

## Integração TOTVS x PPI-Multitask

Julho/2015

## Sumário

1.	Contexto de Negócio (Introdução)	3
1.1.	MES	3
1.2.	Planejamento e Controle de Produção	3
2.	Sistemas Envolvidos	3
3.	Integração	3
4.	Escopo	4
5.	Pré-requisitos Instalação/Implantação/Utilização	4
5.1.	Datasul	4
6.	Instalação/Atualização	4
6.1.	Datasul	4
7.	Controle de Versão	6
8.	Suporte	6
9.	Transações/Entidades/Mensagens Únicas	6
10.	Fluxo das Informações	7
10.1.	Cadastros	8
10.2.	Processos	15
11.	Checklist de suporte da aplicação	16

## 1. Contexto de Negócio (Introdução)

### 1.1. MES

Manufacturing Execution Systems, ou simplesmente MES, é o termo usado para designar os sistemas focados no gerenciamento das atividades de produção e que estabelecem uma ligação direta entre o planejamento e o chão de fábrica. Os sistemas MES geram informações precisas e em tempo real que promovem a otimização de todas as etapas da produção, desde a emissão de uma ordem até o embarque dos produtos acabados.

A importância destes sistemas vem da lacuna que normalmente existe entre o ERP (Enterprise Resource Planning) e os softwares específicos da linha de produção. O MES pode importar dados do ERP e integrá-los com o dia-a-dia da produção, gerenciando e sincronizando as tarefas produtivas com o fluxo de materiais.

Considerando que na cadeia de suprimento o maior valor agregado costuma estar na produção, faz todo sentido investir em sistemas que otimizem o fluxo, controle e qualidade do material (Fonte: PPI-Multitask).

### 1.2. Planejamento e Controle de Produção

A reunião dos meios de produção (matéria-prima, mão-de-obra e equipamentos) possibilita a fabricação de produtos que surgem pela ação dos Sistemas produtivos.

Os planos que servem de guia na execução e no controle da produção são comandados pelo órgão auxiliar denominado **Planejamento e Controle da Produção (PCP)**, que dita normas a linha de produção, visando a um fluxo ordenado e contínuo do processo produtivo.

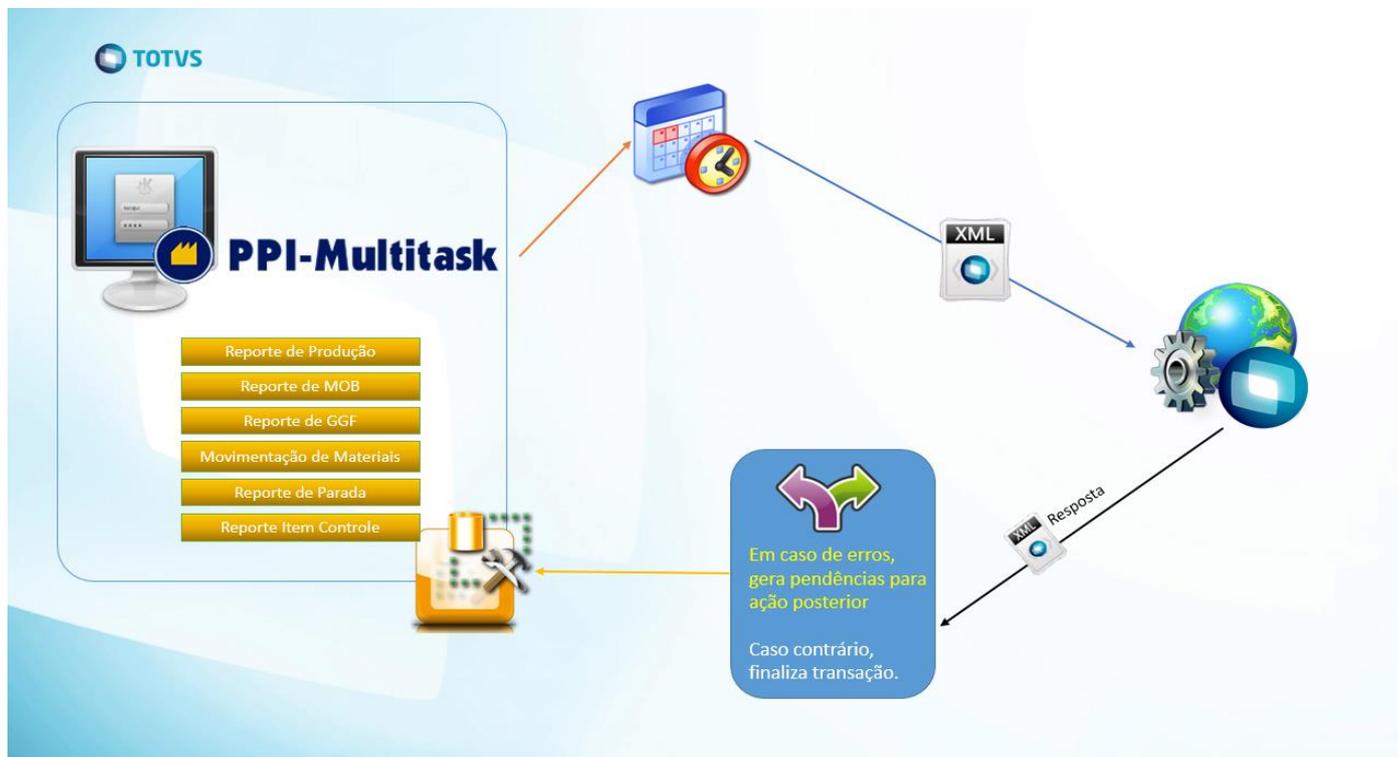
## 2. Sistemas Envolvidos

- TOTVS DATASUL 12
- PC-FACTORY (PPI MULTITASK)

## 3. Integração

O objetivo da Integração PC Factory (software MES da empresa PPI Multitask) X ERP TOTVS é disponibilizar aos clientes **TOTVS** uma nova opção para **controle da produção** por meio da **automação** dos processos, permitindo a atualização e extração de informações de forma **on-line** de modo a simplificar o fluxo dos clientes.

## 4. Escopo



## 5. Pré-requisitos Instalação/Implantação/Utilização

### 5.1. Datasul

Pré-requisitos de instalação da integração:

- Datasul versão 12.1.6.
- Módulo de produção implantado.
- Servidor de Web Service, disponibilizado dentro do EAR Datasul 12.1.6.
- Configuração de usuário de integração EAI.

## 6. Instalação/Atualização

### 6.1. Datasul

A integração TOTVS x PPI-Multitask é ativada por intermédio dos seguintes passos:

1. Abrir o programa de Parâmetros do Controle da Produção - **CP0106**.
2. Selecionar a **Página 5**.
3. Na área de **Integração PPI-Multitask**, marcar a opção **Ativo**.
4. Informar a **URL do WebService**.
5. Verificar a conectividade do Webservice por meio do botão **Testar WS**.
6. Configurar os parâmetros da integração por meio do botão **Parâmetros**.
7. Confirmar a ativação por meio do botão **OK**.

O botão de **Testar WS** verifica se é possível realizar a conexão com o Webservice informado no campo **URL do Webservice**. Este botão tem dois retornos:

- Teste realizado com sucesso.
- Conexão com o Webservice MES Channel falhou.

O botão de **Parâmetros** abre o programa **CP0106B** que permite o cadastro de filtros para a integração da **Ordem de Produção**. Os possíveis filtros são:

- Linha de produção.
- Estabelecimento.
- Planejador.

As situações a seguir exemplificam a utilização dos parâmetros.

**Situação 1** - Poderá ser criado mais de um filtro para um mesmo campo. **Por exemplo:** somente as ordens criadas ou alteradas com os **planejadores** João ou José, **estabelecimento** ALM e **linhas de produção** 1 ou 2 serão enviadas para a PPI-Multitask.

**Situação 2** - **Todas as ordens de produção** criadas e alteradas serão enviadas para a PPI-Multitask se todos os filtros estiverem cadastrados com \*.

**Situação 3** - somente as ordens de produção com estabelecimento 1 serão enviadas para a PPI-Multitask.

**Situação 4** - se não existir filtro cadastrado, então **nenhuma ordem de produção** será enviada para a PPI-Multitask.

#### Situação 1

Código do Campo	Descrição Campo
Planejador	João
Planejador	José
Estabelecimento	ALM
Linha de produção	1
Linha de produção	2

#### Situação 2

Código do Campo	Descrição Campo
Planejador	*
Estabelecimento	*
Linha de produção	*

#### Situação 3

Código do Campo	Descrição Campo
Planejador	*
Estabelecimento	1
Linha de produção	*

Um filtro poderá ser removido por meio do botão **Remove** no canto inferior direito do programa.

O envio de informações da TOTVS para a PPI-Multitask ocorre nas seguintes transações:

- Cadastro e alteração de **item, depósito, grupo de máquina e ordens de produção**.
- Cadastro e alteração de **reservas, operações e rede pert** de ordens de produção.

## 7. Controle de Versão

O grupo TOTVS representado por suas marcas administrará as demandas de evolução dos layouts e demais ajustes, acordando junto aos solicitantes o prazo de liberação de release.

Todas as evoluções programadas deverão ser discutidas e aprovadas pelas marcas antes do início do desenvolvimento e somente serão desenvolvidas em caso de concordância das marcas e alinhamento com as diretrizes definidas pelo Comitê de Integração TOTVS.

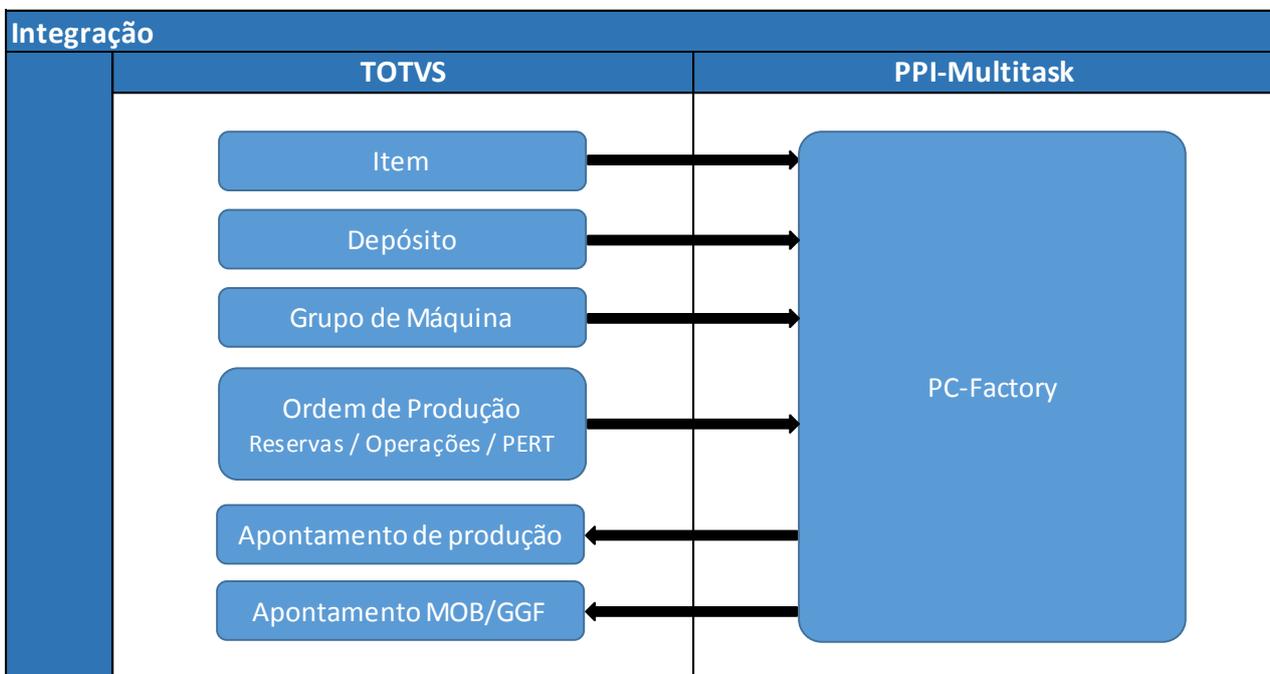
## 8. Suporte

O suporte aos recursos da Integração será de responsabilidade de todas as linhas, sendo assim as equipes de suporte dos produtos RM Conector e *Backoffice* Protheus estarão aptas a fazer a primeira análise e, quando necessário, repassar para a equipe mais adequada em cada caso.

Observação: Este modelo de suporte está sendo revisado pela TOTVS.

## 9. Transações/Entidades/Mensagens Únicas

As seguintes transações serão trocadas entre a TOTVS e a PPI-Multitask:



Método	ID	Descrição	Origem	Destino	XSD (versões podem variar)
Cadastros	01	Item	Totvs	PPI-Multitask	Item_3_001.xsd
	02	Depósito	Totvs	PPI-Multitask	Warehouse_1_000.xsd
	03	Grupo de Máquina	Totvs	PPI-Multitask	WorkCenter_1_000.xsd
	04	Ordem de Produção	Totvs	PPI-Multitask	ProductionOrder_1_000.xsd
Processos	05	Apontamento de Produção	PPI-Multitask	Totvs	ProductionAppointment_1_001.xsd
	06	Apontamento MOB/GGF	PPI-Multitask	Totvs	WorkforceAndOverheadAppointment_1_000.xsd

## 10. Fluxo das Informações

A integração ocorrerá no momento de cadastro ou alteração de cada transação, onde será criado um arquivo XML no diretório “<Pasta temporária de trabalho>\INTEGR\_MES” com as informações que foram enviadas. O nome do arquivo XML iniciará com OK, ERROR ou PEND, seguido pela transação, hora/minuto/segundo e um código identificador.

Exemplos de arquivos XML gerados:

Sucesso: OK\_Item\_14\_55\_38\_<código do item>.xml

Erro: ERROR\_Item\_14\_46\_38\_<código do item>.xml

Pendente: PEND\_ProductionOrder\_15\_07\_38\_<número da ordem>.xml

Fluxo das informações das transações:

- Item, depósito e grupo de máquina:** no momento da criação ou alteração de um **item** no programa **CD0204**, de um **depósito** no programa **CD0601** ou de um **grupo de máquina** no programa **CD0111**, o programa irá verificar se a integração está ativa e, se estiver ativa, irá efetuar o envio do cadastro para a PPI-Multitask. Se não ocorrer erro o cadastro não apresentará nenhuma mensagem, se ocorrer erro uma mensagem será exibida questionando se deseja criar uma pendência de envio no programa **CD2900**. Em ambas as situações, um arquivo XML será gerado na pasta temporária de trabalho.
- Ordem de produção:** no momento da criação ou alteração de uma ordem de produção, ou durante a alteração da situação de uma ordem (eliminação, alocação, requisição), o programa irá verificar se a integração está ativa e, se estiver ativa, irá efetuar o envio do cadastro para a PPI-Multitask, com exceção para as ordens criadas pelo MRP e/ou APS. Se não ocorrer erro o cadastro não apresentará nenhuma mensagem, se ocorrer erro uma mensagem será exibida e uma pendência de envio será criada no programa **CD2900**. Em ambas as situações um arquivo XML será gerado na pasta temporária de trabalho.

Ordens criadas pelo MRP e/ou APS não são integradas automaticamente, estas geram pendências para execução posterior pelo programa CD2900.

Os programas afetados pela integração são apresentados na tabela abaixo:

Transação	Programa
Item	CD0204
Depósito	CD0601
Grupo de máquina	CD0111
Ordem de Produção	cpapi001

**Programa de gerenciamento de pendências CD2900** - este programa tem por função administrar as pendências/exceções referentes à integração que são criadas quando ocorre um erro no envio. Permite o reprocessamento de uma mensagem, exclusão de uma pendência e a visualização do XML, além de possuir filtro por data de envio, transação, usuário e tipo de pendência.

**Programa de Carga inicial CD7002** - permite o envio das informações do item, depósito, grupo de máquina e ordem de produção e tem o objetivo de efetuar uma carga inicial no momento da implantação do PC Factory, ou então para sincronizar os dois produtos. Cada transação disponibiliza filtros para que o usuário decida o que quer enviar para a PPI-Multitask, esses filtros são apresentados conforme a transação escolhida.

**Programa de cadastro de-para CD7003** - permite o cadastro da relação entre o estabelecimento do ERP Datasul e o estabelecimento da PPI-Multitask. Possuem os campos tipo de conteúdo, conteúdo ERP e conteúdo MES.

## 10.1. Cadastros

**Transação Item: Item\_3\_001.xsd**

Identificador da Mensagem: Item

Versão: 3\_001

Módulo Datasul: Engenharia

Tipo de Envio: Síncrona

Mensagem Padrão	DATASUL	
	Tabela	Campo
Code	item	it-codigo
NAME	item	desc-item
Active	item	cod-obsolete
BranchID	item	cod-estabel
ComercialFamilyCode	item	fm-cod-com
ComercialFamilyDescription	fam-comerc	descricao
Companyld	estabelec	ep-codigo
CompanyInternalld	item	cod-estabel

ControlType	item	tipo-contr
DeployDate	item	data-implant
Detail	Item	narrativa
EconomicLot	item	lote-economi
FamilyCode	item	fm-codigo
FamilyDescription	familia	descricao
FamilyClassificationCode	familia	idi-classif-item
FormulaType	item	tipo-formula
FractionalQuantity	item	fraciona
GrossWeight	item	peso-bruto
InternalId	item	it-codigo
IsScrapFiscalPrice	item	log-refugo-preco-fisc
IsScrapStockControl	item	log-control-estoq-refugo
MinimumLot	item	lote-minimo
MultiplicationFactorValue	item	fator-conver
MultipleLot	item	lote-multipl
NetWeight	item	peso-liquido
ObtainingType	item	compr-fabric
PerMillion	item	per-ppm
QualityControl	item	contr-qualid
ReleaseDate	item	data-liberac
ScrapItemCode	item	cod-item-refugo
ScrapItemQuantity	item	val-relac-refugo-item
StandardWarehouseCode	item	deposito-pad
StandardWarehouseDescription	deposito	nome
StockControlType	item	tipo-con-est
StockGroupCode	item	ge-codigo
StockGroupDescription	grup-estoque	descricao
UnitOfMeasureCode	item	un

**Transação Depósito: Warehouse\_1\_000.xsd**

Identificador da Mensagem: Warehouse

Versão: 1\_000

Módulo Datasul: Produção

Tipo de Envio: Síncrona

Mensagem Padrão	DATASUL	
	Tabela	Campo
Code	deposito	cod-depos
Description	deposito	nome

Type	deposito	ind-tipo-dep
IsFinalItem	deposito	ind-acabado
IsQualityControl	deposito	ind-dep-cq
IsProcess	deposito	ind-processo
IsWaste	deposito	ind-dep-rej
IsRecycled	deposito	log-reciclagem
IsBalanceAvailable	deposito	cons-saldo
WarehouseClassification	deposito	char-1

### Transação Grupo de máquina: WorkCenter\_1\_000.xsd

Identificador da Mensagem: WorkCenter

Versão: 1\_000

Módulo Datasul: Produção

Tipo de Envio: Síncrona

Mensagem Padrão	DATASUL	
	Tabela	Campo
Code	grup-maquina	gm-codigo
CalendarCode	grup-maquina	cd-calen
CalendarDescription	calen-gener	descricao
CapacityUnit	grup-maquina	cod-unid-capac
CostCenterCode	grup-maquina	cc-codigo
Description	grup-maquina	descricao
HasAlternative	grup-maquina	log-controle-alt
IsSetup	grup-maquina	log-possui-prepar
IsReported	grup-maquina	log-pto-control
LoadQuantity	grup-maquina	qtd-carga-batch
MODReportType	grup-maquina	ind-reporte-mod
OperationOverlap	grup-maquina	log-overlap
ProcessorType	grup-maquina	ind-tip-ctrab
ProductionAreaCode	grup-maquina	cod-area-produc
ProductionAreaDescription	area-produc	des-area-produc
QualityControlReport	grup-maquina	ind-reporte-cq
ReportOperationTime	grup-maquina	log-reporte-tempo-operac
TimeTreatmentType	grup-maquina	ind-tempo-operac
Type	grup-maquina	tipo
UnitsPerHour	grup-maquina	nr-up-hora
UsesExtraHour	grup-maquina	log-utiliza-hext

**Transação Ordem de Produção: ProductionOrder\_1\_000.xsd**

Identificador da Mensagem: ProductionOrder

Versão: 1\_000

Módulo Datasul: Produção

Tipo de Envio: Síncrona

<b>Number</b>	ord-prod	nr-ord-produ
<b>AbbreviationProviderName</b>	ord-prod	nome-abrev
<b>AllocationType</b>	ord-prod	sit-aloc
<b>BusinessUnitCode</b>	ord-prod	cod-unid-negoc
<b>CustomerGroupCode</b>	ord-prod	cod-gr-cli
<b>CustomerRequestCode</b>	ord-prod	nr-pedido
<b>DeliveryNumber</b>	ord-prod	nr-entrega
<b>FamilyCode</b>	item	fm-codigo
<b>FamilyDescription</b>	familia	descricao
<b>GrossWeight</b>	item	peso-bruto
<b>ItemCode</b>	ord-prod	it-codigo
<b>ItemDescription</b>	item	desc-item
<b>LaborCalculationType</b>	ord-prod	calc-cs-mob
<b>LaborCostType</b>	ord-prod	custeio-prop-mob
<b>LaborType</b>	ord-prod	reporte-mob
<b>LastPertNumber</b>	ord-prod	nr-ult-seq
<b>LotCode</b>	ord-prod	lote-serie
<b>MaterialCalculationType</b>	ord-prod	calc-cs-mat
<b>MaterialCostType</b>	ord-prod	custeio-prop-mat
<b>MaterialListCode</b>	ord-prod	cod-lista-compon
<b>NetWeight</b>	item	peso-liquido
<b>OverheadCalculationType</b>	ord-prod	calc-cs-ggf
<b>OverheadCostType</b>	ord-prod	custeio-prop-ggf
<b>OverheadType</b>	ord-prod	reporte-ggf
<b>PertRequestNumber</b>	ord-prod	nr-sequencia
<b>Priority</b>	ord-prod	prioridade
<b>ProductionLineCode</b>	ord-prod	nr-linha
<b>ProductionLineDescription</b>	lin-prod	descricao
<b>Quantity</b>	op-sfc	qtd-op
<b>ReferenceCode</b>	ord-prod	cod-refer
<b>ReportOrderType</b>	ord-prod	rep-prod
<b>ReportQuantity</b>	op-sfc	qtd-reptda-sfc
<b>ScrapItemCode</b>	ord-prod	cod-item-refugo

ScrapItemValue	ord-prod	val-relac-refugo-item
ScrapQuantity	op-sfc	qtd-refgda-sfc
ScriptCode	ord-prod	cod-roteiro
SiteCode	ord-prod	cod-estabel
StatusOrderType	ord-prod	estado
StockGroupCode	item	ge-codigo
StockGroupDescription	grup-estoque	descricao
Type	ord-prod	tipo
UnitOfMeasureCode	ord-prod	un
WarehouseCode	ord-prod	cod-depos
PlannerUser	ord-prod	cd-planejad
StatusType	ord-prod	estado
EndOrderCPDate	op-sfc	dat-fim-op-cp
ApprovedQuantity	op-sfc	qtd-aprov-sfc
AuxiliarItemCode	op-sfc	cod-item-aux-sfc
EndLaterDateTime	op-sfc	dat-fmt
EndOrderDateTime	op-sfc	dat-fim-op
EndOrderQuantity	op-sfc	qtd-segs-fim-op
IsItemCoproduct	op-sfc	log-possui-coproduct
IsStatusOrder	op-sfc	log-reporte-fecha-op
MaximumQuantity	op-sfc	qtd-op-max
MinimumQuantity	op-sfc	qtd-op-min
ReleaseOrderDate	op-sfc	dat-liber-op
RequestOrderCode	op-sfc	cod-ped-op
ReworkQuantity	op-sfc	qtd-retrab-sfc
StartEarlierDateTime	op-sfc	dat-imc
StartOrderCPDate	op-sfc	dat-inic-op-cp
StartOrderDateTime	op-sfc	dat-inic-op
StartOrderQuantity	op-sfc	qtd-segs-inic-op
TimeReleaseQuantity	op-sfc	qtd-segs-liber-op
ListOfActivityOrders/ActivityCode	oper-ord	op-codigo
ListOfActivityOrders/ActivityControlCode	oper-ord	pto-controle
ListOfActivityOrders/ActivityDescription	oper-ord	descricao
ListOfActivityOrders/ActivityID	oper-ord	num-id-operacao
ListOfActivityOrders/ActivityItemValue	oper-ord	val-operac-item
ListOfActivityOrders/ActivityQuantity	oper-ord	qtd-previs-operac
ListOfActivityOrders/ActivityType	oper-ord	tipo-oper
ListOfActivityOrders/AlternativeActivityCode	oper-ord	op-altern
ListOfActivityOrders/ApprovedQuantity	oper-ord	qtd-aprov-sfc
ListOfActivityOrders/EndLaterDateTime	oper-ord	dat-fmt-operac

ListOfActivityOrders/StartPlanDateTime	split-operac	dat-progda-inic
ListOfActivityOrders/EndPlanDateTime	split-operac	dat-progda-fim
ListOfActivityOrders/EndRealDateTime	oper-ord	dt-fimreal
ListOfActivityOrders/IsActivityEnd	oper-ord	log-operac-final
ListOfActivityOrders/IsActivityStart	oper-ord	log-operac-inic
ListOfActivityOrders/IsLastReport	oper-ord	log-fecha-operac
ListOfActivityOrders/ItemCode	oper-ord	it-codigo
ListOfActivityOrders/ItemDescription	item	desc-item
ListOfActivityOrders/LaborCode	oper-ord	cd-mob-dir
ListOfActivityOrderTools/ToolCode	oper-ord	cod-ferram
LoadQuantity	oper-ord	qtd-carga-batch
MachineCode	oper-ord	gm-codigo
MaterialItemValue	oper-ord	val-compon-item
MinimumLotQuantity	oper-ord	lote-min
MultipleLotQuantity	oper-ord	lote-multiplo
OrderReferenceNumber	oper-ord	nr-ord-refer
PercentageOverlapValue	oper-ord	fator-sobrep
PercentageScrapValue	oper-ord	refugo-op
PercentageValue	oper-ord	proporcao
ProductionOrderNumber	oper-ord	nr-ord-produ
ProductionQuantity	oper-ord	qt-produzida
ReportQuantity	oper-ord	qtd-reptda-sfc
ResourceQuantity	oper-ord	numero-homem
ReworkQuantity	oper-ord	qtd-retrab-sfc
ScrapItemCode	oper-ord	cod-item-refugo
ScrapItemValue	oper-ord	val-relac-refugo-item
ScrapQuantity	oper-ord	qtd-refgda-sfc
ScriptCode	oper-ord	cod-roteiro
StandardLotQuantity	oper-ord	lote-padrao
StartEarlierDateTime	oper-ord	dat-imc-operac
StartRealDateTime	oper-ord	dt-inireal
StatusType	oper-ord	estado
TimeMachine	oper-ord	tempo-maquim
TimePostprocessing	oper-ord	qtd-tempo-pos-proces
TimeResource	oper-ord	tempo-homem
TimeSetup	oper-ord	tempo-prepar
TreatmentTimeType	oper-ord	ind-tempo-operac
UnitActivityCode	oper-ord	cod-un-operac
UnitItemNumber	oper-ord	nr-unidades
UnitTimeType	oper-ord	un-med-tempo

UsedCapacity	oper-ord	qtd-capac-operac
WorkCenterCode	oper-ord	gm-codigo
WorkCenterDescription	grup-maquina	descricao
ListOfMaterialOrders/ActivityCode	reservas	op-codigo
ListOfMaterialOrders/FatherItemCode	reservas	item-pai
ListOfMaterialOrders/FatherItemDescription	item-2	desc-item
ListOfMaterialOrders/LocationCode	reservas	cod-localiz
ListOfMaterialOrders/LotCode	reservas	lote-serie
ListOfMaterialOrders/MaterialCode	reservas	it-codigo
ListOfMaterialOrders/MaterialDate	reservas	dt-reserva
ListOfMaterialOrders/MaterialDescription	item	desc-item
ListOfMaterialOrders/MaterialID		iMaterialCount
ListOfMaterialOrders/MaterialListCode	reservas	cod-lista-compon
ListOfMaterialOrders/MaterialQuantity	reservas	quant-orig
ListOfMaterialOrders/OrderReferenceNumber	reservas	nr-ord-refer
ListOfMaterialOrders/ProductionOrderNumber	reservas	nr-ord-produ
ListOfMaterialOrders/ReferenceCode	reservas	cod-refer
ListOfMaterialOrders/ReportQuantity	reservas	quant-atend
ListOfMaterialOrders/ScriptCode	reservas	cod-roteiro
ListOfMaterialOrders/StatusType	reservas	estado
ListOfMaterialOrders/UnitOfMeasureCode	reservas	un
ListOfMaterialOrders/WarehouseCode	reservas	cod-depos
ListOfPertOrders/ActivityCode	pert-ordem	op-codigo
ListOfPertOrders/ItemCode	pert-ordem	it-codigo
ListOfPertOrders/NextActivityID	pert-ordem	num-operac-suces
ListOfPertOrders/PercentageOverlapValue	pert-ordem	overlap
ListOfPertOrders/PreviousActivityCode	pert-ordem	op-predec
ListOfPertOrders/PreviousActivityID	pert-ordem	num-operac-predec
ListOfPertOrders/PreviousItemCode	pert-ordem	it-predec
ListOfPertOrders/PreviousScriptCode	pert-ordem	rot-predec
ListOfPertOrders/ProductionOrderNumber	pert-ordem	nr-ord-produ
ListOfPertOrders/ScriptCode	pert-ordem	cod-roteiro
ListOfPertOrders/TimeTransport	pert-ordem	transporte
ListOfQuotaActivity		
ListOfQuotaActivityTools		

## 10.2. Processos

### Transação Apontamento de Produção: ProductionAppointment\_1\_001.xsd

Identificador da Mensagem: ProductionAppointment

Versão: 1\_001

Módulo Datasul: Produção

Tipo de Envio: Síncrona

Mensagem Padrão	DATASUL	
	Tabela	Campo
ReportQuantity	rep-prod	qt-reporte
ProductionOrderNumber	rep-prod	nr-ord-prod
OutflowWarehouseCode	rep-prod	cod-depos-sai
OutflowLocationCode	rep-prod	cod-local-sai
ReportDateTime	rep-prod	data
ScrapQuantity	rep-prod	qt-refugo
ApprovedQuantity	rep-prod	qt-apr-cond
DocumentCode	rep-prod	nro-docto
DocumentSeries	rep-prod	serie-docto
WarehouseCode	rep-prod	cod-depos
LotCode	rep-prod	lote-serie
ReferenceCode	rep-prod	cod-refer
LotDueDate	rep-prod	dt-vali-lote
LocationCode	rep-prod	cod-localiz
ListOfWasteAppointments/WasteCode		
ListOfWasteAppointments/ScrapQuantity		
ListOfWasteAppointments/WasteDescription		
ReversedReport		
IntegrationReport		
ReversalDate		

### Transação Apontamento MOB/GGF: WorkforceAndOverheadAppointment\_1\_000.xsd

Identificador da Mensagem: WorkforceAndOverheadAppointment

Versão: 1\_000

Módulo Datasul: Produção

Tipo de Envio: Síncrona

Mensagem Padrão	DATASUL	
	Tabela	Campo
ListOfProductionOrders/ProductionOrderNumber	ord-prod	nr-ord-prod
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/InternalId		sequencia
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/AppointmentType		ggf/mob
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/DocumentCode	movto-dir	nro-docto
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/DocumentSerie	movto-dir	serie-docto
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/ItemCode	movto-dir	it-codigo
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/ActivityID	movto-dir	
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/ActivityCode	movto-dir	op-codigo
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/RoutingCode	movto-dir	cod-roteiro
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/WorkCenterCode	movto-dir	gm-codigo
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/AppointmentDate	movto-dir	dt-trans
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/AmountAppointed	movto-dir	tempo-homem
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/OperatorID	movto-dir	matr-func
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/LaborCode	movto-dir	cd-mob-dir
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/ReversedReport	movto-dir	
ListOfProductionOrders/ListOfManufactureAppointments/ManufactureAppointment/IntegrationReport	movto-dir	
IntegrationReport		
InternalIdType/NAME		
InternalIdType/Origin		
InternalIdType/Destination		

## 11. Checklist de suporte da aplicação

### Checklist de Verificações:

- No programa **CP0106**, página 5:
  - Verificar se o checkbox **Ativo** da **Integração PPI-Multitask** está marcado.
  - Testar conexão com o **WebService** informado por meio do botão **Testar WS**.
  - Verificar se os parâmetros da integração foram preenchidos, acessando o botão de **Parâmetros**.
- Acessar o diretório "<Pasta temporária de trabalho>\INTEGR\_MES" para verificar se o envio de uma transação foi executado sucesso ou se ocorreu um erro.
- Verificar se o cadastro De-para Totvs - MES foi preenchido corretamente no programa CD7003.
- Caso ocorra algum erro no envio de uma transação será gerada uma pendência no programa CD2900. Neste programa é possível ver o arquivo com as informações da mensagem XML enviada e também fazer o reprocessamento do envio.