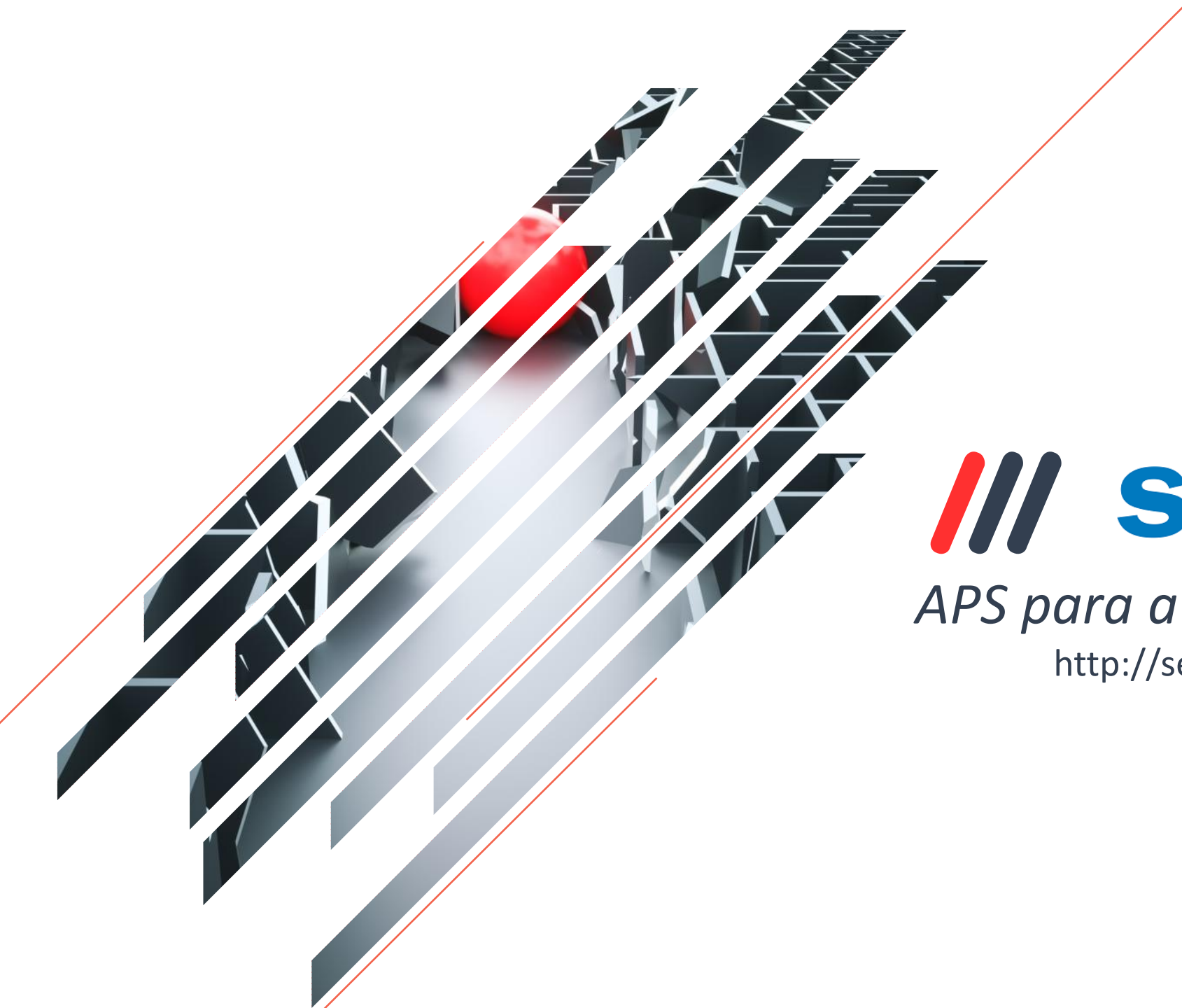




APS para a Indústria 4.0

<http://seed.com.br>



Indústria 4.0 é Cloud e APS em Cloud é Seed



Tecnologias da Indústria 4.0

Sistemas Ciber-Físicos: Os CPS (Sistemas ciber-físicos) é a associação entre a computação, rede e processos físicos. É a combinação de vários sistemas de natureza diferente, cujo objetivo principal é administrar um processo físico e, através do seu feedback, adequar-se a novas condições, em tempo real.

Big Data Analytic: O vocábulo "big data" se refere aos gigantescos armazenamentos digitais de informações, velocidade e variedade. A análise de big data é o recurso da utilização de software para descobrir tendências, padrões, correlações ou outras informações úteis nesses enormes armazenamentos de dados.

Computação na nuvem: Computação em nuvem é um vocábulo geral para qualquer coisa que compreenda a transmissão de serviços hospedados pela Internet. Esses serviços fazem com que empresa não necessite mais de uma infraestrutura de TI em sua unidade. A computação na nuvem divididos em três categorias: Infraestrutura como Serviço (IaaS), Plataforma como Serviço (PaaS) e Software como Serviço (SaaS).^[15]

Internet das Coisas (IoT): A IoT é o conceito de conectar algum dispositivo à Internet e a outros dispositivos conectados. É uma rede imensa de coisas e pessoas conectadas, que coletam e compartilham dados sobre a maneira como são utilizadas e sobre o ambiente ao seu redor. Cada vez mais, organizações de diversos setores estão usando a IoT para operar com mais competência, compreender melhor os clientes para oferecer um serviço aperfeiçoado ao cliente, melhorar a tomada de decisões e aumentar o valor dos negócios.

Internet dos Serviços (IoS): A IoS é, fundamentalmente, o acompanhamento dos serviços da Internet das Coisas ou a produção de serviços profundamente ligados à IoT. Partindo basicamente que a IoT abrange a comunicação constante entre máquinas/máquinas e entre máquinas/homem.^[15]

Seed Tecnologia

Primeiro APS Brasileiro

Desenvolvido em parceria da UFSC e Embraco



#1 em Cloud

Desenvolvido com apoio da Microsoft.



1994



Fundação

Criada nos laboratórios de simulação de processos industriais da Universidade Federal de Santa Catarina com apoio da Paragon

1998

2016

NOW



Atendimento de Vendas

Foco em, como atender melhor o cliente através de um melhor planejamento de produção



Especialista em Manufatura Digital

01



Colaboração

Acesso por smartphones, tablets ou PCs. Controle de acesso de usuário

02



Simplicidade

Processos mais simples, aplicação das melhores práticas, interface menos poluída

03



Foco no Atendimento de Vendas

Empresa deve estar focada em atender a demanda ao menor custo possível

04



Tecnologia

Cloud Computing, Mobilidade, Machine Learning, Integração são as bases da Indústria 4.0.



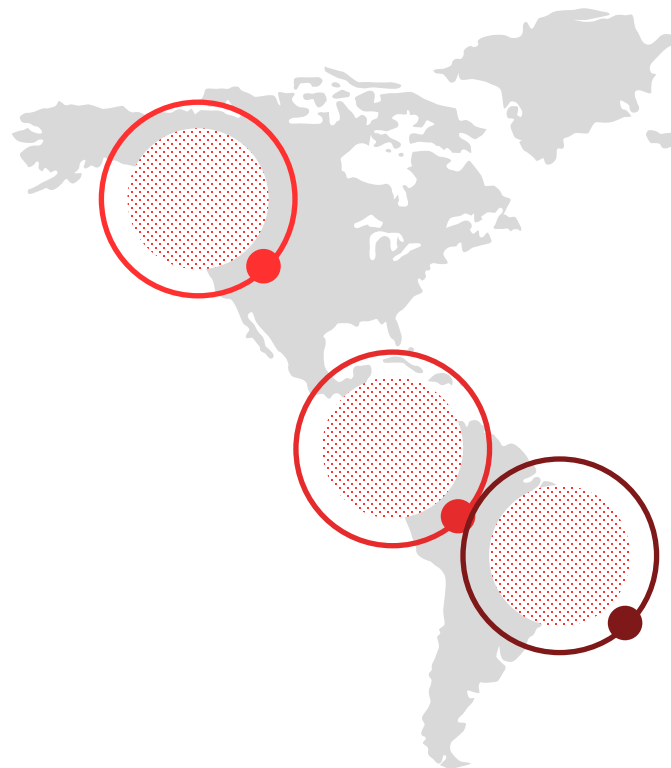
Clientes

Projetos em Diversas empresas

Brasil, Colômbia, Peru, Argentina, EUA

Segmentos: Aço. Mineração, Plástico.

Autopeças, Montagem Eletrônica, Vidro,
Madeira, Têxtil, Embalagem, Linha Branca,
entre outros



PRADA

CSN
Companhia Siderúrgica Nacional

imply

AmericaTampas

Steel Dynamics
Steel Dynamics Latin North America, Inc.

VIQUA

VALE

LIOTÉCNICA
Tecnologia em Alimentos

Sintex

denk
METAL - MECÂNICA

Portobello

Etical
ETIQUETAS & METAIS

Grupo KYLY

ETAGE

Linkplas
Injeção

AGP
EGLASS

KRONA
TUBOS E CONEXÕES

EMUSA
Great packaging for great ideas

Automatech
The way things are made

ROBUSTEC

marol

Chromoplast

MUVx
THE MANUFACTURING EXPERT

Midea

Funcionalidades



Forecast

Prever a demanda dos próximos n-meses



S&OP + MPS

Decidir o que produzir para atender as demandas planejadas



MRP – Capacidade Finita

Explodir o plano de produção para componentes. Nesse caso já considerando a capacidade de produção



Programação de Produção

Sequenciar seguindo o plano de produção. Ajustar em função de desvios na execução



Produção

Receber a programação e executar. apontar produção.



Tecnologia



Melhoria Contínua

Software recebe melhorias contínuas e pequenas; Não existe trocas grandes de versão



Alta disponibilidade

Escalabilidade, redundância de servidores garante mais de 99,97% de disponibilidade da solução



Sem aplicativo instalado

Não compromete a performance do PC. Só necessita de um navegador, seja ele Chrome, Edge, Firefox ou Safari



Suporte

O Suporte é parte do produto. A Equipe da Seed estará monitorando e analisando problemas. Estaremos sempre analisando dificuldades e melhorando o produto para o usuário



Mobilidade

O sistema é 100% responsivo para PCs, Smartphones e Tablets. Tenha acesso a informação na hora que necessitar, com o recurso que estiver a mão.



Integração

Troca de mensagens por arquivos json. Integrador permite buscar dados de APIs, Arquivos ou acesso a banco. Mantém todas as mensagens em um módulo de mensageria, sendo monitorado pela equipe da Sedd



Segurança

Criptografia, backup, detecção de invasão, controle de acesso e certificação de segurança da informação.



UX

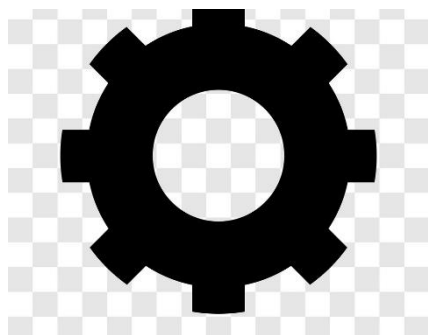
Interface gráfica intuitiva, limpa conduz a uma experiência única no uso. Isso implica em uma aprendizagem rápida e um engajamento melhor dos usuários.



Indústria 4.0

Facilmente integrável a sistemas, totalmente baseado em nuvem e em padrões da indústria 4.0

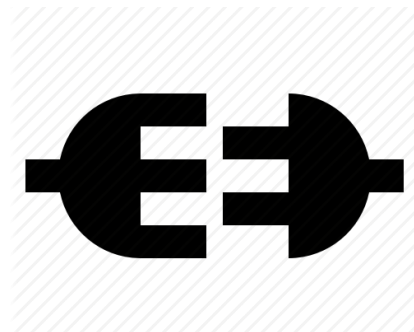
Características Importantes



100% customizável

Não tem hard-code. Regras, campos e relatórios são construídos dentro da própria ferramenta

[More Information](#)



Totalmente Integrado

MPS, MRP capacidade Finita, Programação são integrados em uma única solução

[More Information](#)



Análise de Cenários

Permite construir cenários, aplicar estratégia e analisar com os Kpis da empresas



Loja 100% free

Baixe relatórios, regras, integrações e acesse informações de maneira online

[More Information](#)



Benefícios



Data de entrega precisa

TOP

Calculado de maneira detalhada, levando em conta recursos, ferramentas, MOD e matéria prima.



Melhor nível de serviço (OTD)

TOP

Melhoria significativa do atendimento. Respostas mais rápidas e menos atraso.



Mais competitividade

HIGH

Reduza custos e trocas, aumente a agilidade, integre as áreas.



Menos trocas

HIGH

A otimização da sequência produtiva garante que apenas trocas necessárias serão programadas, bem como permite o uso de matriz de setup.



Melhor uso da MOD

HIGH

O cálculo detalhado evita picos na utilização dos recursos se uma melhor distribuição das cargas



Melhor sincronização

GOOD

Para processos complexos como de montagem, permite que as OPs caminhem mais juntas, reduzindo o WIP



Mais produtividade

TOP

Planejamento e resequenciamento em minutos, levam a um tempo de resposta mais curto, reduzindo o tempo gasto para execução dessas atividades



Colaboração

GOOD

Mobilidade e acesso simples evita que planilhas e telefonemas. Com isso a colaboração se torna mais efetiva entre as áreas, especialmente PCP, Vendas, Compras e Produção



Menor Nível de Estoque

GOOD

Melhor planejamento, melhor programação permitem a redução segura do WIP e também da MP.



Benefícios



Visibilidade

TOP

Consegue-se ver os problemas antecipadamente. Com isso, pode-se tomar ação corretiva.



Integração da Informação

TOP

Integre automaticamente as informações, eliminando planilhas, arquivos e principalmente tempo gasto com essa manutenção.



Uso mais efetivo do ERP

HIGH

Faça o ERP ter dados atualizados. Impulsione a colaboração e o uso dos módulos do ERP. Mantenha a informação atualizada



Apenas OPs Necessárias

HIGH

A otimização da sequência produtiva garante que apenas trocas necessárias serão programadas



Negociação de Entregas

HIGH

O cálculo detalhado evita picos na utilização dos recursos se uma melhor distribuição das cargas



Simulação

GOOD

Crie cenários, analise e decida o que fazer. Teste o que acontecerá se uma demanda nova surgir, qual impacto e o que ocorrerá se modificar a capacidade dos recursos



Forecast



Agrupamento

Agrupar demanda por família para reduzir a incerteza



Análise de Tendência

Analisar se o produto está com vendas em elevação ou redução.



Sazonalidade

Considerar a influência da época do ano na demanda.



Abertura por SKU

Desagregar a demanda para o plano de produção

Machine Learning = Time series = Microsoft Azure



Forecast

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Sequenciamen
to

MES
Produção



[Treinar automaticamente um modelo de previsão de série temporal - Azure Machine Learning | Microsoft Docs](#)

Exemplo

Previsão

S&OP
MPS

MRP

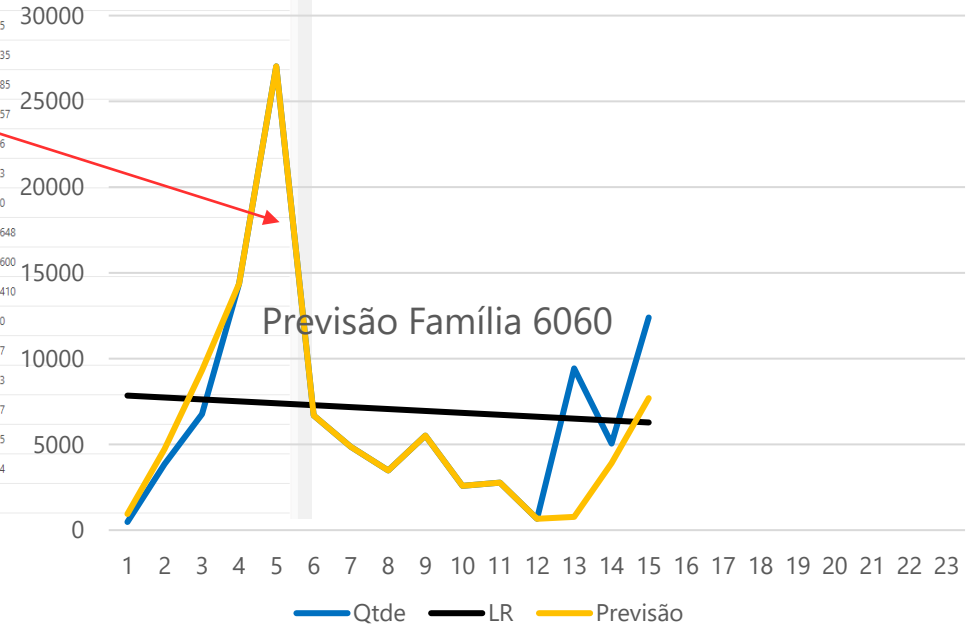
Sequenciamen
to

MES
Produção

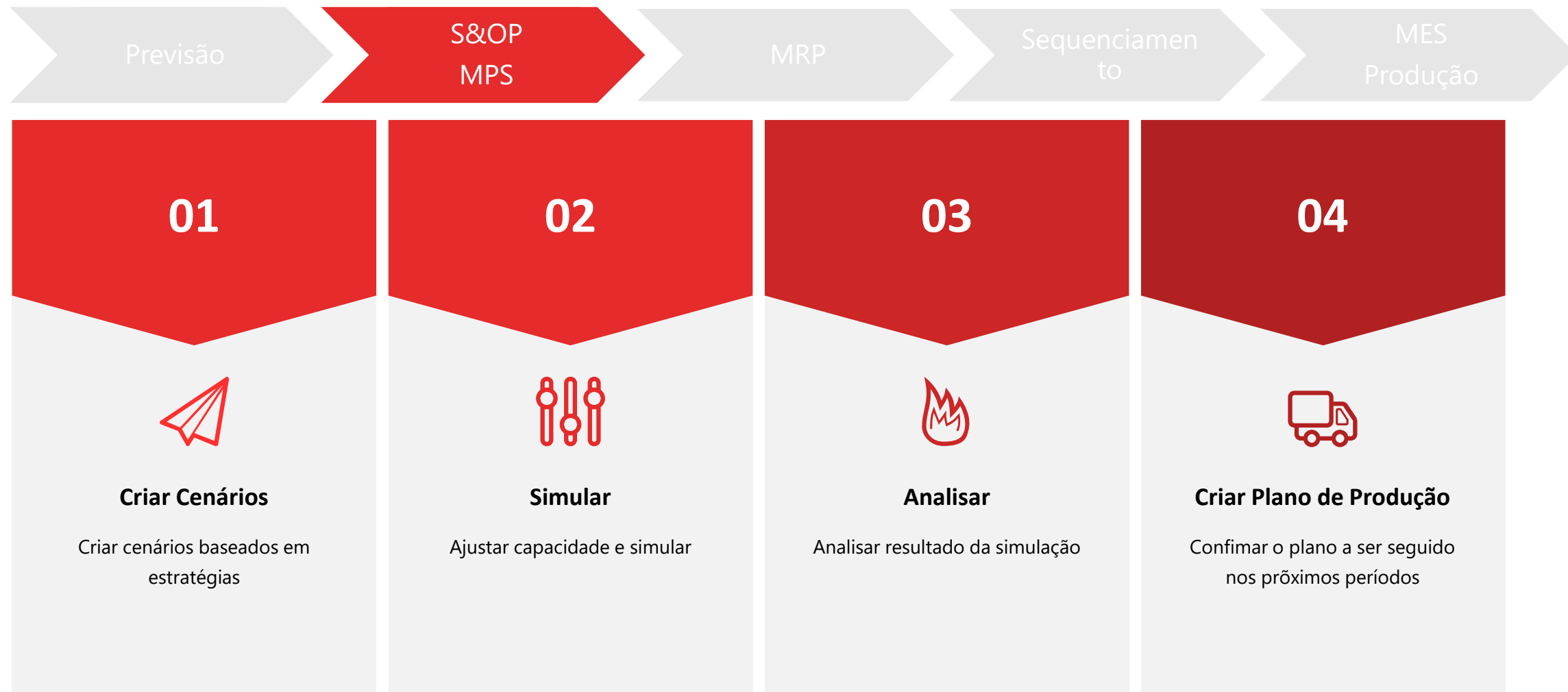
ORDENS VENDA PREVISÃO VENDAS

Pesquisar + Novo

Previsão	Item	Status Pedido	Dt Necessidade	Dt Planejada	Nome Material	Prioridade	Quantidade	Qtd. em Pedidos
☐	600000000	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	02/02/20	600000000 PG BRANCA INJETADA	47
☐	600000000	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	02/02/20	600000000 PG BRANCA INJETADA	38
☐	600000000	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	02/02/20	600000000 PG BRANCA INJETADA	32
☐	600000012	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	05/02/20	600000012 TAMPA AZUL PEPSI INJETADA	341
☐	600000012	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	05/02/20	600000012 TAMPA AZUL PEPSI INJETADA	272
☐	600000012	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	05/02/20	600000012 TAMPA AZUL PEPSI INJETADA	227
☐	600000013	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	05/02/20	600000013 PG VDB (PDR 4) INJETADA	144
☐	600000013	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	05/02/20	600000013 PG VDB (PDR 4) INJETADA	96
☐	600000013	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	05/02/20	600000013 PG VDB (PDR 4) INJETADA	115
☐	600000014	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	06/02/20	600000014 PG VERMELHA INJETADA	1735
☐	600000014	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	06/02/20	600000014 PG VERMELHA INJETADA	1385
☐	600000014	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	06/02/20	600000014 PG VERMELHA INJETADA	1157
☐	600000015	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	06/02/20	600000015 PG LILAS INJETADA	136
☐	600000015	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	06/02/20	600000015 PG LILAS INJETADA	113
☐	600000015	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	06/02/20	600000015 PG LILAS INJETADA	170
☐	600000016	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	31/01/20	600000016 PG AMARELA 113C (PDR 1) INJETADA	19648
☐	600000016	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	31/01/20	600000016 PG AMARELA 113C (PDR 1) INJETADA	24600
☐	600000016	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	31/01/20	600000016 PG AMARELA 113C (PDR 1) INJETADA	16410
☐	600000028	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	07/02/20	600000028 PG PRETA INJETADA	410
☐	600000028	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	07/02/20	600000028 PG PRETA INJETADA	327
☐	600000028	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	07/02/20	600000028 PG PRETA INJETADA	273
☐	600000031	3	Liberado	28/02/21	12 Semanas	07/02/20	600000031 PG PRATA INJETADA	137
☐	600000031	1	Liberado	28/12/20	3 Semanas	07/02/20	600000031 PG PRATA INJETADA	205
☐	600000031	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	07/02/20	600000031 PG PRATA INJETADA	164
☐	600000041	2	Liberado	28/01/21	8 Semanas	06/02/20	600000041 PG LARANJA 165C (PDR 4) INJETADA	94



S&OP + MPS (Master Plan)



Recursos, Capacidade, Ferramentas

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Sequenciamento

MES
Produção

← → ↻ 🔒 <https://fernando.seedaps.com/#/Bootstrap/Resources/?Tab=0>

RECURSOS GRUPOS DE RECURSO CALENDÁRIOS RECURSO RESTRIÇÕES CALENDÁRIOS RESTRIÇÃO MOLDES X INJETORAS

Recursos: + Novo ↺ ⋮

☐ Recurso	Nome do Recurso ▾	Classe de Recurso ▾	Tipo Alocação ▾
☐ INJ4	INJ 04	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ5	INJ 05 CCM	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ6	INJ 06	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ7	INJ 07	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ8	INJ 08	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ9	INJ 09	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ10	INJ 10	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ11	INJ 11	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ12	INJ 12	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ13	INJ 13	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ14	INJ 14 BI	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ15	INJ 15 BI	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ16	INJ 16 BI	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ17	INJ 17 BI	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ18	INJ 18	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ19	INJ 19	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ20	INJ 20 BI	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ21	INJ 21	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ22	INJ 22	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ23	INJ 23	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ24	INJ 24	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ25	INJ 25	Injetoras	Setup + Process
☐ INJ26	INJ 26	Injetoras	Setup + Process

Calendário Índice do Gantt ▾

RECURSOS GRUPOS DE RECURSO CALENDÁRIOS RECURSO RESTRIÇÕES CALENDÁRIOS RESTRIÇÃO MOLDES X INJETORAS

Atualizar Grupos de Recurso:

Moldes	Peças por Hora	INJ 01	INJ 02	INJ 04	INJ 05 CCM	INJ 06	INJ 07	INJ 08	INJ 09	INJ 10	INJ 11	IN
001-MOLDE 027-PG	21.04	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
002-MOLDE 028 - P	21.04	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
003-MOLDE 030 - P	21.04	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
004-MOLDE 100 - P	14.58	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
006-POURER 32 CA	14.58	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	
007-OVERCAP 32 CA	14.58	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
008-MOLDE OVERC	14.58	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
009-MOLDE XS-28 1	29.17	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
010-MOLDE ALPHA	4.44	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
011-MOLDE ALPHA	4.44	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
012-MOLDE TALCO	4.71	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
013-MOLDE TALCO	4.38	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
016-MOLDE OVAL 3	1.88	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
017-MOLDE OVAL 6	1.88	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	
018-MOLDE CCM	21.04	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
019-MOLDE XS-18 4	13.33	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	
020-MOLDE POURE	14.58	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
023-MOLDE AVON I	5	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	
025-MOLDE AVON C	5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
026-MOLDE AVON A	3.83	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

Carregar mais... Carregar todos

Objetivo do planejamento

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Sequenciamento

MES
Produção



Focar onde importa

Com a melhoria da cobertura dos estoques, o nível de atendimento sobem bem como trocas não planejadas na fábrica são reduzidas. Permite uma melhor adequação da Mão de Obra Direta.

Melhoria da cobertura do estoque

80%

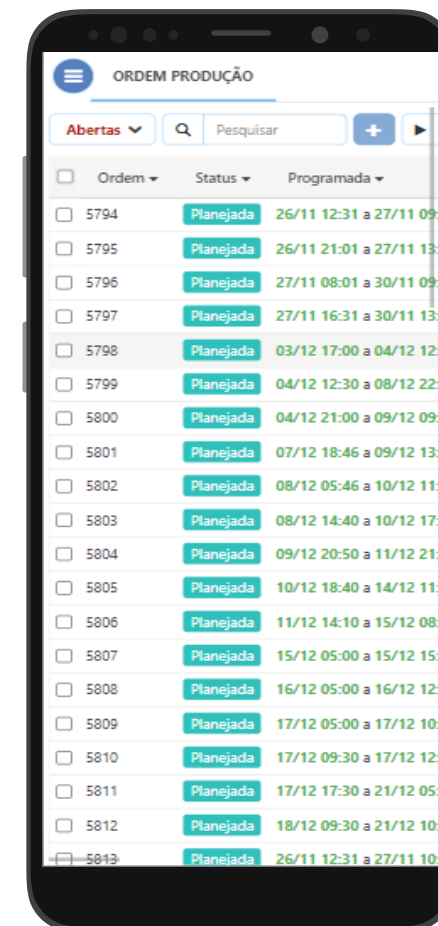
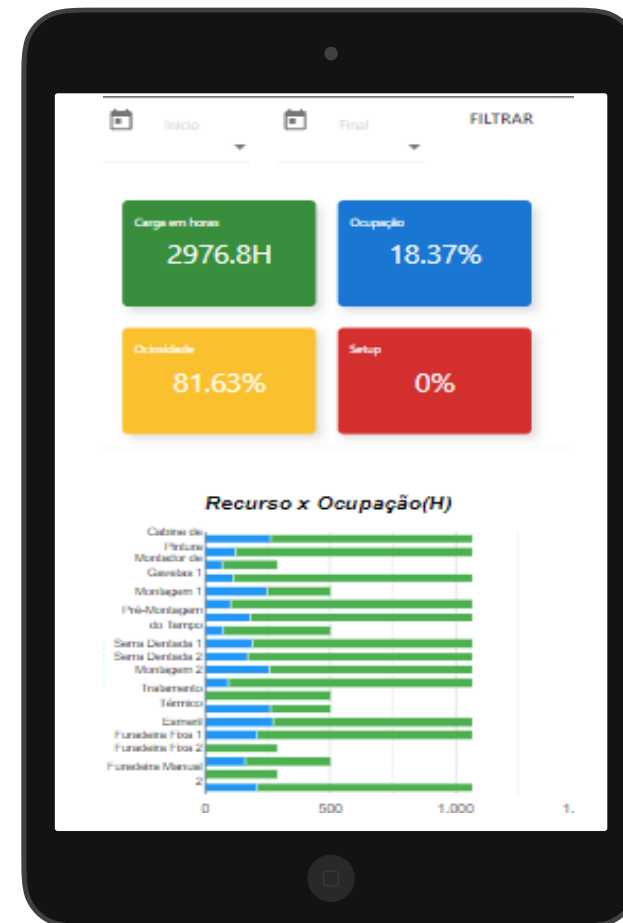
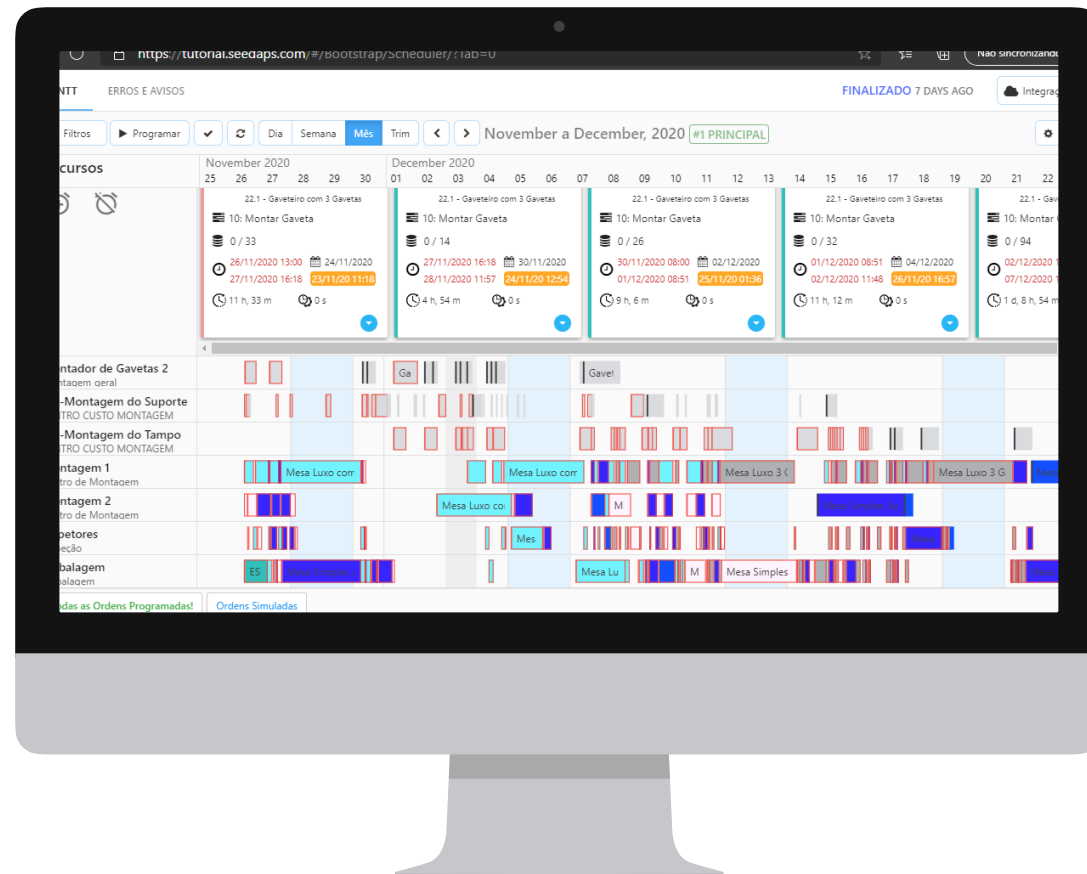
Redução dos estoques

70%

Redução dos custos

58%

Responsivo



Plano Mestre



PLANO MESTRE MRP

Filtros Pesquisar Executar MPS Confirmar MPS Semanal FINALIZADO 5 HORAS ATRÁS [#1 PRINCIPAL]

Material	Antes	49	50	51	52	53	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
INJ10 INJ 10	0/0	0/168	0/168	0/168	0/168	0/72	0/96	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168
721000001 MUSK PRETA INJETADA	0,00	707,28	707,28	331,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
722000001 SIMPLY DELICATE PRETA INJETADA	0,00	0,00	0,00	408,57	146,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
722000002 SIMPLY DELICATE AMARELA INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	204,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
738000001 FINALIZADORES INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
746000002 SHERWOOD SPOUT VERMELHA INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	162,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
746000003 SHERWOOD SPOUT VERMELHA INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	444,82	689,76	919,68	1.609,44	1.609,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
770000003 TAMPA NIELY GOLD DOURADA INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INJ11 INJ 11	0/0	0/168	0/168	0/168	0/168	0/72	0/96	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168	0/168
605000000 CG BRANCA INJETADA	0,00	9.776,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000012 CG AZUL (PDR 1) INJETADA	0,00	2.861,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000013 CG VDB (PDR 4) INJETADA	0,00	1.858,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000014 CG VERMELHA INJETADA	0,00	2.168,40	7.000,56	7.000,56	7.000,56	1.656,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000015 CG LILAS INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.343,32	2.544,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000016 CG AMARELA 113C (PDR 1) INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.455,39	329,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000019 CG VERDE (PDR 5) INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.670,95	5,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605000023 CG AZUL 104C (PDR 4) INJETADA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Plano de Produção



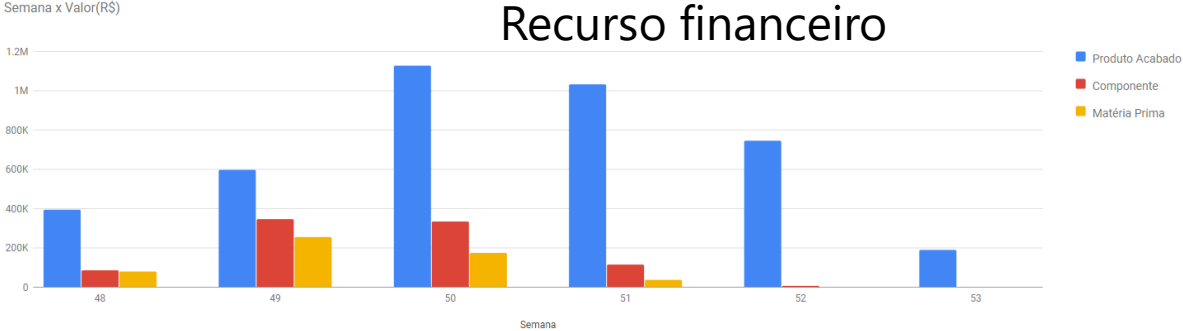
EXPORTAR IMPRIMIR

Produto acabado R\$ 4.101.570,00

Componente R\$ 897.810,00

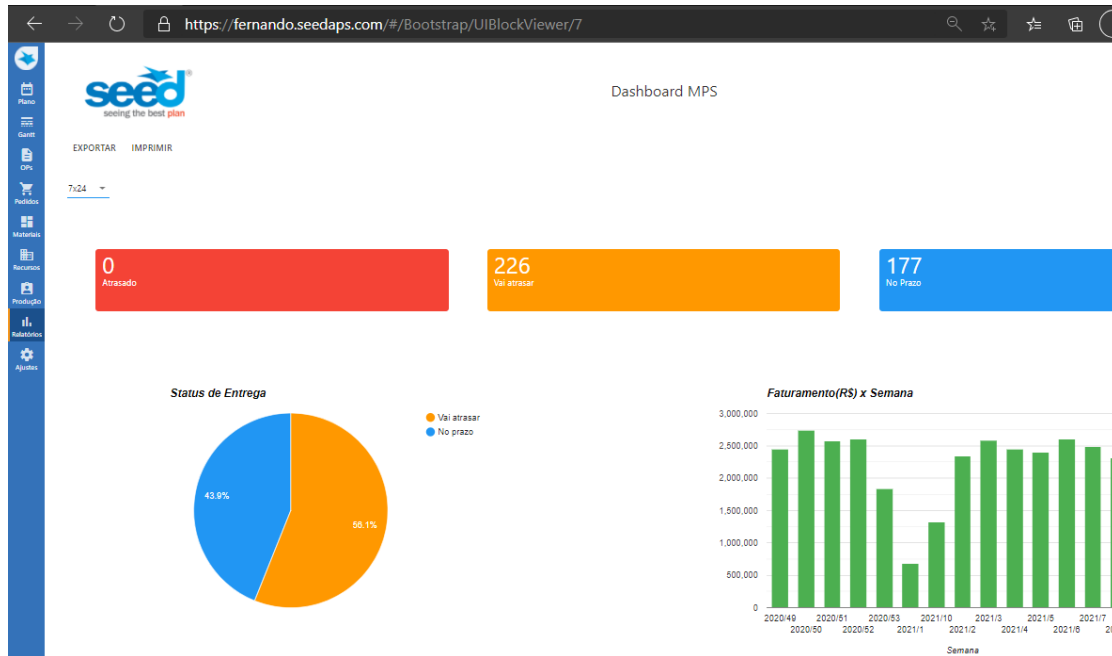
Matéria prima R\$ 555.752,00

Quanto está gerando e consumindo de Recurso financeiro

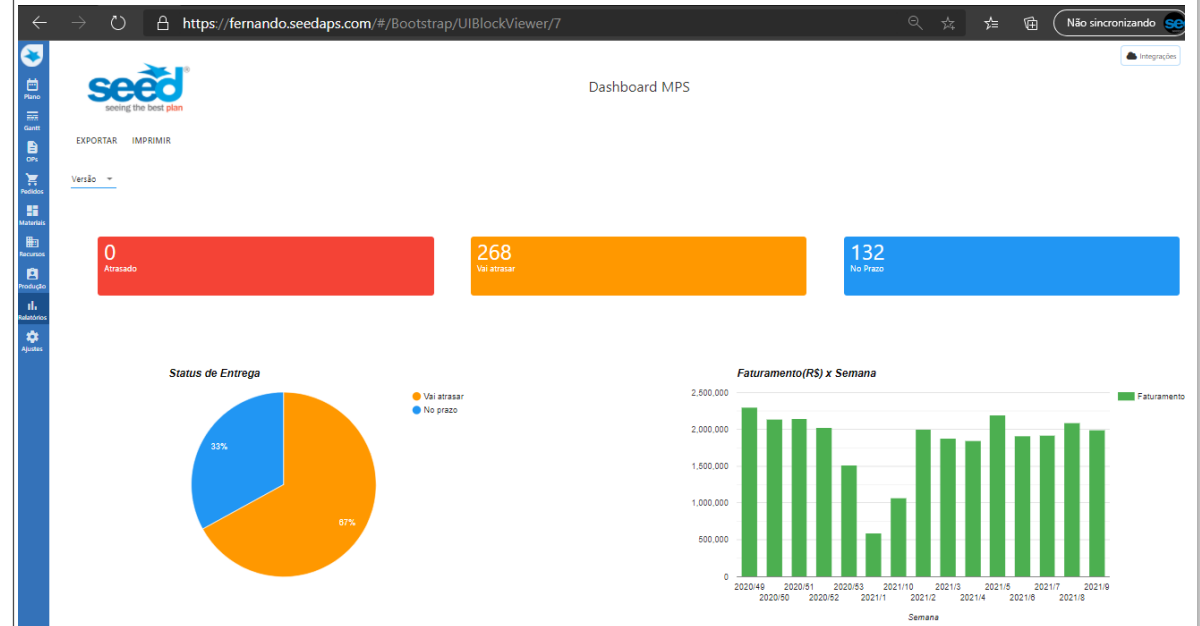


KPIs

Cenários Plano Mestre



6 x 1



7 x 24

Política de Estoque

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Sequenciamento

MES
Produção

MATERIAIS ESTOQUES ORDENS COMPRA REQUISIÇÕES COMPRA

Pesquisar

+ Novo

↺

⋮

☐ Item	Nome do Depósito	Nome Material	Tipo	Qtd. Alocada	Primeira Dt. Alocada	Qtd. em Estoque	Custo	Estado
☐ 010000010-01	AT01	010000010 RESINA PP COPOLIMERO BRASKEM CP442XP	MP	13.134,577	06/01/20	13.134,577		
☐ 010000027-01	AT01	010000027 RESINA PP HOMOPOLIMERO BRASKEM H503	MP	9.530,380	06/01/20	9.530,380		
☐ 010000029-01	AT01	010000029 RESINA PEBDL BRASKEM IF33	MP	24.466,045	06/01/20	24.466,045		
☐ 010000031-01	AT01	010000031 DESLIZANTE CROMEX DL-50017	MP	829,256	06/01/20	829,256		01/01/01 ☐
☐ 010000036-01	AT01	010000036 RESINA PP COPOLIMERO BRASKEM EP445L	MP	46.599,121	06/01/20	46.599,121		01/01/01 ☐
☐ 010000042-01	AT01	010000042 RESINA PEAD BRASKEM IA59	MP	15.373,182	06/01/20	15.373,182		01/01/01 ☐
☐ 010000046-01	AT01	010000046 RESINA PP HOMOPOLIMERO BRASKEM H301	MP	42.428,712	06/01/20	42.428,712		01/01/01 ☐
☐ 010000048-01	AT01	010000048 RESINA PP HOMOPOLIMERO - MOPLIN HP500N	MP	44.000	06/01/20	44.000		01/01/01 ☐
☐ 010000050-01	AT01	010000050 RESINA PP COPOLIMERO BRASKEM CP241	MP	9.545,734	06/01/20	9.545,734		01/01/01 ☐
☐ 010000058-01	AT01	010000058 RESINA PP HOMOPOLIMERO BRASKEM HP648S	MP	26.320,798	06/01/20	26.320,798		01/01/01 ☐
☐ 010000063-01	AT01	010000063 RESINA PP COPOLIMERO RANDOMICO BRASKEM PR						
☐ 010000072-01	AT01	010000072 RESINA PP COPOLIMERO RANDOMICO BRASKEM RP						
☐ 010000075-01	AT01	010000075 RESINA PEAD COM DESLIZANTE ONE PIECE						
☐ 010000077-01	AT01	010000077 RESINA PS UNIGEL U249						
☐ 010000089-01	AT01	010000089 RESINA PEAD VERDE BRASKEM SHC7260						
☐ 010000106-01	AT01	010000106 RESINA PP COPOLIMERO BRASKEM CP141						

Material 600150902

Salvar & Fechar

Abrir MRP...

↺

⋮

*

Material	Código Material	Nome Material	Tipo	
600150902	600150902	TAMPA VERDE PDR11 SEM IMPRESSAO	Produto Acabado	
Grupo	Unidade	Coproduto	Lote mínimo	Status
6015	MI		0	Ativo
Estoque Segurança	Lote de Reposição	Lead time (dias)	Lead time Entrega (dias)	Cor Primária
0	0	0		

☐ Controlado por peça no estoque

☐ Usar material base

MRP Capacidade Finita



01



Explodir

Criar cenários baseados em estratégias

02



Criar OPs

Ajustar capacidade e simular

03



Criar RCs

Analisar resultado da simulação



MRP Capacidade Finita

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Sequenciamento

MES
Produção

PLANO MESTRE MRP							Integrações	
Filtros	Pesquisar	Calcular MRP	FINALIZADO 11 DAYS AGO					
☐ Nome Material	Lote mínimo	Estoque Segurança	Tipo	Estoque Inicial	Qtde Vendida	Qtde Planejada		
☐ 1.0.1 Rolo de Fita 40 m	10	10	MP	250	0	0		
☐ 5.0.1 Parafuso Auto-Atarraxante 6 mm		100	MP	3.500	0	0		
☐ 4.0.2 Rodizio de Volante		10	MP	1.292	0	0		
☐ 4.0.3 Suporte para 3 Gavetas		10	MP	450	0	0		
☐ 4.0.4 Parafuso Auto-Atarraxante 3 mm		10	MP	2.900	0	0		
☐ 14.1 Chapa Cortada 1800 x 800 x 12 mm	0	0	COMP	0	0	0		
☐ 27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	0	0	COMP	86	0	0		
☐ 16.1 Chapa Cortada e Furada 1800 x 400 x 12 mm	0	0	COMP	0	0	0		
☐ 17.1 Suporte de Fixação Cortado 1800 mm	0	0	COMP	0	0	0		
☐ 23.1 Suporte para Sustentação da Mesa	0	0	COMP	72	0	0		
☐ 22.1 Gaveteiro com 3 Gavetas	0	0	COMP	109	0	0		
☐ 7.0.1 Fechamento das Pontas	0	0	MP	165	0	0		
☐ 26.1 Barra Vertical Cortada e Furada	0	0	COMP	110	0	66		
☐ 21.1 Suporte de Fixação Furado 1800 mm	0	0	COMP	89	-113	0		
☐ 20.1 Pannel Traseiro 1800 x 400 x 12 mm	0	0	COMP	86	0	0		
☐ 18.1 Barra Horizontal Cortada e Furada 800 mm	0	0	COMP	102	0	0		
☐ ML01B Mesa Luxo com 3 Gavetas	0	0	PA	0	-176	100		
☐ ML02B Mesa Simples Branca	0	0	PA	5	-88	83		
☐ ML02AZ Mesa Luxo 3 Gavetas Azul	0	0	PA	20	-121	0		
☐ MS02AZ Mesa Simples Azul	0	0	PA	0	-195	195		
☐ 8.0.1 Metalon Anodizado Preto 7,2 m	20	0	MP	301	0	0		
☐ ML03CZ Mesa Luxo 3 Gavetas Cinza	0	0	PA	19	-94	75		
☐ XXXX ESTOQUE SEGURANCA + LOTE REPOSICAO (TESTE 6X)	10	0	COMP	0	0	0		
☐ 9.0.1 Gaveta Padrão	0	0	MP	350	0	0		
☐ 12.0.1 Fechamento das Pontas - Pés	0	0	MP	1.300	0	0		
☐ 13.0.1 Fechamento das Pontas - Pés	0	0	MP	1.300	0	0		

MRP 14.1

14.1 Chapa Cortada 1800 x 800 x 12 mm

Item	Entrada/Consumo	Dt Necessidade	Tipo	Documento	Material	Início previsto	Fim previsto	Quantidade	Saldo
1	01/12/2020	24/11/2020	Nec. Dependente	MRP-5876	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	01/12 08:00	01/12 17:20	-56,00	-56,00
2	30/11/2020	24/11/2020	Ordem Produção	MRP-5896		30/11 08:00	01/12 02:45	56,00	0,00
3	03/12/2020	25/11/2020	Nec. Dependente	MRP-5877	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	03/12 08:00	03/12 12:00	-24,00	-24,00
4	30/11/2020	25/11/2020	Ordem Produção	MRP-5897		30/11 13:00	30/11 21:05	24,00	0,00
5	03/12/2020	26/11/2020	Nec. Dependente	MRP-5878	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	03/12 17:00	03/12 21:30	-27,00	-27,00
6	01/12/2020	26/11/2020	Ordem Produção	MRP-5898		01/12 10:00	01/12 19:05	27,00	0,00
7	04/12/2020	27/11/2020	Nec. Dependente	MRP-5879	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	04/12 13:00	04/12 21:40	-52,00	-52,00
8	01/12/2020	27/11/2020	Ordem Produção	MRP-5899		01/12 13:45	02/12 07:10	52,00	0,00
9	07/12/2020	30/11/2020	Nec. Dependente	MRP-5880	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	07/12 16:40	07/12 19:00	-14,00	-14,00
10	02/12/2020	30/11/2020	Ordem Produção	MRP-5900		02/12 08:00	02/12 12:45	14,00	0,00
11	08/12/2020	01/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5881	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	08/12 10:20	08/12 12:00	-10,00	-10,00
12	02/12/2020	01/12/2020	Ordem Produção	MRP-5901		02/12 13:00	02/12 16:25	10,00	0,00
13	08/12/2020	02/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5882	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	08/12 14:40	08/12 19:00	-26,00	-26,00
14	02/12/2020	02/12/2020	Ordem Produção	MRP-5902		02/12 15:00	02/12 23:45	26,00	0,00
15	09/12/2020	03/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5883	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	09/12 13:00	09/12 16:00	-18,00	-18,00
16	03/12/2020	03/12/2020	Ordem Produção	MRP-5903		03/12 08:00	03/12 14:05	18,00	0,00
17	10/12/2020	04/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5884	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	10/12 08:00	10/12 13:20	-32,00	-32,00
18	03/12/2020	04/12/2020	Ordem Produção	MRP-5904		03/12 11:54	03/12 22:39	32,00	0,00
19	11/12/2020	07/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5885	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	11/12 08:00	11/12 11:00	-18,00	-18,00
20	04/12/2020	07/12/2020	Ordem Produção	MRP-5905		04/12 08:00	04/12 14:05	18,00	0,00
21	11/12/2020	08/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5886	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	11/12 14:00	12/12 05:40	-94,00	-94,00
22	04/12/2020	08/12/2020	Ordem Produção	MRP-5906		04/12 11:54	05/12 19:19	94,00	0,00
23	15/12/2020	09/12/2020	Nec. Dependente	MRP-5887	27.1 Tampo 1800 x 800 x 12 mm	15/12 08:00	15/12 09:40	-10,00	-10,00

Programação Inteligente

Previsão

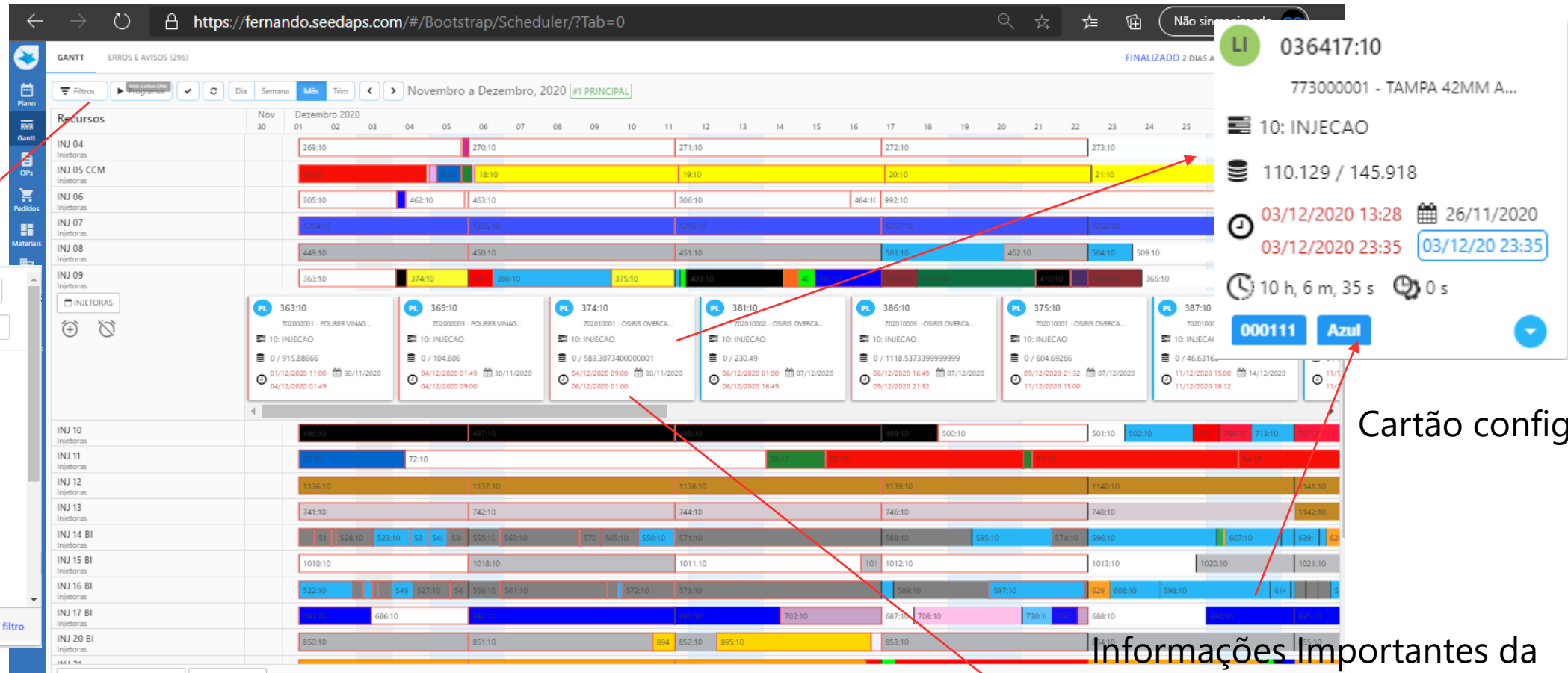
S&OP
MPS

MRP

Programação

MES
Produção

Filtros



Cartão configurável

Informações importantes da
OP, Operação, Ferramenta

Sequenciamento alinhado ao planejamento, tratando divergências

5870:10 Montar

Planejada

Predecessores

Dependências

Material: ML03CZ Mesa Luxo 3 Gavetas Cinza

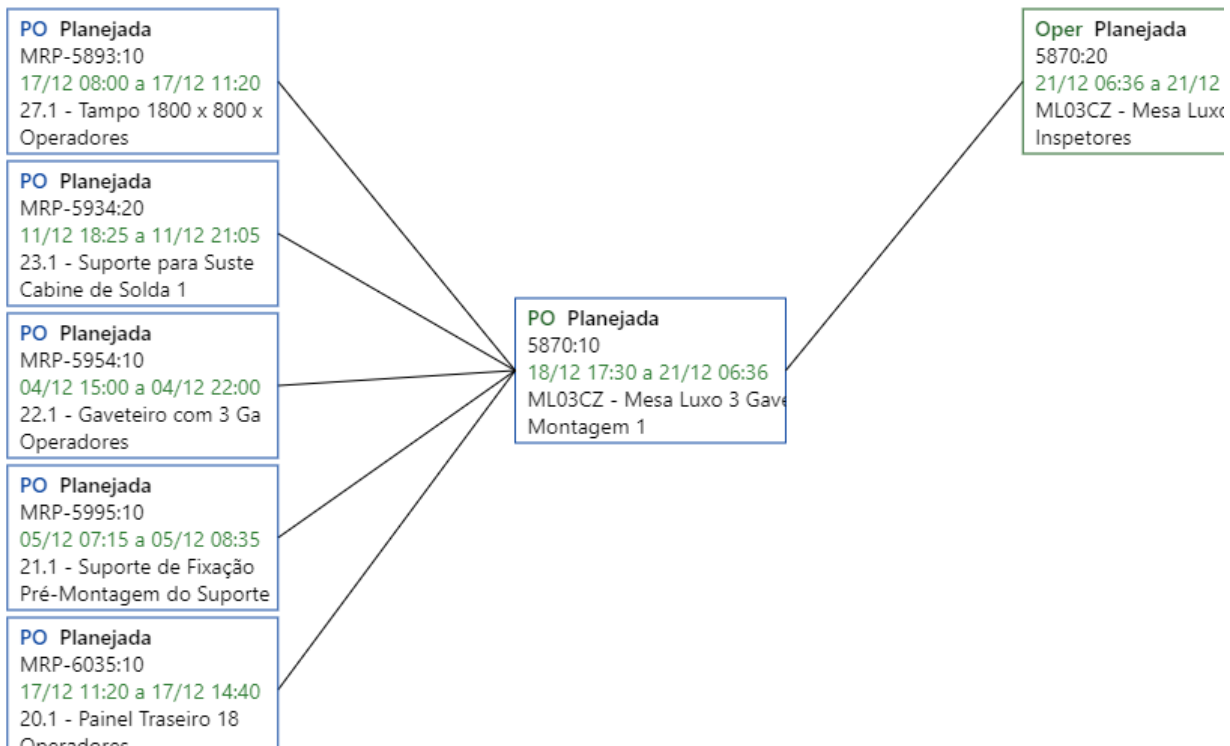
Qtd: 7 **Dt Necessidade:** 16/12/20

Operações

10

20

30



Rede de
Dependências

Liberação de OPs

Previsão

S&OP
MPS

MRP

Programação

MES
Produção

ORDEM PRODUÇÃO

Filtro **Abertas**

Pesquisar

+ Novo

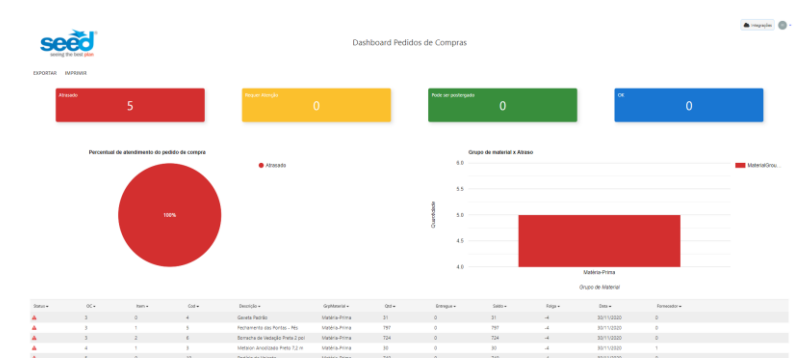
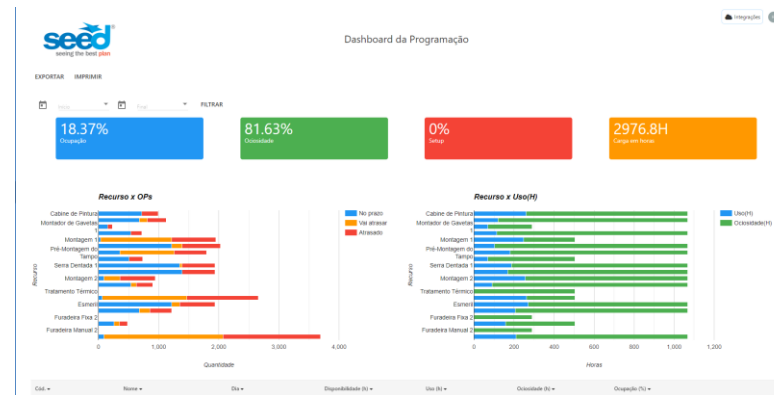
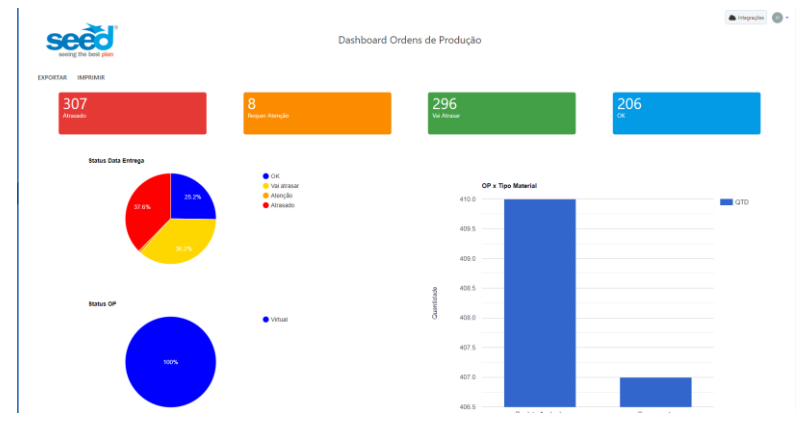
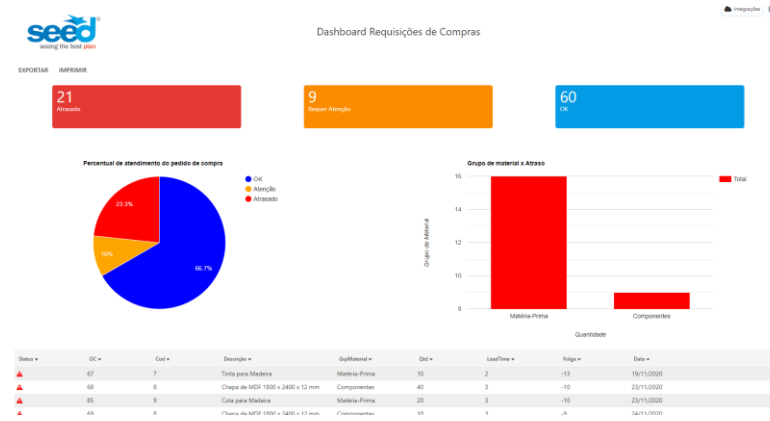
Programar

☐	Ordem	Status	Programada	Dt Necessidade	Status Alocação	Nome Material	Tipo	Documento	Quantidade	Qtde Produzida	Dt Emissão	Prioridade	Dt Max Liberação	Nome Grupo Material		
☐	1	Planejada	04/12 21:28 a 04/12 23:42	30/11/20	Atrasado	Pronto para produzir	600000000	PG BRANCA INJETADA	COMP	47	0	01/12/20	0	30/11/2020	6000	
☐	10	Planejada	01/12 11:00 a 04/12 21:28	30/11/20	Atrasado	Pronto para produzir	600000014	PG VERMELHA INJETADA	COMP	1.735	0	01/12/20	0	30/11/2020	6000	
☐	100	Planejada	18/01/21 04:54 a 23/01/21 18:54	18/01/21	6 Semanas	Estoque	OC	605000019	CG VERDE (PDR 5) INJETADA	COMP	5.583,780	0	01/12/20	0	18/01/2021	6400
☐	1000	Planejada	13/03/21 16:56 a 15/03/21 23:56	08/03/21	13 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	68,75	0	01/12/20	0	08/03/2021	7640	
☐	1001	Planejada	02/05/21 21:09 a 03/05/21 06:37	13/09/21	40 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	11,836	0	01/12/20	0	13/09/2021	7640	
☐	1002	Planejada	08/05/21 11:09 a 14/05/21 01:09	20/09/21	41 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	20/09/2021	7640	
☐	1003	Planejada	14/05/21 01:09 a 19/05/21 15:09	27/09/21	42 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	27/09/2021	7640	
☐	1004	Planejada	19/05/21 15:09 a 25/05/21 05:09	04/10/21	43 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	04/10/2021	7640	
☐	1005	Planejada	25/05/21 05:09 a 30/05/21 19:09	11/10/21	44 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	11/10/2021	7640	
☐	1006	Planejada	19/06/21 20:45 a 25/06/21 10:45	18/10/21	45 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	18/10/2021	7640	
☐	1007	Planejada	25/06/21 10:45 a 28/06/21 23:59	25/10/21	46 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	25/10/2021	7640	
☐	1008	Planejada	▲ Nenhuma Regra de f...	01/11/21	47 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	167,5	0	01/12/20	0	01/11/2021	7640	
☐	1009	Planejada	▲ Nenhuma Regra de f...	08/11/21	48 Semanas	RC	764000001	PETIT FLEUR INJETADA	COMP	1,664	0	01/12/20	0	08/11/2021	7640	
☐	101	Planejada	23/01/21 18:54 a 27/01/21 21:26	25/01/21	7 Semanas	OC	605000019	CG VERDE (PDR 5) INJETADA	COMP	4.106,056	0	01/12/20	0	25/01/2021	6400	
☐	1010	Planejada	01/12 11:00 a 06/12 00:37	30/11/20	Atrasado	Pronto para produzir	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	913,105	0	01/12/20	0	30/11/2020	7650	
☐	1011	Planejada	11/12 15:00 a 16/12 15:53	14/12/20	1 Semana	Pronto para produzir	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	1.006,884	0	01/12/20	0	14/12/2020	7650	
☐	1012	Planejada	17/12 05:00 a 22/12 19:00	21/12/20	2 Semanas	Pronto para produzir	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	1.116,220	0	01/12/20	0	21/12/2020	7650	
☐	1013	Planejada	22/12 19:00 a 25/12 17:20	28/12/20	3 Semanas	Estoque	OC	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	585,896	0	01/12/20	0	28/12/2020	7650
☐	1014	Planejada	02/01/21 23:00 a 07/01/21 08:28	11/01/21	5 Semanas	Estoque	OC	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	878,510	0	01/12/20	0	11/01/2021	7650
☐	1015	Planejada	08/01/21 13:00 a 14/01/21 03:00	18/01/21	6 Semanas	Estoque	OC	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	1.116,220	0	01/12/20	0	18/01/2021	7650
☐	1016	Planejada	14/01/21 03:00 a 19/01/21 09:20	25/01/21	7 Semanas	Estoque	OC	765000001	TAMPA INJETADA BABY 24MM	COMP	1.052,270	0	01/12/20	0	25/01/2021	7650
☐	1017	Planejada	06/12 00:37 a 06/12 01:00	30/11/20	Atrasado	Pronto para produzir	766000001	TAMPA INJETADA BABY 28 MM	COMP	1,757	0	01/12/20	0	30/11/2020	7660	
☐	1018	Planejada	06/12 01:00 a 11/12 15:00	07/12/20	Próximo	Pronto para produzir	766000001	TAMPA INJETADA BABY 28 MM	COMP	613,72	0	01/12/20	0	07/12/2020	7660	
☐	1019	Planejada	16/12 15:53 a 17/12 05:00	14/12/20	1 Semana	Pronto para produzir	766000001	TAMPA INJETADA BABY 28 MM	COMP	60,115	0	01/12/20	0	14/12/2020	7660	
☐	102	Planejada	27/03/21 14:56 a 29/03/21 10:45	12/04/21	18 Semanas	OC	605000019	CG VERDE (PDR 5) INJETADA	COMP	1.826,000	0	01/12/20	0	12/04/2021	6400	

Listas funcionais

Listas funcionais

Múltiplos dashboards





Dashboard Estoque

EXPORTAR IMPRIMIR

Produto acabado

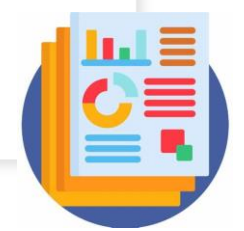
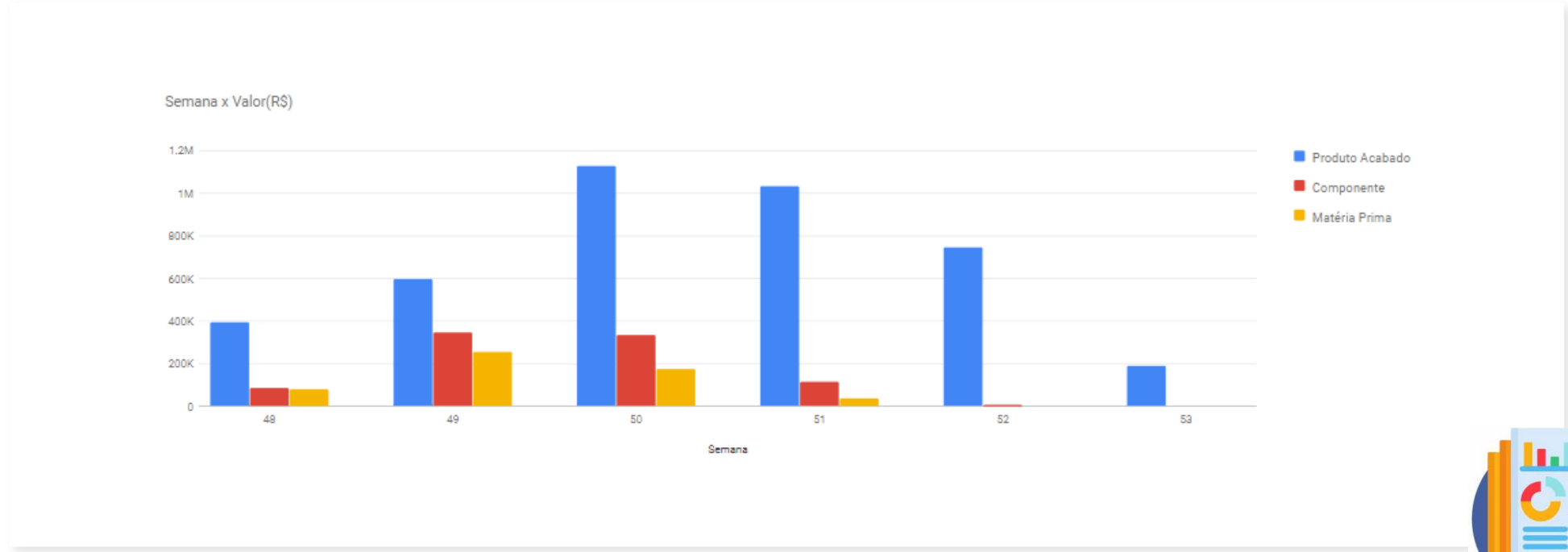
R\$ 4.101.570,00 ▲

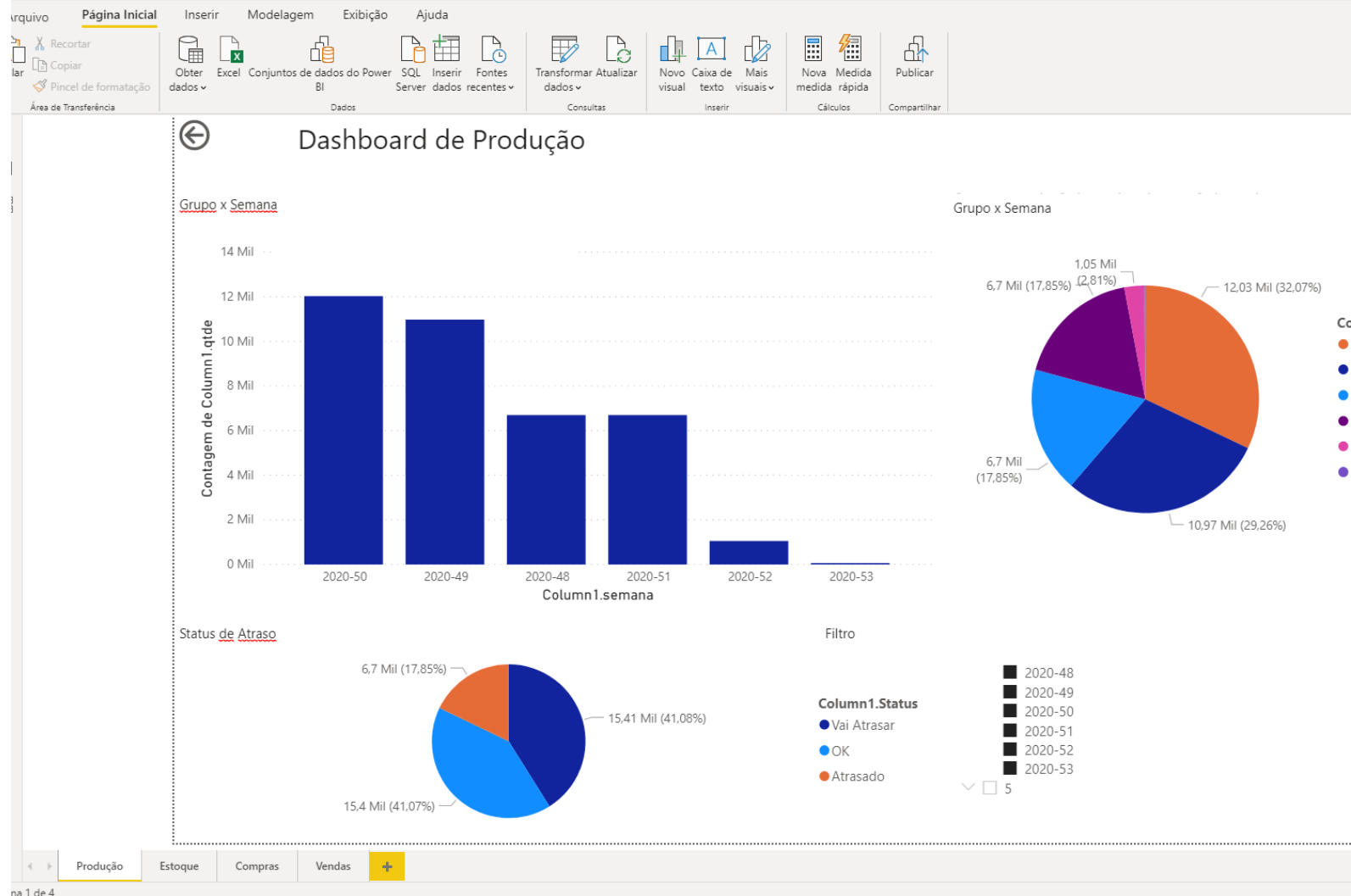
Componente

- R\$ 897.810,00 ▼

Matéria prima

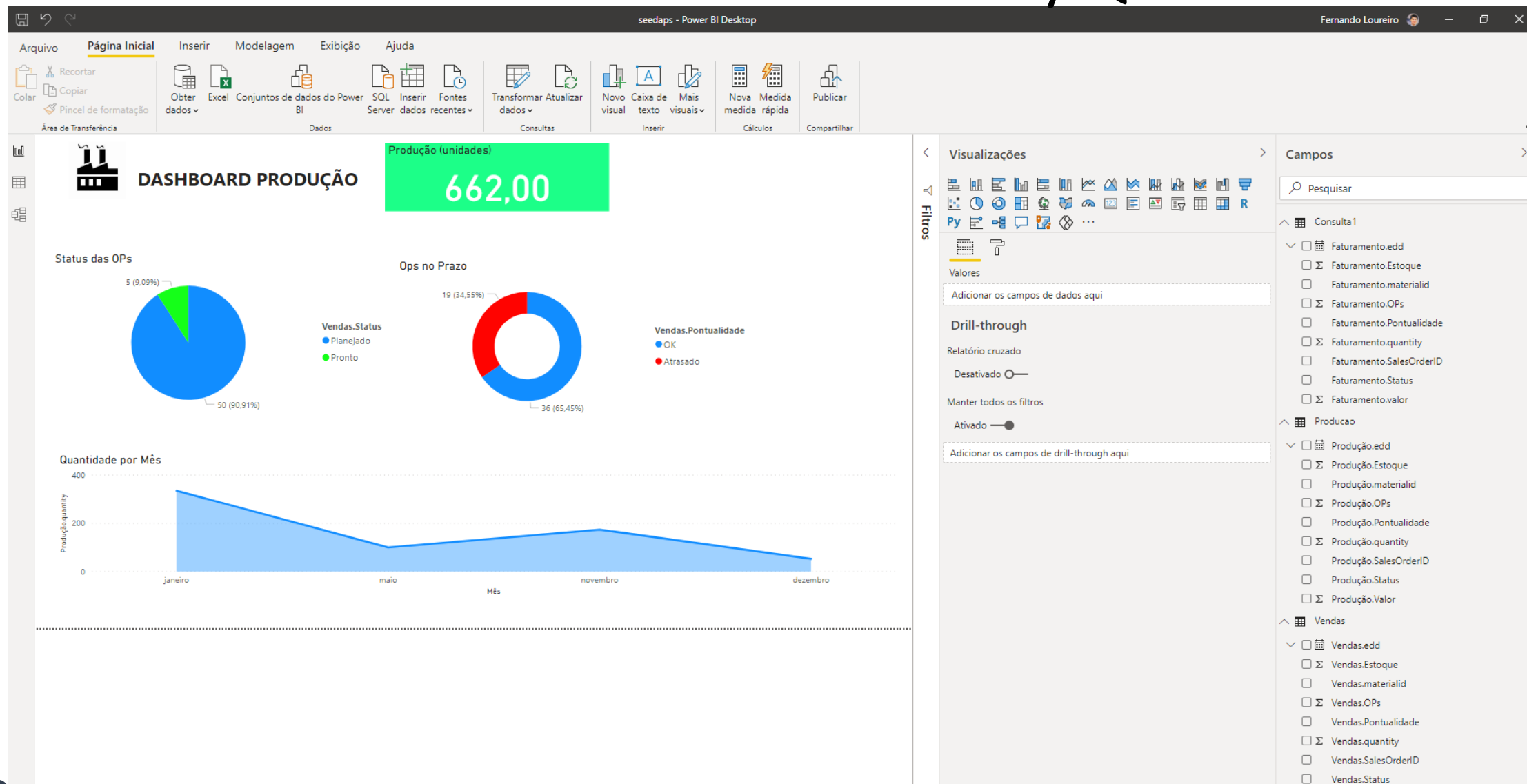
- R\$ 555.752,00 ▼



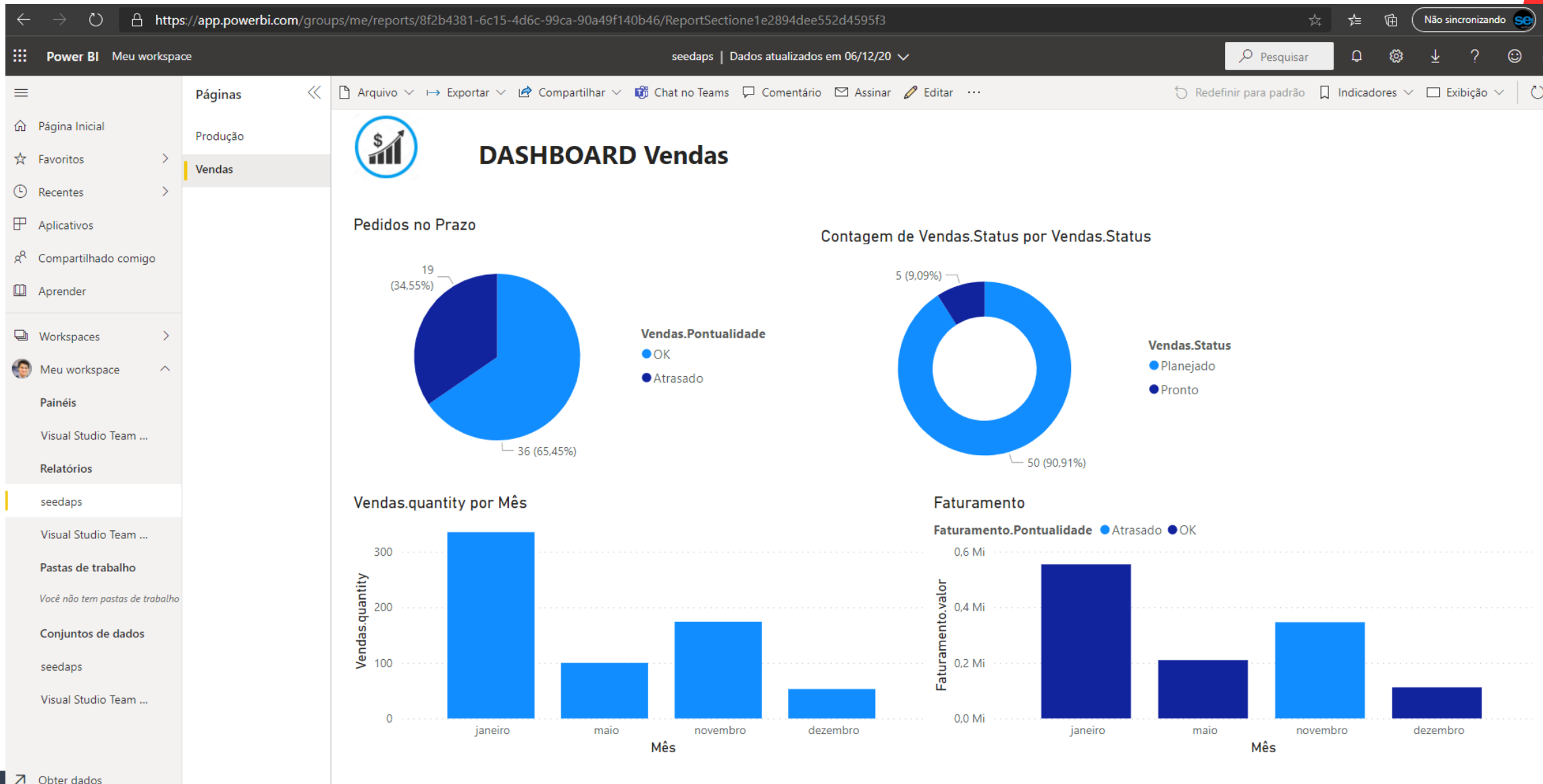


BI

Criar Dashboard no PowerBI/Qlikview



Publicar





Araucária – PR

Planejamento e Programação, seleção e alocação de bobinas para transformação.

Integrado com SAP e MES.

CSN Araucária

Priorização de Ordens de Manutenção

Vitória – ES

Integrado ao SAP PM e ao Sistema de Monitoração de ativos, o Seed APS determina a sequência de atendimento baseado em diversos critérios, como por exemplo estoque, criticidade, impacto, alarmes.



VALE



SDI Heartland

Terre Haute, IN, USA

Planejamento e Programação, seleção e alocação de bobinas para transformação.

Integrado ao ERP Ross e Supervisórios L2 e L3.



SDI **Steel Dynamics®**
Flat Roll Group
Heartland Division



Saiba mais



[Site](https://seed.com.br)

<https://seed.com.br>



[Ajuda](https://seedhelp.zendesk.com)

<https://seedhelp.zendesk.com>



[Youtube](https://www.youtube.com/channel/UCXEAJowDxOiZCfbiNh_tMYA/videos)

https://www.youtube.com/channel/UCXEAJowDxOiZCfbiNh_tMYA/videos



Contato



Brasil

Endereço:

Centro Empresarial Hannover
Rua Abdon Batista 121
Conjunto 2002

 fernando@seed.com.br
+55 47 9-8838-2024

Contato:

 Fone: +55 47 3026-2369
 Website: seed.com.br

Horário de Atendimento:
Seg-Sex: 08:00 - 18:00



Argentina

Contacto:

 Teléfono: +54 9 3416005193
+54 9 3413060204
 Website: www.logsis.com.ar
Email: comer-arg@logsis.com.ar

Rosario – Santa Fe