

# Análise Econômica

[help.fractal.com/hc/change\\_language/pt-br](https://help.fractal.com/hc/change_language/pt-br)

Neste módulo, será possível analisar os recursos econômicos que foram executados ou planejados na gestão de manutenção (como: inventários, serviços e recursos humanos) em um determinado período de tempo, por meio dos seguintes submódulos:

- Recursos a Executar
- Recursos Executados
- Tabela Dinâmica de Custos.

Business Intelligence Economical Analysis

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Actual Schedule Date: 2025-04-23 / 2025-05-23

	WO Creation date	Actual Schedule Date	Resource Creation Date...	WO Id	Percentage of Comp...	Task type
<input type="checkbox"/>	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
<input type="checkbox"/>	2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
<input type="checkbox"/>	2025-02-21 09:21	2025-05-02 09:00	2025-02-21 16:45	OT-2366-FRA		MANTENIMIENTO P...
<input type="checkbox"/>	2025-02-12 19:30	2025-05-12 11:53	2025-02-12 19:31	OT-2323-FRA		MANTENIMIENTO P...
<input type="checkbox"/>	2025-02-11 09:42	2025-04-30 12:03	2025-02-20 10:47	OT-2317-FRA	100	MANTENIMIENTO P...
<input type="checkbox"/>	2024-11-29 08:42	2025-05-07 09:04	2024-11-29 08:43	OT-2079FRA		MONTAJE
<input type="checkbox"/>	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-10 09:45	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
<input type="checkbox"/>	2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-07 06:06	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
<input type="checkbox"/>	2025-04-15 16:00	2025-05-14 07:45	2025-05-07 15:22	OT1034UFSM		VERIFICACIÓN
<input type="checkbox"/>	2025-05-22 11:12	2025-05-22 11:01	2025-05-22 11:53	OT1023MTO	100	CORRECTIVO
<input type="checkbox"/>	2025-05-21 11:17	2025-05-21 11:06	2025-05-21 12:10	OT1017MTO		00 Correctivo

Showing 50 of 77

## Recursos a Executar:

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | **Planned Resource Usage**

Actual Schedule Date: 2024-05-23 / 2025-05-22

Qty | Inhouse Personnel | Day

Description	Unit	Week 21 - Thursday, May 23/2024				Week 22 - Monday, May 27/2024				Week 23 - Monday, May 30/2024					
		Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
<b>Inhouse Personnel</b>					1,00										
<input type="radio"/> Administrativo	Hours														
<input type="radio"/> Ajudante	Hours														
<input type="radio"/> ALMACENISTA	Hours														
<input type="radio"/> Analista de manutenção	Hours														
<input type="radio"/> ASEO Y LIMPIEZA	Hours					1,00									

Showing 1 - 10 of many [load more ...](#)

Nesta interface são exibidos os recursos que estão projetados para serem utilizados. Esses recursos podem ser:

1. Recursos humanos: Refere-se ao uso do talento humano conforme a especificação de uma profissão ou cargo. É importante lembrar que esses perfis são criados no módulo de configuração, na seção de catálogos auxiliares.

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | **Planned Resource Usage**

Actual Schedule Date: 2024-05-23 / 2025-05-22

Qty | Inhouse Personnel | Day

Description	Unit	Week 21 - Thursday, May 23/2024				Week 22 - Monday, May 27/2024				Week 23 - Monday, May 30/2024					
		Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
<b>Inhouse Personnel</b>					1,00										
<input type="radio"/> Administrativo	Hours														
<input type="radio"/> Ajudante	Hours														
<input type="radio"/> ALMACENISTA	Hours														
<input type="radio"/> Analista de manutenção	Hours														
<input type="radio"/> ASEO Y LIMPIEZA	Hours					1,00									

Showing 1 - 10 of many [load more ...](#)

2. Inventário: Inclui todas as peças de reposição, suprimentos e ferramentas projetados para serem usados na realização de manutenções preventivas e corretivas.

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
2257 PAQ. 5 DISCO C/VELCRO 5 8HOYO { ALCOFER225569 }	PIEZA														
ABRAZADERA 1\ ( 1010 )	Un														
ABRAZADERA 13-22 (7/8) { 1016 }	Un														
ABRAZADERA BOGUE MB 400 RSE { 1018 }	Un														
ACEITE	Litro														
ACEITE { }	LITROS														
aceite 1	LITROS														

Showing 1 - 8 of many [load more ...](#)

3. Serviços: São os serviços prestados por terceiros. A informação específica é adicionada diretamente no módulo de terceiros, dentro do perfil correspondente. Deve ser especificada na seção de serviços.

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	Wed 05
Alquiler de máquina de limpieza	Hora														
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS														
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO														
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS														
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS														
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO														
Cambio de filtros	SERVICIO														

Showing 1 - 8 of many [load more ...](#)

## Filtrado por:

Essa opção é oferecida aos usuários para obter informações mais precisas. Contamos com três opções de filtro:

The screenshot shows a software interface with a navigation bar at the top containing three tabs: 'Actual Resource Usage', 'Cost Pivot Table', and 'Planned Resource Usage'. The 'Planned Resource Usage' tab is selected. To the right of the tabs is a date range selector set to '2024-05-23 / 2025-05-22'. Below the tabs are filters for 'Qty' and 'Services'. The main area is a table with columns for 'Description', 'Unit', and days of the week (Thu 23, Fri 24, Sat 25, Sun 26, Mon 27, Tue 28, Wed 29, Thu 30, Fri 31, Sat 01, Sun 02, Mon 03, Tue 04, Wed 05). A dropdown menu is open over the 'Actual Schedule Date' filter, listing three options: 'Actual Schedule Date', 'Creation Date', and 'End Date'. The 'Actual Schedule Date' option is highlighted with a red box. Below the table, it says 'Showing 1 - 8 of many load more ...'.

- **Data programada:** É a data em que foi criado o plano de manutenção preventiva. Ao filtrar por esta opção, considera-se apenas a data programada da manutenção.
- **Data inicial:** É a data em que a ordem de serviço foi atribuída.
- **Data final:** É a data em que a ordem de serviço foi finalizada.

## De - Até:

Esta opção permite trazer informações do último mês, últimos 6 meses, último ano ou estabelecer um intervalo de datas personalizado.

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

Actual Schedule Date: 2024-05-23 / 2025-05-22

Qty | Services

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Tue 04	W
Alquiler de máquina de limpieza	Hora												
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS												
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO												
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS												
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS												
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO												
Cambio de filtros	SERVICIO												

Showing 1 - 8 of many [load more...](#)

Dropdown menu options: Today, Yesterday, Last Week, Last Month, Last year, Tomorrow, Next Week, Next Month, Next Year, Date range

## Agrupamento de informações:

O próximo filtro serve para agrupar as informações da tabela por dia, semana ou mês.

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

Actual Schedule Date: 2024-05-23 / 2025-05-22

Qty | Services

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Tue 04	W
Alquiler de máquina de limpieza	Hora												
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS												
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO												
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS												
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS												
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO												
Cambio de filtros	SERVICIO												

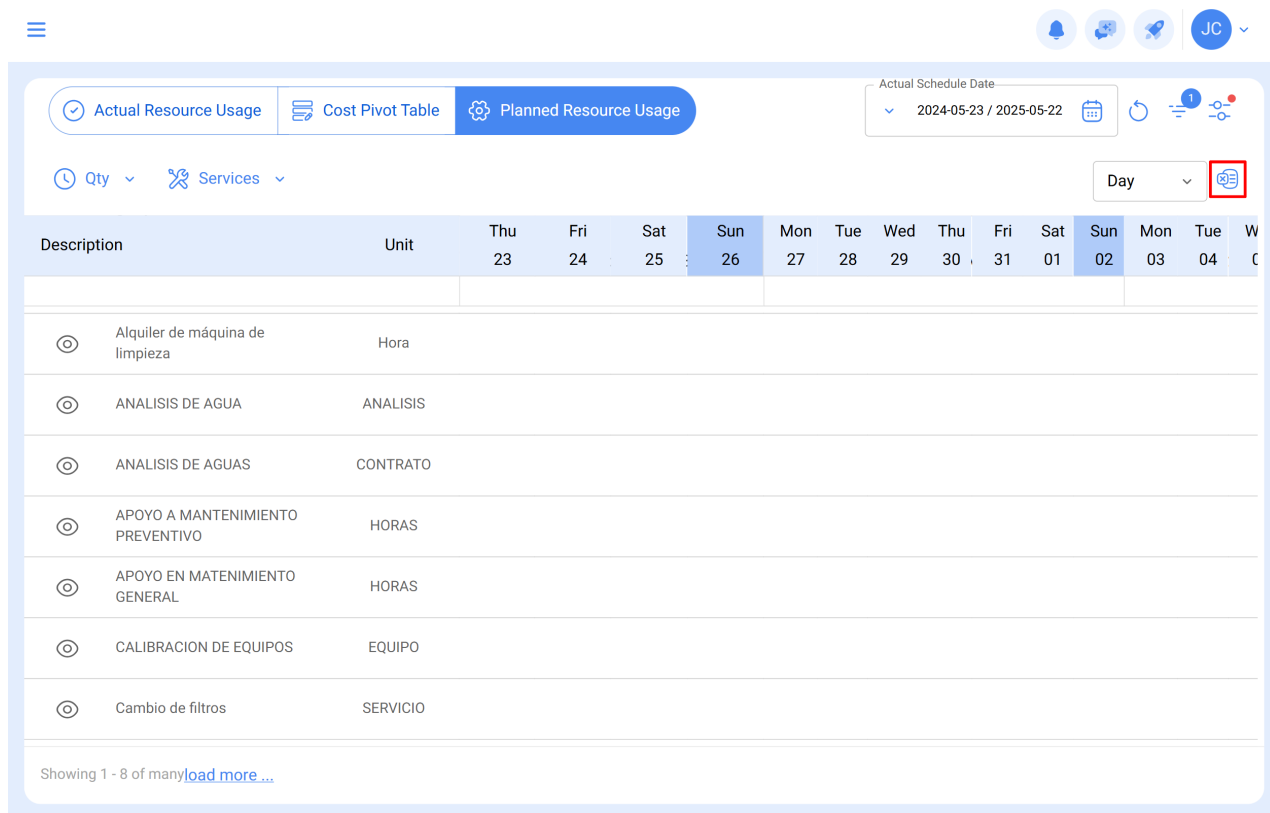
Showing 1 - 8 of many [load more...](#)

Dropdown menu options: Day, Day, Week, Month

## Exportar:

Por meio deste ícone, você pode exportar as informações mostradas na interface para um arquivo Excel simples.

Além disso, você pode agrupar as informações da interface por quantidade ou custo.



The screenshot shows a software interface for resource usage. At the top, there are navigation tabs: 'Actual Resource Usage' (selected), 'Cost Pivot Table', and 'Planned Resource Usage'. To the right, there's a date range selector for 'Actual Schedule Date' showing '2024-05-23 / 2025-05-22'. Below the tabs, there are filters for 'Qty' and 'Services'. A 'Day' dropdown menu is visible, with an export icon (a document with a download arrow) highlighted by a red box. The main area is a table with columns for days of the week (Thu 23, Fri 24, Sat 25, Sun 26, Mon 27, Tue 28, Wed 29, Thu 30, Fri 31, Sat 01, Sun 02, Mon 03, Tue 04) and rows for various services. The first row is 'Alquiler de máquina de limpieza' with unit 'Hora'. Other rows include 'ANALISIS DE AGUA', 'ANALISIS DE AGUAS', 'APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO', 'APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL', 'CALIBRACION DE EQUIPOS', and 'Cambio de filtros'. At the bottom, it says 'Showing 1 - 8 of manyload more...'.

Description	Unit	Thu 23	Fri 24	Sat 25	Sun 26	Mon 27	Tue 28	Wed 29	Thu 30	Fri 31	Sat 01	Sun 02	Mon 03	Tue 04	W
Alquiler de máquina de limpieza	Hora														
ANALISIS DE AGUA	ANALISIS														
ANALISIS DE AGUAS	CONTRATO														
APOYO A MANTENIMIENTO PREVENTIVO	HORAS														
APOYO EN MATENIMIENTO GENERAL	HORAS														
CALIBRACION DE EQUIPOS	EQUIPO														
Cambio de filtros	SERVICIO														

### Recursos Executados:

Nesta interface, são exibidas as informações dos recursos utilizados dentro de uma ordem de serviço, dividida da seguinte maneira:

#### Iconografia:

1. Ver detalhes da OS: Redireciona para a ordem de serviço onde o recurso foi utilizado.



2. Ver detalhes do ativo: Redireciona para o ativo que foi intervencionado durante a ordem de serviço.



3. Ver detalhes do recurso: Redireciona para o recurso que foi solicitado durante a ordem de serviço.



## Detalhes:

Business Intelligence  
Economic Analysis

Search...

Actual Schedule Date  
2025-04-23 / 2025-05-23

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

WO Creation date	Actual Schedule Date	Resource Creation Date...	WO Id ↓	Percentage of Comp...	Task type
2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
2024-05-22 10:11	2025-05-22 10:07	2024-05-22 10:11	OT-27-FER	100	PREDITIVA
2025-02-21 09:21	2025-05-02 09:00	2025-02-21 16:45	OT-2366-FRA		MANTENIMIENTO P...
2025-02-12 19:30	2025-05-12 11:53	2025-02-12 19:31	OT-2323-FRA		MANTENIMIENTO P...
2025-02-11 09:42	2025-04-30 12:03	2025-02-20 10:47	OT-2317-FRA	100	MANTENIMIENTO P...
2024-11-29 08:42	2025-05-07 09:04	2024-11-29 08:43	OT-2079FRA		MONTAJE
2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-10 09:45	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
2024-05-07 06:04	2025-05-06 15:27	2024-05-07 06:06	OT-153-FRIG		PREVENTIVO
2025-04-15 16:00	2025-05-14 07:45	2025-05-07 15:22	OT1034UFSM		VERIFICACIÓN
2025-05-22 11:12	2025-05-22 11:01	2025-05-22 11:53	OT1023MTO	100	CORRECTIVO
2025-05-21 11:17	2025-05-21 11:06	2025-05-21 12:10	OT1017MTO		00 Correctivo

Showing 50 of 77

- Data de criação da OS: Data em que um responsável e um número sequencial são atribuídos a uma tarefa preventiva ou corretiva.
- Data Programada: Data prevista para a execução da tarefa.
- Data de atribuição do recurso: Data em que o recurso foi alocado dentro de uma ordem de serviço.
- ID OS: Número sequencial da ordem de serviço.
- Percentual de Avanço: Progresso da ordem de serviço.
- Tipo de tarefa: Especifica o tipo da tarefa em execução, seja corretiva, preventiva ou conforme indicação adicionada ao criar a tarefa.

Percentage of Comp...	Task type	Status	Resource code	Resource Description	Resource Source	Resource Utilization
ER 100	PREDITIVA	Closed		Termografia	Soluciones Eléctricas SL	2024-05-22 10:11
ER 100	PREDITIVA	Closed	dsf4ds56f456	Eletricista	alberto ferreira	2024-05-22 10:11
-FRA	MANTENIMIENTO P...	Cancelled	DET-001	DETERGENTE { DET-001 }	ALMACEN GENERAL DE RE...	2025-02-21 16:45
-FRA	MANTENIMIENTO P...	Open WO's	TEC-022	Analista de manutenção	Alan Everton Ferreira da Silva	2025-02-12 19:31
-FRA 100	MANTENIMIENTO P...	Complete WO's		Especialista en Motores	JORGE TORO	2025-02-20 10:47
FRA	MONTAJE	Open WO's	DET-001	DETERGENTE { DET-001 }	ALMACEN DE NERDS KITCH...	2024-11-29 08:42
F-RIG	PREVENTIVO	Open WO's	Ton-M6x10	Tonillos M6x100	Abot Armazem	2024-05-10 09:45
F-RIG	PREVENTIVO	Open WO's		electricista	Alexander Fuentes	2024-05-07 06:06
UFSM	VERIFICACIÓN	Open WO's	CHU-BAS-01	CHUMACERA BASALTICA { ...	ALMACEN DE BASALTICA	2025-05-07 15:21
MTO 100	CORRECTIVO	Closed		NEUMATICO MINICARGADOR	External: SUPERMERCADO ...	2025-05-22 11:50
MTO	00 Correctivo	Open WO's		FILTRO AIRE INTERIOR MOT...	ALAMCEN SUCRUSAL 2	2025-05-21 12:10

Showing 50 of 77

- **Status:** Indica o status da ordem de serviço, que pode ser em processo, em revisão, cancelada ou finalizada.
- **Descrição do Recurso:** Descreve o tipo de recurso utilizado.
- **Fonte do Recurso:** Indica a origem do recurso.
- **Tipo de Recurso:** Especifica se o recurso é humano, um serviço ou parte do inventário.



Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

Actual Schedule Date: 2025-04-23 / 2025-05-23

Resource Utilization Date	Resource Type	Is cataloged	Qty	Real Used Qty	Issued Qty	Unit
2024-05-22 10:11	Services	Yes	1	1	1	SERVICIO
2024-05-22 10:11	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2025-02-21 16:45	Inventory	Yes	10	5	5	LITROS
2025-02-12 19:31	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2025-02-20 10:47	Inhouse Personnel	Yes	1	1	1	Hour
2024-11-29 08:42	Inventory	Yes	99			LITROS
2024-05-10 09:45	Inventory	Yes	35	35	35	Unidade
2024-05-07 06:06	Inhouse Personnel	Yes	3	3	3	Hour
2025-05-07 15:21	Inventory	Yes	2	2	2	UNID.
2025-05-22 11:50	Inventory	No	1	1	1	UNIDAD
2025-05-21 12:10	Inventory	Yes	1	1		

Showing 50 of 77

- **Catalogado:** Indica se o recurso está no inventário do software ou não. "Catalogado" significa que está no inventário, enquanto "Não catalogado" significa que o recurso não está no inventário, mas foi alocado na ordem de serviço com nome e custo.
- **Quantidade:** Quantidade projetada para entrega dentro da ordem de serviço.
- **Quantidade Real Usada:** Quantidade efetivamente usada pelo técnico ou responsável na ordem de serviço.
- **Quantidade Entregue:** Quantidade entregue ao responsável da ordem de serviço pelo almoxarifado.

Real Used Qty	Issued Qty	Unit	Unit Cost	Total cost	Is part of	Asset	Asset code
1	1	SERVICIO	€ EUR 45,00	€ EUR 45,00	// Global Ruth/ Area de producción/ Utilidades/ Áre...	Chiller ( Global-Chiller-001 ) Xerox	Global-Chiller-001
1	1	Hour	€ EUR 10,00	€ EUR 10,00	// Global Ruth/ Area de producción/ Utilidades/ Áre...	Chiller ( Global-Chiller-001 ) Xerox	Global-Chiller-001
5	5	LITROS	€ EUR 2,50	€ EUR 12,50	// TESLA/	GT38 ACT	GT382
1	1	Hour	€ EUR 100,00	€ EUR 100,00	// FERRONOR/	{ GT38-2003 } LOCOMOTORA GT3 ACL	GT38-2003
1	1	Hour	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// MOSQUEDA EMPRESA/ ROBUSPACK/	{ GT38-1 } LOCOMOTORA GT38	GT38-1
		LITROS	€ EUR 2.003,40	€ EUR 0,00	// CENTRO COMERCIAL EL TESORO/	AGREGADO 1 2009 2009 { AGR-030-001 } 2009	AGR-030-001
35	35	Unidade	€ EUR 300,00	€ EUR 10.500,00	// FERMOS/ HAL ALUMINIUM MÉXICO/	{ } unidad hidráulica 2	
3	3	Hour	€ EUR 25,00	€ EUR 75,00	// FERMOS/ HAL ALUMINIUM MÉXICO/	{ } unidad hidráulica 2	
2	2	UNID.	€ EUR 1.000,00	€ EUR 2.000,00	// Planes Fabian/ AREA TABLERO ELECTRICO/	CALDERA ( FR-FABIAN-0005 HUB )	FR-FABIAN-0005 HUB
1	1	UNIDAD	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// TAMBO/	{ MC03.EJ.TAM } MINICARGADOR CAT	MC03.EJ.TAM
1			€ EUR 5.000,00	€ EUR 5.000,00	// HAYCO/	{ HOR-01 } HORNO 01	HOR-01
2	2		€ EUR 200.000,00	€ EUR 400.000,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
1.5	1.5	GALONES	€ EUR 16.000,00	€ EUR 24.000,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
		LITROS	€ EUR 25.073,55	€ EUR 0,00	//	{ JAR-PIN } JARDIN PINOS	JAR-PIN
4	4	Hour	€ EUR 15,00	€ EUR 60,00	// Cable Insalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		PIEZA	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Insalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		LITROS	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Insalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
		Unidad	€ EUR 0,00	€ EUR 0,00	// Cable Insalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PC } Parador de Caceres	CI-CG-PC
2	2	Hour	€ EUR 15,00	€ EUR 30,00	// Cable Insalaciones/ Charge Guru/	{ CI-CG-PM } Parador de mérida	CI-CG-PM

Showing 50 of 77

- **Unidade:** Unidade de medida do recurso.
- **Custo Unitário:** Custo individual de cada recurso.
- **Custo Total:** Custo total, calculado multiplicando o custo unitário pela quantidade real usada.
- **Localizado em ou é parte de:** Localização do ativo.
- **Ativo:** Ativo intervencionado na ordem de serviço.

### Tabela Dinâmica de Custos:

Esta interface permite ao usuário criar uma tabela dinâmica com os seguintes conteúdos e agrupamentos:

Vamos analisar cada um dos tipos de agrupamentos disponíveis:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Table		Sum	Year	2024	2025	Totals
Asset Group 1	Asset	Total cost				
Asset Group 2						
Asset Type						
Cost center						
Issued Qty						
Month						
Qty						
Real Used Qty						
Resource Description						
Resource Source						
Resource Type						
Task						
Task Group 1						

### Agrupamento 1:

Actual Resource Usage Cost Pivot Table Planned Resource Usage

Table		Sum	Year	2024	2025	Totals
Asset Group 1	Asset	Total cost				
Asset Group 2						
Asset Type						
Cost center						
Issued Qty						
Month						
Qty						
Real Used Qty						
Resource Description						
Resource Source						
Resource Type						
Task						
Task Group 1						

- Tabela: Estrutura de dados que organiza a informação em linhas e colunas, onde cada célula pode conter um valor único. Útil para mostrar dados de forma ordenada e facilitar a leitura e análise.

- Mapa de Calor de Tabela: Representação visual dos dados da tabela onde valores numéricos são exibidos com cores. Cores mais intensas indicam valores maiores, cores mais claras valores menores.
- Mapa de Calor por Coluna: Similar ao mapa de calor de tabela, mas foca nas colunas, destacando valores nelas contidos.
- Mapa de Calor por Linha: Foca nas linhas, mostrando a distribuição dos valores ao longo das linhas.
- TSV Exportável: "Valores separados por tabulação", permite exportar dados num arquivo de texto com valores separados por tabulações.
- Gráfico de Colunas Agrupadas: Similar ao gráfico de barras agrupadas, categorias ou variáveis aparecem no eixo X como colunas.
- Gráfico de Barras Empilhadas: Barras empilhadas que mostram a soma total enquanto compara categorias.
- Gráfico de Barras Agrupadas: Mostra barras agrupadas representando diferentes categorias para comparação.
- Gráfico de Linhas: Mostra a relação entre dois conjuntos de dados com linhas, representando tendências ou variações no tempo.
- Gráfico de Pontos: Similar ao gráfico de linhas, mas com pontos para visualizar relações ou tendências.
- Gráfico de Áreas: Mostra mudanças em uma variável ao longo do tempo preenchendo áreas sob as linhas, ajudando a visualizar tendências.
- Gráfico de Dispersão: Exibe pontos num plano cartesiano, cada ponto representa valores de duas variáveis diferentes, útil para identificar relações.
- Gráfico de Pizza Múltipla: Mostra múltiplos gráficos de pizza, cada um representando uma parte do todo, útil para comparar composições.

## **Agrupamento 2:**

Actual Resource Usage | Cost Pivot Table | Planned Resource Usage

Actual Schedule Date: 2025-04-23 / 2025-05-23

Table: Sum

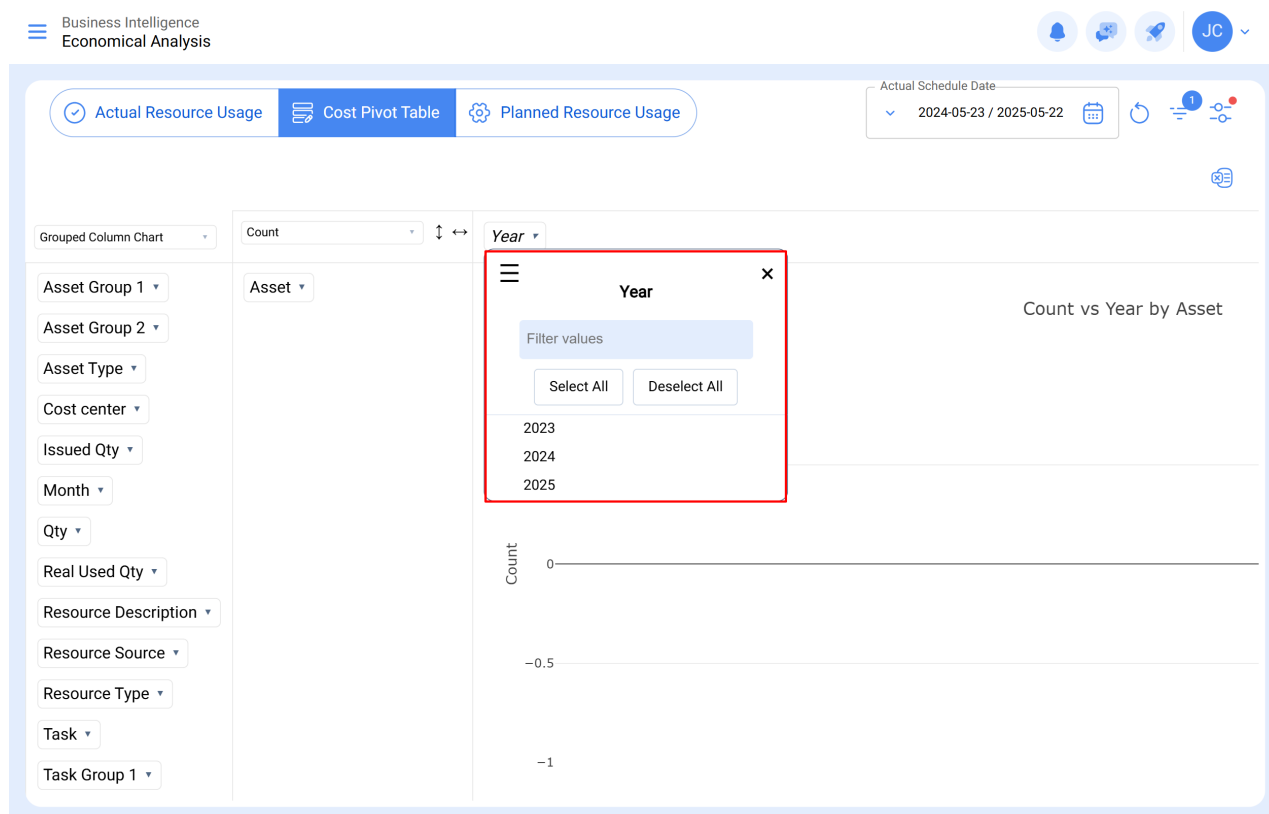
Asset Group 1 | Asset Group 2 | Asset Type | Cost center | Issued Qty | Month | Qty | Real Used Qty | Resource Description | Resource Source | Resource Type | Task | Task Group 1 | Task Group 2

Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
MONTAJE 01			0.00	0.00

- Contagem: Conta o número de valores numa coluna ou conjunto de dados.
- Contagem de Valores Únicos: Conta os valores distintos, excluindo repetições.
- Listar Valores Únicos: Mostra uma lista de todos os valores únicos presentes.
- Soma: Calcula a soma total dos valores.
- Soma de Inteiros: Soma aplicada especificamente a valores inteiros.
- Média: Calcula a média aritmética dos valores.
- Mediana: Valor médio quando os dados estão ordenados.
- Variância Amostral: Mede a variação dos valores em relação à média.
- Desvio Padrão Amostral: Mede a dispersão dos valores da amostra.
- Mínimo: Valor mínimo encontrado.
- Máximo: Valor máximo encontrado.
- Primeiro: Retorna o primeiro valor da coluna.
- Último: Retorna o último valor da coluna.
- Soma sobre Soma: Soma de valores dividida pela soma total.
- Soma como Fração do Total: Soma como fração do total geral.

- Soma como Fração das Linhas: Soma como fração dos totais das linhas.
- Soma como Fração das Colunas: Soma como fração dos totais das colunas.
- Contagem como Fração do Total: Contagem como fração do total geral.
- Contagem como Fração das Linhas: Contagem como fração dos totais das linhas.
- Contagem como Fração das Colunas: Contagem como fração dos totais das colunas.

### Agrupamento 3:



- Tipo de Recurso: Categoria do recurso usado na atividade ou processo, como mão de obra, materiais, equipamentos. Serve para organizar os recursos usados em projetos.
- Descrição do Recurso: Breve descrição ou nome do recurso, útil para identificar sua função.
- Fonte do Recurso: Origem do recurso, como fornecedor ou fonte interna.
- Quantidade: Quantidade total disponível ou usada na atividade.
- Quantidade Entregue: Quantidade entregue para uso na atividade ou projeto.
- Quantidade Real Usada: Quantidade efetivamente usada durante a execução.
- Custo Unitário: Custo por unidade do recurso.

- Custo Total: Total, multiplicando a quantidade usada pelo custo unitário.
- Unidade: Unidade de medida (horas, litros, unidades etc.).
- Ano e Mês: Período em que o recurso foi ou será usado, para análises temporais.
- Ativo: Catálogo.
- Classificação 1 e 2 do Ativo: Categorias adicionais para classificação detalhada do recurso.
- Tipo de Ativo: Categoria geral do ativo.
- Tema: Categoria geral da atividade ou projeto onde o recurso é usado.
- ID OS: Identificador único da ordem de serviço associada ao uso do recurso.
- Centro de Custos: Centro de custos ao qual os custos são atribuídos, facilitando acompanhamento.
- Tipo de Tarefas: Categoria da tarefa associada ao uso dos recursos.
- Classificação 1 e 2 das Tarefas: Categorias adicionais para classificação detalhada das tarefas.

### Distribuição da Interface da Tabela Dinâmica de Custos:

The screenshot displays a Business Intelligence interface for 'Economical Analysis'. At the top, there are navigation tabs for 'Actual Resource Usage', 'Cost Pivot Table', and 'Planned Resource Usage'. A date range '2024-05-23 / 2025-05-22' is shown. The interface is divided into three main sections:

- Section 1:** A filter pane containing various dropdown menus for filtering data, including Asset Group 1, Asset Group 2, Asset Type, Cost center, Issued Qty, Month, Qty, Real Used Qty, Resource Description, Resource Source, Resource Type, Task, and Task Group 1.
- Section 2:** A pivot table area with 'Count' as the value field and 'Asset' as the dimension.
- Section 3:** A summary table showing 'Year' and 'Totals' with a value of 0.

A seção da tabela dinâmica está estruturada em três áreas verticais. Na primeira estão todas as opções para extrair informações, cada uma representando um tipo de dado ou categoria.

The screenshot shows the 'Actual Resource Usage' tab in a Business Intelligence tool. The left column contains a list of filter options: Asset Group 1, Asset Group 2, Asset Type, Cost center, Issued Qty, Month, Qty, Real Used Qty, Resource Description, Resource Source, Resource Type, Task, and Task Group 1. A red box highlights this list, and a red arrow points to the right towards the main table area.

A segunda e terceira áreas são espaços para arrastar e soltar as opções selecionadas da primeira área. Colocar uma opção em uma dessas áreas inicia o processo de extração de dados específicos relacionados.

The screenshot shows the same interface as above, but with data loaded. The second column has 'Sum' and 'Total cost' selected. The third column has 'Year' selected. A pivot table is displayed with columns for 'Year' (2024, 2025) and 'Totals'. The table lists various assets and their costs for each year.

Asset	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }		12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }		50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }		0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }		22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }		0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }		50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }		39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }		0.83	0.83
AUTO 001		50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }		1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox	55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }		4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO		50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9		20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }		142,500.00	142,500.00



É importante entender que a informação da segunda área pode ser cruzada ou combinada com a da terceira para uma análise mais completa. Por exemplo, selecionando "ativos" na segunda área, podemos cruzar com dados temporais como "ano" na terceira para analisar detalhadamente o desempenho dos ativos ao longo do tempo.

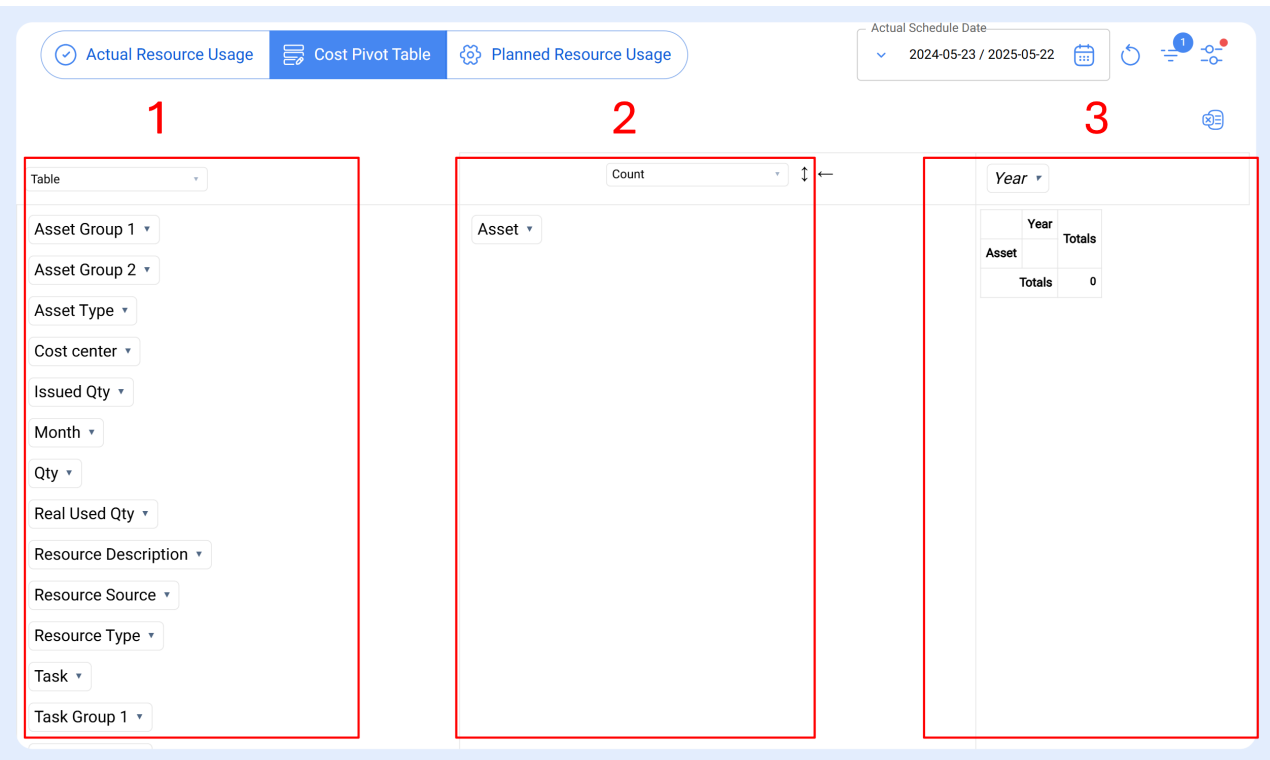
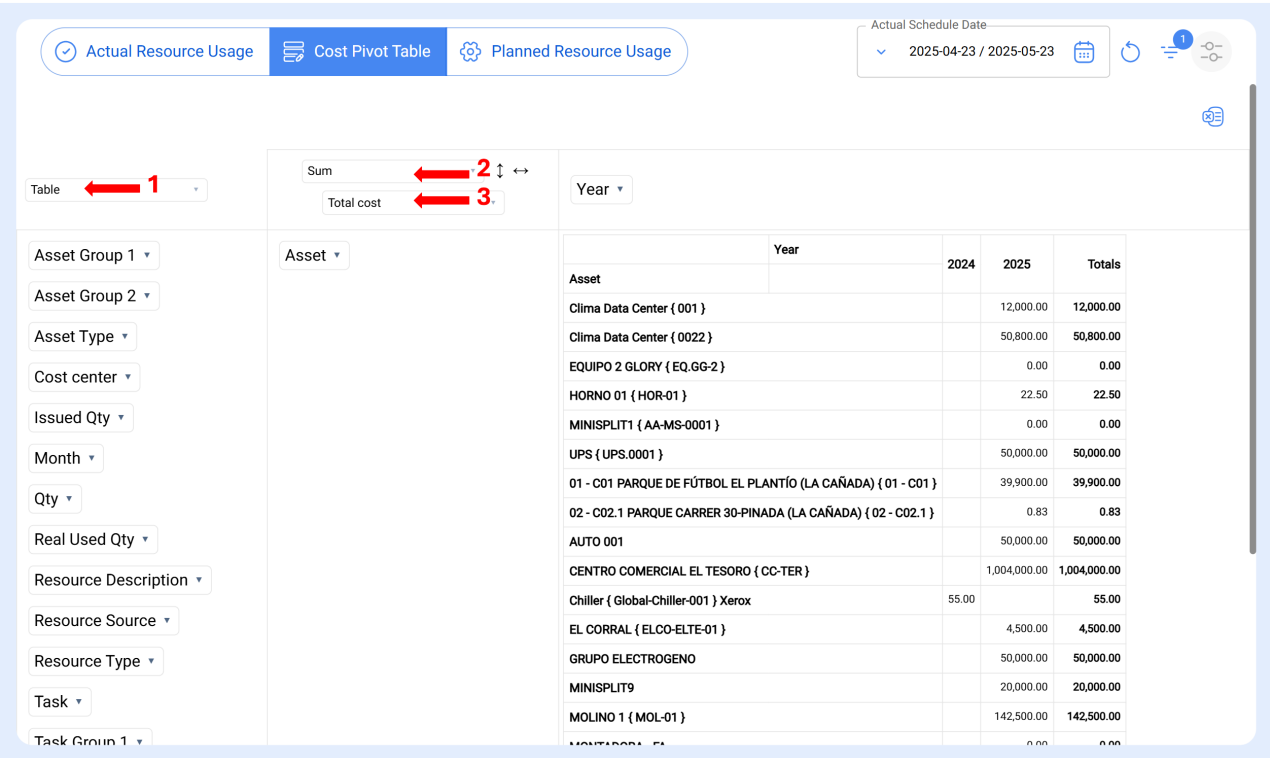
Asset	Year	2024	2025	Totals
Clima Data Center { 001 }			12,000.00	12,000.00
Clima Data Center { 0022 }			50,800.00	50,800.00
EQUIPO 2 GLORY { EQ.GG-2 }			0.00	0.00
HORNO 01 { HOR-01 }			22.50	22.50
MINISPLIT1 { AA-MS-0001 }			0.00	0.00
UPS { UPS.0001 }			50,000.00	50,000.00
01 - C01 PARQUE DE FÚTBOL EL PLANTÍO (LA CAÑADA) { 01 - C01 }			39,900.00	39,900.00
02 - C02.1 PARQUE CARRER 30-PINADA (LA CAÑADA) { 02 - C02.1 }			0.83	0.83
AUTO 001			50,000.00	50,000.00
CENTRO COMERCIAL EL TESORO { CC-TER }			1,004,000.00	1,004,000.00
Chiller { Global-Chiller-001 } Xerox		55.00		55.00
EL CORRAL { ELCO-ELTE-01 }			4,500.00	4,500.00
GRUPO ELECTROGENO			50,000.00	50,000.00
MINISPLIT9			20,000.00	20,000.00
MOLINO 1 { MOL-01 }			142,500.00	142,500.00
			0.00	0.00

Esse modelo facilita a exploração e análise dinâmica dos dados, identificando tendências, padrões e relações significativas para decisões informadas na gestão de custos e recursos.

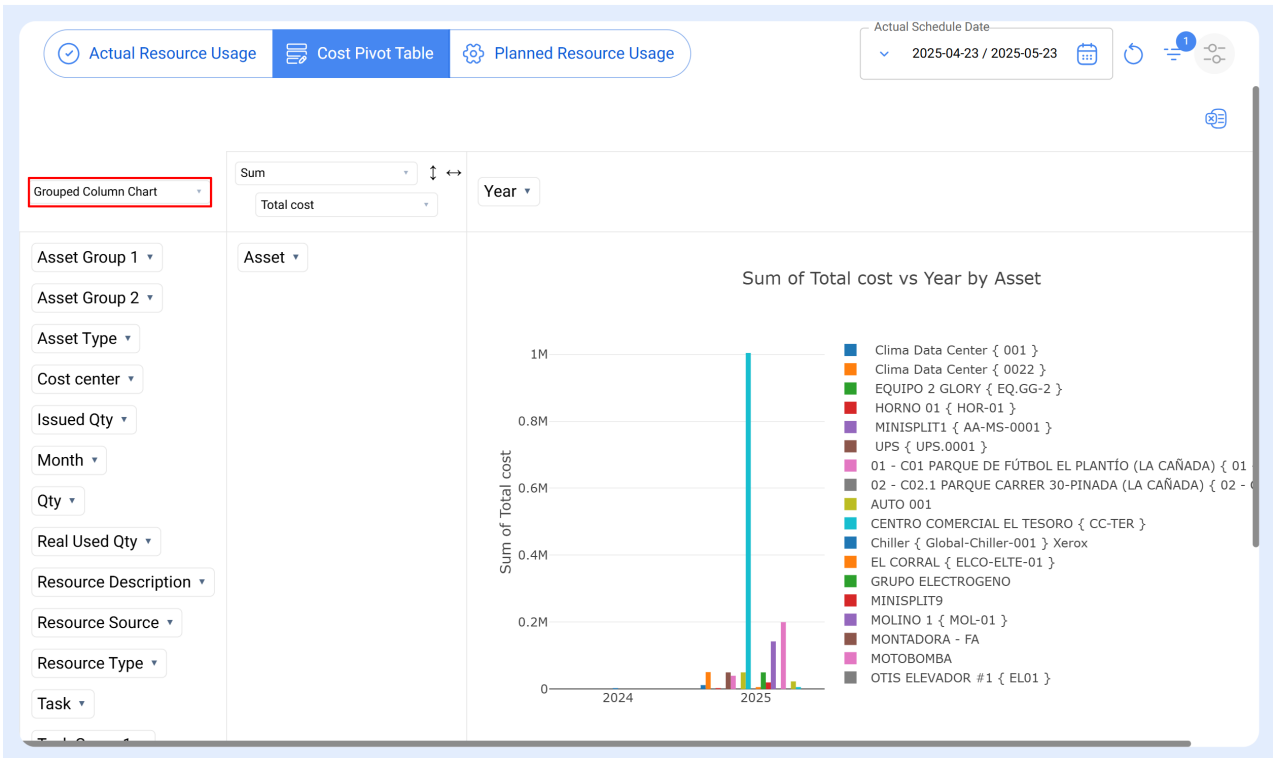
### Exemplo de aplicação:

A gerência solicitou um relatório que analise a distribuição dos recursos usados nos diferentes ativos intervencionados nos planos de manutenção programados de abril a maio de 2025. É necessário entender a quantidade de ativos em cada categoria para tomar decisões informadas sobre gestão e alocação de recursos.

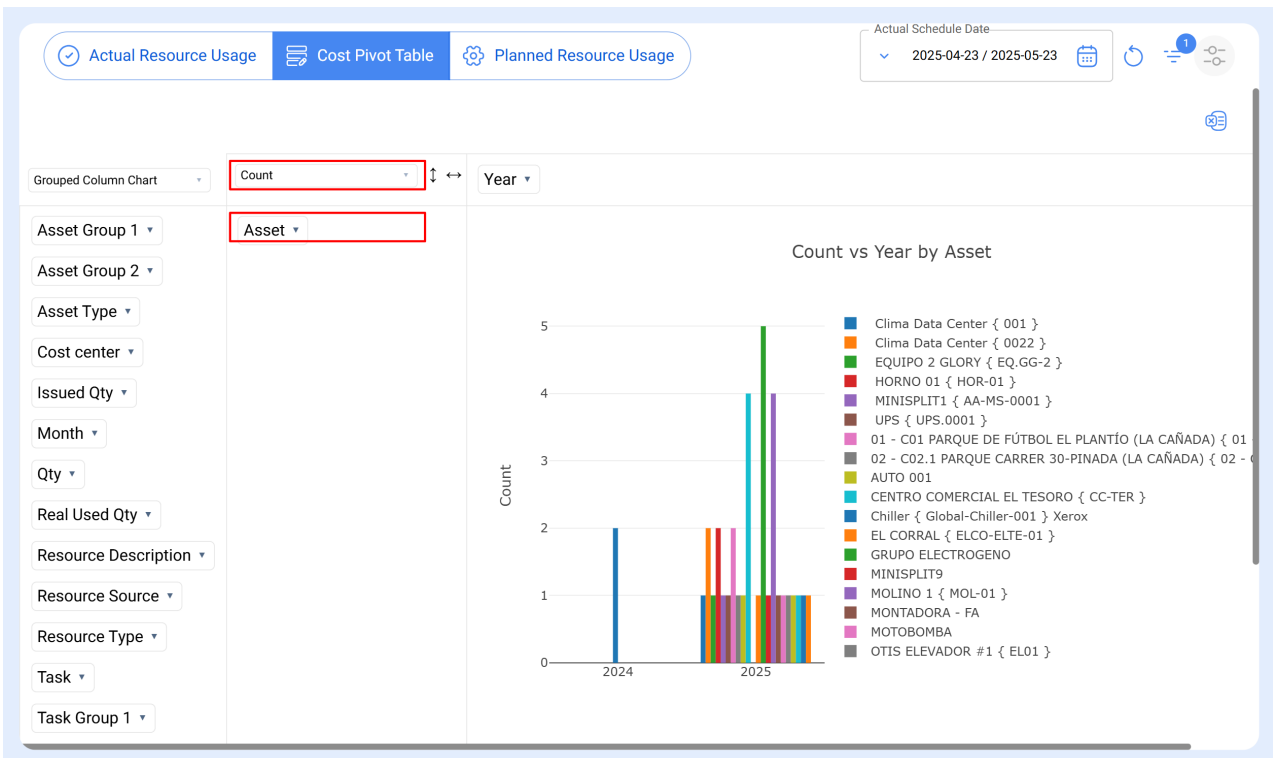
Para este caso, os dados podem ser representados no módulo de inteligência de negócios da interface. O primeiro passo é selecionar as três agrupamentos disponíveis.



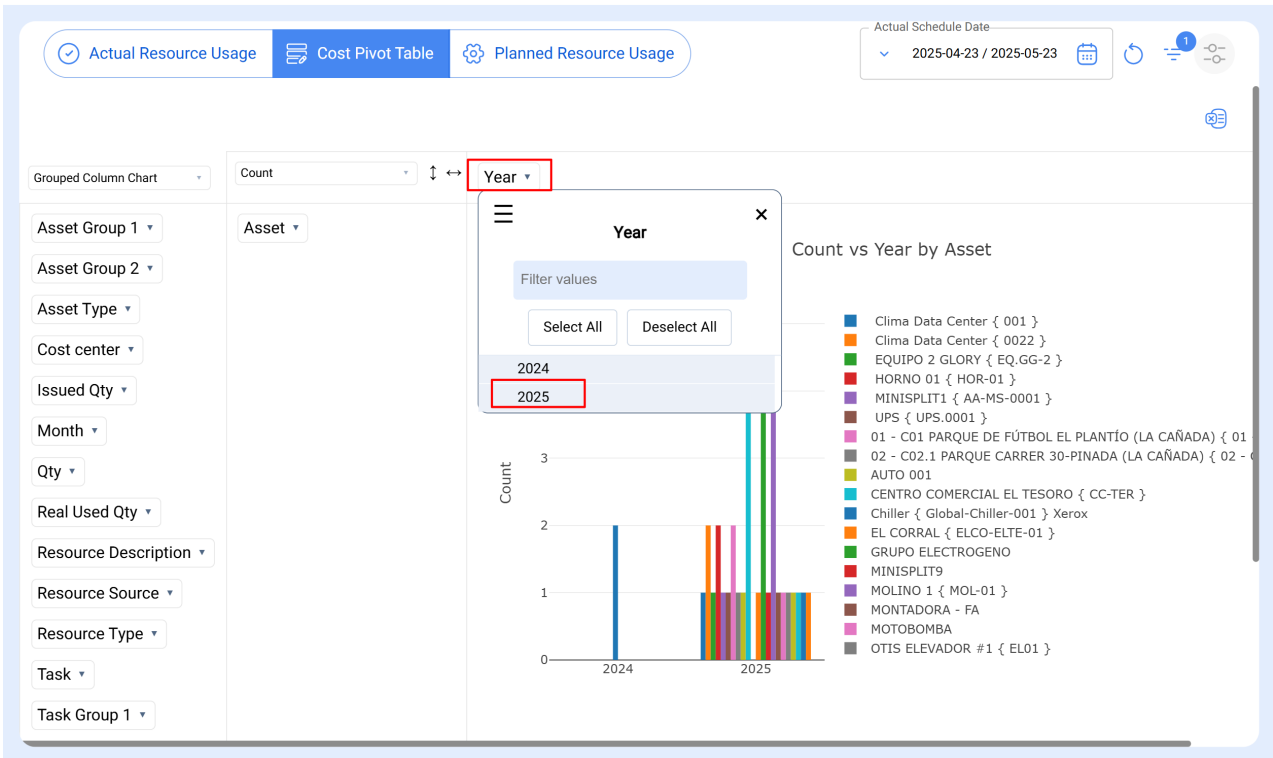
Na primeira agrupamento, optamos pelo "gráfico de colunas agrupadas", que mostra variáveis no eixo X como colunas.



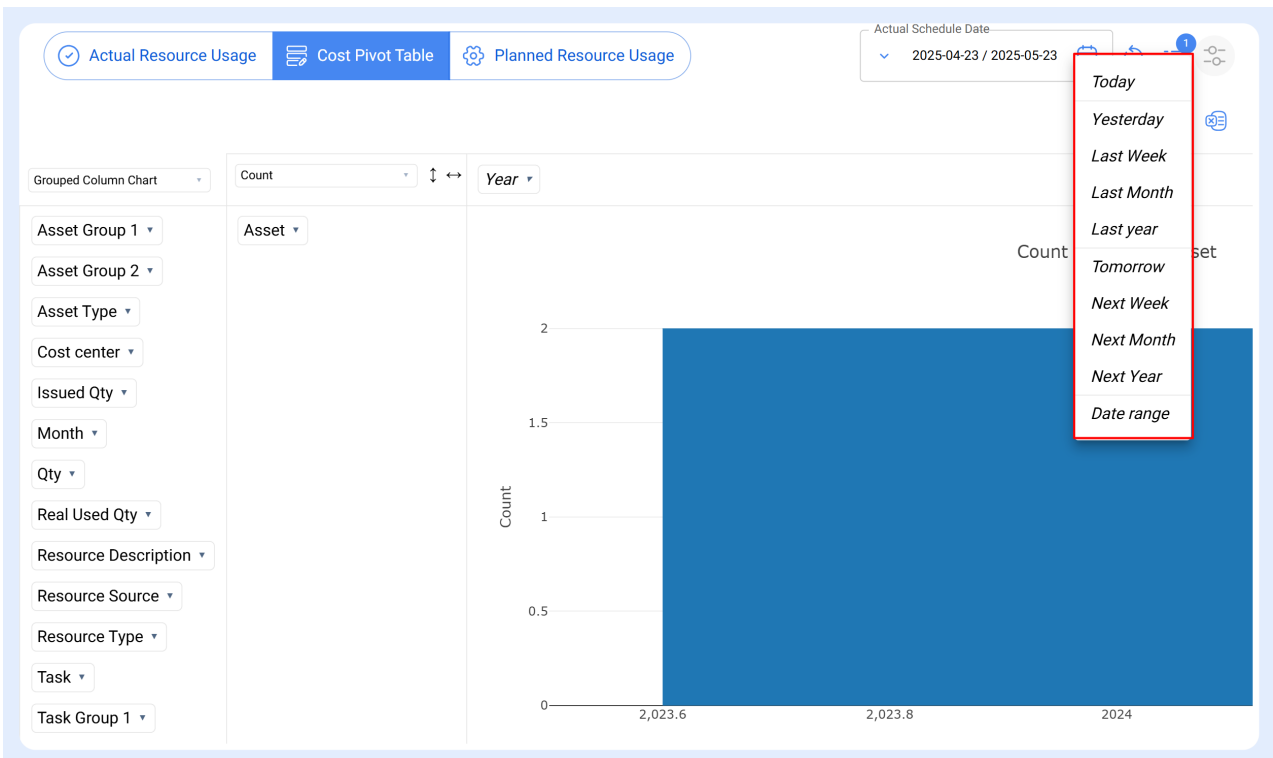
Na segunda agrupamento, escolhemos "contagem", que conta o número de valores na coluna ou dados. Também adicionamos o parâmetro "ativo" na área 2, pois é o dado a ser analisado.

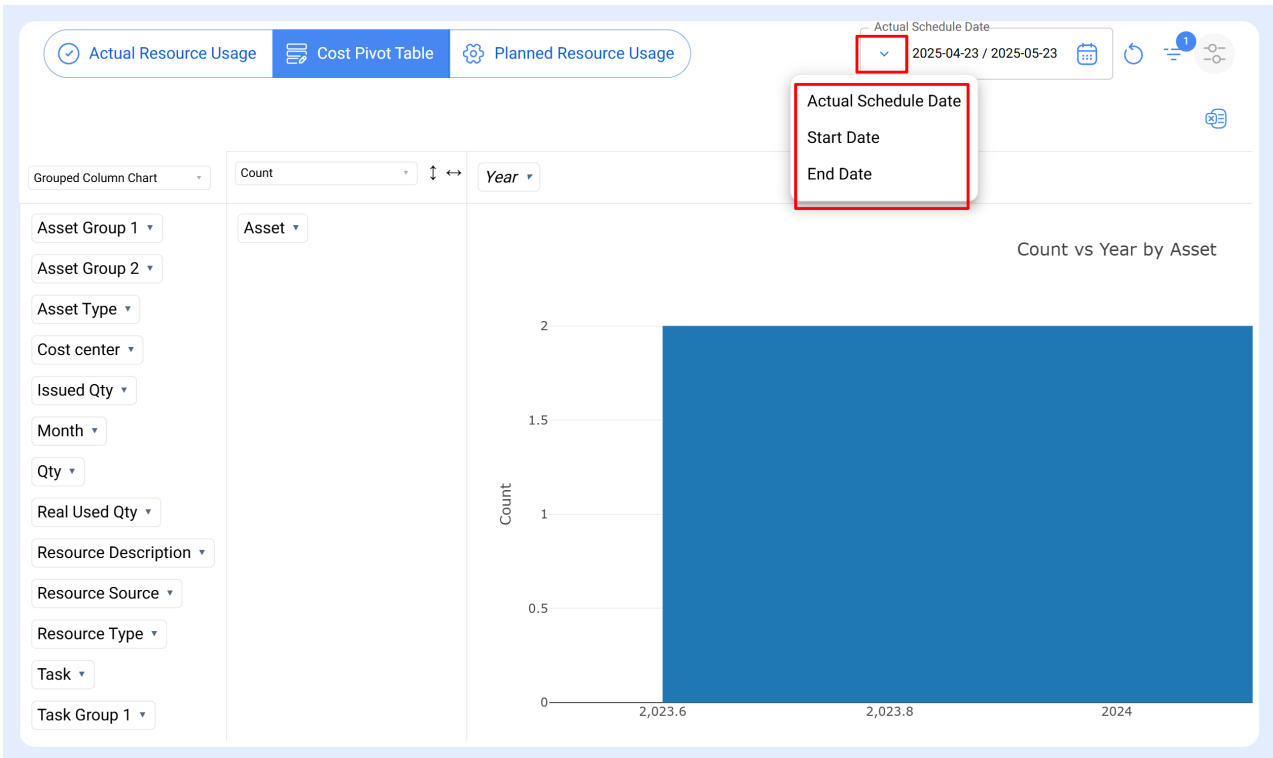


Na área 3, adicionamos o dado para cruzar a informação. Neste caso, selecionamos "Ano", especificando 2025 como período solicitado.

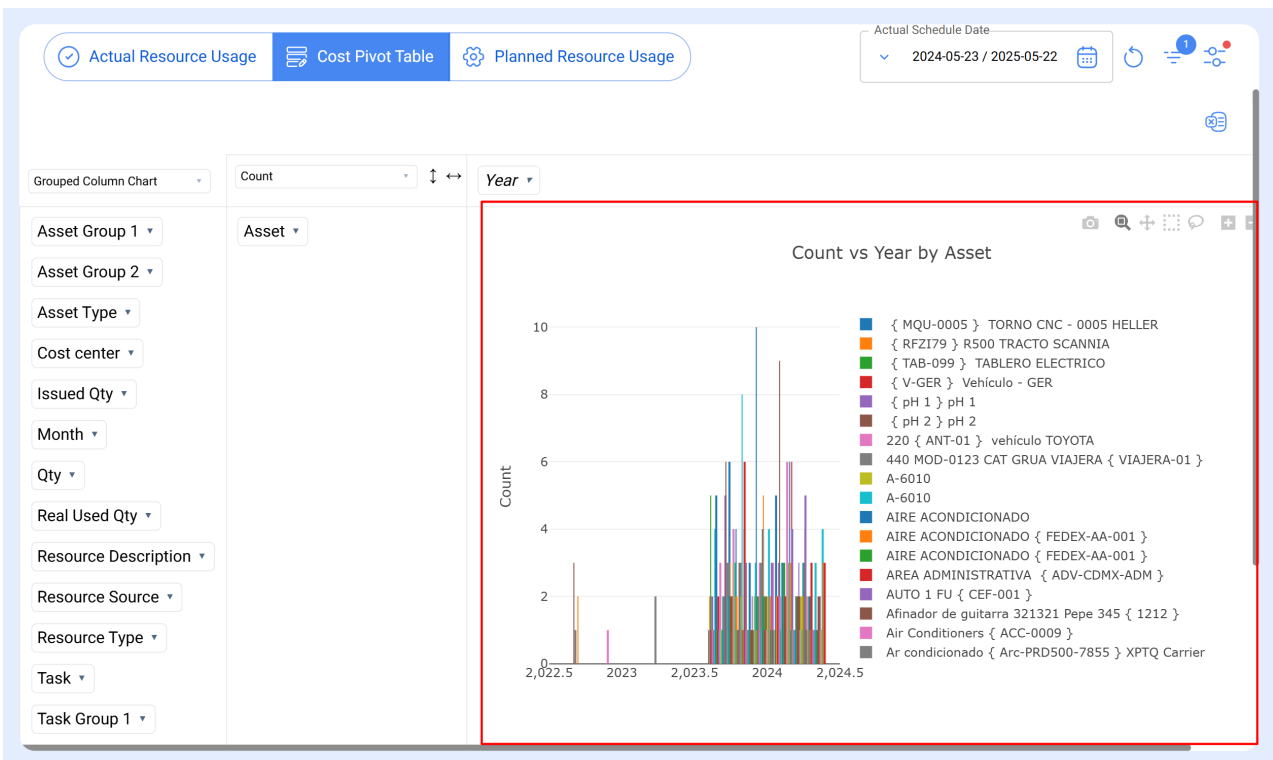


O próximo passo é selecionar "Data Programada" no menu "Filtrar por", para recuperar os planos de manutenção preventiva. Também é necessário definir o intervalo de datas na seção "De - Até", pois as datas requeridas estão nesse período.





O resultado será exibido no gráfico a seguir.



Com esse resultado, podemos começar a desenvolver o relatório para a gerência.