

Guia Add-in Economatica.

 **ECONOMATICA** • 2024



Conheça um pouco mais da **Economática**, a melhor plataforma de inteligência e dados de mercado com infinitas possibilidades

Base de Dados

Histórico: A partir de 1986.

Países contemplados: Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México, Peru e EUA

Ativos: Ações, FIIs, ADRs, BDRs, ETFs, Debêntures, Títulos públicos, CRIs, CRAs (em breve), índices de renda fixa e renda variável, moedas, índices de inflação, commodities, Fundos 555, Fundos estruturados, Fundos RPPS etc.

Dados gerais das características dos ativos.

Histórico de dividendos e proventos.

Quantidade de ações.

Demonstrativos e indicadores financeiros das companhias calculados.

Histórico da composição dos índices de renda fixa e variável.

Fatos relevantes.

Histórico de preço ajustado por proventos.

Composição acionária.

Indicadores financeiros de mercado e técnicos calculadores.

BTC: Estoque de aluguel, taxas, dias de cobertura etc.

Composição da carteira dos fundos e informes mensais.

+ E mais

Possibilidades

Construção de lâminas para criação de relatório personalizados nos dados e no layout.

Ferramenta para cálculo de Valuation, otimização de carteira e simulações de operações de Long & Short.

Construção de planilhas automatizadas no Excel através do nosso add-in para Excel.

Análise gráfica de todos os dados.

Extração de dados históricos em diversos formatos.

Análise setorial

Construção de carteiras hipotéticas ilimitadas.

Análise comparativa dos dados das empresas e ativos.

Programação de exportação automatizada dos dados.

Avaliação da carteira dos fundos de forma individual ou consolidada por gestor.

+ E mais

Diferenciais

Base de dados:
Uma das maiores bases de dados no mundo em histórico e volume com a confiança e credibilidade de quem trabalha há mais de 30 anos nesse mercado.

Qualidade dos dados: Dados duplamente revisados a partir das fontes oficiais.

Suporte personalizado sem custo adicional.

ÍNDICE

1. INSTALAÇÃO	03
1.1. Começando a Usar.....	03
2. FÓRMULA ECO-SECURITIES	04
2.1. Utilidade	04
2.2. Preenchendo os argumentos da fórmula	04
3. FÓRMULA ECONOMÁTICA	05
3.1. Utilidade	05
3.2. Preenchendo os argumentos da fórmula.....	05
3.3. Exemplo de uso	07
4. FÓRMULA ECO-BENCHMARK	08
4.1. Utilidade	08
4.2. Preenchendo os argumentos da fórmula.....	08
5. FÓRMULA ECO-PORTFOLIO	09
5.1. Utilidade	09
5.2. Características da Carteira Percentual	09
5.3. Características da Carteira Financeira.	10
5.4. Preenchendo os argumentos da fórmula.....	11
5.5. Tamanho máximo da Carteira	11
6. FÓRMULA ECO- DATASET	12
6.1. Utilidade	12
6.2. (CA) - A relação dos proventos	12
6.3. Preenchendo os argumentos da fórmula.....	12
6.4. (PH) - A composição da carteira de investimentos de um Fundo ou de uma Carteira Hipotética	13
6.5. Preenchendo os argumentos da fórmula.....	13
7. OPCIONAIS ECO-SECURITIES	14
8. OPCIONAIS ECONOMÁTICA	15
9. OPCIONAIS ECODATASET	16



INSTALAÇÃO

Começando a usar

As instruções a seguir são resumidas e oferecem noções básicas sobre o tema.

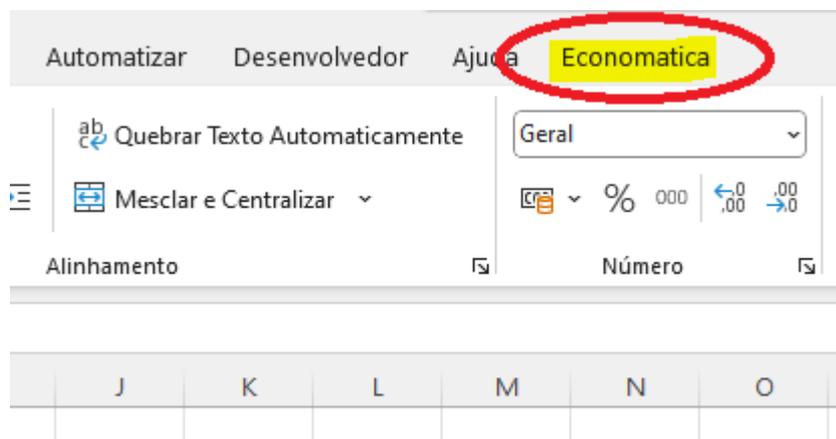
O "Add-In para Excel da Economatica" é um aplicativo que permite que você acesse a base de dados dos servidores da Economatica diretamente através do Excel (sem usar a interface proprietária do sistema Economatica).

Inicialmente clique no LINK abaixo para baixar o programa "Add-In para Excel da Economatica".

<https://economatica.com/add-in-excel>

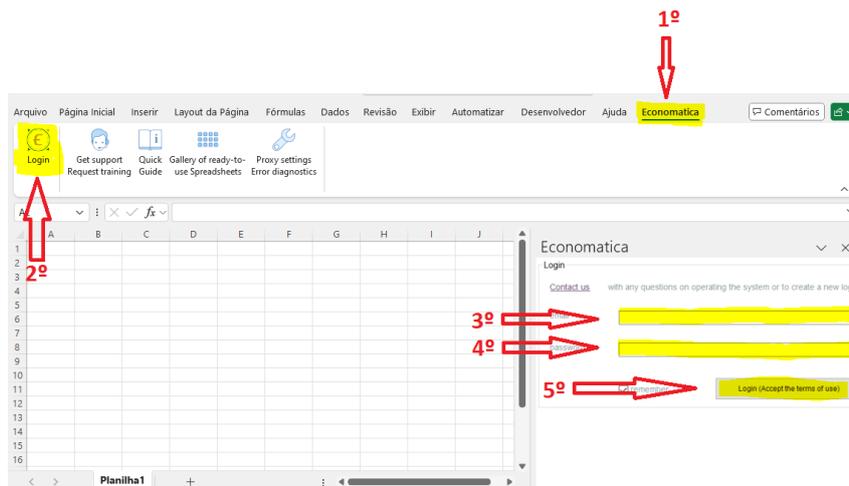
Em seguida, execute este programa.

Após executá-lo seu Excel deve passar a exibir uma aba chamada "Economatica".



Para que seu Excel possa acessar os servidores da Economatica será necessário que você faça login. O login será feito através de seu Excel. Clique no botão de "Login" que se encontra na aba "Economatica" de seu Excel.

Faça o login usando o mesmo e-mail e senha que você utiliza para acessar a interface proprietária do sistema Economatica.



Você deverá editar funções nas células do Excel para que elas apresentem dados extraídos dos servidores da Economatica.

Se você preencher uma célula com a função Eco, a célula passará a apresentar para cada finalidade específica existe uma função diferente conforme citado no manual.

FÓRMULA ECO-SECURITIES

Utilidade:

Através da função ECOSECURITIES o usuário definirá filtros para obter uma lista de determinados ativos.

Repare que ocasionalmente novos ativos entram na base de dados (emissão de novas ações etc.) por isso a cada vez que a função ECOSECURITIES for atualizada/processada ocorrerá também uma atualização dos itens da lista.

Preenchendo os argumentos da fórmula:

```
=ECOSECURITIES("STOCK";"ACTIVE";"TRUE";"BRA";"XBSP";;"TICKER")
```

ECOSECURITIES(Type of Asset; Active/Canceled; Single Entry; Country; Exchange; Show Header; Customized Header; Optionals)
 EcoSecurities Function
 Type of Asset: Select the type of asset of the desired securities . The options are : "STOCK", "FUND", "ETF", "CORPORATEBOND", "GOVERNMENTBOND", "ADR", "COMMODITY", "CURRENCY", "STOCKINDEX", "INFLATION", "FIXEDINCOMEINDEX" and others

Argumentos da função

ECOSECURITIES

Type of Asset: 'STOCK' = "STOCK"
 Active/Canceled: 'ACTIVE' = "ACTIVE"
 Single Entry: 'TRUE' = "TRUE"
 Country: 'BRA' = "BRA"
 Exchange: 'XBSP' = "XBSP"

EcoSecurities Function.
 Type of Asset Select the type of asset of the desired securities . The options are : "STOCK", "FUND", "ETF", "CORPORATEBOND", "GOVERNMENTBOND", "ADR", "COMMODITY", "CURRENCY", "STOCKINDEX", "INFLATION",

Resultado da fórmula = Waiting for click on wizard ok button to calculate.

[Ajuda sobre esta função](#)

Argumentos da função

ECOSECURITIES

Country: 'BRA' = "BRA"
 Exchange: 'XBSP' = "XBSP"
 Show Header: = "
 Customized Header: 'TICKER' = "TICKER"
 Optionals: = "

EcoSecurities Function.
 Country Select the origin country of the companies issuing the desired securities. The options are : "USA", "ARG", "BRA", "CHL", "COL", "MEX", "PER" and others.

Resultado da fórmula = Waiting for click on wizard ok button to calculate.

[Ajuda sobre esta função](#)

Não é necessário que todos os campos (filtros) sejam preenchidos. Você deve preencher apenas os campos que sejam necessários e suficientes para definir a lista de ativos que você deseja.

TYPE OF ASSET

Neste campo você indicará a qual(is) tipo(s) de ativo pertencem os itens que você deseja listar.

As opções são: "STOCK"; "FUND"; "ETF"; "CORPORATEBOND"; "GOVERNMENTBOND"; "ADR"; "COMMODITY"; "CURRENCY"; "STOCKINDEX"; "INFLATION"; "FIXEDINCOMEINDEX"; "RPPSFUND"; "CLOSEDENDFUND" e outras.

ACTIVE / CANCELED

Indique se você deseja itens que atualmente estejam ativos ou itens cuja negociação já foi cancelada.

As opções são: "ACTIVE" e "CANCELED".

SINGLE ENTRY

Empresas que sejam emissoras de vários títulos (várias classes de ações etc.) comparecerão na lista repetidas vezes (uma vez para cada um de seus títulos). Se, entretanto, este campo for preenchido com "TRUE" a empresa comparecerá na lista uma única vez, e estará representada por seu título mais líquido.

COUNTRY

Indique o país de origem das empresas emissoras dos itens que você deseja.

As opções são: "USA", "ARG", "BRA", "CHL", "COL", "MEX", "PER" e outros.

EXCHANGE

Indique a bolsa onde são negociados os itens que você deseja.

As opções são os nomes das bolsas segundo o padrão ISO: "XNYS" (New York Stock Exchange); "XNAS" (NASDAQ); "XBUE" (Bolsa de Comercio de Buenos Ayres); "XBSP" (B3); "XSGO" (Bolsa de Santiago); "XBOG" (Bolsa de Bogotá); "XMEX" (Bolsa Mexicana de Valores); "XLIM" (Bolsa de Valores de Lima) e outras.

SHOW HEADER:

A célula no topo da lista de ativos estará preenchida com o cabeçalho "Código"

Em algumas situações você pode preferir omitir o cabeçalho. Por exemplo quando você está encaixando dados da Economatica em um relatório que já tem um título definido para a coluna/célula.

Para omitir o cabeçalho preencha este campo com "FALSE".

CUSTOMISED HEADER:

Através deste campo você pode escolher um cabeçalho diferente do cabeçalho padrão oferecido pelo sistema.

Digite neste campo o cabeçalho desejado.

OPTIONALS:

Através deste campo o usuário poderá fazer filtros usando outras variáveis além daquelas listadas acima. Ao final deste documento você encontrará um guia dedicado aos opcionais, entre em contato com o suporte da Economatica se precisar de orientações mais detalhadas.

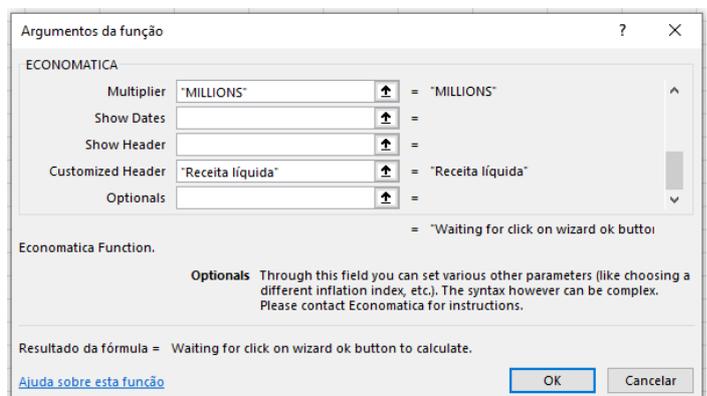
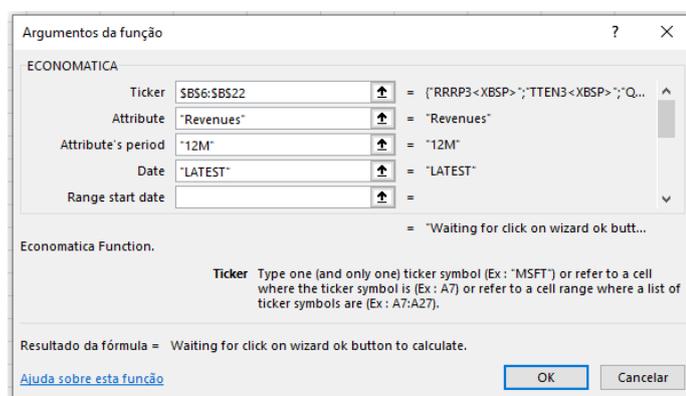
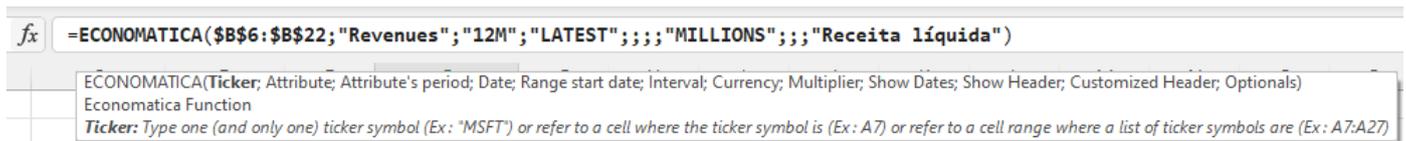
FÓRMULA ECONOMATICA

Utilidade:

Através da função ECONOMATICA o usuário poderá obter dois tipos de conteúdo:

1. Um dado (a cotação em uma certa data, o lucro em uma certa data, o setor da empresa, o nome da gestora do fundo etc.)
2. A série histórica de um dado (série histórica da cotação em um determinado período, série histórica do lucro em um determinado período etc.)

1. Preenchendo os argumentos da fórmula:



Não é necessário que todos os campos (filtros) sejam preenchidos. Você deve preencher apenas os campos que sejam necessários e suficientes para definir a lista de ativos que você deseja

TICKER

No campo "Ticker" você deve colocar o código do ativo cuja informação você deseja.

O campo "Ticker" pode ser preenchido de 3 maneiras diferentes:

- Digitar um Ticker. Exemplo: "MSFT" (entre aspas duplas);
- Preencher com as coordenadas de uma célula onde você previamente digitou o Ticker do ativo desejado. Exemplo: A3 (sem aspas);
- Colocar uma faixa de células onde você previamente digitou os Tickers de vários ativos para os quais você deseja a informação. Exemplo: A3:A53 (sem aspas)

ATTRIBUTE

No campo "Attribute" você deverá indicar a informação que você deseja. Exemplos: cotação de fechamento, volume negociado, volatilidade, retorno, P/L e todas as outras centenas de possibilidades que são oferecidas na interface proprietária do sistema Economatica.

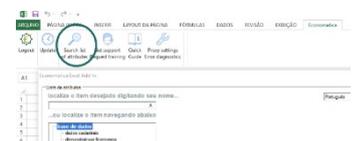
Há duas maneiras de preencher o campo "Attribute"

- Escolhendo o atributo em uma lista (recomendado, mais fácil)
- Digitando o nome do atributo

Escolhendo o atributo em uma lista:

Posicione o cursor no campo "Attribute" e clique no ícone destacado na imagem abaixo para acessar a lista de todos os atributos disponíveis.

Você então acessará uma tela igual à tela de escolha de atributo da interface proprietária do sistema Economatica.



Digitando o nome do atributo:

O nome exato que deve ser usado é aquele que aparece nas colunas da janela Screening da versão INGLÊS do sistema Economatica (interface proprietária).

Ticker	Close 01Jul24 adj by CA's orig currency	Volume\$ Latest in this days orig currency in thousands	Volatility yearly basis 01Jul24 1 years orig currency	Return or close in 1 years (from 01Jul23 to 01Jul24) orig currency adj by CA's	
3r Petroleum	RRRP3	27,48	79.883	35,01	-6,86
Allos	ALOS3	21,12	85.425	24,74	-9,47
Alpargatas	ALPA4	9,12	31.058	41,21	-1,94

ATTRIBUTE'S PERIOD

Dependendo do atributo escolhido no campo anterior, será necessário informar o período desejado.

Exemplo: o atributo "Retorno" pode ser "no ano", "em 1 mês", "desde 05/05/2015", "desde o início da série", etc.

Vários atributos, entretanto, não estão associados a um período e para eles este campo deve ser deixado em branco. Exemplos: fechamento, patrimônio líquido, setor etc.

- Para itens como retorno, volatilidade etc. as opções são:
 - "1d", "21d", "52w", "5y", etc;
 - "YTD" (year to date), "QTD", "MTD", "WTD".
 - "From start" (desde o início da série de preços);

- "yyyy-mm-dd" (desde uma data específica);
- Para itens como lucro, margem EBITDA etc. as opções são:
 - "3m", "12m", "In fiscal Year" (desde o início do exercício fiscal desta empresa);
- A5 (Indicar as coordenadas da célula onde você previamente digitou o período desejado).

DATA

Neste campo você indicará a data para a qual deseja a informação escolhida no campo "Attribute".

Exemplo: a cotação de fechamento no dia 5/5/2015 ou no dia 31/12/2017 ou no dia de hoje ou há um mês etc.

Vários atributos, entretanto, não estão associados a uma data e para eles este campo deve ser deixado em branco. Exemplos: setor, nome da administradora do fundo etc.

A data deve ser escrita entre aspas duplas, em inglês e obedecendo o padrão dos exemplos abaixo.

- Para itens diários como **fechamento, volatilidade, P/L** etc. as opções são:
 - "yyyy-mm-dd" (em uma data específica);
 - "D-0" (no último dia já encerrado), "D-1" (um dia antes do último dia já encerrado), "D-2", etc;
 - "D-1M" (um mês antes do último dia já encerrado), "D-2Y" (dois anos antes do último dia já encerrado), "D-52W", etc.;
 - "latest" (no dia da última vez em que aquele ativo foi negociado/precificado. Esta data será diferente de D-0 apenas para os ativos pouco líquidos que não foram negociados/precificados em D-0);
- Para itens trimestrais como **lucro, margem EBITDA, patrimônio líquido** etc. as opções são:
 - "yyyy-mm-dd" (em uma data específica);
 - "latest" (do último demonstrativo financeiro disponível para aquela empresa);
 - "Jan/yyyy", "Feb/yyyy", etc (do demonstrativo financeiro com data no mês especificado);
 - "<Mar/yyyy" (do demonstrativo financeiro com data entre 8/Jan e 7/Abr) (*);
 - "<Jun/yyyy" (do demonstrativo financeiro com data entre 8/Abr e 7/Jul) (*);
 - "<Sep/yyyy" (do demonstrativo financeiro com data entre 8/Jul e 7/Out) (*);
 - "<Dec/yyyy" (do demonstrativo financeiro com data entre 8/Out e 7/Jan) (*);

(*) Estas 4 opções (onde há o sinal "<" antes no nome do mês) são úteis quando se está trabalhando com empresas com exercício fiscal irregular, ou seja, que publicam demonstrativos em datas diferentes de 31/Mar, 30/jun., 30/Set e 31/dez.

- A5 (Indicar as coordenadas da célula onde você previamente digitou a data desejada).

RANGE START DATE (Série histórica)

Este campo deve ser preenchido somente quando você deseja obter uma informação para uma faixa de datas e não apenas para uma única data.

Neste campo você deverá digitar a data inicial da faixa desejada. O final da faixa será a data que você especificou previamente no campo "Date".

As opções são:

- "yyyy-mm-dd" (desde uma data específica);
- "20d" (20 dias antes da data final especificada no campo "Date"), "52w", "2y" etc.;
- A5 (Indicar as coordenadas da célula onde você previamente digitou a data desejada).

INTERVAL (Série histórica)

Este campo deve ser preenchido somente quando você deseja obter uma informação para uma faixa de datas e não apenas para uma única data.

As opções são:

- "d" (mostrar os valores em todos os dias dentro da faixa de datas escolhida);
- "w" (mostrar somente os valores das sextas-feiras dentro da faixa de datas escolhida e no caso de valores acumulativos (*) mostrar os valores acumulados na semana);
- "m" (mostrar somente os valores do último dia dos meses dentro da faixa de datas escolhida e no caso de valores acumulativos (*) mostrar os valores acumulados no mês);
- "q" (mostrar somente os valores do último dia dos trimestres dentro da faixa de datas escolhida e no caso de valores acumulativos (*) mostrar os valores acumulados no trimestre);
- "y" (mostrar somente os valores do último dia dos anos dentro da faixa de datas escolhida e no caso de valores acumulativos (*) mostrar os valores acumulados no ano);
- A5 (Indicar as coordenadas da célula onde você previamente digitou a letra (d, w, m, q ou y) que representa o intervalo desejado).

(*) valores acumulativos são aqueles que estão associados a um período e não a um único momento. Exemplos: volume negociado no período, captação do fundo no período, cotação máxima do período etc.

CURRENCY

A base de dados da Economatica cobre vários países então existem dados em várias moedas diferentes (cotações, demonstrativos financeiros etc.). Através deste campo você poderá converter os dados para outras moedas.

As opções são:

- "USD" (converte para US dólares);
- "EUR" (converte para Euros, não está disponível para algumas moedas);
- "Inflation adjusted" (mostra os valores na moeda original, mas atualizados pela inflação, não está disponível para algumas moedas);

Nos casos em que a função deve retornar uma série histórica de cotações (não se aplica a atributos como Lucro etc.), através deste campo será possível também fazer com que a série inicie em uma base igual a 100.

As opções são:

- "Rebased to 100" (ajusta para que o início da série seja igual a 100)
- "USD rebased to 100" (converte para US dólares e depois ajusta para que o início da série seja igual a 100)
- "EUR rebased to 100" (converte para Euros e depois ajusta para que o início da série seja igual a 100)
- "Inflation adjusted rebased to 100" (atualiza pela inflação e depois ajusta para que o início da série seja igual a 100)

MULTIPLIER

Através deste campo você pode definir se os valores devem ser apresentados em milhares, milhões etc.

Este campo deve ser preenchido somente para itens (atributos) onde o multiplicador faz sentido. Exemplos: Ativo Total, Receita, Volume negociado etc.

FÓRMULA ECO-BENCHMARK

Utilidade:

Através da função ECOBENCHMARK você poderá criar um benchmark baseado em qualquer ativo disponível na base de dados da Economatica (de acordo com a base de dados contratada).

Será criada uma série de preços para este benchmark de maneira que seus retornos sejam iguais aos retornos do ativo usado como base, mas amplificados por um fator escolhido pelo usuário

Esta amplificação dos retornos do ativo base pode ser feita através da **adição de um fator** (S&P500 + 6%) ou através da **multiplicação por um fator** (110% do T-bond).

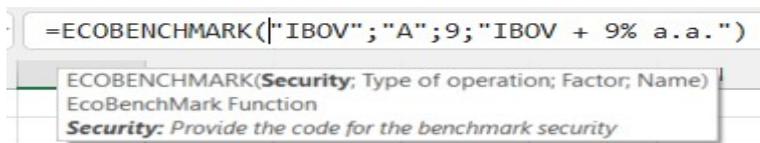
Ex: S&P 500 + 6%, CPI-U + 4%, 110% do T-Bond, etc

NOTA: A série de preços da do benchmark é construída de maneira que as variações DIÁRIAS do benchmark sejam, neste exemplo, 110% das variações DIÁRIAS do ativo usado como base. Uma consequência matemática disto é que as variações ANUAIS do benchmark serão apenas aproximadamente iguais (e não exatamente iguais) a 110% das variações ANUAIS do ativo usado como base.

A data de início da série do benchmark coincidirá com a data de início da série do ativo usado como base.

Na data final o valor da série do benchmark será 100.

EXEMPLOS DE USO:



IBOV + 9% a.a.

Argumentos da função

Security	"IBOV"	=	"IBOV"
Type of operation	"A"	=	"A"
Factor	9	=	9
Name	IBOV + 9% a.a.]	=	

EcoBenchmark Function.

Name Provide the desired name.

Resultado da fórmula =

[Ajuda sobre esta função](#) OK Cancelar

115% CDI

Argumentos da função

Security	"CDI ACUMULADO"	=	"CDI ACUMULADO"
Type of operation	"M"	=	"M"
Factor	115	=	115
Name	"115% CDI"	=	"115% CDI"

EcoBenchmark Function.

Name Provide the desired name.

Resultado da fórmula = 115% CDI

[Ajuda sobre esta função](#) OK Cancelar

Preenchendo os argumentos da fórmula:

SECURITY

Digite neste campo o código (conforme usado no sistema Economatica), do ativo que será a base do benchmark.

Ex : "CPI-U", "S&P 500", etc., para criação do seu BENCHMARK.

TYPE OF OPERATION

Preencha este campo com, "A" para adicionar um fator (Ex: S & P500 + 5%) e "M" para multiplicar por um fator (Ex: 110% do T-bond).

FACTOR

Digite o fator.

Ex: 5, 110, etc. Não use o símbolo "%".

NAME

Forneça o nome desejado.

FÓRMULA ECO-PORTFOLIO

Utilidade:

Através da função ECOPORTFOLIO você poderá definir a composição de uma carteira de investimentos contendo qualquer ativo que esteja disponível na base de dados da Economática: ações, ETFs, fundos, etc ((de acordo com a base de dados contratada).

Existem dois tipos de carteiras diferentes:

- **Carteira Percentual:** informar os pesos percentuais de cada ativo em uma (ou mais) data.
- **Carteira Financeira:** informar cada transação de compra e venda.

Características da Carteira Percentual

Para definir uma carteira Porcentual o usuário deverá informar os pesos percentuais de cada ativo em uma determinada data obedecendo a formato do exemplo abaixo

Nota: Não usar o símbolo "%"

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following content:

Formula bar: `=ECOPORTFOLIO("P";C7:E12;"5D";"NO";"Carteira Percentual")`

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1			=ECOPORTFOLIO("P";						
2									
3			ECOPORTFOLIO;Type of portfolio: Composition/Transactions; Tolerance; Rebalance; Name)						
4			EcoPortfolio Function						
5			Type of portfolio: "P" for percentage values of the portfolio (it is fed with the percentage weights of each asset). "F" to allocate financial values (\$) of the portfolio (it is fed with the financial values of each purchase and sale)						
6									
7				01/01/2024	01/02/2024				
8			PETR4	25	25				
9			VALE3	25	25				
10			IBOV	25	25				
11			CDI ACUMULADO	25					
12			ITUB4		25				
13									

Será criada a série histórica do valor da cota desta carteira.

Na data de início o valor da cota será 100.

Seu início coincidirá com o início da série histórica da componente da carteira que for mais jovem, ou seja, cuja série histórica tenha iniciado mais recentemente.

Exemplo: Se um dos componentes da carteira for uma ação cujas negociações iniciaram-se há apenas 20 dias atrás, então a série do valor da cota da carteira também iniciará 20 dias atrás apenas.

Quando o usuário informar os pesos para apenas uma data, a composição daquela data será referência para as datas anteriores (desde o início) e será referência para as datas posteriores (até hoje)

Quando o usuário informar os pesos para mais de uma data, cada composição definida será referência para as datas posteriores até a data em que o usuário tenha definido uma nova composição (ou até hoje no caso de ser a última composição definida pelo usuário). A primeira composição definida pelo usuário será referência também para datas anteriores (desde o início).

Para as Carteiras Percentuais (não se aplica a carteiras Financeiras) o usuário poderá escolher entre rebalancear ou não rebalancear a composição. Veja esclarecimentos no capítulo "Preenchendo o campo REBALANCE"



Características da Carteira Financeira

Para definir uma carteira Financeira o usuário deverá informar as transações de compra e venda obedecendo o formato do exemplo abaixo.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in the table below:

Row	Date	Asset	Value
7	03/01/2024	PETR4	R\$ 50.000,00
8	03/01/2024	VALE3	R\$ 30.000,00
9	03/01/2024	IBOV	R\$ 10.000,00
10	03/01/2024	CDI ACUMULADO	R\$ 5.000,00
11	12/03/2024	ITUB4	R\$ 15.000,00
12	20/03/2024	PETR4	-R\$ 25.000,00
13	16/04/2024	ITUB4	SELL ALL

Será criada a série histórica do valor da cota desta carteira.

Seu início coincidirá com a data da primeira transação.

Na data de início o valor da cota será 100.

Na carteira Financeira (não se aplica à carteira Porcentual) além do valor da cota, será criada também a série dos valores do patrimônio da carteira.

Vender tudo de um determinado ativo

O recurso explicado a seguir é útil no caso em que se deseje vender tudo de um determinado ativo, ou seja, "zerar" a posição daquele ativo na carteira.

A solução mais prática para este problema é criar uma transação e preencher o campo "valor" com "SELL ALL" (ao invés preenchê-lo com um valor financeiro).

O exemplo acima mostra uma carteira onde a posição em ITUB4 foi "zerada" em 16/04/2024.

Calculando indicadores das carteiras construídas

Depois de definir a composição da carteira usando a função ECOPORTFOLIO, você usará a função ECONOMÁTICA para obter dados tais como:

- série histórica do valor da cota desta carteira.
- retorno no ano da carteira.
- volatilidade da carteira.
- fazer um gráfico com a evolução do valor da carteira.
- comparar o desempenho da carteira com o desempenho de um benchmark.
- etc.

Para obter estes dados da Carteira você deverá referenciar na fórmula Economática a posição da célula que contém a função Ecoportfolio, e por consequência o nome atribuído à carteira, como sendo o "Ticker" da função Economática



Preenchendo os argumentos da fórmula:

TYPE OF PORTFOLIO

Este campo deve ser preenchido com **P** ou **F** caso deseje uma carteira Porcentual ou uma carteira Financeira respectivamente. Veja explicações sobre este assunto mais acima neste capítulo.

COMPOSITION / TRANSACTIONS

Neste campo você deve indicar o range de células onde você previamente digitou os pesos ou as transações da carteira.

Para definir uma **carteira Porcentual**, conforme explicado anteriormente, você deve informar os pesos percentuais de cada componente em uma (ou mais) data.

Não usar o símbolo "%"

Para definir uma **carteira Financeira**, conforme explicado anteriormente, você deve informar as transações de compra e venda.

TOLERANCE

No caso de algum componente da carteira não ter cotação em uma ou mais datas, informe o período máximo que a cotação anterior daquele componente deve ser repetida. Ex : 5D (no mínimo), de 1M, 35D, etc. Caso, mesmo considerando a tolerância escolhida pelo usuário, algum componente ainda apresente datas sem cotação, então a carteira também não terá cotação naquelas datas.

NAME

Preencha este campo com o nome que você deseja atribuir à carteira.

REBALANCE

Este campo deve ser preenchido somente para carteiras Percentuais (não se aplica a carteiras Financeiras).

As opções são N (no) e Y (yes). Caso este campo seja deixado em branco valerá a opção N.

- N: Não-Rebalancear. Nas datas posteriores (*) à composição informada pelo usuário a composição da carteira apresentará alterações em relação aos pesos iniciais. Essas alterações são ocasionadas pelo fato de os componentes da carteira apresentarem valorizações diferentes ao longo do tempo.
- Y: Rebalancear. Nas datas posteriores (*) à composição informada pelo usuário, a composição da carteira se manterá inalterada em relação aos pesos iniciais. A composição se manterá inalterada (apesar das componentes da carteira apresentarem valorizações diferentes ao longo do tempo) porque o sistema criará uma situação equivalente a executar vendas e compras diárias necessárias para manter os pesos iniciais inalterados.

(*) Valerá também para as datas anteriores no caso daquela composição ser a única (ou a primeira de várias) informada pelo usuário.

NOTA: Tamanho máximo da Carteira

Há um limite para o tamanho da Carteira.

No caso da **Carteira Porcentual** há um limite para a quantidade de células da matriz, isto é, há um limite para a combinação da quantidade de ativos (linhas) e a quantidade de datas nas quais a composição foi informada (colunas).

No caso da **Carteira Financeira** há um limite para a quantidade de transações informada.

Não é possível estabelecer um tamanho limite fixo porque este limite depende do conteúdo de cada célula.

Exemplo: Se cada célula estiver preenchida com duas casas decimais (ex 32,96) a quantidade limite de células da matriz será maior do que no caso de as células estarem preenchidas com quatro casas decimais (Ex 32,9655).

Ou seja, o tamanho máximo vai depender de como você vai preencher cada célula.

Apenas como referência, o tamanho máximo para uma Carteira Porcentual com células preenchidas com 2 casas decimais (Ex 32,96) é de aproximadamente 4500 células, isso significa, por exemplo, uma carteira com 45 ativos (linhas) e composição informada em 100 datas (colunas).



FÓRMULA ECO-DATASET

Utilidade:

A função ECODATASET retorna um dos dois tipos de dados:

- (CA) - A relação dos proventos (dividendos, bonificações, juros etc.) pagos por um título.
- (PH) - A composição da carteira de investimentos de um Fundo ou de uma Carteira Hipotética em várias datas (sobre carteiras hipotéticas veja capítulo Ecoportfolio).

(CA) - A relação dos proventos:

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4		PETR4		SET(\$B\$4;	Descrição	Fator
5				25/04/2024	Dividendo de \$0.55016 por ação	0,986969259
6	Dta. Base:	11/09/2024		25/04/2024	Dividendo de \$0.55016 por ação	0,986797217
7	Dta. Inc.:	01/01/2024		25/04/2024	Dividendo de \$0.022371 por ação	0,999455964
8				25/04/2024	Dividendo de \$0.027337 por ação	0,999334816
9				02/05/2024	Dividendo de \$0.84963 por ação	0,97985708
10				02/05/2024	Dividendo de \$0.84963 por ação	0,979443002
11				02/05/2024	Dividendo de \$0.034548 por ação	0,999146565
12				02/05/2024	Dividendo de \$0.042218 por ação	0,998956196
13				11/06/2024	Dividendo de \$0.44807 por ação	0,988102319
14				11/06/2024	Juros sobre o capital próprio de \$0.52162 por ação	0,985982423
15				11/06/2024	Juros sobre o capital próprio de \$0.073554 por ação	0,997995262
16				21/08/2024	Dividendo de \$0.11385 por ação	0,997008713
17				21/08/2024	Dividendo de \$0.5266 por ação	0,986122438
18				21/08/2024	Juros sobre o capital próprio de \$0.41275 por ação	0,988969624
19						

Preenchendo os argumentos da fórmula

Argumentos da função

ECODATASET

Ticker: SBS4 = "PETR4"

Data Type: "CA" = "CA"

Range end date: SBS6 = 45546

Range start date: SBS7 = 45292

Currency: = "Waiting for click on wizard ok butt..."

EcoDataSet Function.

Ticker Type one (and only one) ticker symbol (Ex: "MSFT") or refer to a cell where the ticker symbol is (Ex: A7).

Resultado da fórmula = Waiting for click on wizard ok button to calculate.

[Ajuda sobre esta função](#)

TICKER

No campo "Ticker" você deve colocar o código do ativo cuja informação você deseja.
 Para ativos não listados em bolsa (fundos mútuos etc.) coloque o mesmo código usado na interface proprietária do sistema Economatica.

DATA TYPE

Preencha este campo com "CA" (corporate actions) para obter a relação dos proventos (dividendos, bonificações, juros, etc) pagos por um título.

RANGE END DATE

Através deste campo você define a data final da faixa de datas desejada. As opções são:

- yyyy-mm-dd

RANGE START DATE

Através deste campo você define a data inicial da faixa de datas desejada. As opções são:

- yyyy-mm-dd

CURRENCY

Através deste campo você poderá converter os dados para outras moedas. O valor de dividendos e outros proventos pagos será convertido para a moeda escolhida. As opções são:

- USD
- EUR
- Inflation adjusted

MULTIPLIER

Para Proventos (Data Type=CA) este campo não deve ser preenchido. Não faz sentido alterar a unidade em que os proventos são apresentados.

OPCIONAIS

OPCIONAIS | ECO-SECURITIES

Filtrando por atributos de texto

- As classificações dos ativos no sistema, como classificação setorial, classificação Anbima dos fundos, Gestor dos fundos e outros podem ser utilizados para filtrar a lista de ativos gerada pela fórmula Eco-securities, seguem exemplos:

Ex.1: "Sector Economatica=Construction"
 Ex.2: "Sector Economatica=Construction,Telecommunication"
 Ex.3: "Anbima classification=Multimercados balanceados"
 Ex.4: "Fund manager=JP Morgan"

- Os filtros do campo OPTIONALS podem usar outros operadores além da igualdade (=) e desigualdade (<>)

Ex.1: Nome da empresa CONTÉM a palavra "Health"
 "name~health"
 Ex. 2: Nome da empresa NÃO CONTÉM a palavra "Health"
 "name!~health"
 Ex. 3: O código ISIN da ação está disponível, ou seja, o valor deste campo NÃO É NULO "ISIN<>null"

- Filtrar as ações que participem de um determinado índice

Neste caso o filtro será através do atributo "Composição da carteira > Índices > Composição da carteira do índice", cujo código é "Index comp". Este atributo, entretanto, obrigatoriamente exige que, através de seu campo OPTIONALS, seja informado o código do índice desejado

Ex.: Index comp[OPTIONALS="AmountInvestedBy=IBOV<XBSP>"]>

Filtrando por atributos numéricos

- Filtrar ações de empresas cujo Ativo Total seja superior a 10.000.000.000

"Total assets>10000000000"

Ao fazer o filtro acima o sistema tomará os valores default atribuídos ao Ativo Total, ou seja, será considerado o valor do demonstrativo mais recente de cada empresa [DATE=LATEST] e seu valor estará expresso na moeda em que o demonstrativo foi originalmente publicado [CURRENCY=ORIGINAL CURRENCY].

Você pode, entretanto, alterar estes parâmetros conforme explicação abaixo:

Ex. 1: Referenciar o valor do Ativo Total do demonstrativo de 31/12/2018: "Total Assets[DATE=2018-12-31]>10000000000."

Ex. 2: Tomar o valor do Ativo Total em Euros: "Total Assets[CURRENCY=EUR]>10000000000."

Ex. 3: Tomar o valor do Ativo Total do demonstrativo de 31/12/2018 em Euros: "Total Assets[DATE=2018-12-31,CURRENCY=EUR]>10000000000"

- Modelo de Filtro Para Volume médio

Você pode construir filtros com parâmetros de data e período específicos como segue no exemplo e na figura abaixo:

Filtro do volume médio > 10.000.000 com base no volume acumulado no período de 1 mês, considerando a data final do período dia 12-09-2024:

Hist Average[DATE=2024-09-12,Attribute`s period="1M,Optionals={"std.tec.cals=7"}]>10000000

EXEMPLO DE USO:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top containing: `= "Hist Average[DATE=" &E2& ",Attribute`s period=" &D4& ",Optionals=" &D5& "]" > "&D3`

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			Dta. Últ. Cot.:	12/09/2024	2024-09-12			
3			Volume >:	10.000.000,00				
4			Périodo:	1M				
5			Opcional:	{"std.tec.cals=7"}				
6								
7			Filtros:					
8				="Hist Average[DATE=" &E2& ",Attribute`s period=" &D4& ",Optionals=" &D5& "]" > "&D3				
9								

OPCIONAIS | ECONOMÁTICA

Alguns atributos irão demandar o preenchimento do campo Optionals obrigatoriamente

- Composição da carteira do índice (opcional obrigatório)

Busca a informação do peso dos ativos no índice que será determinado no campo Optionals.

O opcional indica o índice para o qual será observado o peso das ações:

Index comp[OPTIONALS="AmountInvestedBy=IBOV<XBSP>"]>0

- Valor investido por fundo em determinado ativo (opcional obrigatório)

Busca o peso de alocação dos fundos no ativo/classe de ativo determinado no campo Optionals.

Ex.1: Valor investido em ações (Asset Class = STOCKS) da Microsoft (MSFT)

Amountinvestedin=MSFT

Assetclass=STOCKS

Ex.2: Valor Investido por um fundo em cotas de outros fundos da mesma Empresa Gestora

AmountInvestedInFundsOfTheSame = Fund manager

Outros opcionais

- Ajuste de cotação: permite a alteração dos ajustes de proventos na cotação dos ativos.

Ajustada por proventos: AdjustByCorporateActions=Yes (default)

Sem ajuste por proventos: AdjustByCorporateActions=No

Ajustada, porém sem ajuste dos dividendos: AdjustByCorporateActions=YesExceptForCashDividend

Alguns opcionais serão apresentados em formato não intuitivo, será necessário obter a fórmula deles extraindo a fórmula diretamente do sistema web da Economática como no exemplo a seguir:

- Opcional do volume médio

Opcional: std.tec.cals=7

Fórmula:

=ECONOMÁTICA("PETR4";"HIST AVERAGE";"1M";"LATEST";";";"THOUSANDS";";";"VOLUME MÉDIO 1M (em milhares)";{"std.tec.cals=7"})

10 Construa a informação no sistema web e solicite a exportação da fórmula conforme imagem:

Nome	Classe	Código	Média (milhões = 0 em 1 meses (de 14ago2014 até 13set24) em moeda orig em milhares)
3tentos	ON	TTEN3	13.757
524 Particip	ON	QVQP3	
Abc Brasil	PN	ABCB4	19.324
Aco Altona	ON	EALT3	293
Aco Altona	PN	EALT4	743
Aeris	ON	AERI3	5.088
AES Brasil	ON	AESB3	39.784
Aesoperacoes	ON	AESO3	
Afluente T	ON	AFLT3	10
Agribrasil	ON	GRAO3	
Agrogalaxy	ON	AGXY3	378
Alfa Holding	ON	RPAD3	3
Alfa Holding	PNA	RPAD5	27
Alfa Holding	PNB	RPAD6	0
Alliperti	ON	APTI3	0
Alliperti	PNA	APTI4	0

20 Cole a fórmula no Excel e identifique o opcional:

"D-0";;"ORIGINAL CURRENCY";"THOUSANDS"; "false";"true";{"std.tec.cals=7"}]

Argumentos da função:
 ECONOMÁTICA
 Multiplier: THOUSANDS
 Show Dates: false
 Show Header: true
 Customized Header:
 Optionals: {"std.tec.cals=7"}
 Economática Function: Multiplier The options are "UNITS";"THOUSANDS";"MILLIONS";"BILLIONS" (some attributes like "RETURN"; "VOLATILITY", etc come from Economática in percentage, to divide them by 100 use option "DECIMAL").
 Resultado da fórmula = Waiting for click on wizard ok button to calculate.

Existem opcionais nos quais a fórmula de requisição será muito específica, entre em contato com o nosso suporte para maiores esclarecimentos.

OPCIONAIS | ECODATASET

Carteiras de investimento (Data Type=PH)

- **presentation=\$:** Serão apresentados os valores financeiros de cada ativo (e não seu peso percentual, que é a alternativa default).
- **consolidate=yes:** Caso o fundo tenha investimentos em cotas de outros fundos, todos os fundos investidos serão "abertos" e todos os ativos serão consolidados.
- **interval=D (ou W, M, Q, Y):** Por default, a função Ecodataset apresenta a composição da carteira nos finais de cada mês. Preenchendo o campo Optionals desta maneira a composição da carteira será apresentada dia a dia (ou no período escolhido pelo usuário).

Carteira hipotética

É possível apresentar a contribuição de cada ativo para o retorno total de uma Carteira Hipotética (carteiras criadas pelo usuário através da função Ecoportfolio) dentro em um período escolhido pelo usuário.

- **presentation=contribution:** Identifica quanto cada ativo integrante da carteira contribuiu para o retorno total da carteira em um determinado período.
- **contributionperiod=1m:** Define o período no qual será calculada a contribuição.

No exemplo acima o período escolhido foi de um mês, mas todas as opções abaixo podem ser usadas:

- 1m, 1d, 21d, 52w, 5y etc.
- YTD (year to date), QTD, MTD, WTD
- from start (desde o início da série de preços da carteira hipotética)
- yyyy-mm-dd (desde uma data específica)
- **Formatação:** O campo Optionals deve ser preenchido com os dois comandos abaixo (separados por ponto-e-vírgula): **presentation=contribution;contributionperiod=1m**

EXEMPLO DE USO:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the formula `=ECODATASET(C3;"ph";"last fully disclosed";"24M";;"F2;F3")` in cell F3. A dialog box titled "Argumentos da função" is open, showing the following settings:

- Range end date: last fully disclosed
- Range start date: 24M
- Currency: R\$
- Multiplier: =
- Optionals: F2;F3

The dialog also displays the formula result: "Waiting for click on wizard ok button to calculate." Below the dialog, the spreadsheet shows the results of the Ecodataset function, including columns for dates (31/03/2022, 30/06/2022, 30/09/2022, 31/12/2022, 31/03/2023, 30/06/2023, 30/09/2023, 31/12/2023, 31/03/2024) and values for various categories like "Títulos não revelados", "Operações compromissadas", and "Disponibilidades".

Existem opcionais nos quais a fórmula de requisição será muito específica, entre em contato com o nosso suporte para maiores esclarecimentos.