

# SAP



## SAP MM MATERIALS MANAGEMENT

POR FELIPE ALMEIDA



[/ALMEIDAFELIPE88](#)



## FELIPE ALMEIDA

Primeiramente gostaria de dizer que este material não é oficial da SAP, é apenas uma junção de conhecimento que possuo com muito estudo e pesquisa sobre o tema.

Bacharel em Ciências Contábeis pela UNOPAR, pós graduado em Contabilidade Internacional pela ESAB e certificado em Market Structure pela Faculdade de Finanças de Nova York.



Possuo experiênciade mais de 10 anos em SAP com expertise em SAP MM, SAP FI e SAP CO, com mais de 8 certificações de módulos da opensap.com, atuando na área desde 2008.



## SAP MM - O QUE É O SAP MM ?

O módulo Administração de materiais - MM está totalmente integrado com os outros módulos do Sistema Integrado de Gestão Empresarial. Ele suporta todas as fases de administração de materiais: planejamento e controle de materiais, compras, recebimento de mercadorias, administração de estoque e verificação de faturas.

A grande maioria das empresas do nosso cenário nacional precisam fazer a gestão de suprimentos. Essa gestão precisa mostrar-se eficiente, apontando as melhores oportunidades nas aquisições de produtos, mercadorias e serviços.

A SAP projetou o módulo SAP MM para fazer esta gestão, contemplando vários processos empresariais da cadeia logística.

As empresas que usam o sistema SAP ERP para gerir os seus processos, também fazem uso do módulo SAP MM.

Este módulo é responsável por controlar todos os processos de aquisição de produtos mercadorias e serviços, além de gerir de forma eficiente o controle de estoque das empresas.





## SAP MM - O QUE É O SAP MM ?

Uma grande quantidade de departamentos são atendidos pelo módulo SAP MM, como: suprimentos, almoxarifado, recebimento fiscal, controle de estoques, fiscal entre outros.

Cada departamento pode usar o módulo para extrair o melhor do sistema, integrando todos os dados entre os departamentos. Por exemplo: O departamento administrativo pode fazer uma requisição de compras de caixas de papel A4, logo, quando esta requisição de compras for transformada em um pedido de compras, o departamento de suprimentos vai usar estes dados para efetuar a compra com o melhor fornecedor. Ao receber essa mercadoria, o departamento de recebimento atualiza o estoque com a entrada da mercadoria, deixando-a disponível para consumo no almoxarifado.

No módulo SAP MM o reaproveitamento de informações acontece o tempo todo, pois um dos principais dados mestre do sistema SAP ERP, o cadastro de materiais, é iniciado no próprio módulo SAP MM. Além do cadastro de materiais, também podemos destacar o cadastro de fornecedores que é ampliado no módulo SAP MM a partir do módulo SAP FI.

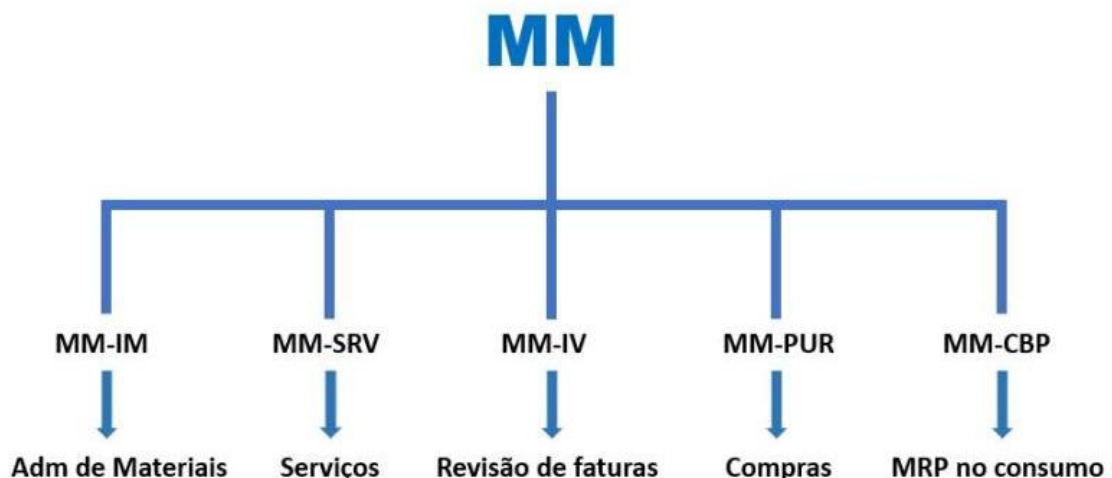


## SAP MM – COMPONENTES MÓDULO MM

Assim como em outros módulos do sistema SAP ERP, a SAP dividiu a gestão dos processos do módulo SAP MM em sub módulos.

- MRP baseado no consumo (MM-CBP)
- Compras (MM-PUR)
- Administração de serviços (MM-SRV)
- Administração de estoques (MM-IM)
- Revisão de faturas (Logística) (MM-IV)

Dentro de cada sub módulo também podem existir outros sub módulos (essa é uma das características do sistema SAP ERP) que fazem outros tipos de controles.





## SAP MM – COMPONENTES MÓDULO MM

### → **MM-PUR / Compras**

Este componente é responsável pelo suprimento externo de materiais e serviços. Através dele é possível a determinação de fontes de suprimento para uma necessidade identificada no sistema.

### → **MM-SRV / Serviços**

Este componente fornece uma síntese da funcionalidade, mostra como a Administração de serviços MM está integrada na aplicação Compras dentro do módulo Administração de materiais e indica as interfaces para outras aplicações.

### → **MM-IM / Administração de materiais**

Este componente é responsável pela administração de estoques de material por quantidade e valor.

### → **MM-IV / Revisão de faturas**

Este processo situa-se no final da cadeia logística. É na Revisão de faturas (Logística) que as faturas recebidas são revistas em termos de conteúdo, preços e aritmética.

### → **MM-CBP / MRP baseado no consumo**

MRP baseado no consumo é baseado em valores do consumo passado. Os procedimentos não se referem ao plano de produção.



## SAP MM – AFINAL O QUE É MM ?

A sigla MM é uma abreviação em inglês de **Materials Management**.

Sua tradução para o português seria → Administração de Materiais.

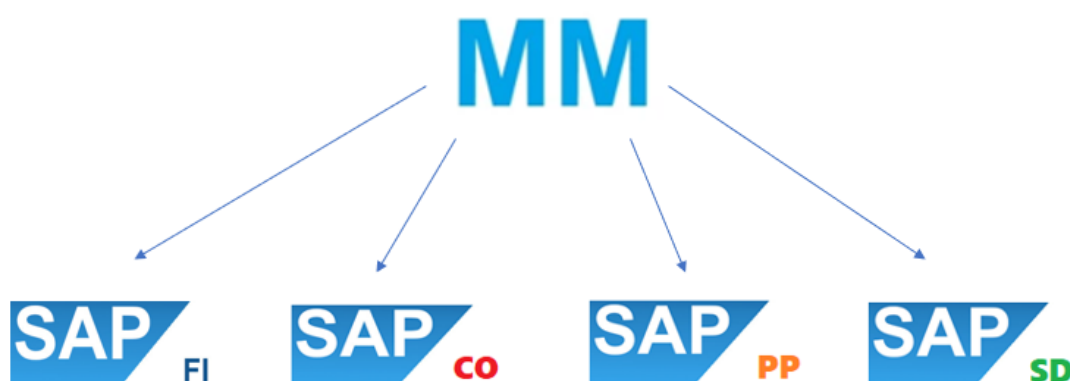
Como o nome sugere, é o módulo que fará a gestão dos materiais da empresa, desde acordos com fornecedores (contratos), solicitação de compras (requisição de compras, pedidos de compras), recebimentos de mercadorias e armazenamento (estoques) até a geração dos lançamentos no financeiro (contas a pagar).





## SAP MM – INTERAÇÃO COM OUTROS MÓDULOS

Para a perfeita integração e funcionamento do sistema SAP ERP, o módulo SAP MM faz integrações com diversos outros módulos.



### → SAP FI

No módulo SAP FI é originado a base do cadastro de fornecedores, que é muito importante para o módulo SAP MM. Após o cadastro do fornecedor ser feito no módulo SAP FI o cadastro é completado com as informações do módulo SAP MM, principalmente dados organizacionais, como grupo de compras.

Existe uma forte integração do módulo SAP MM com o módulo SAP FI durante a movimentação de mercadorias. Cada vez que é feita uma entrada ou saída de uma mercadoria ou produto no estoque, algumas contas do razão (originadas no módulo SAP FI) são atualizadas com valores e períodos.





## SAP MM – INTERAÇÃO COM OUTROS MÓDULOS

### → SAP CO

Um dos principais objetivos do módulo SAP CO é valorizar corretamente o estoque dos produtos e mercadorias das empresas. Como sabemos, os estoques são geridos pelo módulo SAP MM, logo temos uma integração muito importante entre estes módulos.

Nas movimentações (entradas e saídas) de mercadorias e produtos, diversos processos são disparados, entre eles os processos de atualização dos custos. Tais atualizações são lançamentos feitos nas classes de custos ou centros de custos, possibilitando que a análise desta movimentação seja feita com muita precisão pela contabilidade de custos.

### → SAP PP

Para que seja fabricado um produto, primeiramente este produto (representado por material) precisa estar cadastrado no sistema SAP ERP. O módulo onde inicia-se o cadastro de um material é o SAP MM e posteriormente o material é ampliado com as visões (conjunto de informações) necessárias para o módulo SAP PP . Ao terminar de fabricar um determinado produto, os analistas do planejamento da produção fazem a entrada das quantidades do produto no estoque, fazendo uso da integração.



## SAP MM – INTERAÇÃO COM OUTROS MÓDULOS

### → SAP SD

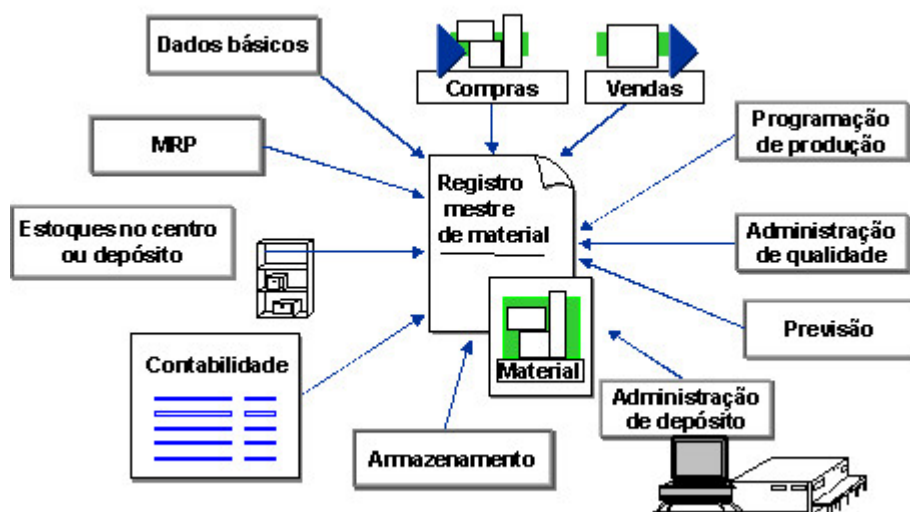
O módulo SAP SD tem forte relacionamento com o módulo SAP MM, pois é necessário ter cadastros de materiais a serem vendidos e também visões específicas de vendas atualizadas nestes cadastros. Estas visões existentes nos cadastros de materiais permitem que o módulo SAP SD tenha regras de negócios específicas para determinados materiais.

Além disso, geralmente é atualizado o estoque assim que é feita a saída da mercadoria para o cliente. Quando existem devoluções de mercadorias e produtos dos clientes para a empresa, o estoque dos materiais também é atualizado.

Com todas as integrações funcionando corretamente, os processos empresariais ficam mais apurados e consistentes, facilitando a tomada de decisão dos gestores de cada departamento.

## SAP MM – O QUE PODEMOS FAZER NO SAP MM ?

- Cadastro de Materiais
- Cadastro de Fornecedores
- Processos de Cotação / Contratos e Pedidos de Compras de Serviços, Materiais Produtivos ou Não Produtivos
- Gestão de Estoques / Inventários
- Movimentação interna e externa de Mercadorias
- Lançamentos Contábeis e Fiscais para Processos de Entrada (Compra / Aquisição)
- Entre outras





## SAP MM – DADOS MESTRE DE MATERIAL

O dados mestres de material compreende todos os registros mestre individuais de materiais gravados no sistema. É nele aonde temos todas as descrições de todos os materiais de uma firma que são objeto de suprimento, produção e estoque. É o repositório central de informações sobre materiais.

Integrar todos os dados de materiais em um único banco de dados de materiais elimina o problema de redundância de dados e permite que estes sejam usados não só por compras, mas por outras aplicações como, administração de estoques, MRP e controle, logística, etc.

No registro mestre de material são gravados por exemplos:

### → **Dados de contabilidade**

São informações sobre cálculo de custo/preço e avaliação. Exemplo: preço passado, futuro, atual.

### → **MRP e Controle**

Informações de MRP baseado no planejamento com base no consumo/controle de estoques. Exemplo: nível de reabastecimento de um material.

### → **Compras**

Dados disponibilizados por compras para um material. Exemplo: grupo de compras responsável por um material

## SAP MM – DADOS MESTRE DE MATERIAL

### → Engenharia

Dados de engenharia e de design de um material. Exemplo: desenhos CAD.

### → Depósito

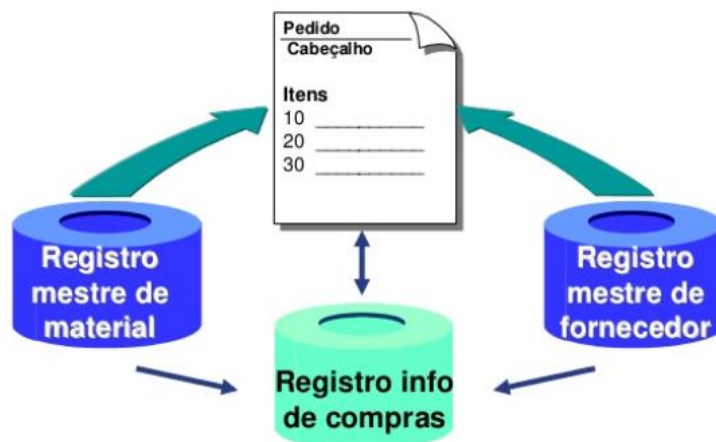
Informações relativas à armazenagem/estoque de um material. Exemplo: condições de armazenagem.

### → Previsão

Informações para prognóstico de necessidades de materiais. Exemplo: período de previsão, consumo/uso no passado.

### → Vendas e distribuição

Informações para ordens dos clientes e determinação do preço. Exemplos: preços de venda, quantidade mínima do pedido e o nome do departamento de vendas responsável por um determinado material.





## SAP MM – SUPRIMENTOS

O fluxo de suprimento de um serviço ou material é realizado por fases:

### → **Determinação de necessidades**

Aonde as necessidades de materiais são identificadas nos setores técnicos ou por meio do MRP e controle de materiais. Pode-se entrar requisições de compras manualmente ou estas podem ser geradas automaticamente pelo sistema de MRP e controle.

### → **Determinação de fontes**

Aonde o componente compras ajuda identificar as fontes de suprimento potenciais baseado em pedidos anteriores e acordos de aquisição a longo prazo existentes.

### → **Seleção de fornecedores e comparação de cotações**

Aonde o sistema é capaz de simular cenários de preços, permitindo comparar várias cotações diferentes.

### → **Processamento do pedido**

Aonde o sistema compras aceita informações da requisição e da cotação para ajudar a criar um pedido de compras. Assim como nas requisições de compra, pode-se gerar os pedidos ou deixar que o sistema os gere automaticamente.



## SAP MM – SUPRIMENTOS

### → **Reapresentação de ordens de compras**

Aonde o sistema verifica os períodos de aviso especificados e - se necessário - imprime automaticamente os avisos ou cartas de reclamação, a intervalos predefinidos. Também fornece o status atualizado de todas as requisições de compra, cotações e pedidos.

### → **Entrada de mercadorias e Administração de Estoques**

Os funcionários da área de recebimento de mercadorias podem confirmar o recebimento de mercadorias, simplesmente ao entrar o número do pedido.

### → **Verificação de faturas**

Aonde o sistema suporta a conferência e comparação de faturas. O revisor de faturas é notificado dos desvios de quantidade e preço, uma vez que o sistema tem acesso aos pedidos e dados da entrada de mercadorias. Isto acelera o processo de auditoria e compensação de faturas para pagamento.







## SAP MM – PLANEJAMENTO

O objetivo do MRP baseado no planejamento é adaptar as capacidades úteis e entradas disponíveis para atender às quantidades necessárias, em tempo hábil. É possível utilizar o MRP ou um planejamento baseado no consumo para isso.

A função principal do MRP baseado no planejamento é assegurar a disponibilidade de material, isto é, suprir ou produzir as quantidades necessárias com antecedência, tanto para utilização interna, como para vendas e distribuição. Esse processo requer a monitorização de estoques e, principalmente, a criação automática de propostas de suprimento para compras e produção.

### → **MRP baseado no planejamento**

É executado com os números de vendas atuais e futuros. As quantidades necessárias planejadas e exatas acionam o cálculo das necessidades líquidas.

### → **MRP como plano mestre de produção**

Os produtos finais e os conjuntos importantes, chamados itens MPS, são planejados separadamente e com atenção especial. Somente os itens MPS são planejados nessa execução de planejamento. O sistema cria necessidades dependentes para o nível de lista técnica imediatamente abaixo do nível de planejamento. Entretanto, o sistema não planeja níveis abaixo do desse nível de planejamento.



## SAP MM – PLANEJAMENTO

### → MRP baseado no consumo

Utiliza os dados de consumo anteriores (dados de histórico) para calcular necessidades futuras com o auxílio da previsão de materiais ou de procedimentos de planejamento estatístico. O cálculo das necessidades líquidas não é acionado aqui por uma necessidade independente ou dependente mas, sim, quando os níveis de estoque atingem o ponto de reabastecimento ou por necessidades previstas.





## SAP MM – COMPRAS

A compra é um componente do módulo SAP MM e seu processo pode ser representado aproximadamente no diagrama abaixo.



O MRP (planejamento de recursos materiais) cria uma proposta de suprimento e depois é convertido em Requisição de compra.

A próxima etapa é atribuir uma fonte à Requisição de Compra e liberar a Requisição de Compra. O PR é convertido em Pedido de Compra e, na entrada de mercadorias, uma entrada de fatura pode ser feita para concluir o processo de compra. Além disso, o pagamento é processado (no módulo FI).

O suprimento não precisa ser iniciado pelo MRP, pode ser iniciado pelo planejamento baseado no consumo ou pela criação direta de PR ou PO.

O MRP é uma função do sistema para determinar os requisitos de material no nível do material e do BoM. Um BoM (Lista de materiais) é uma lista de componentes e subcomponentes nos quais um único material é composto.

Um dos meros documentos básicos em Compras no SAP é uma requisição de compra.



## SAP MM – REQUISIÇÃO DE COMPRA

As requisições de compra podem ser criadas automaticamente pelo sistema ou manualmente. Eles podem ser convertidos em pedidos, mas somente após a liberação (aprovação da requisição de compra).

Os intervalos de números nas requisições de compra são necessários, assim como em outro documento, com a finalidade de atribuir o número do documento a novos documentos criados.

Posteriormente, esses intervalos de números estão sendo atribuídos a diferentes tipos de documentos que podemos definir para serem usados no processamento da requisição de compra.

Também abordaremos o número de rastreamento de requisitos, que é basicamente uma combinação de número / letra que pode ser atribuída exclusivamente a vários documentos, a fim de rastrear certos requisitos importantes.

Você verá como a determinação da fonte funciona e por que é útil, além de como essa fonte pode ser atribuída ao nosso documento de compra.

Por fim, você descobrirá como processar a requisição de compra, desde a sua criação até a conversão em um pedido.





## SAP MM – INTERVALOS NÚMERICOS PARA REQUISIÇÃO DE COMPRA

A atribuição de intervalos de números para requisição de compra funciona no tipo de documento. Vários intervalos de números diferentes podem ser criados e posteriormente atribuídos a um tipo de requisição de compra específico.

Isso é feito no customizing. Os tipos de documento de requisição podem ter dois intervalos de números atribuídos. Um intervalo interno e um externo são atribuídos a cada tipo de documento. Intervalos de números internos estão sendo incrementados automaticamente pelo sistema e externos são atribuídos manualmente.

A tela abaixo representa uma lista de intervalos de números para requisição de compra.

Maintain Number Range Intervals

 Interval 

NR Object

Intervals					
	N.	From number	To number	Current number	E..
	01	0010000000	0019999999	10003219	<input type="checkbox"/>
	02	0090000000	0099999999		<input checked="" type="checkbox"/>
	03	2000000000	2999999999		<input checked="" type="checkbox"/>
	04	3000000000	3999999999	0	<input type="checkbox"/>



## SAP MM – INTERVALOS NÚMERICOS PARA REQUISIÇÃO DE COMPRA

Do número é o primeiro número no intervalo. Para o número é o último número disponível e o número atual é o último número atribuído a um documento.

Além disso, há uma caixa de seleção indicando se esse é um intervalo de números externos.

Por exemplo, um intervalo interno de números pode ser definido como um intervalo de 20000000 a 30000000; nesse caso, os documentos do tipo de documento atribuído a esse intervalo serão numerados a partir de 20000001 e serão incrementados em 1 para cada novo documento criado.

O último número disponível para esse intervalo será 30000000 e, se seus documentos preencherem o intervalo inteiro, ele deverá ser estendido. Isso raramente acontece, pois isso significa que você teria 10 milhões de documentos de requisição de compra.



## SAP MM – DEFINIÇÃO DO TIPO DE DOCUMENTO

A definição do tipo de documento é uma ação de definição de diferentes tipos de documento para uma requisição de compra. É útil para agrupar requisições de compra e especificar seu uso com mais detalhes. Por exemplo, podemos ter PRs padrão, subcontratação e transferência de estoque. Todo tipo de documento atende a uma necessidade especial e está configurado para ser usado dessa maneira.

Na definição do tipo de documento, você pode definir várias opções. Intervalos numéricos (internos e externos), intervalo de itens, tecla de seleção de campo, indicador de controle, indicador geral de liberação (define se todos os itens no PR são liberados simultaneamente ou individualmente).

O tipo de documento padrão Requisição de compra no SAP é definido em todas as instalações como NB.

T...	Doc. Type	Descript.	ItmInt.	NoRgeInt	NoRge Ext	FieldSel.	C..	O.	Lay...	Doc
FO	Framework Requisn		10	01	02	FOF		<input type="checkbox"/>	SRV	
NB	Purchase Requisition		10	01	02	NBB		<input type="checkbox"/>		
RV	Outl. Agmt Requisn		10	01	02	RVB	R	<input type="checkbox"/>		

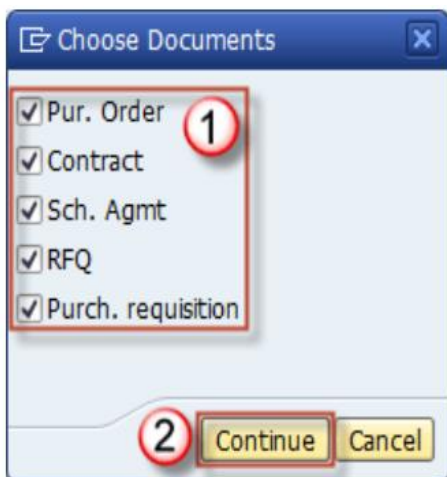




## SAP MM – NÚMERO DE RASTREAMENTO DO REQUISITO

Esse número é usado para rastrear requisitos específicos. Ele pode ser inserido durante a criação da requisição de compra e é copiado no documento do pedido. Ele é mantido no nível do item e os itens podem ser selecionados por esse número em vários relatórios, como MELB.

- Execute a transação MELB
- Clique no botão Escolher



Quando você clica em Continuar , volta à tela de seleção inicial. Você também tem várias opções de seleção e deve escolher as opções mais adequadas para restringir a pesquisa.

- Digite os números de rastreamento de requisitos.
- Executar.

Você receberá uma lista de documentos contendo o número de rastreamento.



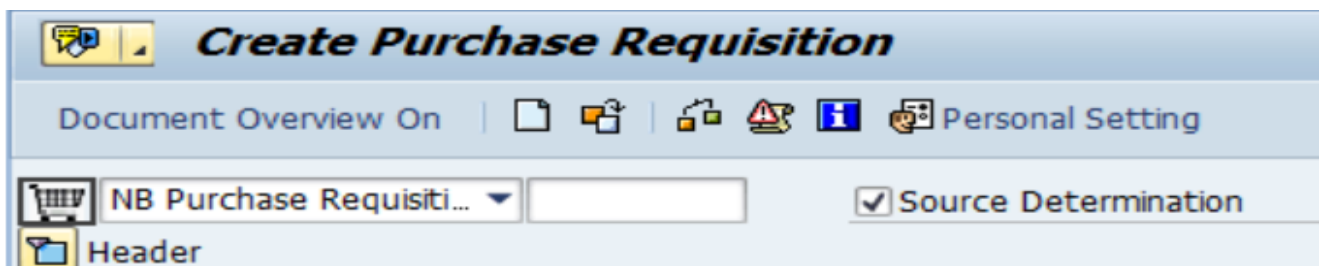
## SAP MM – DETERMINAÇÃO DA FONTE

A determinação da fonte ajuda a encontrar a fonte mais adequada para um requisito, por exemplo, pode sugerir qual contrato básico, qual fonte de suprimento interno (fábrica) ou qual fornecedor pode ser usado para solicitar materiais específicos em um determinado momento.

A determinação da fonte utiliza vários dados como parâmetros para o processo de determinação real. Isso inclui contrato básico, registro de informações de compra, instalação em nossa empresa, arranjo de cotas, lista de fontes.

Tudo isso é levado em consideração ao determinar a melhor fonte possível para um requisito.

A primeira verificação é feita via Arranjo de cotas, em que o sistema determina se existe uma fonte adequada com o arranjo de cotas relevante para o material, e se for encontrada uma fonte adequada, ela é selecionada e a pesquisa adicional é interrompida.





## SAP MM – DETERMINAÇÃO DA FONTE

Caso contrário, o sistema leva em conta a lista de fontes e procura por fontes válidas lá. Uma lista de fontes consiste em registros fixos e bloqueados. Os registros fixos são para fornecedores fixos de material específico válido por um determinado período. Os registros bloqueados não podem ser usados como uma fonte enquanto estiverem nesse status.

Finalmente, o sistema consulta o contrato básico e o registro info para fontes confiáveis e atribui a eles a requisição. Você viu na lição anterior o que é um registro de informações de compra e o contrato básico é um contrato de agendamento ou contrato que também é usado no processo de determinação da fonte como informações de entrada.

Para usar a determinação da fonte, marque a caixa de seleção Determine Source na tela inicial da requisição pré-fase.



## SAP MM – ATRIBUIÇÃO DE ORIGEM

O sistema pode executar a atribuição de fonte em segundo plano ou em primeiro plano.

Se a pesquisa for feita no modo de primeiro plano e mais de uma fonte válida for encontrada, será exibida uma lista de seleção na qual o usuário deve selecionar a fonte apropriada. Se apenas uma fonte adequada for encontrada, ela será atribuída automaticamente.

Se a pesquisa for realizada em segundo plano, uma única fonte deve ser determinada e para que o sistema execute várias funções na pesquisa.

Se mais de uma fonte válida for encontrada em contratos básicos, a fonte válida exclusiva será a do fornecedor regular e, se nenhum registro for para um fornecedor regular, a fonte deverá ser determinada manualmente.

Você pode ver como duas fontes são oferecidas pelo sistema, das quais temos que escolher a melhor manualmente.

Price Simulation   Price Simulation/All   Vendor Evaluation   Availability   [Icons]												
A	Vendor	PPL	Name 1	Info/agmt.	It...	Net p...	Crcy	O...	Real. Date	POrg	Plant	Text
<input type="checkbox"/>	VENDOR1		Vendor 1	5300003500		233,33	EUR		21.05.2013	0001		Stand:
<input type="checkbox"/>	VENDOR2		Vendor2	5300003501		107,50	EUR		19.05.2013	0001	0001	Stand:



## SAP MM – GESTÃO DE INVENTÁRIO

O gerenciamento de estoque é usado para gerenciar o estoque das mercadorias. É baseado em vários processos principais. Definição de tipos de movimento, reservas, saída de mercadorias e entrada de mercadorias.

Já fizemos o processo básico de entrada de mercadorias no tópico do pedido, referenciando-o a um pedido.

Existem várias funções e transações usadas nos processos de gerenciamento de inventário, e abordaremos o mais importante neste tutorial.

## SAP MM – TIPOS DE MOVIMENTOS

Os tipos de movimento são usados como indicadores de qual é o objetivo do movimento de mercadorias (por exemplo, do depósito para um depósito, recebimento do pedido de compra, saída para entrega, recebimento da produção).

Os tipos de movimento têm suas configurações predefinidas no sistema SAP padrão e podem ser personalizadas de acordo com suas necessidades



## SAP MM – TIPOS DE MOVIMENTOS

Por exemplo, o tipo de movimento 101 com código de movimento B é usado para entrada de mercadorias do pedido. O mesmo tipo de movimento 101 com código de movimento F é usado para entrada de mercadorias da ordem de produção.

Um grande número de opções está disponível para configurar o tipo de movimento corretamente e é acessado pelo código de transação OMJJ .

Execute a transação OMJJ e, na tela inicial, escolha Tipo de movimento , na próxima tela, insira o intervalo do tipo de movimento que você deseja editar. Você verá uma tela que se parece com a próxima tela.

The screenshot shows the SAP OMJJ transaction screen. The title bar indicates the transaction code 'OMJJ' (1). The main window is titled 'Change View "Movement Type": Details'. On the left, the 'Dialog Structure' pane shows a tree view with 'Movement Type' selected (2). The main area displays the configuration for 'Movement Type 101 GR goods receipt' (3). The configuration is divided into three sections: 'Entry Control', 'Updating Control', and 'Statistical Control'.

Section	Field	Value
Entry Control	Print item	1
	Selection parameter	WE101
	Classif. batches	
	Create New Batch	
	Ext.classific.	<input type="checkbox"/>
	Check SLExp.date	<input type="checkbox"/>
	Account control	<input type="checkbox"/>
	Control Reason	-
Updating Control	Create SLoc. automat.	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ind. rqmts reduction	<input checked="" type="checkbox"/>
	Generate ph.inv.doc.	<input type="checkbox"/>
	Statistically relev.	2
Statistical Control	Consumption posting	G
	Store	<input type="checkbox"/>



## SAP MM – PROCEDIMENTO DE PRECIFICAÇÃO

A definição de um procedimento de precificação pode ser feita criando uma sequência de acesso e atribuindo-a a tipos de condição. A sequência de acesso informa ao sistema onde procurar os valores da condição.

Ele pode pesquisar várias tabelas de condições com base em nossas configurações. As tabelas têm prioridade diferente e campos-chave diferentes. A determinação do procedimento de precificação está praticamente atribuindo o esquema de cálculo a uma combinação do grupo de esquemas do fornecedor e do grupo da organização de compras.

Portanto, é necessário inserir o grupo de esquemas de fornecedores no mestre de fornecedores e atribuir um grupo de esquemas à organização de compras, para que o sistema encontre o esquema de cálculo a ser usado no documento.



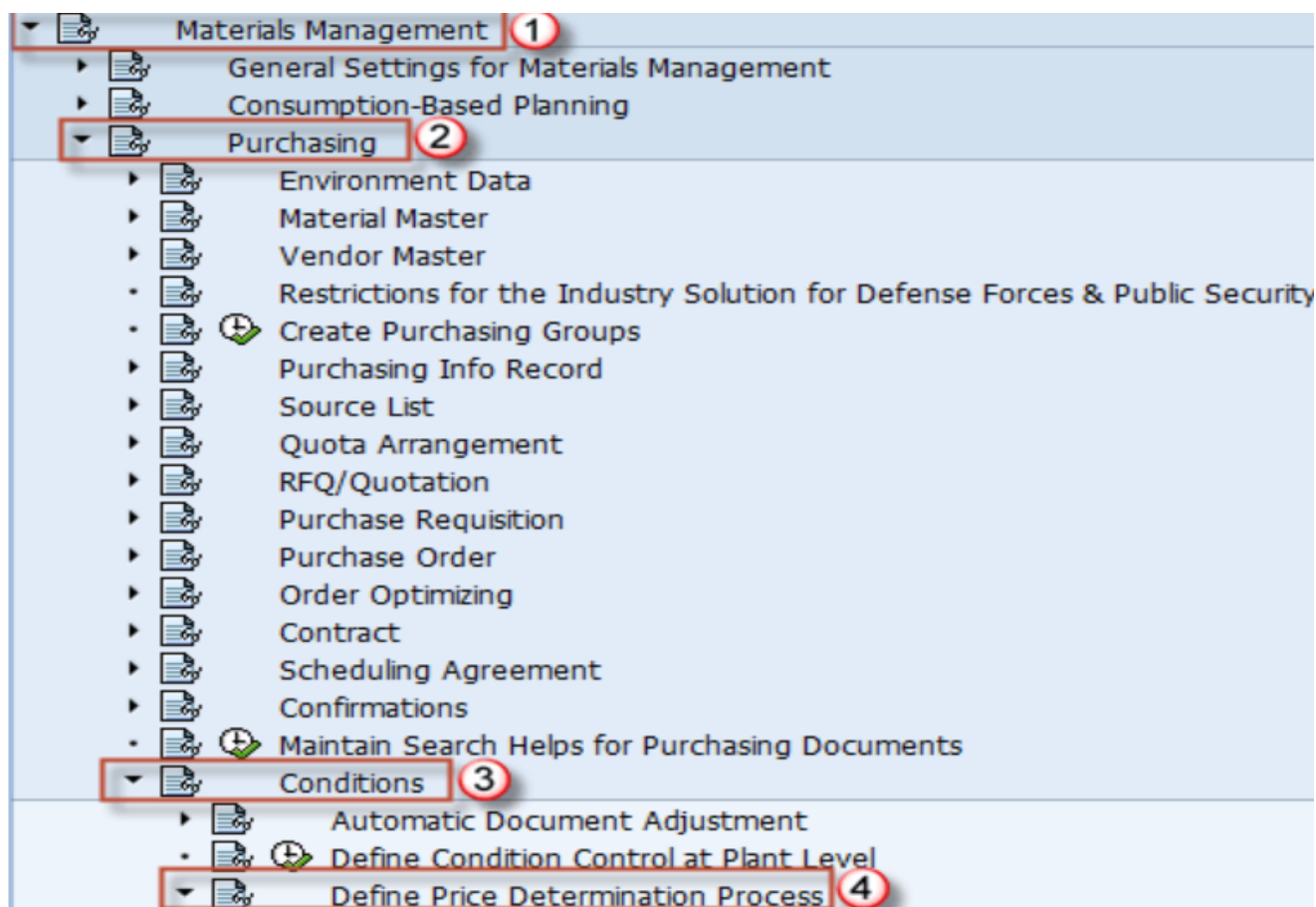


## SAP MM – PROCEDIMENTO DE PRECIFICAÇÃO

Para configurar um procedimento de determinação de preços nos documentos de compras, é necessário acessar os recursos de personalização.

Caminho IMG para as funções disponíveis:

→ **Transação SPRO => Administração de materiais => Compras  
=> Condições => Definir preço determ.process**





## SAP MM – COMPRAS BÁSICAS

O suprimento básico é um processo de aquisição de bens ou serviços na quantidade certa, pelo preço certo e no momento certo. No entanto, é fundamental manter um equilíbrio certo entre quantidade, preço e tempo.

→ As organizações tentam manter os níveis de estoque no mínimo, devido aos preços associados aos altos níveis de estoque; ao mesmo tempo, pode ser prejudicial interromper a produção devido à escassez de matérias-primas.

→ É frequentemente necessário obter o preço mínimo para um produto ou serviço; no entanto, é igualmente importante manter um equilíbrio entre a disponibilidade do produto, a qualidade e as relações com o vendedor (vendedor).

### **→ Ciclo de vida de compras**

As compras nas organizações mais modernas seguem algumas etapas seqüenciais descritas abaixo -

### **→ Coleta de requisitos e informações**

O processo de aquisição começa com a coleta de informações sobre um produto e sua quantidade. Em seguida, para os produtos e serviços necessários, é necessário procurar fornecedores que possam atender aos requisitos.



## SAP MM – COMPRAS BÁSICAS

### → Contato do fornecedor

Após reunir os requisitos, procura-se os fornecedores que podem atender a esses requisitos. Com base nisso, solicitações de cotação ou solicitações de informações são enviadas aos fornecedores ou são contatadas diretamente.

### → Revisão de Antecedentes

Depois que o fornecedor é conhecido, a qualidade do produto / serviço é verificada e todas as necessidades de serviços como parâmetros de instalação, garantia e manutenção são investigadas. Algumas amostras dos produtos podem ser obtidas para um exame de qualidade.

### → Negociação

Algumas negociações com fornecedores são feitas em relação ao preço, disponibilidade e cronograma de entrega dos produtos / serviços. Posteriormente, é assinado um contrato que é um documento legal vinculativo entre o fornecedor e a parte que faz o pedido. Um contrato incluirá todas as informações necessárias, como preço e quantidade de material, data de entrega, etc.





## SAP MM – ATIVIDADE BÁSICA DE COMPRAS

Sequência	Atividades e descrição de compras
1	<p>→ <b>Determinação de requisito</b></p> <p>É a subdivisão lógica em que é determinado qual material ou serviço é necessário e qual fornecedor pode atender aos requisitos.</p>
2	<p>→ <b>Criando requisição de compra</b></p> <p>É a fase em que o departamento de compras é informado sobre os requisitos de itens ou serviços. Uma requisição é um documento interno.</p>
3	<p>→ <b>Criando pedido</b></p> <p>É a fase em que um pedido é criado a partir da requisição e é aprovado e atribuído a um fornecedor.</p>
4	<p>→ <b>Entrada de mercadorias / fatura recebida</b></p> <p>É a fase em que o material é recebido pela empresa e suas condições e qualidade estão sendo inspecionadas. Nesta fase, uma fatura é recebida do fornecedor (vendedor).</p>
5	<p>→ <b>Verificação de fatura / pagamento</b></p> <p>É a fase na qual o fornecedor (vendedor) é pago da empresa e a reconciliação da fatura e da PO é realizada.</p>



## SAP MM – COMPRAS ESPECIAIS

Estoques especiais são aqueles gerenciados de maneira diferente, pois não pertencem à empresa. Estoques especiais são mantidos em algum local específico. Compras especiais e tipos de estoque especiais são divididos nas seguintes categorias;

### → **Estoques em consignação**

Os estoques em consignação são aqueles materiais disponíveis nas lojas, no entanto, ainda pertencem ao fornecedor (vendedor) do material. Se você utilizar o material do estoque em consignação, precisará pagar ao fornecedor.

### → **Processamento de terceiros**

No processamento de terceiros, uma empresa repassa uma ordem de venda ao fornecedor externo (vendedor) associado que envia as mercadorias diretamente ao cliente. A ordem do cliente não é processada pela empresa, mas pelo fornecedor (vendedor). Itens de terceiros podem ser inseridos em requisições de compra, pedidos e pedidos de venda.

### → **Manuseio de Pipeline**

No manuseio de dutos, a empresa não precisa solicitar ou armazenar o material envolvido. É possível obtê-lo como e quando necessário através de uma tubulação (por exemplo, óleo ou água) ou outro estilo de cabo (como eletricidade). O material que é consumido é liquidado com o fornecedor (vendedor) regularmente.



## SAP MM – COMPRAS ESPECIAIS

### → **Estoque de transporte retornável**

A empresa solicita mercadorias de um fornecedor (vendedor). As mercadorias são entregues com embalagens de transporte retornáveis (paletes, contêineres) que pertencem ao fornecedor (vendedor) e são armazenadas nas instalações do cliente até devolvê-las à empresa.

### → **Subcontratação**

O fornecedor (o subcontratado) recebe componentes da parte do pedido com a ajuda da qual produz um produto. O produto é encomendado pela sua empresa através de um pedido de compra. Os componentes exigidos pelo fornecedor (vendedor) para fabricar o produto solicitado são listados no pedido de compra e fornecidos ao subcontratado.

### → **Transferência de estoque usando ordem de transferência de estoque**

Os bens são adquiridos e fornecidos dentro de uma empresa. Uma planta solicita as mercadorias internamente de outra planta (planta receptora / planta emissora). As mercadorias são supridas com um tipo especial de pedido - o pedido de transferência de estoque. Você poderá solicitar e monitorar a transferência de mercadorias com um pedido de transferência de estoque.



## SAP MM – CRIAR EMPRESA

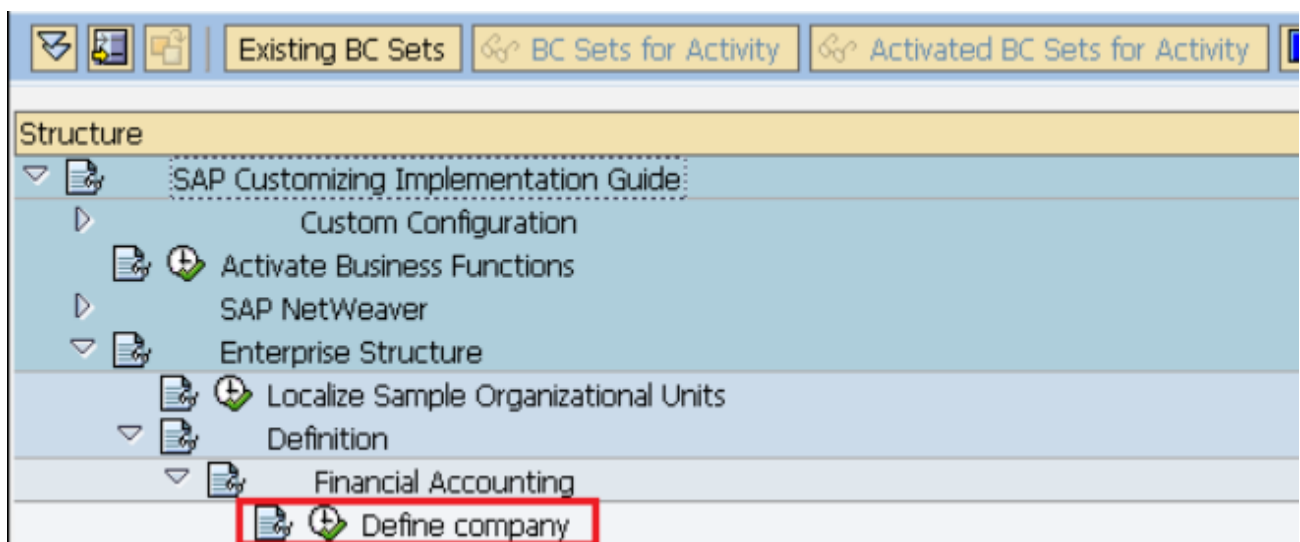
A empresa é a principal unidade organizacional após o cliente, que incorpora demonstrações contábeis financeiras individuais de várias empresas. Uma empresa pode ter muitas empresas. No SAP, é opcional criar uma empresa. As etapas a seguir o guiarão pelo procedimento de criação da empresa.

### → Caminho para criar empresa

IMG ⇒ Estrutura empresarial ⇒ Definição ⇒ Contabilidade financeira ⇒ Definir empresa

**TCode: OX15**

**Etapas 1** - Na tela Exibir IMG, selecione Definir ícone de execução da empresa seguindo o caminho acima.







## SAP MM – CRIAR EMPRESA

**Etapa 2** - Clique no botão Novas Entradas.

The screenshot shows the SAP 'Change View Company Code' Overview screen. The menu bar includes 'Table View', 'Edit', 'Goto', 'Selection', 'Utilities(M)', 'System', and 'Help'. The toolbar contains various icons for navigation and actions. The main title is 'Change View "Company Code": Overview'. Below the title, there is a toolbar with icons, and the 'New Entries' button is highlighted with a red box. The main area displays a table with two columns: 'Company Code' and 'Company Name'. The first row shows '0001' and 'SAP A.G.'. The second row is partially visible with 'r'.

Company Code	Company Name
0001	SAP A.G.
r	

**Etapa 3** - Preencha todos os detalhes necessários, como nome da empresa, endereço da empresa com número da rua, cidade, país e código postal

### **New Entries: Details of Added Entries**

The screenshot shows the 'New Entries: Details of Added Entries' form. It has a toolbar with icons for editing and saving. The form is divided into two main sections: 'Company' and 'Detailed information'. The 'Company' section has three input fields: 'Company', 'Company name', and 'Name of company 2'. The 'Detailed information' section has seven input fields: 'Street', 'PO Box', 'Postal code', 'City', 'Country', 'Language Key', and 'Currency'.

Company	
Company	<input type="text"/>
Company name	<input type="text"/>
Name of company 2	<input type="text"/>

Detailed information	
Street	<input type="text"/>
PO Box	<input type="text"/>
Postal code	<input type="text"/>
City	<input type="text"/>
Country	<input type="text"/>
Language Key	<input type="text"/>
Currency	<input type="text"/>

## SAP MM – CRIAR CENTRO

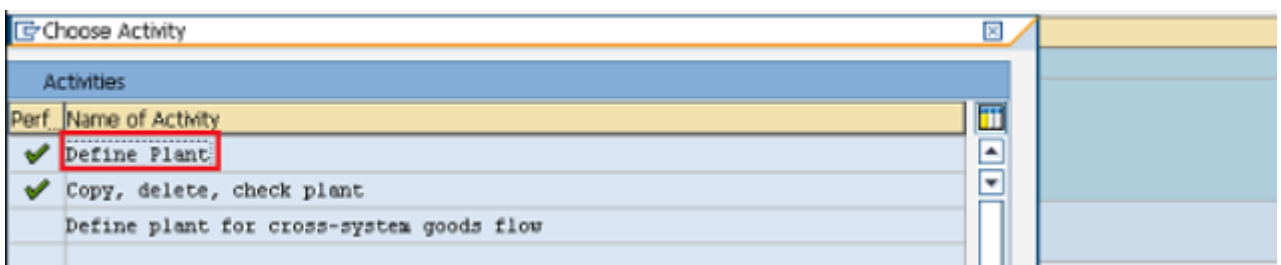
Uma planta é uma unidade organizacional dentro de uma empresa onde as atividades ocorrem. Uma planta produzirá bens e disponibilizará bens para a empresa. As etapas a seguir o guiarão pelo procedimento de criação de uma planta -

### → Caminho para criar o Plant

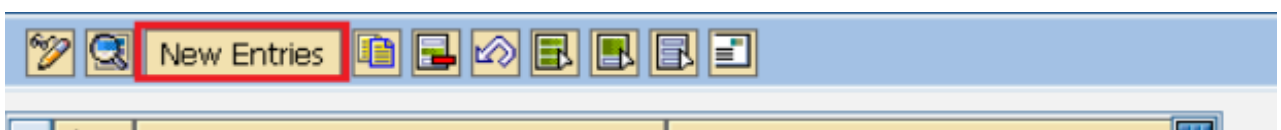
IMG ⇒ Estrutura empresarial ⇒ Definição ⇒ Logística geral ⇒ Definir, copiar, excluir centro de verificação

**TCode: OX10**

**Etapa 1** - Na tela Exibir IMG, selecione Definir, Copiar, Excluir ícone de execução do sistema de verificação, seguindo o caminho acima.



**Etapa 2** - Clique no ícone Novas Entradas.










## SAP MM – CRIAR CENTRO

**Etapa 3** - Preencha todos os detalhes necessários, como nome da planta, além de informações detalhadas, como idioma, número da residência, cidade, país, região e código postal.

### New Entries: Details of Added Entries



Plant

Name 1

Name 2

Detailed information

Language Key

House number/street

PO Box

Postal Code

City

Country Key

Region

County code

**Etapa 4** - Clique no ícone Salvar após preencher as informações necessárias. Uma nova planta será criada.



## SAP MM – CRIAR UM LOCAL DE ARMAZENAMENTO

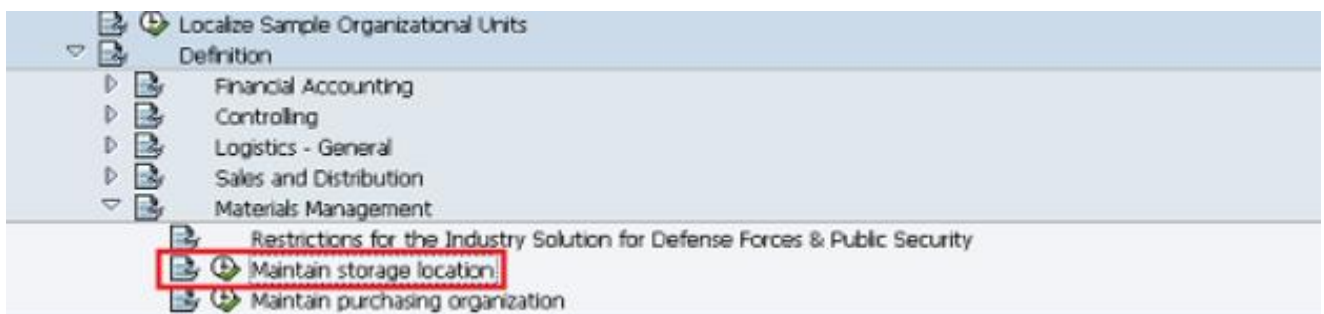
Um local de armazenamento é uma unidade organizacional que realmente diferencia entre os diferentes estoques de material em uma planta. O local de armazenamento é um local onde o estoque é mantido fisicamente. Uma planta pode consistir em vários locais de armazenamento. Todos os dados são armazenados em um nível de local de armazenamento para um local de armazenamento específico. Siga as etapas abaixo para criar um local de armazenamento -

### → Caminho para criar local de armazenamento

IMG ⇒ Estrutura empresarial ⇒ Definição ⇒ Administração de materiais ⇒ Atualizar depósito

**TCode: OX09**

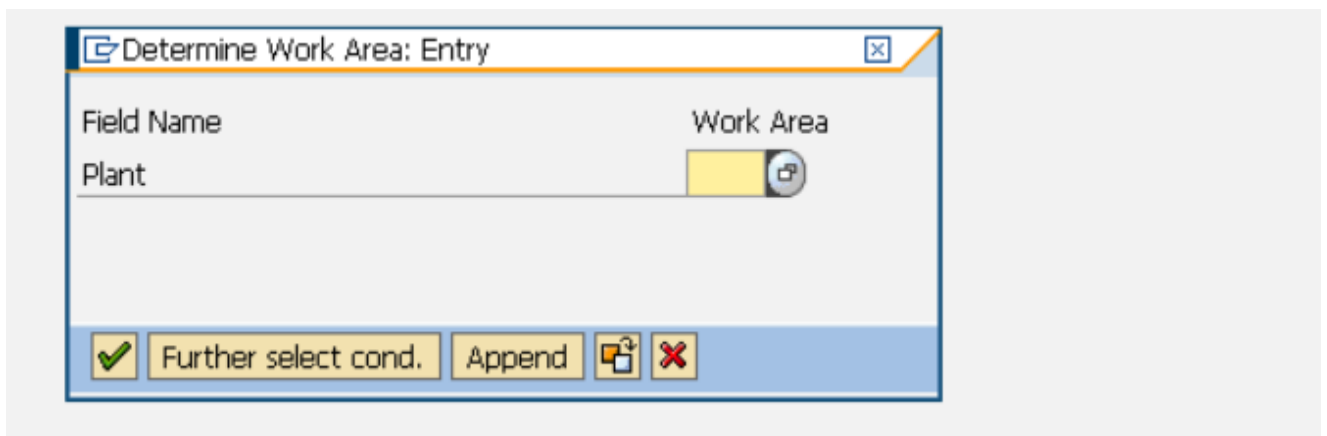
**Etapas 1** - Na tela Exibir IMG, selecione o ícone de execução Manter o local de armazenamento, seguindo o caminho acima





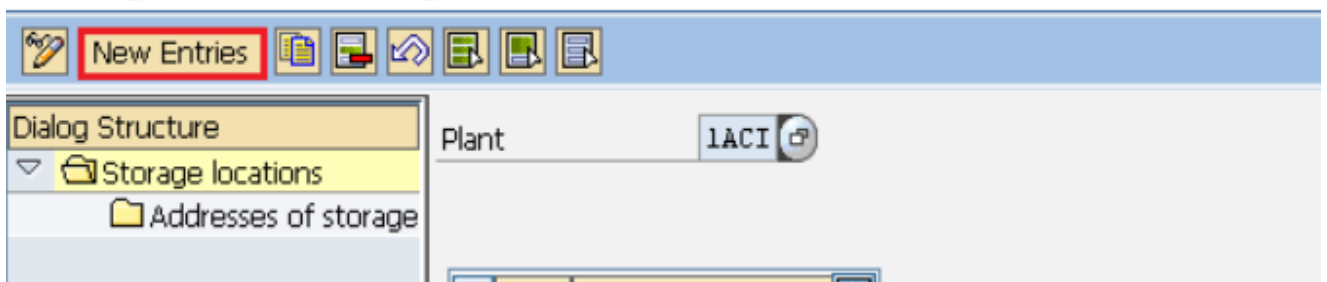
## SAP MM – CRIAR UM LOCAL DE ARMAZENAMENTO

**Etapa 2** - Digite o nome do centro para o qual você deseja criar o local de armazenamento.



**Etapa 3** - Clique no ícone Novas Entradas.

### Change View "Storage locations": Overview



**Etapa 4** - Digite o nome do local de armazenamento junto com sua descrição. Clique no ícone Salvar depois de preencher as informações necessárias. Um novo local de armazenamento será criado.

## SAP MM – CRIAR UMA ORGANIZAÇÃO DE COMPRAS

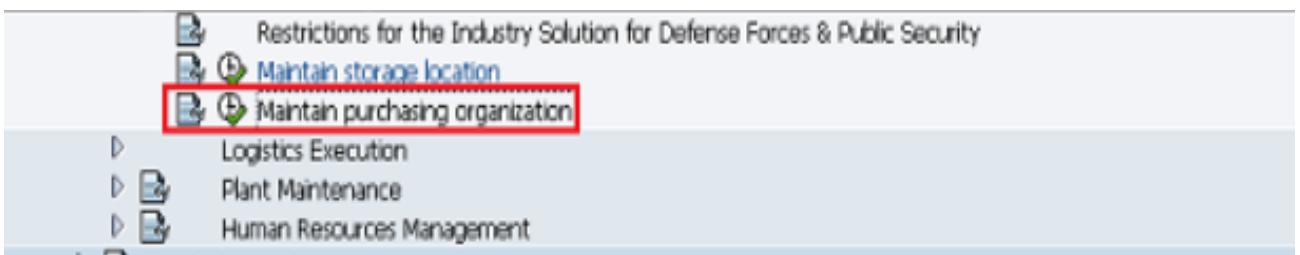
Uma organização de compras é uma unidade organizacional da empresa ou fábrica responsável pelas atividades de compras de acordo com os requisitos. É responsável por compras externas. Uma organização de compras pode ser específica de uma planta ou empresa. Siga as etapas abaixo para criar uma organização de compras -

### → Caminho para criar organização de compras

IMG ⇒ Estrutura empresarial ⇒ Definição ⇒ Administração de materiais ⇒ Atualizar organização de compras

**TCode: OX08**

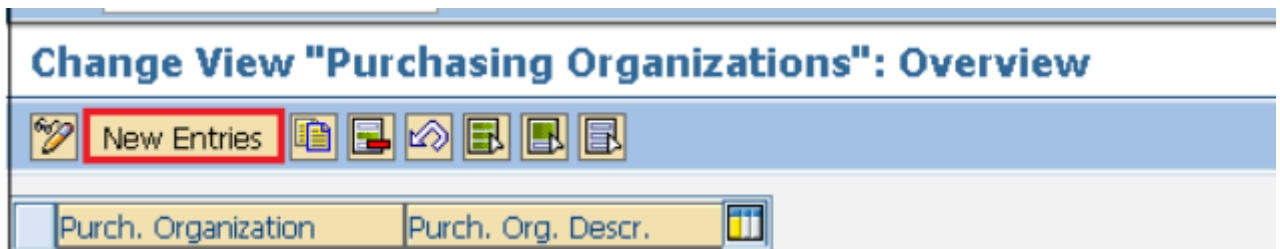
**Etapas 1** - Na tela Exibir IMG, selecione o ícone Executar manutenção da organização de compras, seguindo o caminho acima.



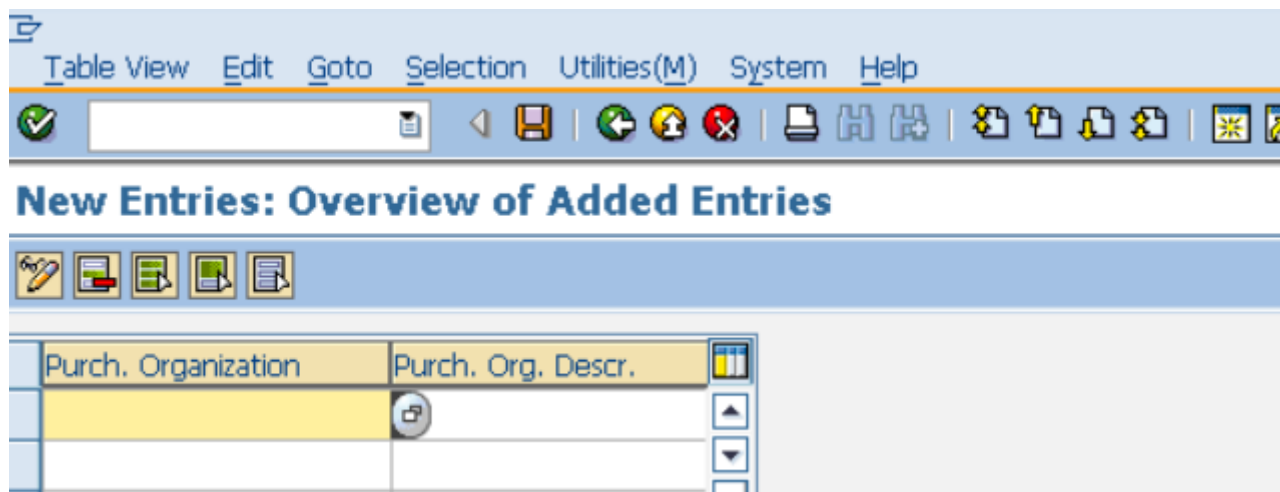


## SAP MM – CRIAR UMA ORGANIZAÇÃO DE COMPRAS

**Etapa 2** - Clique no ícone Novas Entradas.



**Etapa 3** - Digite o nome da organização de compras junto com sua descrição.



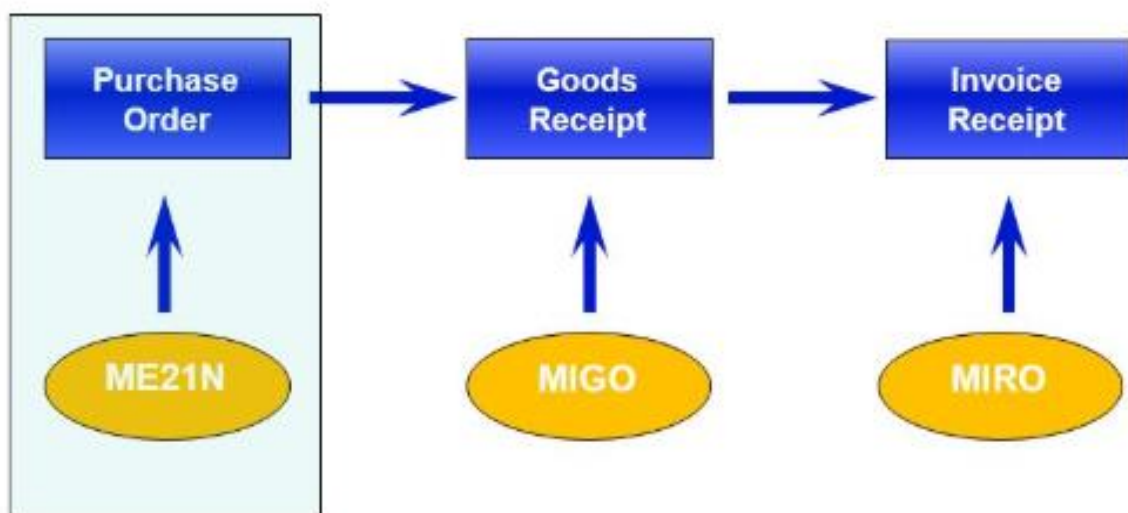
**Etapa 4** - Clique no ícone Salvar após preencher as informações necessárias. Uma nova organização de compras será criada.



## SAP MM – MIGO E MIRO QUAL A DIFERENÇA ?

O lançamento de MIGO e MIRO no SAP pode parecer algo de rotina, mas só quem lida com o processo sabe como ele é importante e arriscado.

Afinal, um erro pequeno pode comprometer o controle fiscal e contábil da empresa, impactando até mesmo a linha de produção.



## SAP MM – MIGO E MIRO QUAL A DIFERENÇA ?

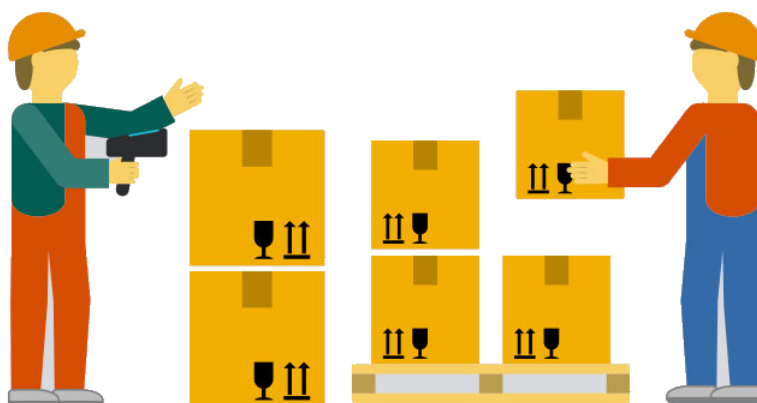
MIGO é a sigla de Movement In Goods Out. É o código usado no sistema SAP para informar que uma remessa de fato chegou (ou saiu) do estoque da empresa. Lançar a MIGO é essencial, porque ela funciona como uma confirmação desse tipo de movimento e é o que embasa o pagamento dos fornecedores.

Além disso, gerar a MIGO é, na prática, atualizar do estoque, formalizando o fluxo de entrada e saída de mercadorias.

O lançamento é um processo de várias etapas. Entre os itens que você precisa verificar antes de fazê-lo, estão:

- ✓ O veículo que trouxe ou levou a carga e sua placa
- ✓ A identidade do motorista
- ✓ Se as informações entre o XML e o pedido de compras batem

E só aí lançar (manualmente) no SAP.





## SAP MM – MIGO E MIRO QUAL A DIFERENÇA ?

Já a MIRO é como o lançamento Movement In Receipts Out é abreviado dentro do SAP.

Esse código confirma a fatura recebida, essencialmente dizendo que as informações estão certas e que o fornecedor pode ser pago, além de gerar a base para o recolhimento dos impostos.

Dessa forma, é uma etapa que vem depois da MIGO, já que acontece só depois da chegada dos itens e da verificação das informações. Ou seja, se a MIGO é a confirmação física, a MIRO é o “OK” financeiro e fiscal.

Esse código pode parecer mais simples, mas é extremamente importante para que a empresa tenha total visibilidade dos processos financeiros, fiscais e até de produção!



# SAP MM – MIGO E MIRO QUAL A DIFERENÇA ?

Para fazer a MIGO é necessário ter o pedido;

O requisitante fará tanto o recebimento físico (MIGO) como o recebimento fiscal (MIRO);

Na migo devem preencher as seguintes informações: número da nota fiscal data de vencimento ajustar o valor a ser baixado caso o pedido for um valor superior ao valor da nota fiscal, deve baixar apenas o valor correspondente ao documento fiscal clicar em ok e salvar .

Goods Receipt

Purchase Order

GR goods receipt

General

Vendor

Document Date

11/10/2019

Delivery Note

Posting Date

11/10/2019

Bill of Lading

HeaderText

☐

Individual Slip

Line	OK	Mo...	Material	Mat. Short Text	Qty in UnE	Storage Bin	EUn

<

>

Delete

Contents

Material

Quantity

Where



# SAP MM – MIGO E MIRO QUAL A DIFERENÇA ?

Para fazer a MIRO é necessário;

Ao fazer a validação dos impostos no sistema (MIRO), deve-se observar todos os campos conforme o documento fiscal:

- Divisão (centro de custo);
- Fornecedor;
- Tipo de documento;
- Valor;
- Data de Emissão;
- Número da NF;
- Grupo de Mercadoria;
- Prazo para pagamento;
- Dados bancários;
- Formas de pagamento.

Basic Data	Payment	Details	Tax	Withholding tax	Contacts	N
Invoice date						Reference
Posting Date		11/10/2019				
Amount						
Tax Amount						V0 (IVA 0% Input
Text						
Company Code		MX20 CAMPARI MEXICO S.A. DE C. Mexico				
PO Reference		G/L Account				
Purchase Order/Scheduling Agreement						

Em caso do Brasil não se deve fazer a MIRO de notas fiscais de empresas optantes pelo simples nacional, mas somente nos casos que for necessário alguma ajuste no imposto, caso contrario a miro deve ser feita normalmente pela origem.



## SAP MM – PRINCIPAIS TRANSAÇÕES SAP MM

SEQUÊNCIA	T-CODE
1	<b>OX15</b> Criar Empresa
2	<b>OX02</b> Criar empresa
3	<b>OX10</b> Criar centro
4	<b>OX09</b> Criar local de armazenamento
5	<b>OX08</b> Criar organização de compras
6	<b>OME4</b> Criar grupo de compras
7	<b>OX18</b> Atribuir centro à empresa
8	<b>OX01</b> Atribuir organização de compras à empresa
9	<b>OX17</b> Atribuir organização de compras ao centro
10	<b>MM01</b> Criar material
11	<b>MM02</b> Alterar material
12	<b>MM03</b> Material de exibição
13	<b>MB51</b> Lista de documentos de material
14	<b>MMDE</b> Excluir todos os materiais
15	<b>MMNR</b> Definir intervalos de números mestre de materiais
16	<b>XK01</b> Criar Fornecedor
17	<b>XK02</b> Alterar fornecedor
18	<b>XK03</b> Exibir fornecedor
19	<b>ML33</b> Criar condições do fornecedor
20	<b>ME11</b> Atualizar registro info para compras



## SAP MM – PRINCIPAIS TRANSAÇÕES SAP MM

21	<b>ME01</b> Manter lista de fontes
22	<b>ME51N</b> Criar requisição de compra
23	<b>ME52N</b> Alterar requisição de compra
24	<b>ME53N</b> Exibir requisição de compra
25	<b>ME41</b> Criar cotação / cotação
26	<b>ME42</b> Alterar cotação / cotação
27	<b>ME43</b> Exibir RFQ / Cotação
28.	<b>ME31L</b> Criar contrato de agendamento
29	<b>ME32L</b> Alterar contrato de agendamento
30	<b>ME33L</b> Exibir contrato de agendamento
31	<b>MEQ1</b> Criar acordo de cota
32.	<b>MEQ2</b> Alterar acordo de cota
33	<b>MEQ3</b> Disposição da cota de exibição
34	<b>ME21N</b> Criar pedido
35	<b>ME22N</b> Alterar pedido
36.	<b>ME23N</b> Exibir pedido
37.	<b>ME29N</b> Liberar pedido
38.	<b>ME59N</b> Geração automática de pedido
39.	<b>MIGO</b> Registrar movimento de mercadorias
40.	<b>MB1A</b> Retirada de mercadorias





## SAP MM – PRINCIPAIS TRANSAÇÕES SAP MM

41.	<b>MB1B</b> Transferência de lançamento
42.	<b>MB1C</b> Lançar outras entradas de mercadorias
43	<b>MB01</b> Registrar entrada de mercadorias para pedido
44	<b>OMJJ</b> Customizing: Definir novos tipos de movimento
45	<b>MIRO</b> Inserir fatura recebida
46.	<b>MIRA</b> Entrada rápida de fatura
47	<b>MR8M</b> Cancelar documento de fatura
48.	<b>MRBR</b> Liberar faturas bloqueadas
49.	<b>OMR6</b> Limites de tolerância: verificação de faturas
50.	<b>MIR5</b> Exibir lista de documentos de fatura
51	<b>MIR6</b> Visão geral da fatura
52	<b>MIR7</b> Fatura de estacionamento
53	<b>MRIS</b> Liquidar plano de faturamento
54	<b>AC02</b> Mestre de serviço
55	<b>ML81N</b> Criar folha de registro de serviços
56.	<b>MRRL</b> Liquidação de recebimento avaliado
57	<b>MMB1</b> Criar produto semi-acabado
58.	<b>MMF1</b> Criar produto acabado
59.	<b>MMG1</b> Criar embalagem retornável
60	<b>MMH1</b> Criar mercadorias comerciais
61	<b>MMI1</b> Criar suprimentos operacionais
62	<b>MMK1</b> Criar material configurável
63.	<b>MMN1</b> Criar material não estocável
64	<b>MMBE</b> Visão Geral de Estoque
65	<b>MB52</b> Lista de estoques disponíveis
66.	<b>MB21</b> Criar Reserva
67	<b>MBST</b> Cancelar documento de material
68	<b>MB5T</b> Estoque em trânsito



## SAP MM – REFERÊNCIAS

Segue alguns links que utilizei para pesquisa e auxílio junto ao material que já tinha;

→ <https://www.udemy.com/course/sap-mm-visao-geral/>

→ <https://evoeducacao.com.br/artigos/o-que-e-sap-mm/>

→ <http://www.blog.natsolutions.com.br/visao-geral-do-modulo-sap-mm/>

→ <https://www.linkedin.com/pulse/o-m%C3%B3dulo-sap-mm-alexandre-figueiredo-mba/>

→ [https://www.sympla.com.br/sap-modulo-mm--materials-management-basico-para-logisticos\\_\\_437179](https://www.sympla.com.br/sap-modulo-mm--materials-management-basico-para-logisticos__437179)

→ <https://www.guru99.com>

# SAP



## SAP MM MATERIALS MANAGEMENT

FIM



[/ALMEIDAFELIPE88](#)