

1. O Cenário

Introdução

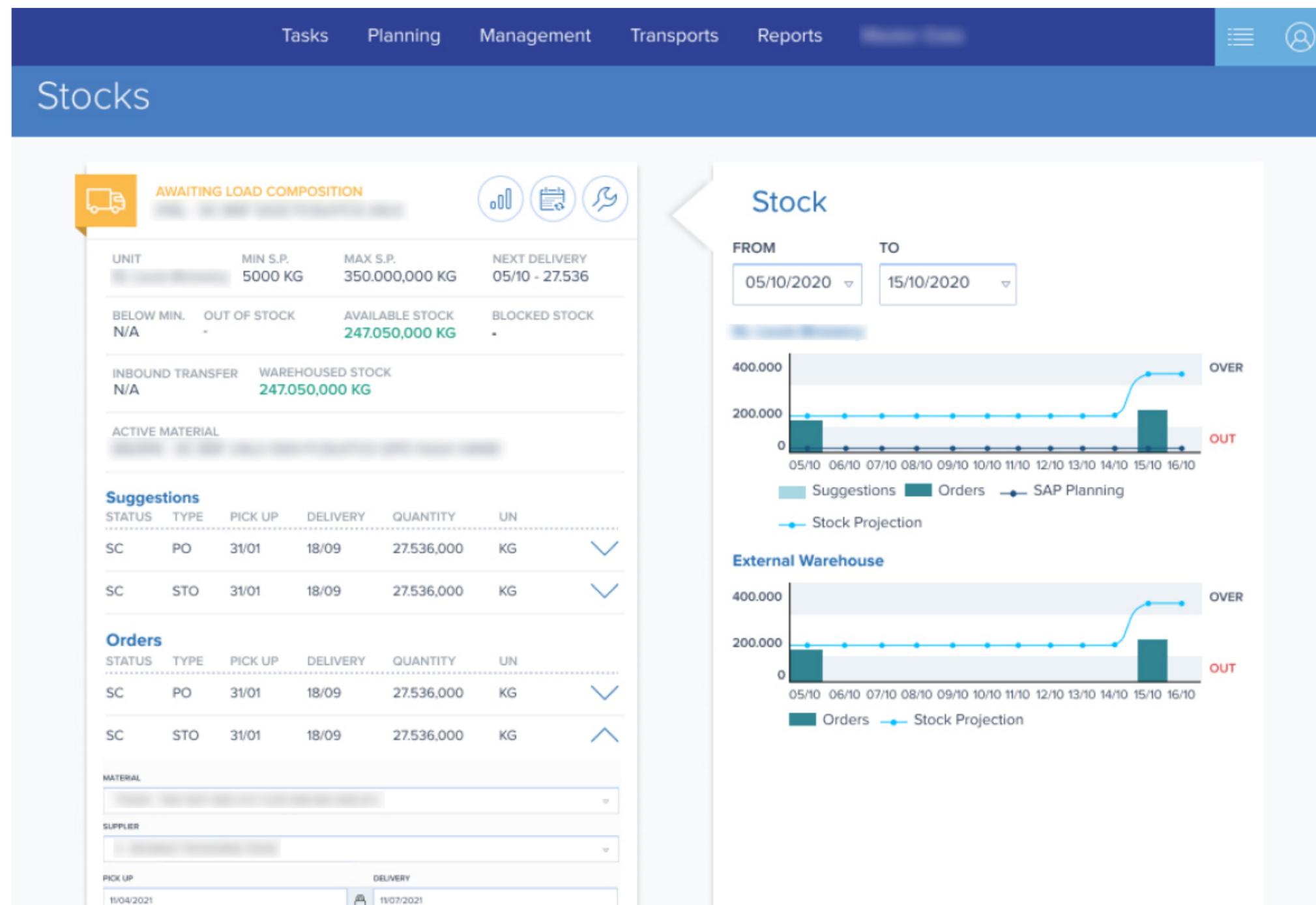
Neste case vou apresentar um trabalho de Design que fiz em colaboração com uma empresa da indústria alimentícia com uma plataforma digital que vou chamar de **Eclipse** nesta apresentação. Fui o único designer do projeto, porém tive o auxílio de Pessoas de produto, negócio e desenvolvimento Front e Back.

A Plataforma Digital

A **Eclipse** é uma plataforma digital que utiliza o **SAP MRP** e tem como objetivo auxiliar **Pessoas Compradoras de Insumos** em:

- Gerenciamento de estoques
- Planejamento de compra de Insumos
- Gerenciamento de logística de insumos

A plataforma é utilizada no **Brasil, EUA, México, Canadá e África do Sul** por equipes que a utilizam em conjunto as ferramentas **SAP MRP**.



Eclipse - Página Estoque Detalhe

1. O Cenário

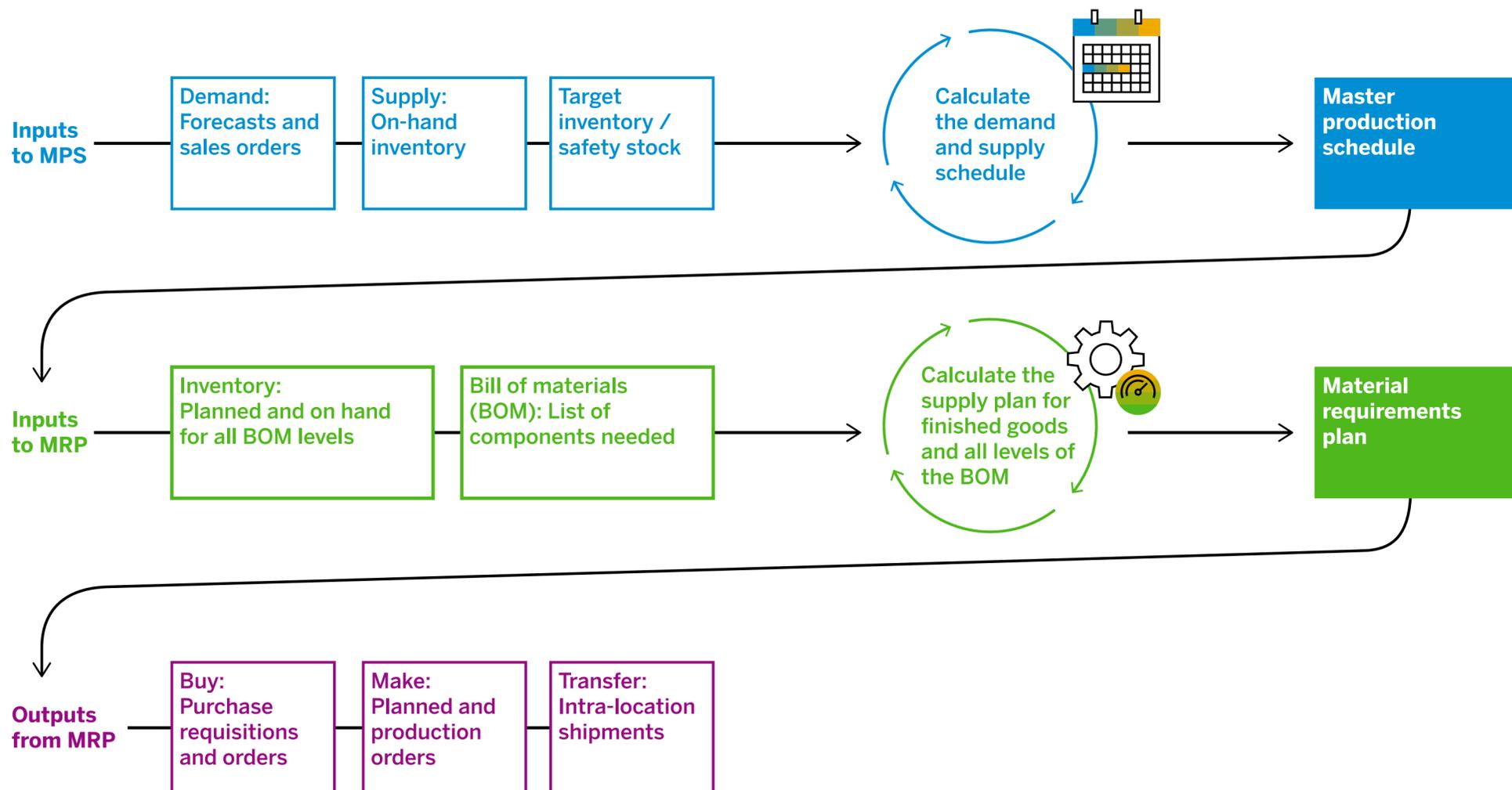
SAP MRP

O **SAP MRP** é um sistema de **planejamento de necessidades de material** utilizado por inúmeras fábricas e indústrias ao redor do Mundo. A ideia é simples: Fazer um cálculo utilizando o planejamento de produção e de estoque das fábricas para calcular quanto insumo será necessário, onde e quando.

Os Objetivos da Eclipse

O **Sistema SAP MRP** tem sua própria interface e funciona sem a necessidade da Eclipse. No entanto ele tem uma interface não muito amigável ou fácil de entender. Além disso, ela tende a ser genérica justamente para poder ser flexível o bastante para qualquer indústria. Portanto, o objetivo da **Eclipse** era de melhor adequar as informações e processos em uma plataforma pensada e desenhada para os processos específicos da empresa, traduzindo melhor as interfaces para melhorar a curva de aprendizagem.

MRP and MPS schedule flow chart



1. O Cenário

SAP MRP

O **SAP MRP** é um sistema de **planejamento de necessidades de material** utilizado por inúmeras fábricas e indústrias ao redor do Mundo. A idéia é simples: Fazer um cálculo utilizando o planejamento de produção e de estoque das fábricas para calcular quanto insumo será necessário, onde e quando.

Os Objetivos da Eclipse

O **Sistema SAP MRP** tem sua própria interface e funciona sem a necessidade da Eclipse. No entanto ele tem uma interface não muito amigável ou fácil de entender. Além disso, ela tende a ser genérica justamente para poder ser flexível o bastante para qualquer indústria. Portanto, o objetivo da **Eclipse** era de melhor adequar as informações e processos em uma plataforma pensada e desenhada para os processos específicos da empresa, traduzindo melhor as interfaces para melhorar a curva de aprendizagem.

Stock/Requirements List as of 02:28 hrs

Show Overview Tree

Material: S4HANA_FERT_001
Description: Finished Product 01
MRP Area: 0001 Werk 0001
Plant: 0001 MRP type: PD Material type: FERT Unit: EA

Individual List | Cross-Plant View | **Intra-Plant View**

A..	Date	MRP ...	MRP element data	Rescheduli...	E..	Receipt/Reqmt	Available Qty	Pr...	St...	MRP Area
	27.09.2018	Stock					0			0001
	30.08.2018	PldOrd	0000127003/STCK*		07	10	10			0001
	31.08.2018	PrdOrd	000001014025/PP01/Re		07	100				0001
	10.09.2018	PrdOrd	000001014284/PP01		07	1				0001
	27.09.2018	SLocSt	0001 SLOC MRP Area ...							
	30.08.2018	PldOrd	0000130317/STCK*		07	1				
	27.09.2018	SLocSt	0002 SLOC MRP Area ...							
	30.08.2018	PldOrd	0000131935/STCK*		07	10				
	27.09.2018	SLocSt	0003 SLOC MRP Area ...							

Create Material LED TV (Finished Product)

MRP 1 | **MRP 2** | MRP 3 | MRP 4 | Advanced Planning | Forecasting | Work scheduling

Material: LED TV
Descr.: LED TV40
Plant: MCP1 AGC Plant

Procurement

Procurement type: X
Special procurement:
Batch entry:
Prod. stor. location: MCS1
Backflush:
JIT delivery sched.:
Default supply area:
Co-product:
Storage loc. for EP:
Bulk material:
Stock det. grp:

Scheduling

In-house production: 15 days
GR processing time: 20 days
SchedMargin key:
Planned Deliv. Time: days
Planning Calendar:

Net requirements calculation

Safety stock: 100
Min safety stock: 50
Service level (%):
Coverage profile:
Safety time ind.:
Safety time/act.cov.: days
STime period profile:

SAP MRP (ignorem as marcações)

2. O Desafio

Problema

Nossa plataforma já era utilizada por algumas equipes e fábricas nos EUA e Canadá, porém ainda que com pouca aderência. Como a transição para o Eclipse como Plataforma oficial era parte do planejamento da empresa, precisávamos encontrar formas de alcançar mais usuários nessas regiões.

Pesquisa

Iniciei um projeto de pesquisa exploratória com os Stakeholders Globais da plataforma, assim como os regionais do processo de MRP. Conversei com PCIs de fábricas de vários diferentes estados dos EUA, tentando entender o processo de MRP deles, relacionamento com o SAP e com a própria Eclipse. Também utilizei gravações feita via Hotjar de usuários NAZ para observar as interações e tentar encontrar quick-wins para melhorar a relação entre os usuário e a plataforma.

Resultados e priorização de Backlog

Após conversar com várias equipes e pessoas responsáveis pelo processo de MRP em diferentes fábricas nos EUA, encontramos alguns problemas já conhecidos, e alguns novos. Repassei os resultados para alinhar com o time de produto e encontramos uma forma de priorizar. Vou apresentar pra vocês entregas com foco em melhorar os dois primeiros itens.

- 1. Composição de carga e agendamento de entrega.**
- 2. Otimizações de fluxos UX/UI.**
- 3. Falta de dados para tomada de decisão na tela Stocks.**
- 4. Melhorias em pesquisa e filtragem.**
- 5. Lentidão do sistema e de atualização dos dados.**

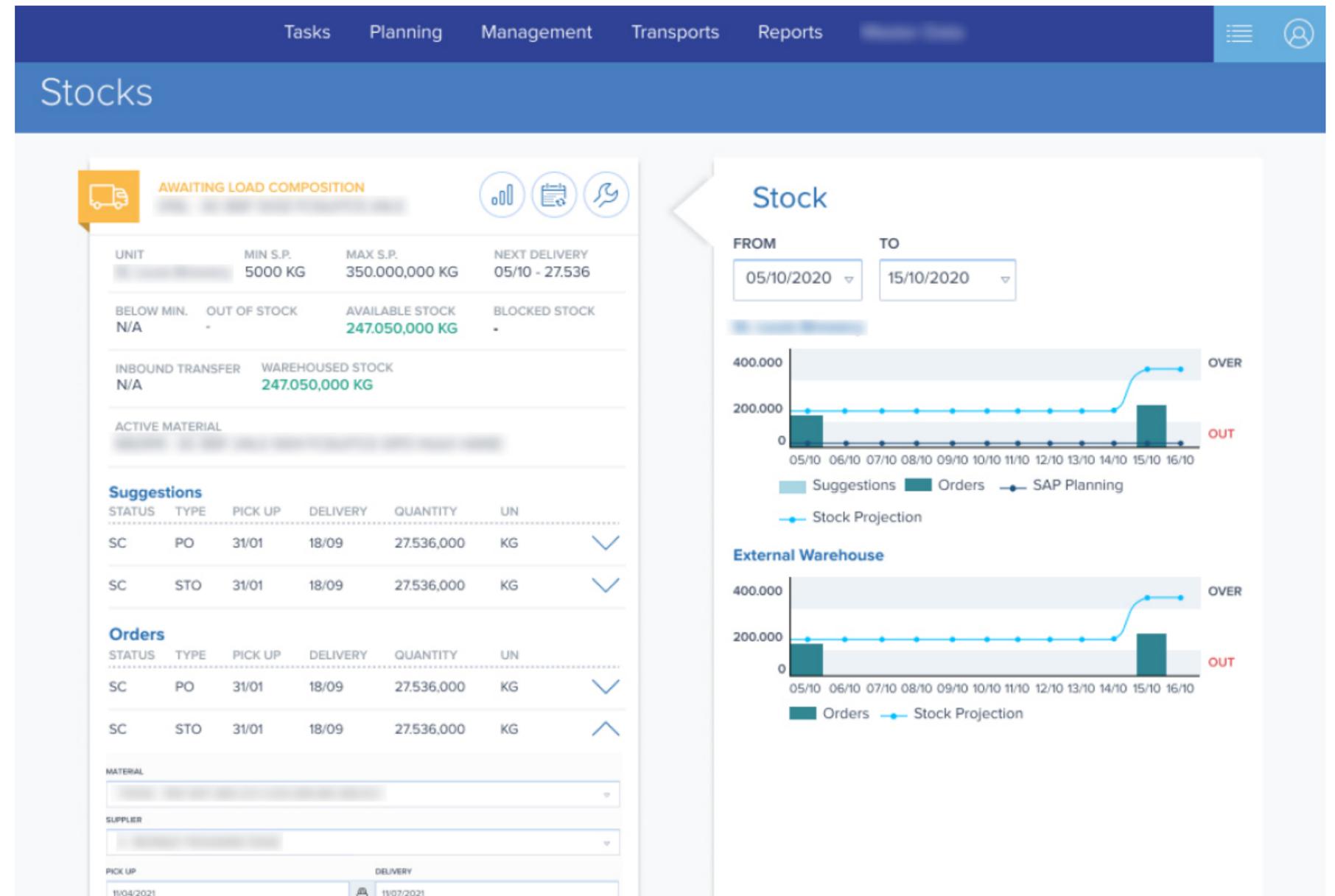
Entendemos que alguns processos logísticos ocorrem de forma diferente do que conhecemos como processo normal no Brasil. Em NAZ, quando uma empresa faz a compra de um insumo, fica do lado dela também a responsabilidade de compor um caminhão com a carga, e determinar quando deve ser entregue para a cervejaria para ser incluída no estoque e subsequentemente ser produzida.

3. Aprofundamento

Fluxo de trabalho do PCI (NAZ)

Coordenei entrevistas de aprofundamento com os PCIs da região NAZ assim como sessões de shadowing à distância para entender o fluxo das tarefas.

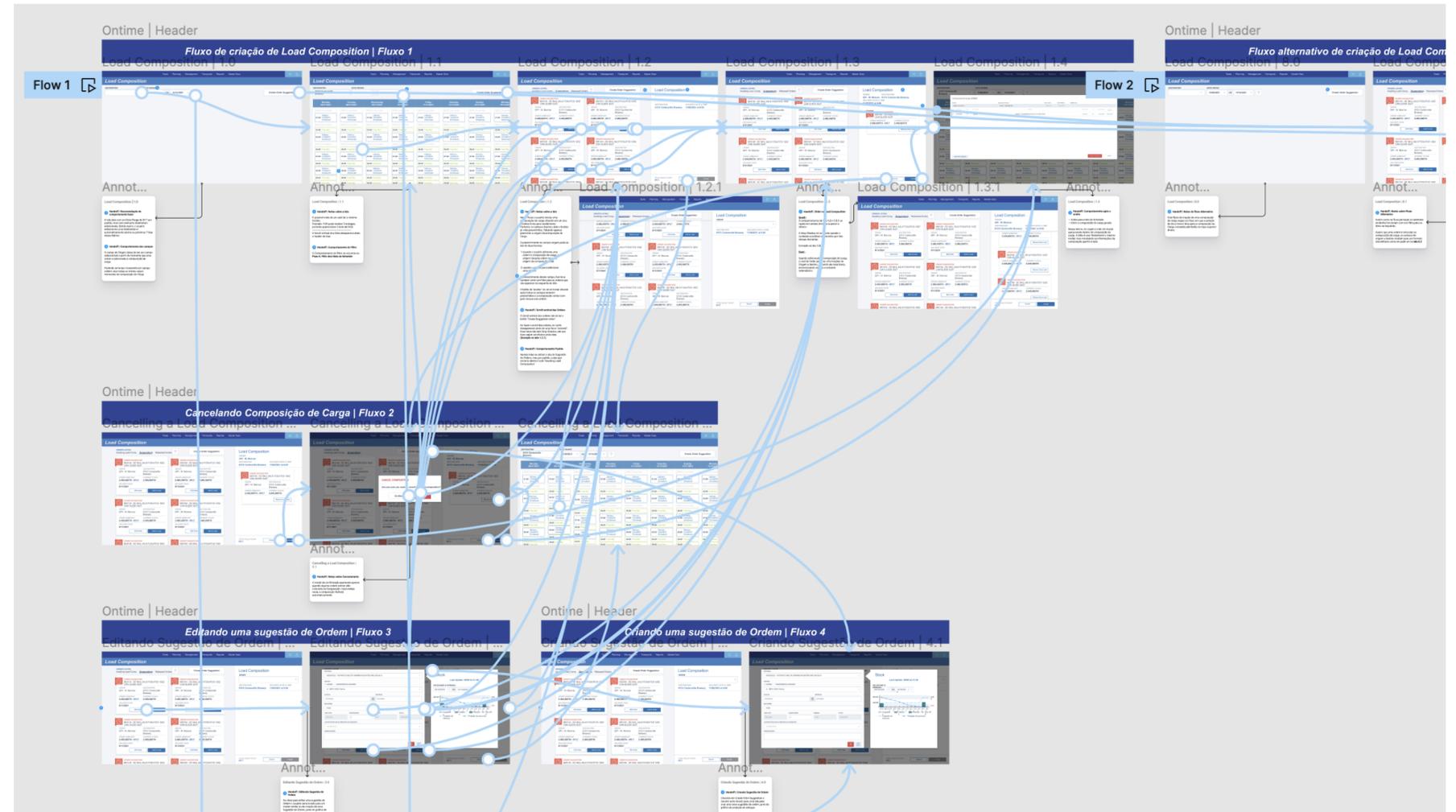
1. Impressão do Planejamento das fábricas.
2. Aceite de sugestões ou criação de pedidos de insumos.
3. Montagem da composição de carga que deve sair do fornecedor.
4. Agendamento de quando a carga deve ser descarregada na fábrica.
 - Acompanhamento dos planejamentos anteriores.
 - Renegociação de Pedidos com o Fornecedor.



4. Levando pra Prod.

Antes de Desenvolver

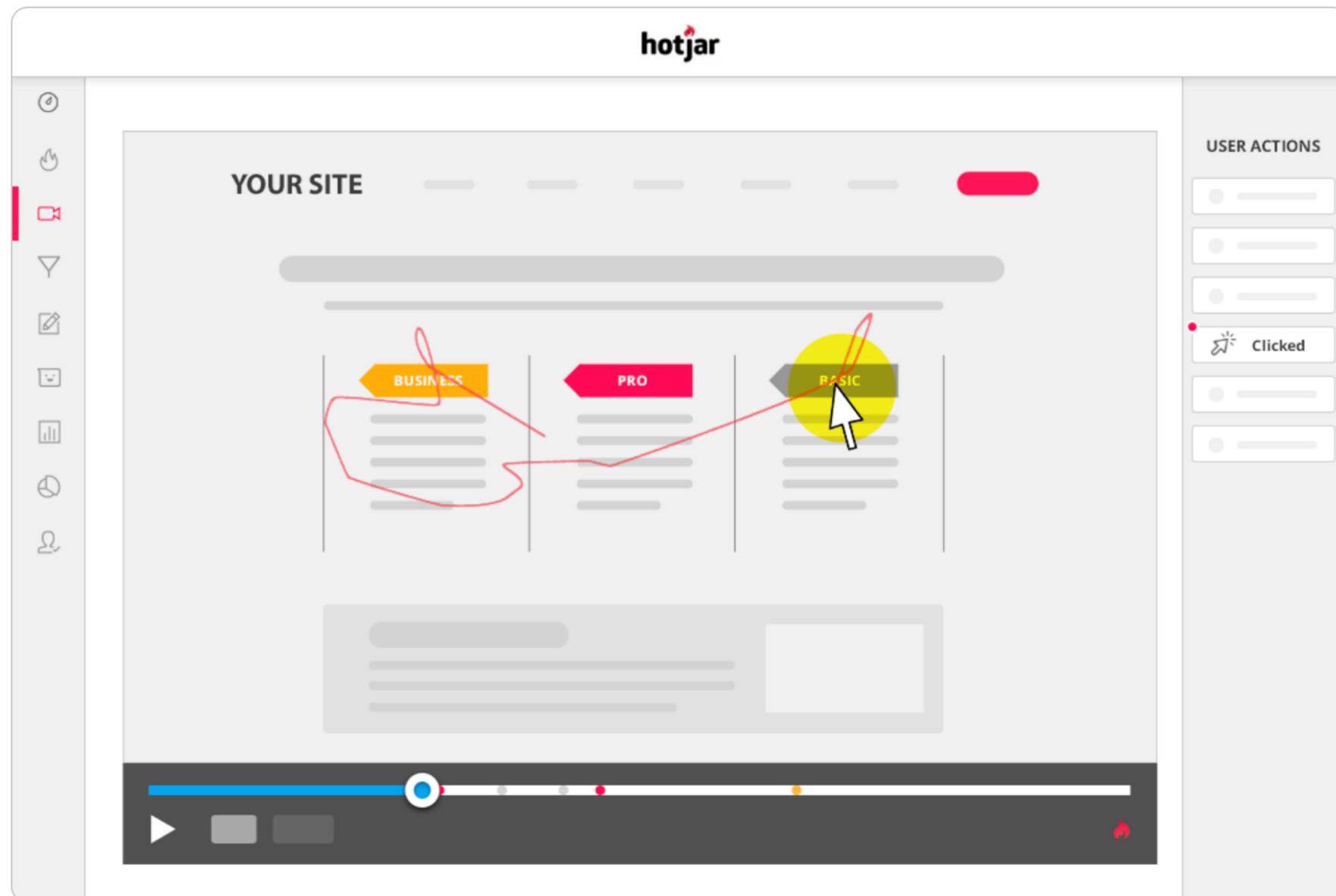
1. Testes de Usabilidade e aderência de processos.
2. Validação final de viabilidade técnica com Tech Lead, Front & Back-end.
3. Alterações finais baseadas nos steps 1 e 2.
4. Alinhamento de entrega MVP e Next Steps.
 - Aceite do Fornecedor
 - Fluxo de negociação
 - Docas
5. Auxilio durante o desenvolvimento para tomadas de decisão de Design



5. Acompanhando os usuários

Depois do roll-out

1. Acompanhamento de uso via Hotjar Session Recordings e Surveys.
2. Acompanhamento de processo com os Stakeholders.
3. Início do trabalho nas features next-step.
4. Documentação de pequenos erros de fluxo que podem corrigidos rapidamente (quick-wins).



6. Iterando

Next Steps

1. Aceite do fornecedor.
2. Fluxo de negociação.
3. Docas.

Quick Wins

1. Editar data e hora durante a composição.
2. Melhorar fluxo de escolha de origem/destino
3. Unavailable Slots Filtrados pra fora por padrão
4. Fluxo rápido para composição de ordens que sejam uma Full Truckload (Caminhão cheio)

- + Entrevistas com Usuários, Fornecedores, Stakeholders.
- + Benchmarking Interno e Externo.
- + Hotjar Sessions & Survey
- + Testes de Usabilidade (Low, mid, high fidelity)

7. Refletindo sobre o processo

Resultados

1. Maior aderência ao fluxo do processo MRP
2. Aumento de número de usuários NAZ ativos.
3. Maior número de ações via Plataforma em relação ao SAP MRP

Aprendizados

1. MVPs de processos complexos internos tem um "Valor mínimo" elevado.
2. O Design nunca vai estar "pronto".
3. Nem sempre podemos superar as limitações técnicas com Design. (SAP, Material UI...)
4. Quantitativos pra medir, qualitativos pra entender. Tínhamos um gap de coleta de dados (Entra Fullstory).
5. Usuários experientes de SAP viam a Eclipse como menos eficiente. Não estavam errados, porém novos usuários preferiam a Eclipse e tinham muitos elogios aos fluxos já presentes e novos, principalmente pela facilidade de uso. Linux Vs. Windows.