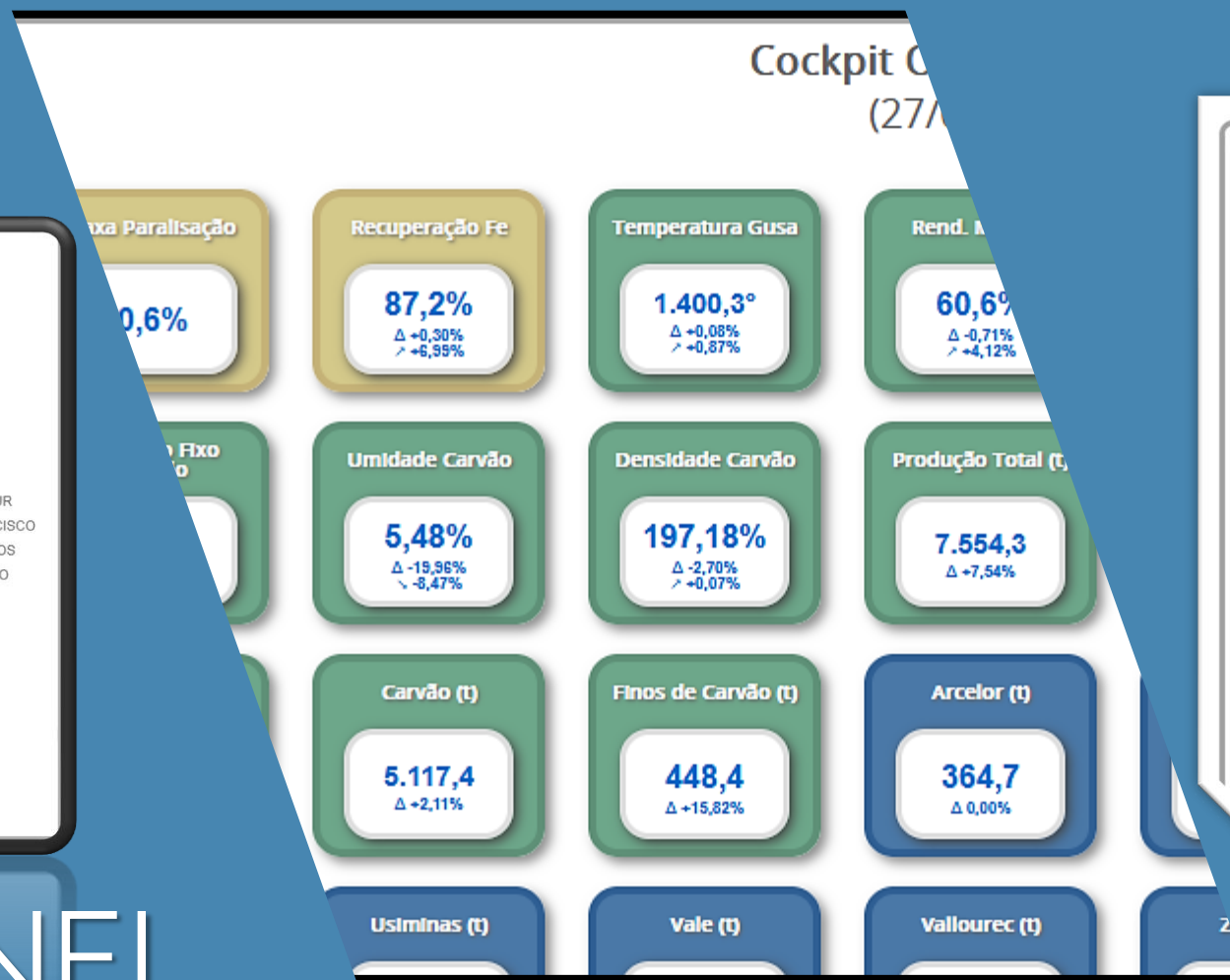
- Substituição completa de planilhas Microsoft Excel, com lançamentos e cálculos automáticos dos dados operacionais: temperaturas, pressões, carga, consumo de carvão, injeção de finos e produção de gusa.
- Geração de relatórios e gráficos por período, com exportação direta para Microsoft Excel.
- Controle completo das corridas, incluindo análises, temperaturas, ritmo instantâneo e acumulado para gusa nodular e gusa aciaria.
- Registro estruturado de observações operacionais, análises de matérias-primas, escória, gás e monitoramento das ventaneiras.
- Relatórios, gráficos, KPI e dados estruturados para integração com Power BI e sistemas ERP.
- Tabelas consolidadas e compatíveis com Power BI, com médias ponderadas e indicadores por turno e operador.

- Acesso multiplataforma (celular, tablet e computador), com dados em tempo real e armazenamento seguro em banco de dados.
- Automatização de lançamentos por integração com sistemas de pirometria, pesagem, eletros sopradores e análises laboratoriais.
- Recursos avançados de segurança: controle de acesso, rastreabilidade de alterações, mensageria interna e salvamento automático.
- Implantação local em ambiente Linux CentOS, via servidor físico ou virtualizado (Microsoft Hyper-V).
- Alta mobilidade e disponibilidade, permitindo acompanhamento da produção em tempo real com acesso rápido às informações críticas.



PAINEL KPI

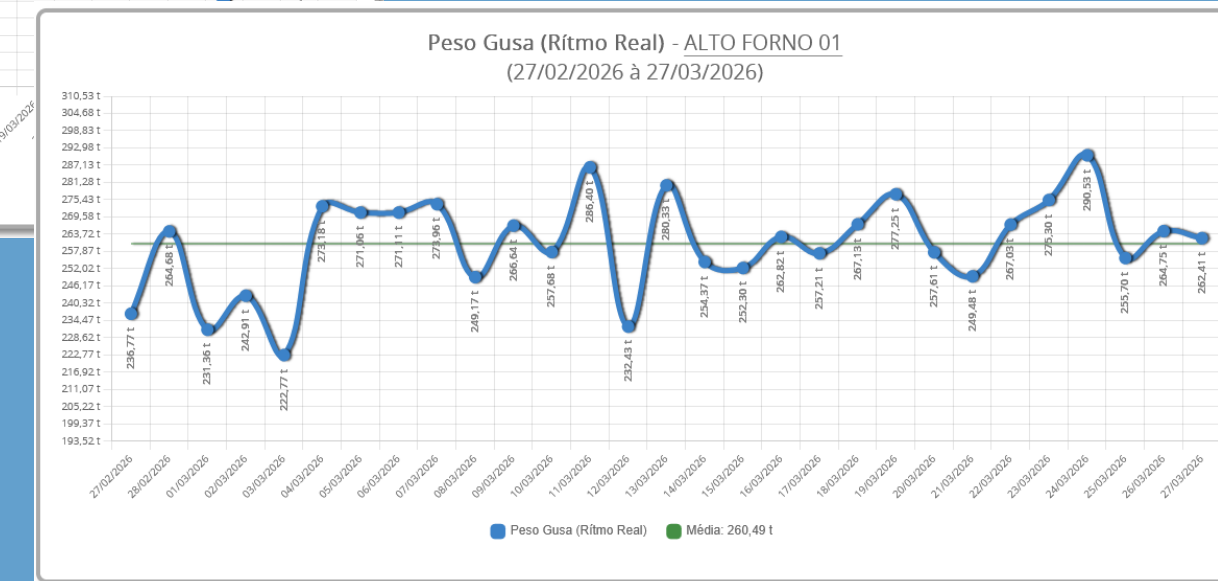
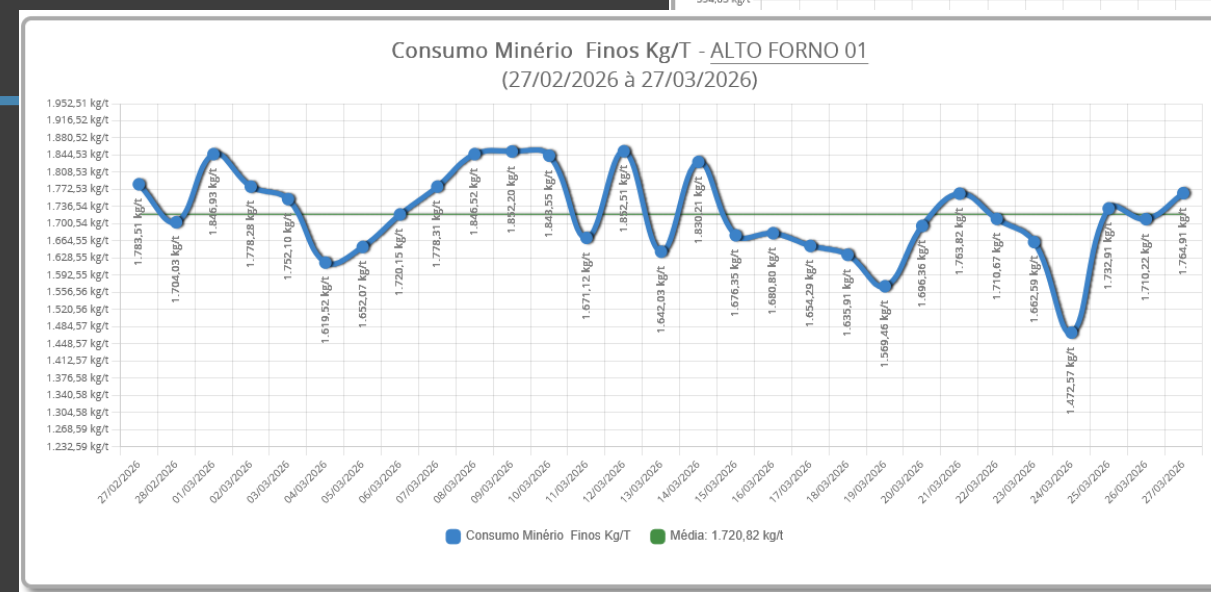
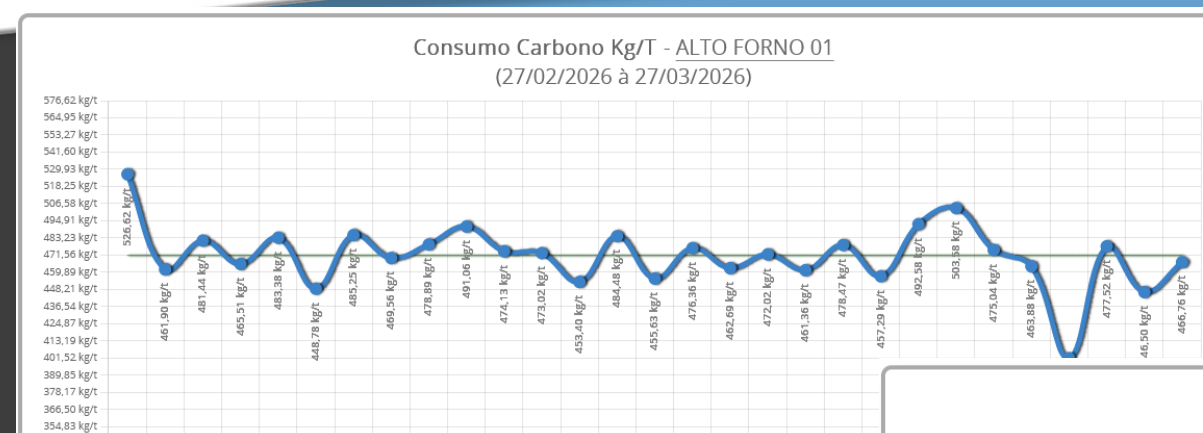
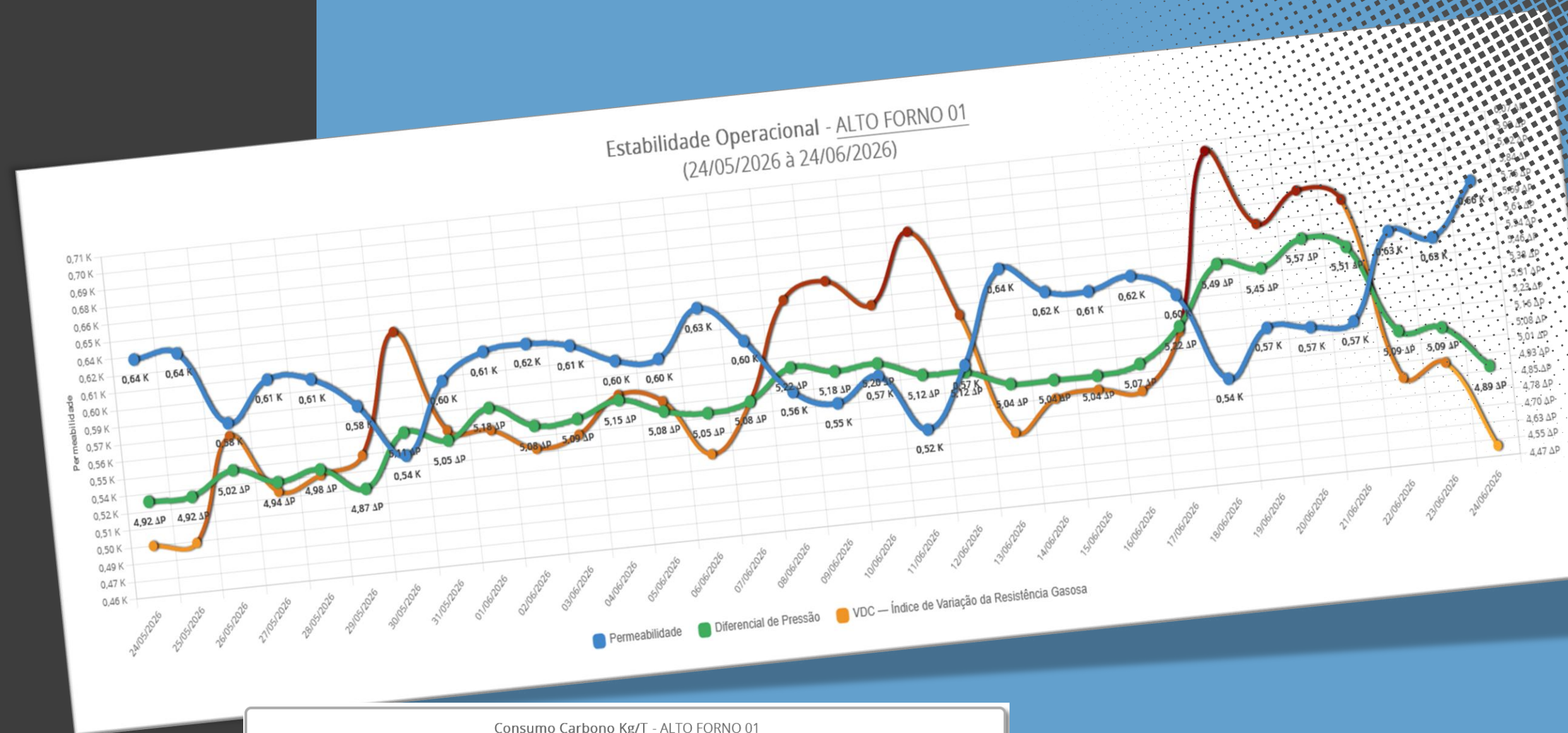
Resultados Alcançados



- Aumento da Produtividade.
- Melhora da Eficiência Operacional.
- Redução dos Custos.
- Melhora dos Resultados e Rendimentos.
- Inovação e Desenvolvimento Tecnológico.
- Melhora da Gestão e da Organização.
- Aumento do conhecimento.

Os fechamentos de consumo e produção passaram a ser realizados com agilidade e em tempo real, permitindo análises imediatas.

Os relatórios e os gráficos podem ser gerados por período, por altos-fornos e em tempo real, o que facilita a introdução da gestão à vista, proporcionando um acompanhamento mais preciso de todo o processo produtivo, com foco na prevenção de falhas, redução de refugos e eliminação do retrabalho.





Integração com Dispositivos Industriais

A Intrasider disponibiliza softwares de integrações para aquisições de dados pelos seguintes meios de comunicação:

- Modbus TCP.
- Arquivos gerados pela automação.
- Banco de dados da automação.
- Soap e Rest.



Atualizações e Suporte Técnico Especializado

As atualizações são realizadas de forma automatizada via SSH ou por meio de arquivos compactados disponibilizados ao cliente.

O suporte técnico é oferecido de forma remota ou presencial, com atendimento 24 horas, 7 dias por semana, incluindo suporte especializado na Planilha Operacional On-line, banco de dados e servidores físicos ou virtualizados.


Atendemos demandas de suporte em infraestrutura e em outras áreas de TI, oferecendo assim, soluções completas para nossos clientes.

Expertise Técnica

Possuímos ampla expertise no desenvolvimento de soluções sob medida, que integram sistemas industriais com os ERPs, que otimizam processos produtivos e administrativos e proporcionam uma gestão eficiente dos dados operacionais.

Nossos conhecimentos abrangem linguagens de programação, redes, servidores, bancos de dados e integração de sistemas industriais. Atuamos também na gestão de TI, segurança da informação, monitoramento de infraestrutura e desenvolvimento de aplicativos web e mobile.

Nosso compromisso é oferecer soluções inovadoras, seguras e eficientes, gerando resultados concretos e valor para nossos clientes.



Data	Consumo Carvão +Finos (Kg/T)	Consumo Carbono (Kg/T)	Consumo Carvão +Finos (M3/T)	Rendimento Minério %	Um C (Po)
28/02/2026	715,04	461,90	3,39	62,38	
01/03/2026	745,65	481,44	3,62	59,79	
02/03/2026	722,45	465,51	3,57	60,64	
03/03/2026	757,72	483,38	3,26	63,31	
04/03/2026	707,27	448,78	3,35	60,99	
05/03/2026	760,47	485,25	3,37	61,71	
06/03/2026	732,32	469,56	3,40	60,09	
07/03/2026	746,14	478,89	3,48	59,46	
08/03/2026	764,15	491,06	3,52	60,07	
09/03/2026	742,04	474,13	3,48	59,73	
10/03/2026	736,86	473,02	3,56	62,17	
11/03/2026	707,76	453,40	3,50	56,77	
12/03/2026	760,39	484,48	3,42	62,19	
13/03/2026	708,18	455,63	3,48	57,60	
14/03/2026	740,47	476,36	3,36	60,25	
15/03/2026	720,53	462,69	3,41	59,50	
16/03/2026	733,02	472,02			

Metodologia de Implantação e Treinamento

1. Planejamento

Análise das necessidades:

- Identificação dos requisitos e objetivos para estabelecer as customizações, bem como as necessidades de treinamento dos colaboradores.

Definição do escopo:

- Estabelecer quais serão os recursos necessários e o cronograma do projeto.

2. Execução

Implantação do sistema:

- Criar servidor Linux físico ou virtual, configurar o ambiente do servidor, configurar o software, adaptar os processos e preparar o ambiente.

Treinamento dos colaboradores:

- Capacitar os usuários sobre as funcionalidades do sistema e como utilizá-lo no dia a dia.

3. Monitoramento

Acompanhamento da implantação:

- Monitorar o progresso, identificar, documentar, solucionar problemas.

Avaliação do treinamento:

- Verificar a eficácia das ações de treinamento e identificar áreas de melhoria.

Acompanhamento pós implantação:

- Acompanhar a utilização do sistema e fornecer suporte aos usuários.

Clientes que já utilizam nossas soluções

Resultados comprovados no setor siderúrgico

Empresas que já transformaram sua gestão e elevaram sua eficiência operacional com as soluções digitais da Intrasider:

COSIMAT	METALSETE	SIDERMIN	VALINHO	VDL	MODULAX
MULTIFER	GRUPO SDS	CITYGUSA	METALFER	MINASFER	VIENA
MATAGRANDE	SETEGUSA	CARAJAS	ITAGUSA	CSC	AVG



INTRASIDER

SOFTWARES ESPECIALIZADOS



(31) 99154-9625



suporte@intrasider.com.br



www.intrasider.com.br