

# Apresentação do Projecto

---

**Sistema de Gestão e Controlo de Stock para Estaleiro - FluxoFácil**

Versão: 1.2

Criado por: David Sanculane

Implementação fase piloto: **Projecto Mina Moatize (CC10159)**

Data: [19/08/2025]

## 1. Introdução

O sistema **FluxoFácil** foi desenvolvido para facilitar a gestão e controlo de stock de materiais e ferramentas em estaleiros. Destina-se a equipas de gestão, armazém e supervisão, permitindo maior eficiência e rastreabilidade nas operações diárias.

## 2. Requisitos do Sistema

- Sistema Operativo: Windows 10 ou superior
- Processador: Intel i3 ou superior
- Memória RAM: Mínimo 4GB
- Espaço em disco: Mínimo 500MB
- Firebird Server instalado no servidor
- Firebird Client nos computadores cliente

## 3. Instalação

1. Instalar o Firebird Server no servidor.
2. Colocar o ficheiro .FDB numa pasta local no servidor.
3. Configurar a string de conexão nos clientes com o IP do servidor.
4. Instalar o Firebird Client nos computadores cliente.
5. Executar o instalador do FluxoFácil e seguir os passos indicados.

#### 4. Login e Acesso

O sistema possui autenticação por utilizador. Existem perfis como **Usuários**, **Administrador** e **SuperAdministrador**.

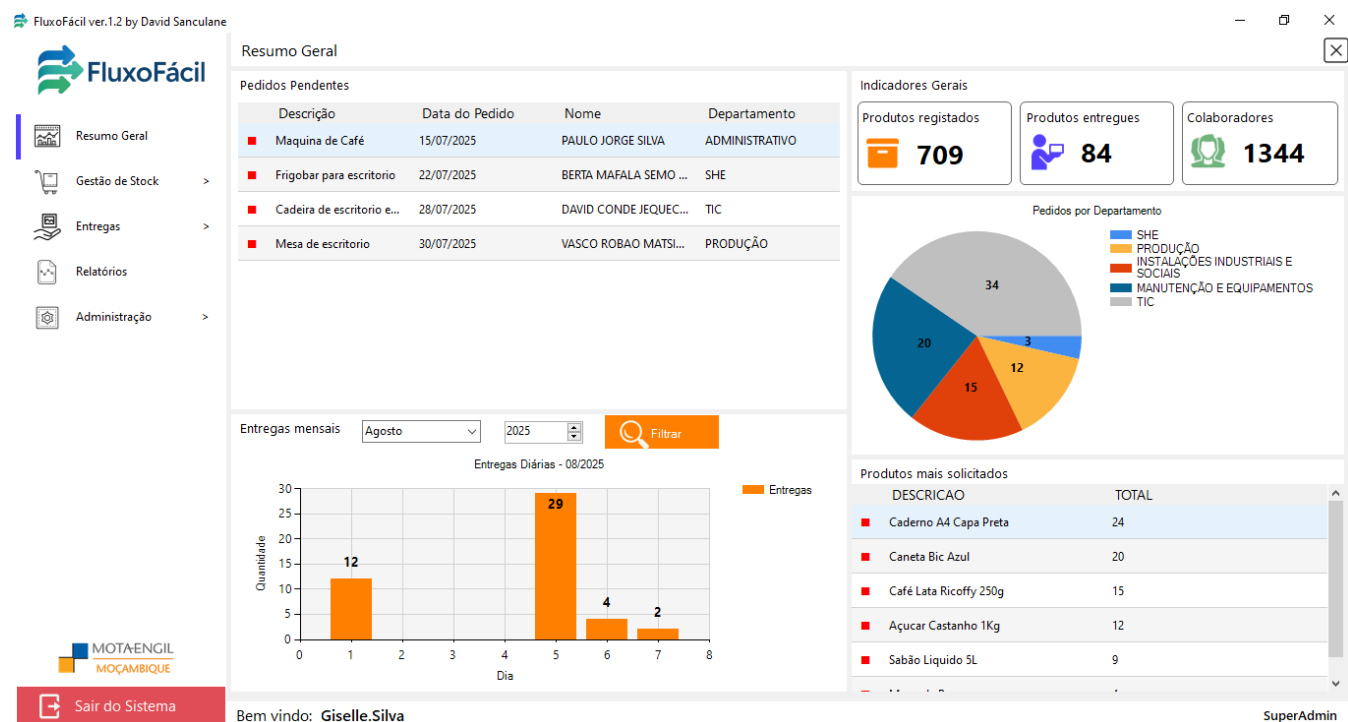
Cada perfil tem permissões específicas para aceder e modificar dados.



The screenshot shows a web application window titled "Login". On the left, there is a logo for "FluxoFácil" with the tagline "Sistema para controlo, estoque e inventário de material" and "Criado por David Sanculane". Below this is the "MOTAENGIL MOÇAMBIQUE" logo. On the right, there is a dark-themed login form titled "Efetuar Login". It contains two input fields: "Nome do usuário:" and "Palavra-passe". Below these fields is a red "Login" button. At the bottom of the form, there are two links: "Alterar palavra-passe" and "Alterar caminho do banco de dados".

## 5. Funcionalidades Principais

### - Dashboard/Resumo Geral



### - Controlo de Stock

FluxoFácil ver.1.2 by David Sanculane

**Produtos** Adicionar novo Procurar por descrição Importar Excel Exportar Excel

Código do Produto	Descrição do Produto	Categoria	Stock Mínimo	Stock Atual	Local Armazém	Entradas	Editar	Apagar
424778GM108...	DISCO DE CORTE 115	Ferramentas	15	27	Armazém Ferramentaria			
491619 GM 10...	ALCATE DE SOLDE 500 AP	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
410085 GM 10...	DISCO DE CORTE 180MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40383958 GM ...	DISCO DE CORTE DIAMANTE 115MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
410085 GM 10...	DISCO DE CORTE 220	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40339350 GM ...	DISCO DE DIAMANTE 180	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40334783 GM ...	DISCO DE LAMELA	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40079301 GM ...	DISCO DE LICHAR MADEIRA	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40079277 GM ...	DISCO DE LICHAR 220	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
489918 GM 10...	DISCO DE LIMAR PEQUENO 115	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40424285 GM ...	CABO DE SOLDA 1*25 FLEXIVEL VERMELHO 1...	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40372368 GM ...	ELETRODES DE 2,5MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40416105 GM ...	ELETROIDES 3.25	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
1542459854	ELETROIDES DE 5MM	Serralharia	15	30	Armazém Ferramentaria			
40231026 GM ...	ELETRODES DE 3MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40339342 GM ...	ESQUADRO DE SERELHEIRO	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
4525584	PILHAS CR2032BL1	Ferramentas	15	30	Armazém Ferramentaria			
40026174 GM ...	REBITES 5MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40002234 GM ...	SPRAY PARA FERRUGEM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40351764 GM ...	TUBO DE ALUMÍNIO 38MM   3 METROS	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40234595 GM ...	ABRAÇADEIRA METALICAS 110MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40234595 GM ...	ABRAÇADEIRA METALICAS 50MM	Serralharia	15	30	Armazém Estaleiro			
40183288 GM1...	AMARRADORES DE 20MM ABRAÇADEIRAS	Canalização	15	30	Armazém Estaleiro			
	AUTOCOLIMI PLASTICO C/MIOLOS	Canalização	15	30	Armazém Estaleiro			
	BACIA DE LAVALOICA	Canalização	15	30	Armazém Estaleiro			
	BICHA FLEXIVEL	Canalização	15	30	Armazém Estaleiro			
	BICHA FERRIA FERRIA	Canalização	15	30	Armazém Estaleiro			

Sair do Sistema

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin

## - Entrada de materiais

FluxoFácil ver.1.2 by David Sanculane



Resumo Geral

Gestão de Stock

Produtos

Entradas de Stock

Movimentos

Entregas

Relatórios

Administração



Sair do Sistema

Entrada de Stock

Procurar por descrição

Exportar Excel

Data de Entrada	Descrição do Produto	Local do Armazém	Quantidade	Responsável da Entrada	Apagar
30/07/2025	Sabão Líquido 5L	Armazém Alojamento	15	Giselle.Silva	
05/08/2025	Caneta Bic Azul	Armazém Economato	50	Giselle.Silva	
05/08/2025	Mope de Pano	Armazém Ferramentaria	50	Giselle.Silva	
24/07/2025	Caderno A4 Capa Preta	Armazém Economato	10	David.Sanculane	
24/07/2025	Caneta Bic Azul	Armazém Economato	20	Usla.Karimo	
24/07/2025	Caderno A4 Capa Preta	Armazém Economato	9	Giselle.Silva	

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin

## - Movimentos

FluxoFácil ver.1.2 by David Sanculane



Resumo Geral

Gestão de Stock

Produtos

Entradas de Stock

Movimentos

Entregas

Relatórios

Administração



Sair do Sistema

Movimentos

Procurar por:

☒ Produto
 ☐ Colaborador

Exportar Excel

Pedido	Data	Descrição	Quanti.	Nome do Colaborador	Empresa	Departamento	Centro de Custo	Tipo de Uso
2025/1	08/07/2025 16:03	Caneta Bic Azul	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso indivi...
2025/1	08/07/2025 16:03	Caderno A4 Capa Preta	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso indivi...
2025/2	08/07/2025 16:03	Café Lata Ricoffy 250g	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/2	08/07/2025 16:03	Açúcar Castanho 1Kg	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/4	24/07/2025 16:01	Café Lata Ricoffy 250g	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/5	24/07/2025 16:02	Sabão Líquido 5L	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/3	08/07/2025 16:07	Sabão Líquido 5L	5	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/6	28/07/2025 10:10	Caderno A4 Capa Preta	15	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletiv...
2025/7	30/07/2025 12:15	Caneta Bic Azul	3	BERTA MAFALA SEMO BANDE	MOTA-ENGIL ENGEN...	SHE	10159	Uso indivi...
2025/8	30/07/2025 12:16	Café Lata Ricoffy 250g	5	GISELLE TAVARES SILVA	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/9	01/08/2025 13:44	Café Lata Ricoffy 250g	3	VASCO ROBAO MATSINHE	MOTA-ENGIL ENGEN...	PRODUÇÃO	10159	Uso coletiv...
2025/9	01/08/2025 13:44	Açúcar Castanho 1Kg	2	VASCO ROBAO MATSINHE	MOTA-ENGIL ENGEN...	PRODUÇÃO	10159	Uso coletiv...
2025/9	01/08/2025 13:44	Caderno A4 Capa Preta	7	VASCO ROBAO MATSINHE	MOTA-ENGIL ENGEN...	PRODUÇÃO	10159	Uso coletiv...
2025/10	05/08/2025 10:53	Caneta Bic Azul	15	AMINA DA CELIA ESTEVAO ...	MOTA-ENGIL ENGEN...	MANUTENÇÃO E E...	10159	Uso coletiv...
2025/10	05/08/2025 10:53	Café Lata Ricoffy 250g	2	AMINA DA CELIA ESTEVAO ...	MOTA-ENGIL ENGEN...	MANUTENÇÃO E E...	10159	Uso coletiv...
2025/10	05/08/2025 10:53	Açúcar Castanho 1Kg	3	AMINA DA CELIA ESTEVAO ...	MOTA-ENGIL ENGEN...	MANUTENÇÃO E E...	10159	Uso coletiv...
2025/11	05/08/2025 15:32	Sabão Líquido 5L	1	USLA BIBI NURMAHOMED K...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/11	05/08/2025 15:32	Mope de Pano	1	USLA BIBI NURMAHOMED K...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/11	05/08/2025 15:32	Açúcar Castanho 1Kg	4	USLA BIBI NURMAHOMED K...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/11	05/08/2025 15:32	Açúcar Castanho 1Kg	1	USLA BIBI NURMAHOMED K...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/11	05/08/2025 15:32	Sabão Líquido 5L	1	USLA BIBI NURMAHOMED K...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...
2025/12	05/08/2025 15:33	Mope de Pano	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso indivi...
2025/13	06/08/2025 16:32	Caneta Bic Azul	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso indivi...
2025/13	06/08/2025 16:32	Caderno A4 Capa Preta	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso indivi...
2025/14	06/08/2025 16:47	Açúcar Castanho 1Kg	1	AMÉLIA CASSAMO NURO D...	MOTA-ENGIL ENGEN...	INSTALAÇÕES IND...	10159	Uso coletiv...

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin

## - Histórico de colaborador

Histórico do Colaborador

Pedidos dos últimos 30 dias

53003934

— □ ×

✖ Exportar Excel

Nome do colaborador

DAVID CONDE JEQUECENE SANCULANE

Área / Departamento

TIC

Filtrar por nome do produto:

Pedido	Data	Descrição	Quanti.	Nome do Colaborador	Empresa	Departamento	CC	Tipo de Uso	Entregue Por	Local de Aplicação
2025/4	24/07/2025 16:01	Café Lata Ricoffy 250g	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletivo	David.Sanculane	
2025/5	24/07/2025 16:02	Sabão Líquido 5L	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletivo	David.Sanculane	
2025/6	28/07/2025 10:10	Caderno A4 Capa Preta	15	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletivo	David.Sanculane	
2025/12	05/08/2025 15:33	Mope de Pano	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso individual	Giselle.Silva	
2025/13	06/08/2025 16:32	Caneta Bic Azul	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso individual	David.Sanculane	Escritório
2025/13	06/08/2025 16:32	Caderno A4 Capa Preta	1	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso individual	David.Sanculane	Escritório
2025/15	07/08/2025 13:23	Mope de Pano	2	DAVID CONDE JEQUECENE S...	MOTA-ENGIL ENGEN...	TIC	10159	Uso coletivo	David.Sanculane	Alojamento

## - Saída/entrega de materiais

Criado por David Sanculane

— □ ×



Procure pelo Nº Interno

53003934

🔍 Procurar

Utilizador: Giselle.Silva

Pedido Nº 2025/16

Uso individual / Uso coletivo

Uso individual

Escreva onde o produto será usado/aplicado

Quantidade

Procurar nome do produto

	Descrição do Produto	Stock Atual	Local Armazém
▶	DISCO DE CORTE 115	27	Armazém Ferra...
✓	ALCATE DE SOLDE 500 AP	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE CORTE 180MM	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE CORTE DIAMAN...	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE CORTE 220	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE DIAMANTE 180	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE LAMELA	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE LICHAR MADEIRA	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE LICHAR 220	30	Armazém Estalei...
✓	DISCO DE LIMAR PEQUEN...	30	Armazém Estalei...
✓	CABO DE SOLDA 1*25 FLE...	30	Armazém Estalei...
✓	ELETRODES DE 2.5MM	30	Armazém Estalei...
✓	ELETROIDES 3.25	30	Armazém Estalei...
✓	ELETROIDES DE 5MM	30	Armazém Ferra...
✓	ELETRODES DE 3MM	30	Armazém Estalei...
✓	ESQUADRO DE SERELHEIRO	30	Armazém Estalei...
✓	PILHAS CR2032BL1	30	Armazém Ferra...
✓	REBITES 5MM	30	Armazém Estalei...
✓	SPRAY PARA FERRUGEM	30	Armazém Estalei...
✓	TUBO DE ALUMÍNIO 38M...	30	Armazém Estalei...

✓ Processar o pedido

✖ Cancelar o pedido

19/08/2025 19:57:27

## - Pedidos Pendentes

FluxoFácil ver.1.2 by David Sanculane



Solicitações pendentes

+ Adicionar

Procurar por descrição

Exportar Excel



Resumo Geral



Gestão de Stock



Entregas



Solicitações







Entregas



Relatórios



Administração

Descrição da Solicitação	Data da Solicitação	Nome do Colaborador	Departamento	Estado do Pedido	Editar	Apagar
Cadeira de escritorio ergon...	28/07/2025	DAVID CONDE JEQUECENE...	TIC	Em processo de aquisição		
Mesa de escritorio	30/07/2025	VASCO ROBAO MATSINHE	PRODUÇÃO	Em processo de aquisição		
Frigobar para escritorio	22/07/2025	BERTA MAFALA SEMO BAN...	SHE	Aguarda aprovação		
Maquina de Café	15/07/2025	PAULO JORGE SILVA	ADMINISTRATIVO	Em processo de aquisição		



Sair do Sistema

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin

## 6. Relatórios

O sistema permite gerar relatórios por departamento, por tipo de material e por período. Os relatórios podem ser exportados em formato Excel.

FluxoFácil ver:1.2 by David Sanculane

**Relatório Analítico** Exportar Excel

De: terça-feira, 1 de julho Até: terça-feira, 19 de agosto Escolhe o produto: Todos Escolhe o departamento: Todos Gerar relatório

Descrição do produto	Data	Departamento	Quantidade
Caneta Bic Azul	08/07/2025 16:03	TIC	1
Caderno A4 Capa Preta	08/07/2025 16:03	TIC	1
Café Lata Ricoffy 250g	08/07/2025 16:03	TIC	2
Açúcar Castanho 1Kg	08/07/2025 16:03	TIC	1
Sabão Líquido 5L	08/07/2025 16:07	TIC	5
Café Lata Ricoffy 250g	24/07/2025 16:01	TIC	2
Sabão Líquido 5L	24/07/2025 16:02	TIC	2
Caderno A4 Capa Preta	28/07/2025 10:10	TIC	15
Caneta Bic Azul	30/07/2025 12:15	SHE	3
Café Lata Ricoffy 250g	30/07/2025 12:16	INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS E SOCIAIS	5
Café Lata Ricoffy 250g	01/08/2025 13:44	PRODUÇÃO	3
Açúcar Castanho 1Kg	01/08/2025 13:44	PRODUÇÃO	2
Caderno A4 Capa Preta	01/08/2025 13:44	PRODUÇÃO	7
Caneta Bic Azul	05/08/2025 10:53	MANUTENÇÃO E EQUIPAMENTOS	15

**Gráficos:**

**Barra:** Quantidade por Departamento (TIC)

**Pie:** Distribuição por Departamento

**Barra Data:**

Quantidade

TIC

MOTAENGIL MOÇAMBIQUE

Sair do Sistema

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin

## 7. Área Administração

Somente os **SuperAdministrador** tem acesso a este campo, o qual possibilita criar contas de usuários, cadastrar departamentos, cadastrar categorias dos produtos, cadastrar locais de armazéns e cadastrar colaboradores.

FluxoFácil ver.1.2 by David Sanculane

Colaboradores [+ Adicionar](#) Procurar por nome

[Importar Excel](#) [Exportar Excel](#)

Nº Interno	Nome do Colaborador	Empresa	Área/Departamento	Centro de Custo	Observação	Editar	Apagar
53004695	ABDALA SALIMO ABDALA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53009847	ABDUL CESAR ERNESTO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53011043	ABDUL GABRIEL MESA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53010612	ABDUL REMANE MUSTAFA GO...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53002550	ABEL BENTO ANSELMO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53007455	ABEL CAETANO NOTICE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53004697	ABEL DOMINGOS FAQUIRANE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	30159	VALE MINING MOATIZE MAN...		
53004402	ABEL PAULINO JOFRISSE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53008043	ABILIO ANTONIO SAICONDE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	30159	VALE MINING MOATIZE MAN...		
53008534	ABRAO GUIDONE MACHAVA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53008367	ABRAO JORDÃO MIAMBO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53008535	ABRAO MAMANE SELEMANE ...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	INSTALAÇÕES IN...	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53011046	ABREU JUNIOR ADRIANO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53010615	ACACIO ALFACE BIZOEQUE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53009830	ACACIO LUIS MALENDZA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	30159	VALE MINING MOATIZE MAN...		
53005330	ACACIO UANANE MASSIQUE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53004568	ADAMO DOMINGOS FOGUETE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	SHE	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53003730	ADELINO JASSE CORREIA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	30159	VALE MINING MOATIZE MAN...		
53004633	ADELINO JOSE SICOPO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53008532	ADELINO LEONARDO MACAU...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53003700	ADELINO LUIS MILTON GRUNO	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53001631	ADELINO SUMATE NHAMITA...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53006504	ADEMIRO PAULINO CHIRRUTE	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	MANUTENÇÃO E ...	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53010579	ADERITO CAETANO NAMUCA...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53007450	ADILSON NIVLADO CANDA	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53004313	ADILSON RODRIGUES MATEU...	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	SHE	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		
53010618	ADOLFO CIRILLO LARISONER	MOTA-ENGIL ENGENHERIA...	PRODUÇÃO	10159	VALE MINING MOATIZE - DM...		

Bem vindo: Giselle.Silva

SuperAdmin