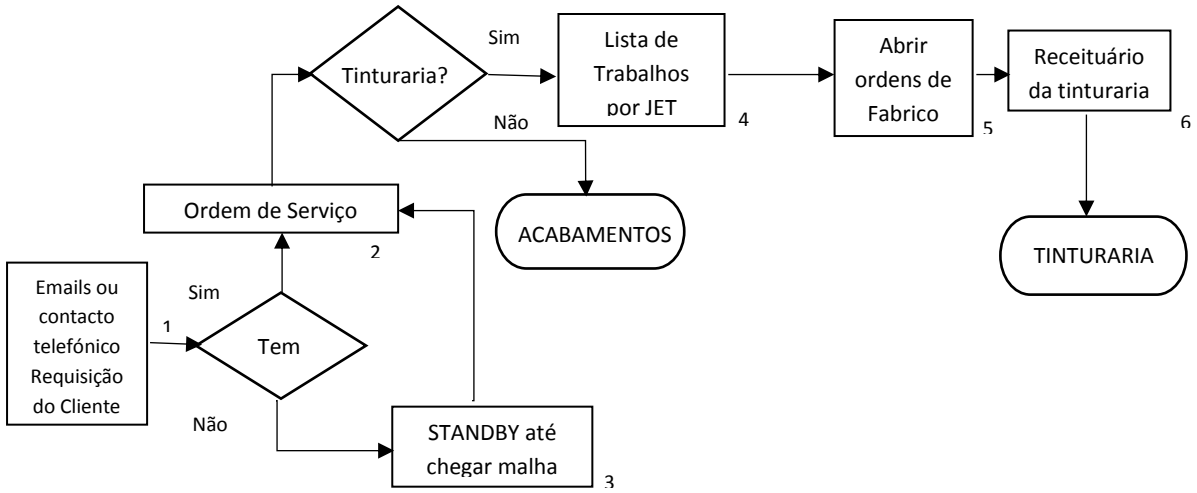
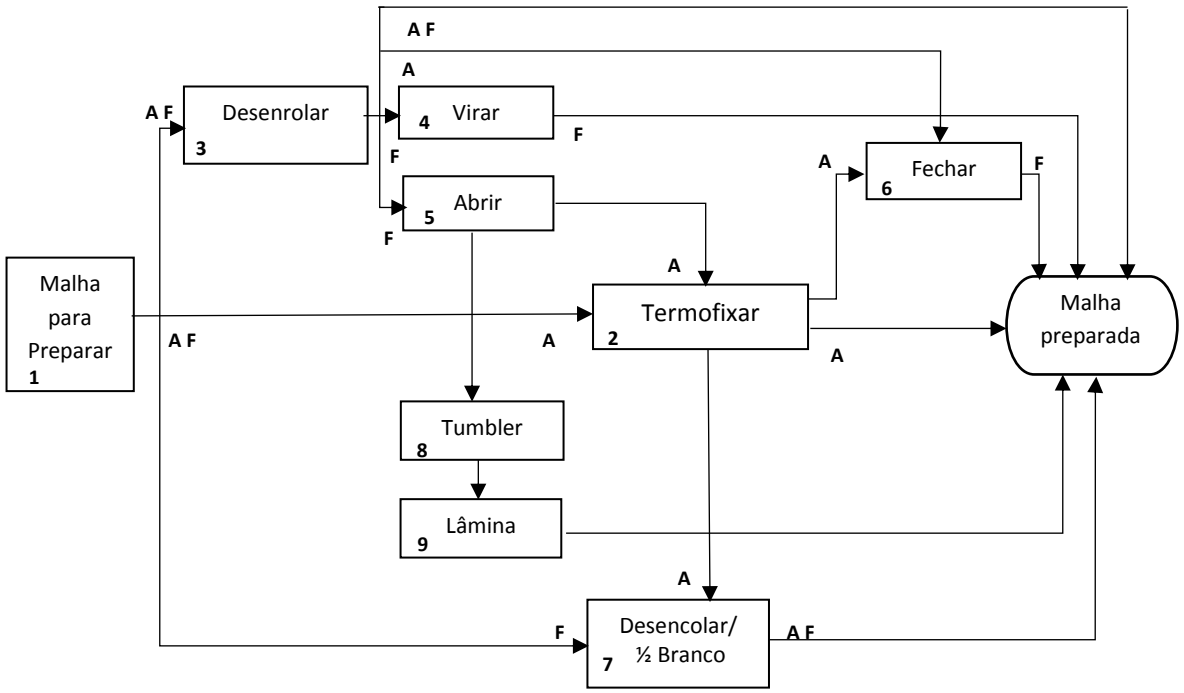
Planeamento

Entradas	Fluxograma	Saídas
Ordens de Serviço Emails ou pedidos por telefone (requisições de clientes)		Lista de Prioridades

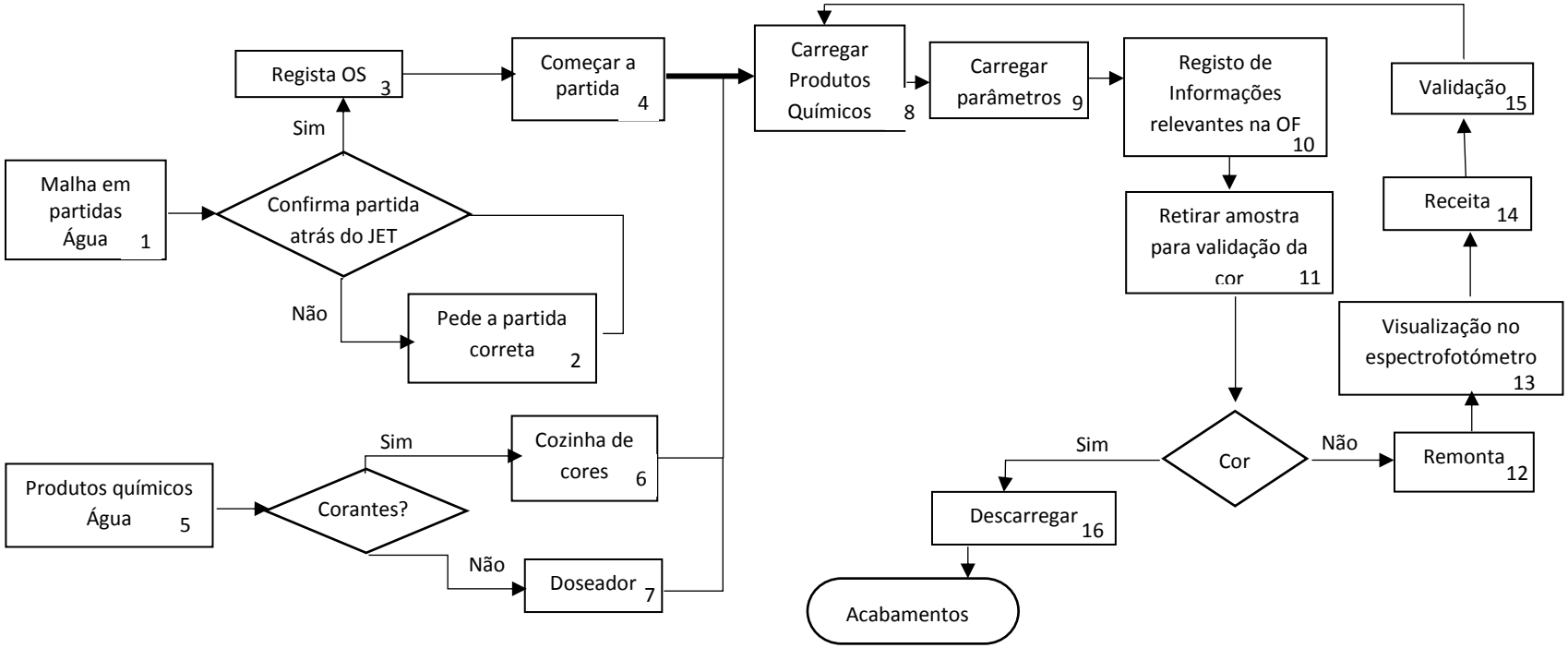
Etapa	Descrição
1	As requisições dos clientes podem chegar à TINTOJAL através de um contacto telefónico, E-mail ou uma Requisição do Cliente.
2	Se existir malha na TINTOJAL para os pedidos recebidos, é definido o JET tendo em conta a capacidade do mesmo e as suas características. Após esta definição poderá existir necessidade de atribuir um outro JET com as mesmas características, para a execução do trabalho, tendo em conta prioridades de produção.
3	Se não tivermos malha, a requisição fica em stand-by até à sua chegada às instalações.
4	São definidas as sequências com objetivo de otimizar capacidades, para cada um dos JET da TINTOJAL. Para cada JET, será calculada e registada a percentagem de ocupação do mesmo. Planear a saída da 1ª partida para durante o dia (turno normal), podendo esta ser alterada a qualquer momento.
5	Logo após a definição das sequências são criadas as Ordens de Fabrico (OF)
6	As OF são impressas e colocadas no Receituário do gabinete dos chefes de turno.

Preparação da Malha

Entradas	Fluxograma	Saídas
Malha em paletes Lista de Prioridades Linha	 **A –** Malha Aberta **F –** Malha Fechada	Malha desenrolada em partidas

Etapa	Descrição
1	Após consultar a lista de prioridades definida pelo planeamento, o colaborador responsável localiza a malha ou as malhas no armazém. A malha é separada, sendo dividida de modo a originar diferentes partidas.
2	O colaborador pega num rolo do carrinho/palete e coloca-o na máquina de termofixar. Inicia o processo de Termofixação.
3	O colaborador enfia a malha unindo-a ao rastilho ou ao ultimo rolo da partida anterior (se for aberta). Se for fechada, além disto também desenrola o resto da partida unindo os rolos através de uma costura juntando as falhas de agulha
4	O colaborador coloca a malha no virador. A malha é virada.
5	O colaborador costura as pontas da malha unindo-as pela falha de agulha. Abrir até chegar ao cesto ou carrinho a ponta da partida anterior. De seguida a malha vai para Termofixar.
6	A malha é colocada à entrada da máquina de fechar. Une-se a malha ao rastilho, as pontas laterais da malha e fecha-se a manga.
7	A malha é desencolada ou branqueada, consoante o planeamento.

Tinturaria

Entradas	Fluxograma	Saídas
Lista de prioridades Ordens de serviço Ordens de fabrico Cartaz de amostra Malha desenrolada em partidas Amostra do cliente		Malha em cestos Ordens de serviço

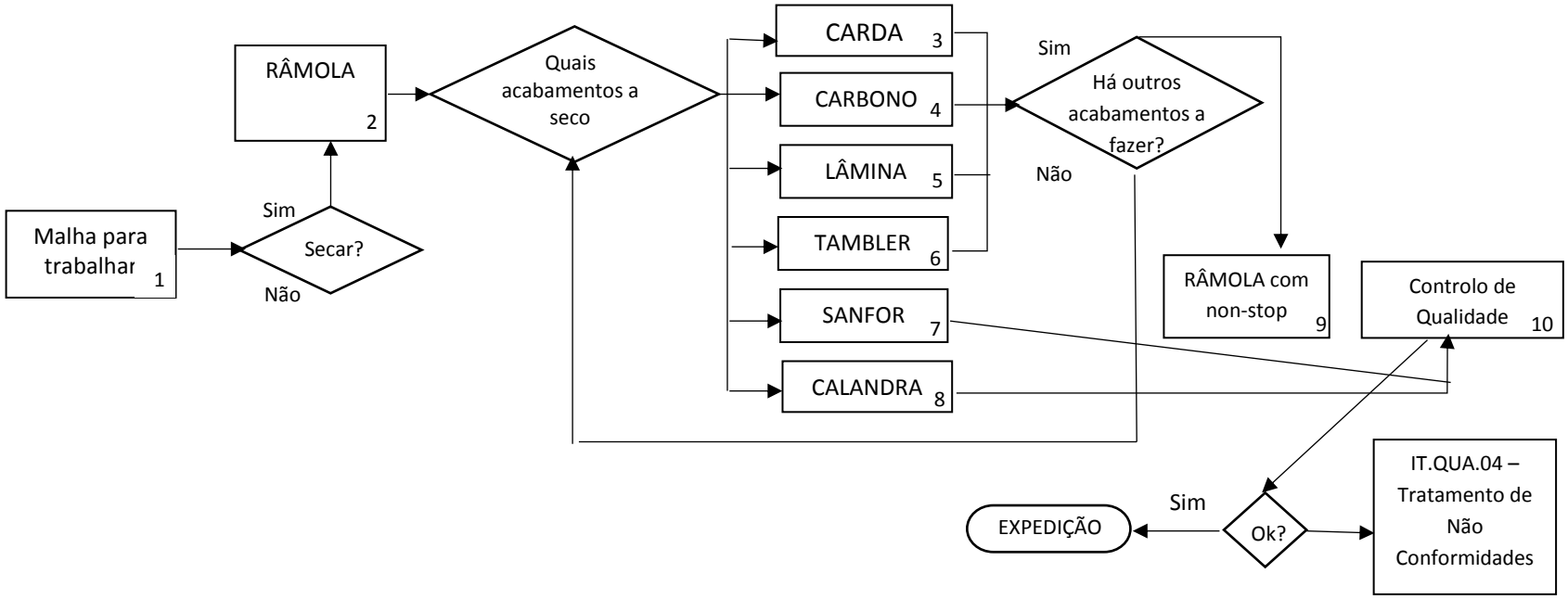
Etapa	Descrição
1	Após consulta do receituário da sequência que está a seguir, o tintureiro verifica se a malha colocada à frente do seu JET está correta de acordo com a Ordem de Fabrico e é a sua próxima partida.
2	No caso de verificar que não é a malha pretendida, esta situação é corrigida.
3	O Tintureiro regista a OS no Sistema de Gestão Integrado.
4	No tingimento da primeira partida, deverá ser tingida uma amostra à frente. Após carregar a partida, é seguido o processo da Ordem de Fabrico ou o descrito no Sistema de Gestão Integrado.
5	Conforme a Receita de Tinturaria são selecionados os produtos químicos a utilizar.
6	No caso de serem corantes, é efetuada a sua preparação na cozinha de químicos e colocados os produtos no balseiro junto ao JET.
7	No caso dos produtos auxiliares, são selecionados junto ao JET, sendo colocados num balseiro a isso destinado.
8	Os produtos químicos necessários são carregados para o JET.
9	O Operador carrega os parâmetros necessários para a partida em questão.
10	Todas as informações consideradas relevantes e que aconteceram na partida devem ser registadas na OF.
11	A aprovação da cor da amostra é verificada através de um amostra do cliente ou comparando com o cartaz de amostra Referente à primeira partida, são chamados mais intervenientes para validação da cor.
12	No caso da amostra não estar Ok é iniciado o processo de retingimento - REMONTA
13	A amostra é levada ao espectrofotómetro.
14	Com base no desvio é emitida uma receita para novo tingimento da malha.
15	A receita é validada e segue novamente para o processo de Tinturaria. Qualquer dúvida pede-se a presença de outros colaboradores.
16	Após aprovação da cor, a malha é descarregada.

Abrir Malha

Entradas	Fluxograma	Saídas
Malha em cestos Ordens de Serviço Linha	1 Entrada de Malha → 2 Unir a Malha → 3 Malha Aberta	Malha aberta em “livro”

Etapa	Descrição
1	O Coordenador de acabamentos define as melhores sequências da malha, conforme prazos de entrega e atendendo igualmente à otimização das sequências de fabrico. Estas sequências são registadas no planeamento de cada máquina de abrir, podendo sofrer alterações a qualquer momento
2	O colaborador une a ponta malha da nova partida ao fim da malha da partida anterior.
3	A malha é aberta até ao último cesto da partida, sendo colocada num cesto/carrinho em "livro".

Acabamentos

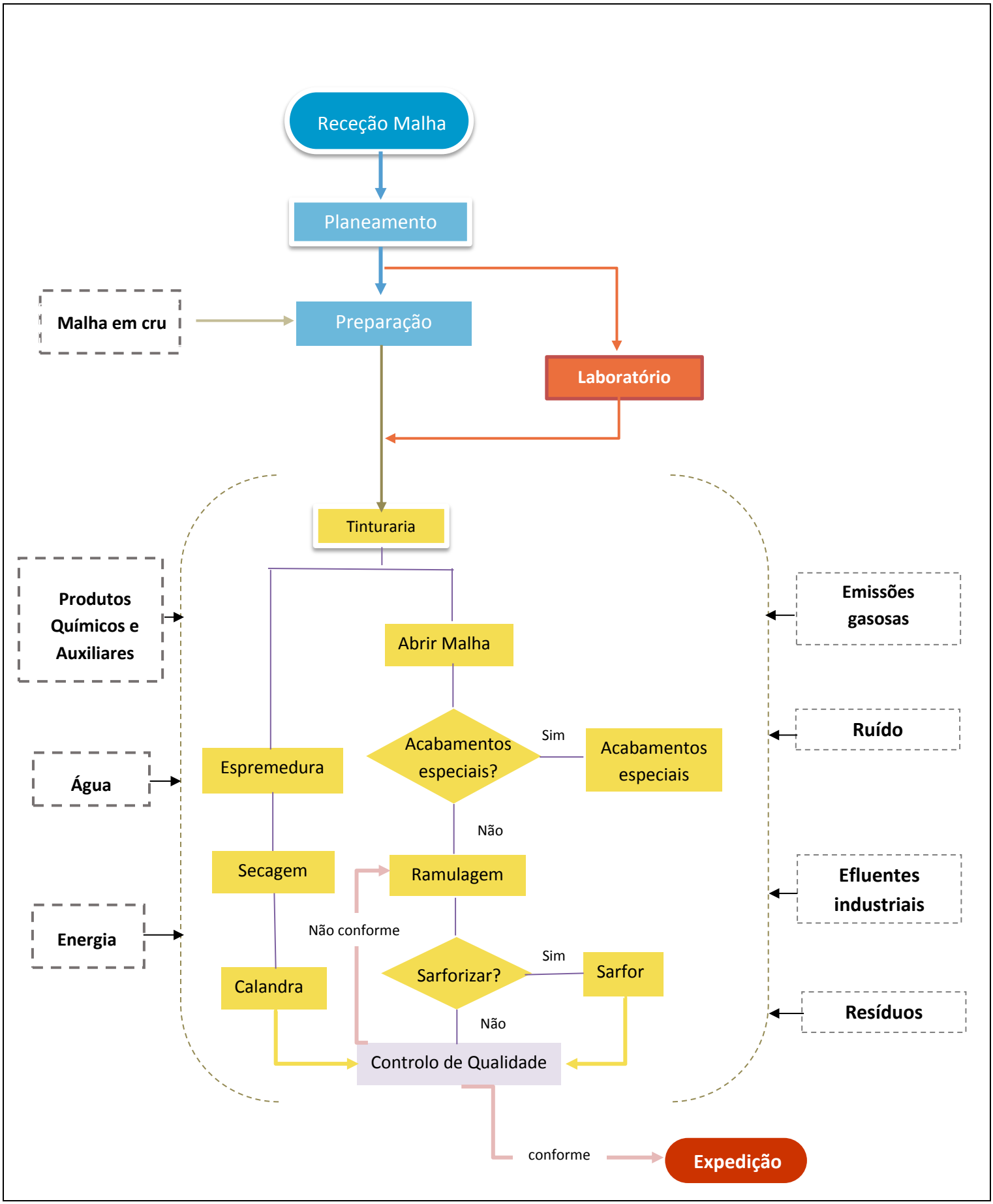
Entradas	Fluxograma	Saídas
Malha em Cestos/Carrinhos Ordem de Serviço		Malha em Rolos

Etapa	Descrição
1	Após Tinturaria e a abertura de malha, as malhas são acabadas sendo definidos pelo Coordenador de acabamentos as melhores sequências, conforme prazos de entrega e atendendo igualmente à otimização das sequências de fabrico.
2	Se a malha tem necessidade de secar, segue para a Ramola. Os acabamentos seguintes podem ser Carda, Carbono, Lamina, Tambler ou Sanfor.
3	A Cardagem é efetuada de acordo com a IT correspondente.
4	O acabamento Carbono é efetuado de acordo com a IT correspondente.
5	A Lamina é efetuada de acordo com a IT correspondente.
6	O acabamento Tambler é efetuado de acordo com a IT correspondente.
7	Se seguir para Sanfor, após este acabamento é enviada a malha para Controlo de Qualidade. O Sanfor é realizado de acordo com a IT correspondente.
8	A calandragem é efetuada de acordo com a IT correspondente.
9	Se a malha não necessitar de secar é enviada para a Ramula
10	É efetuado o controlo da malha de acordo com o Plano de Ensaio definido. Se tudo estiver de acordo é enviado para a Expedição. No caso da malha para Sanforizar, é efetuado o Controlo de Qualidade à saída da Ramola

Expedição

Entradas	Fluxograma	Saídas
Lista de Itinerários Malha pronta para expedição	1 Lista de Itinerários → 2 Localizar a Malha → 3 Pesar a Malha → 4 Expedição	Encomendas entregues Pedido de emissão de fatura Documentação de transporte

Etapa	Descrição
1	Após consultar a lista de prioridades definida pelo planeamento, o ponto de situação da produção e os locais de entrega o Dep. de Planeamento efetua a Lista de Itinerários que melhor se adapte às entregas a efetuar.
2	O colaborador começa por procurar as malhas do final do percurso para o início, deixando a primeira descarga encostada à porta de saída do carro.
3	A malha é pesada por partidas e é registado o seu peso na OS (Ordem de Serviço) e no Sistema de Gestão Integrado. O colaborador cola a etiqueta na OS ou então regista manualmente o peso. Após pesar a malha, a documentação de transporte é emitida.
4	Existe uma placa para planear as cargas de cada transporte. O camião é carregado pela ordem acima descrita. A OS é entregue no Departamento Administrativo e financeiro para emissão da fatura. As encomendas são entregues ao cliente/ subcontratados do cliente.


Receção Malha
Planeamento
Malha em cru
Preparação
Laboratório
Tinturaria
Produtos Químicos e Auxiliares
Água
Energia
Abrir Malha
Acabamentos especiais?
Sim
Acabamentos especiais
Não
Espremedura
Secagem
Ramulagem
Não conforme
Calandra
Sarforizar?
Sim
Sarfor
Não
Controlo de Qualidade
conforme
Expedição
Emissões gasosas
Ruído
Efluentes industriais
Resíduos