

Add-in para Excel do sistema Economatica

Começando a usar

As instruções a seguir são resumidas e oferecem noções básicas sobre o tema. Entre em contato com nosso suporte para esclarecer quaisquer dúvidas.

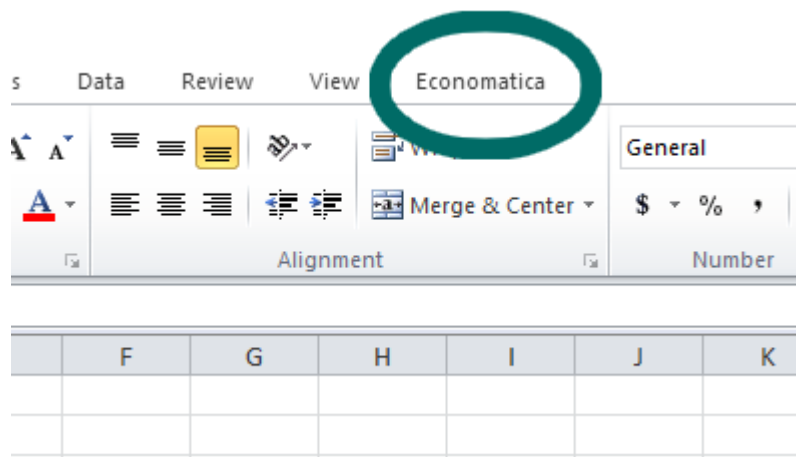
O "Add in para Excel da Economatica" é um aplicativo que permite que você acesse a base de dados dos servidores da Economatica diretamente através do Excel (sem usar a interface proprietária do sistema Economatica).

Inicialmente clique no ícone abaixo para baixar o programa "Add in para Excel da Economatica".



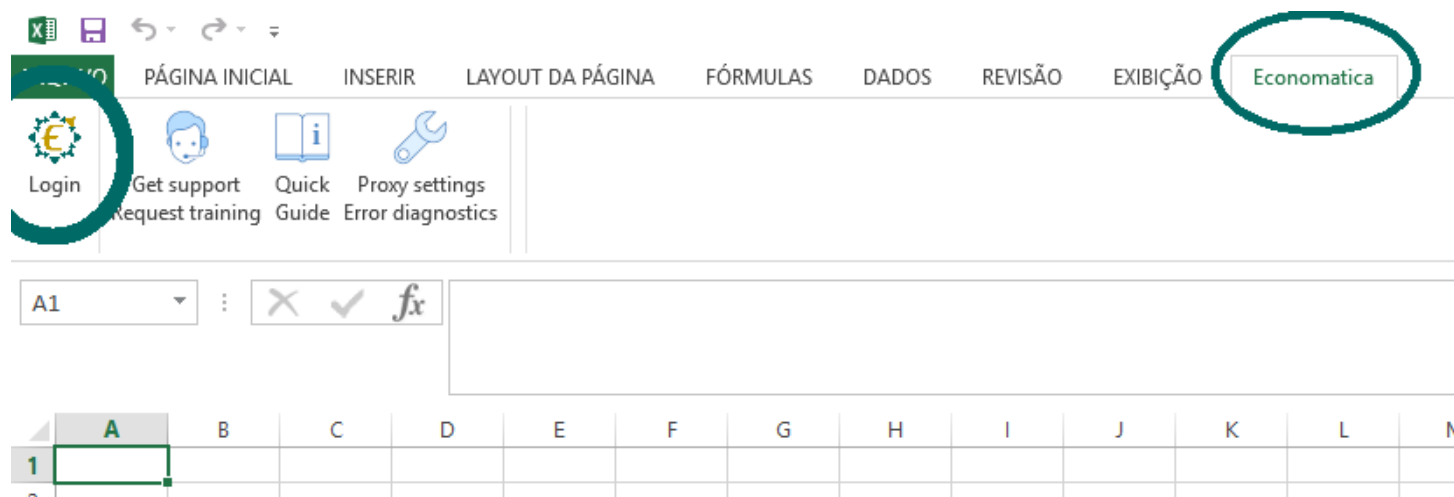
Em seguida execute este programa.

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



Para que seu Excel possa acessar os servidores da Economática será necessário que você faça log in. O log in será feito através de seu Excel. Clique no botão de "Log in" que encontra-se na aba "Economática" de seu Excel.

Faça o log in usando o mesmo e-mail e senha que você usa para acessar a interface proprietária do sistema Economática.



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

Exemplo de uma função : =economática("msft";"close";;"2017-11-20").

Se você preencher uma célula com a função acima esta célula passará a apresentar a cotação de fechamento da ação da Microsoft (MSFT) no dia 20/11/2017.

Para cada finalidade específica existe uma função diferente conforme abaixo

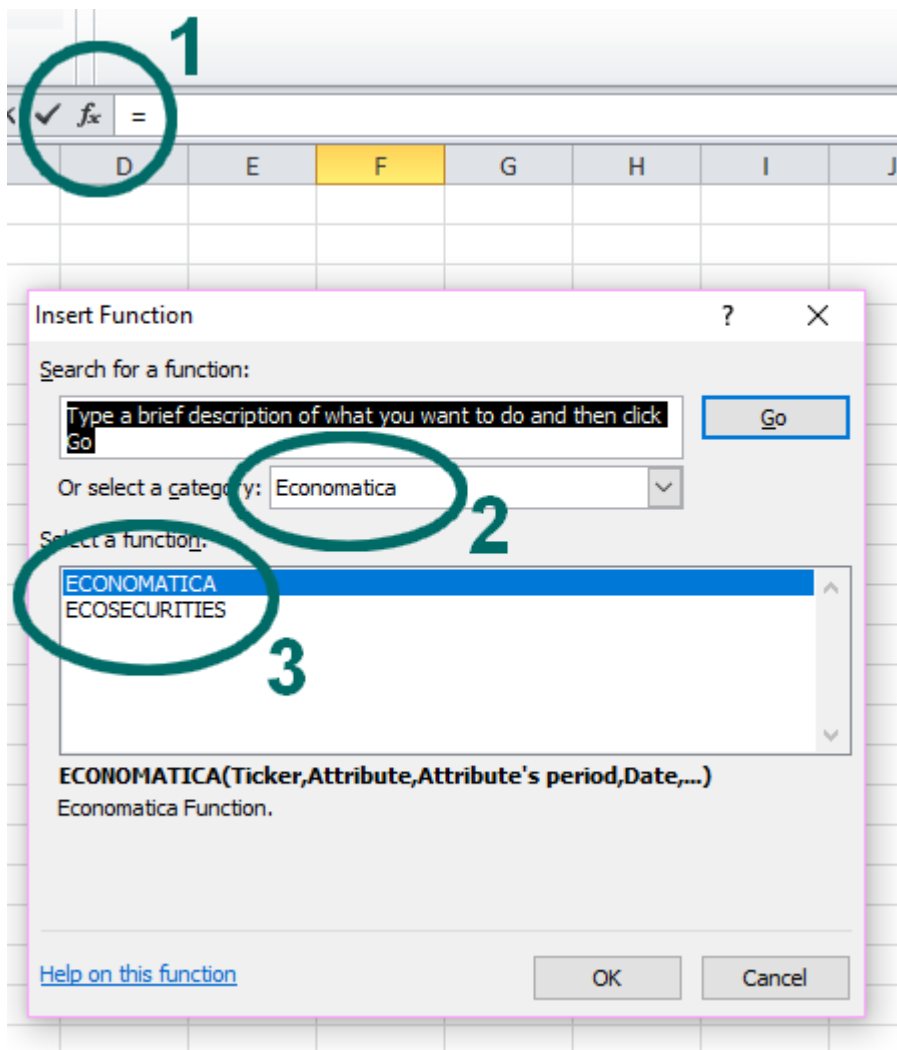
- Função ECONOMATICA (retorna um dado ou a serie histórica de um dado)
- Função ECOSECURITIES (retorna uma lista de ativos)
- e outras funções que estão detalhadas neste documento

Existem 3 maneiras de criar as funções no Excel:

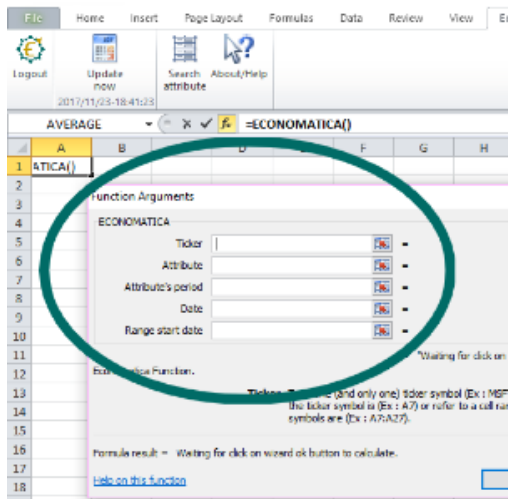
- Usando o editor de funções do Excel;
- Digitando direto na própria célula do Excel (como no exemplo acima).
- Fazendo uma cópia de uma tela do sistema do Economatica

A seguir estão instruções sobre como criar cada uma destas funções usando o editor de funções do Excel. Mais adiante neste documento você encontra instruções sobre as duas outras alternativas (digitar direto na célula do Excel e copiar de uma tela do sistema Economatica)

Para acessar a tela de edição de funções do Excel clique no ícone de função do Excel (detalhe 1 da imagem abaixo), selecione a categoria "Economatica" (detalhe 2 da imagem abaixo) e em seguida clique duplo sobre a função desejada : função ECONOMATICA, função ECOSECURITIES, e outras (detalhe 3 da imagem abaixo).



O Excel então oferecerá sua tela de edição de funções. A seguir estão as instruções sobre o preenchimento de cada um dos campos.



Função ECONOMATICA (retorna um dado ou uma série histórica)

Introdução

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

- 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)
- A série histórica de um dado (série histórica da cotação em um determinado período, série histórica do lucro em um determinado período, etc)

A seguir estão as instruções sobre como preencher cada campo da função ECONOMATICA de modo a obter o dado desejado.

Não é necessário que todos os campos sejam preenchidos. Você deve preencher apenas os campos que sejam necessários e suficientes para definir o dado que você deseja

Preenchendo o campo TICKER

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

Para ativos não listados em bolsa (fundos, etc) coloque o mesmo código usado na interface proprietária do sistema Economatica.

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).

Preenchendo o campo ATTRIBUTE

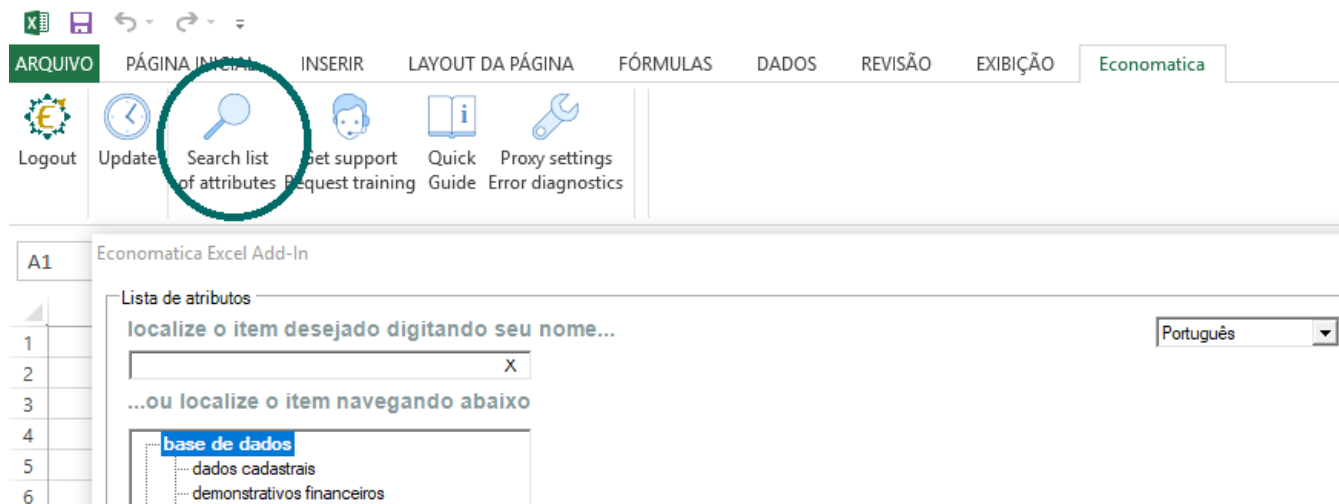
No campo "Attribute" você deverá indicar a informação que você deseja. Exemplos : cotação de fechamento, volume negociado, volatilidade, retorno, P/L, setor, lucro líquido, receita líquida, ROE, margem EBITDA e todas as outras centenas de possibilidades que são oferecidas na interface proprietária do 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 a 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. Entre em contato com nosso suporte se você tiver dúvidas sobre a navegação nesta tela.

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).

| Name | Close 22Nov17 adj by CA's orig currency | Volume\$ in this Day orig currency in thousands | Volatility 22Nov17 1 years orig currency | Return in this year (from 31Dec16 to 23Nov17) orig currency adj by CA's |
|---|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 3526 Westinghouse Air Brak... | 73.08 | 26,889 | 23.33 | -11.48 |
| <input type="checkbox"/> 3527 Westlake Chemical Corp | 94.79 | 76,874 | 25.94 | 70.80 |
| <input type="checkbox"/> 3528 Westmoreland Coal Co | 1.37 | 956 | 75.42 | -92.25 |
| <input type="checkbox"/> 3529 Westrock Co | 58.79 | 47,812 | 19.71 | 19.23 |
| <input type="checkbox"/> 3530 Westwater Resources, L... | 1.07 | 326 | 93.99 | -21.90 |
| <input type="checkbox"/> 3531 Westwood Hldg Group L... | 67.20 | 640 | 24.86 | 15.78 |

Portanto, para saber os nomes exatos a serem usados no campo "Attribute", você deverá seguir os passos abaixo:

- Ligar a interface proprietária do sistema Economatica;
- Mudar para o idioma inglês;
- Abrir uma janela Screening;
- Criar uma coluna com a informação desejada;
- Anotar o nome usado no cabeçalho da coluna (apenas o nome, sem incluir os parâmetros).

Entre em contato com nosso suporte se você não souber operar a interface proprietária do sistema Economatica.

Preenchendo o campo 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.

O período deve ser escrito entre aspas duplas, em inglês e obedecendo o padrão dos exemplos abaixo.

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);
- A5 (fornecer as coordenadas da célula onde você previamente digitou o período desejado).

Para itens como lucro, margem ebitda, etc as opções são:

- "3m", "12m", "in fiscal year" (desde o início do exercício fiscal desta empresa);
- A5 (fornecer as coordenadas da célula onde você previamente digitou o período desejado).

Preenchendo o campo DATE

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 atrás, 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);
- A5 (fornecer as coordenadas da célula onde você previamente digitou a data desejada).

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

(*) 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.

Preenchendo o campo RANGE START DATE

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 (fornecer as coordenadas da célula onde você previamente digitou a data desejada).

Preenchendo o campo INTERVAL

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 (fornecer 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

Preenchendo o campo 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 comece 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 dolares 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 infação e depois ajusta para que o início da série seja igual a 100)

Preenchendo o campo MULTIPLIER

Através deste campo voce 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.

Este campo não deve ser preenchido para itens (atributos) como Cotação, Margem líquida, Lucro por ação, etc

As opções são :

- "UNITS" (não aplicar nenhum multiplicador)
- "THOUSANDS"
- "MILLION"
- "BILLIONS"
- "DECIMAL" (alguns atributos como Retorno, Volatilidade, etc vem dos servidores da Economatica expressos em porcentagem (Ex 12,7). Caso voce prefira apresentá-los em decimais use a opção "DECIMAL". Desta maneira os valores originais serão divididos por 100 e conseqüentemente serão apresentados em decimais (Ex 0,127))

Preenchendo o campo SHOW DATES

Nos casos em que você definiu uma função que traz valores para uma faixa de datas aparecerá uma coluna com as respectivas datas a esquerda dos valores.

Nalgumas situações você pode preferir omitir esta coluna de datas. Por exemplo quando você deseja colocar várias colunas lado-a-lado (Exemplo : cotação de fechamento, P/L, volatilidade, etc) será mais conveniente que a primeira função à esquerda mostre sua coluna de datas e as outras funções omitam as datas.

Para omitir a coluna de datas preencha este campo com "FALSE".

Preenchendo o campo SHOW HEADER

O Header é a descrição que aparece na célula do topo.

Exemplo : "Retorno em 1 ano", "Lucro de 3 meses", etc.

Nas funções de um único ticker e uma única data o header não aparece (por default). O header entretanto aparece (por default) nas duas situações abaixo:

- Quando você definiu uma função para vários tickers;
- Quando você definiu uma função que traz uma faixa de datas.

Nalgumas situações você pode preferir omitir o header. Por exemplo quando você está encaixando dados da Economatica em um relatório que já tem um design definido.

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

Preenchendo o campo CUSTOMIZED HEADER

Através deste campo você pode escolher um cabeçalho diferente do cabeçalho padrão oferecido pelo sistema. Digite neste campo o cabeçalho desejado

Preenchendo o campo OPTIONALS

Através do campo "Optionals" você poderá fazer outras definições. A sintaxe deste campo é complexa. Por favor entre em contato com nossa equipe de suporte para receber instruções

Exemplos:.

1) As cotações de datas passadas são por default apresentadas ajustadas por proventos. Se entretanto o campo Optionals estiver preenchido da maneira abaixo as cotações de datas passadas serão apresentadas não ajustadas por proventos ou ajustadas mas exceto por dividendos e outros proventos similares (Juros sobre capital proprio, etc)

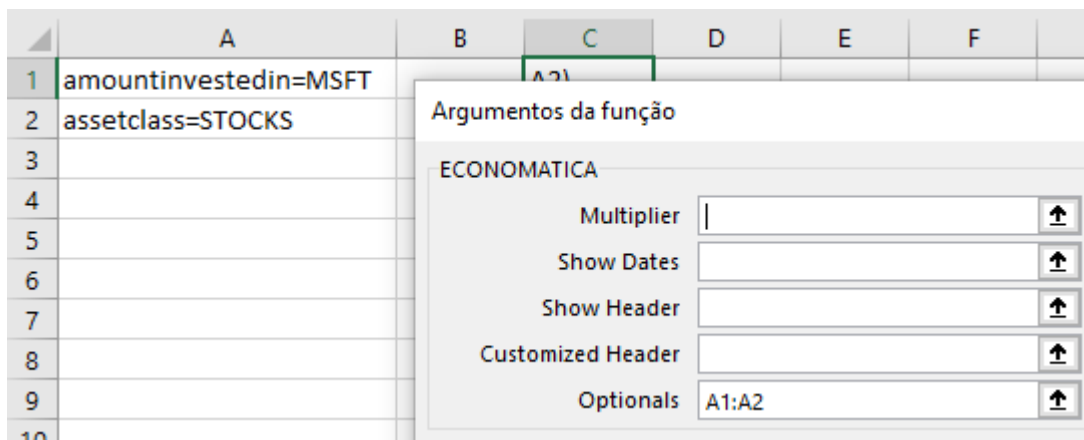
- AdjustByCorporateActions=Yes (default)
- AdjustByCorporateActions=No
- AdjustByCorporateActions=YesExceptForCashDividends

2) O atributo "Composicao da carteira do índice" (o peso que determinado ativo tem na composição da carteira de um índice) é um atributo para o qual é sempre necessário o preenchimento do campo Optionals uma vez que é através deste campo que se determina qual é o índice desejado. O exemplo mostra a situação onde o índice desejado é o Ibovespa (código = IBOV)

AmountInvestedBy=IBOV

3) O atributo "Valor investido em det ativo" (o valor investido por um fundo em um determinado ativo) é um atributo para o qual é sempre necessário o preenchimento do campo Optionals uma vez que é através deste campo que se determinam os parâmetros do ativo investido.

Exemplo 3A : Preenchimento do campo Optionals para obter-se o Valor Investido por um fundo em ações (Asset Class = STOCKS) da Microsoft (MSFT)



Exemplo 3B : Preenchimento do campo Optionals para obter-se o Valor Investido por um fundo em cotas de outros fundos da mesma Empresa Gestora

AmountInvestedInFundsOfTheSame = Fund manager

Função ECODATASET (retorna uma tabela de dados)

A função ECODATASET retorna um dos dois tipos de dados abaixo :

- A composição da carteira de investimentos de um Fundo ou de uma Carteira Hipotética em várias datas (sobre carteiras hipotéticas veja capítulo Ecoportfolio)

- A relação dos proventos (dividendos, bonificações, juros, etc) pagos por um título

A seguir estão as instruções sobre como preencher cada campo da função ECODATASET de modo a obter os dados desejados.

Preenchendo o campo 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.

Preenchendo o campo DATA TYPE

Preencha este campo com "PH" (portfolio holdings) para obter a composição da carteira de investimentos de um Fundo ou de uma Carteira Hipotética em várias datas

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

Apresentando a composição da carteira de investimentos (data type=PH)

Preenchendo o campo RANGE END DATE

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

- yyyy/mm/dd
- Latest : O final da faixa de datas será a data para a qual está disponível a informação mais recente
- Last Fully Disclosed : O final da faixa de datas será a data para a qual está disponível a carteira mais recente "aberta", ou seja, da carteira mais recente que não tenha investimentos em "Títulos não revelados"

Preenchendo o campo RANGE START DATE

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

- yyyy/mm/dd
- 6m (significando 6 meses antes da data definida no campo Range End Date), 3m, 2y, 5y, etc.

Preenchendo o campo CURRENCY

Através deste campo você poderá converter os dados para outras moedas.

Para carteiras de investimentos (Data Type=PH na situação em que está sendo apresentado o peso percentual de cada ativo e não seu valor financeiro) :

- Este campo não deve ser preenchido. A definição da moeda não terá nenhum efeito sobre os pesos percentuais.

Para carteiras de investimentos (Data Type=PH na situação em que está sendo apresentado o valor financeiro de cada ativo e não seu peso percentual) : O valor financeiro de cada ativo será convertido para a moeda escolhida. As opções são :

- USD
- EUR
- Inflation adjusted

Preenchendo o campo MULTIPLIER

Através deste campo você poderá escolher a unidade em que os dados devem ser apresentados (milhares, etc).

Para carteira de investimentos (Data Type=PH na situação em que está sendo apresentado o peso percentual de cada ativo e não seu valor financeiro) : O valor porcentual de cada ativo será convertido conforme as opções abaixo :

- Deixar o campo vazio : serão apresentados os pesos percentuais de cada ativo (Ex 12,7)
- Decimal : serão apresentados estes mesmos valores mas divididos por 100 (Ex 0,127). Este recurso é útil para permitir que o usuário possa formatar as células no Excel conforme sua preferência (adicionar símbolo "%", etc)

Para carteira de investimentos (Data Type=PH na situação em que está sendo apresentado o valor financeiro de cada ativo e não seu peso percentual) : O valor financeiro de cada ativo será convertido para a unidade escolhida. As opções são :

- Units (sem multiplicador)
- Thousands
- Million
- Billions

Preenchendo o campo OPTIONALS

Através do campo OPTIONALS você poderá fazer outras definições além daquelas relacionadas acima. A sintaxe de preenchimento deste campo pode ser complexa. Entre em contato com nosso suporte se precisar de esclarecimentos

Exemplos

Exemplos de preenchimento deste campo para 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 mes. Preenchendo o campo Optionals desta maneira a composição da carteira será apresentada dia-a-dia (ou no período escolhido pelo usuario). Este recurso é útil para Carteiras Hipoteticas (carteiras criadas pelo usuario através da função Ecoportfolio) e para carter de alguns Índices. Este recurso não é útil para carteiras de fundos uma vez que para a maioria dos fundos a informação está disponível apenas nos finais de mes.

Apresentar a contribuição de cada ativo para o retorno de uma Carteira Hipotética

Este recurso está disponível apenas para Carteiras Hipotéticas (carteiras criadas pelo usuário através da função Ecoportfolio), ou seja, não podem ser usados para carteiras de fundos ou de índices

"Contribuição" é o quanto cada ativo integrante da carteira contribuiu para o retorno total da carteira em um determinado período. Isso depende do retorno do ativo naquele período bem como do peso daquele ativo na carteira

No exemplo abaixo o retorno da carteira no período de um mês (terminando em 31/08/2020) foi de 1,07 % sendo que cada um dos ativos contribuiu com os valores apresentados na tabela. Repare que a soma das contribuições é igual ao retorno total da carteira

| | A | B | C |
|---|-------|------------|---|
| 1 | | | |
| 2 | | 31/08/2020 | |
| 3 | MSFT | -0,34 | |
| 4 | AAPL | 1,09 | |
| 5 | AMZN | 0,36 | |
| 6 | FB | -0,03 | |
| 7 | total | 1,07 | |
| 8 | | | |

Através do comando descrito abaixo 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.

Para isso o campo Optionals deve ser preenchido com os dois comandos abaixo (separados por ponto-e-vírgula) :

```
presentation=contribution;contributionperiod=1m
```

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)

Apresentando os proventos pagos por um título (data type=CA)

Preenchendo o campo RANGE END DATE

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

- yyyy-mm-dd

Preenchendo o campo RANGE START DATE

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

- yyyy-mm-dd

Preenchendo o campo 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

Preenchendo o campo MULTIPLIER

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

Função ECOSECURITIES (retorna uma lista de ativos)

Introdução

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

Exemplos : lista de todas as ações negociadas na bolsa NASDAQ, lista de todos os fundos do Brasil, etc.

A lista consistirá do códigos dos ativos acompanhados da respectiva bolsa/fonte (segundo o padrão ISO).

Exemplo :

- AAPL<XNAS>
- MSFT<XNAS>
- AMZN<XNAS>
- AMXL<XMEX>
- COPEC<XSGO>
- VALE3<XBSP>
- ITUB4<XBSP>

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

A seguir estão as instruções sobre como preencher cada campo (filtro) da função ECOSECURITIES de modo a obter a lista de ativos desejada.

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

Preenchendo o campo 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

Preenchendo o campo ACTIVE/CANCELED

Indique se você deseja itens que atualmente estejam ativos ou itens cuja negociação já foi cancelada. As opções são : "ACTIVE" e "CANCELED"

Preenchendo o campo SINGLE ENTRY

Empresas que sejam emissoras de vários títulos (varias classes de ação, 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 titulo mais liquido

Preenchendo o campo COUNTRY

Indique o pais de origem das empresas emissoras dos itens que você deseja. As opções são : "USA", "ARG", "BRA", "CHL", "COL", "MEX", "PER" e outros

Preenchendo o campo 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

Preenchendo o campo SHOW HEADER

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

Nalgumas situações você pode preferir omitir o cabeçalho. Por exemplo quando você está encaixando dados da Economatica em um relatório que já tem um design definido.

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

Preenchendo o campo CUSTOMIZED HEADER

Através deste campo você pode escolher um cabeçalho diferente do cabeçalho padrão oferecido pelo sistema. Digite neste campo o cabeçalho desejado

Preenchendo o campo OPTIONALS

Introdução

Através deste campo o usuário poderá fazer filtros usando outras variáveis além daquelas listadas acima. Seguem abaixo explicações resumidas, entre em contato com o suporte da Economatica se precisar de orientações mais detalhadas

Exemplo 1) Selecionar ações de empresas do setor de construção (segundo a classificação setorial da Economatica) :

"Sector Economatica=Construction"

Exemplo 2) Selecionar ações de empresas do setor de construção OU do setor de telecomunicações (os dois setores deverão estar separados por vírgula)

"Sector Economatica=Construction,Telecommunication"

Exemplo 3 - Problema causado por vírgula dentro do texto) Em alguns casos o termo do lado direito da igualdade pode conter uma vírgula. Por exemplo, existe uma classificação setorial chamada "Exploration, refining and distribution"

Este texto contém uma vírgula entre "exploration" e "refining". Esta vírgula vai induzir o sistema a entender que são duas categorias separadas, sendo uma "Exploration" e a outra "refining and distribution"

Para solucionar este problema deve-se digitar uma barra invertida ("\") antes da vírgula

"Segment Bovespa = Exploration\, refining and distribution"

Exemplo 4) Selecionar fundos cuja classificação Anbima seja Multimercados balanceados :

```
"Anbima classification=Multimercados balanceados"
```

Exemplo 5) Selecionar fundos cuja classificação Anbima seja Multimercados balanceados E que o gestor seja JP Morgan.

Para inserir dois ou mais filtros é necessário obedecer a seguinte sintaxe:

- Todo o conteúdo do campo deve estar entre chaves
- Cada filtro deve estar entre aspas duplas
- Os filtros devem estar separados entre si por ponto-e-vírgula

```
{"Anbima classification=Multimercados balanceados";"Fund manager=JP Morgan"}
```

Outros operadores do campo OPTIONALS

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

Exemplo 1) Nome da empresa CONTÉM a palavra "Health"

```
"name~health"
```

Exemplo 2) Nome da empresa NÃO CONTÉM a palavra "Health"

```
"name!~health"
```

Exemplo 3) O código ISIN da ação está disponível, ou seja, o valor deste campo NÃO É NULO

```
"ISIN<>null"
```

Filtros usando variáveis que são parametrizáveis

É possível fazer filtros usando variáveis que sejam parametrizáveis.

Exemplo 1) 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 explicado abaixo

Exemplo 1.1) Tomar o valor do Ativo Total do demonstrativo de 31/12/2018

```
"Total Assets[DATE=2018-12-31]>10000000000
```

Exemplo 1.2) Tomar o valor do Ativo Total em Euros

```
"Total Assets[CURRENCY=EUR]>10000000000
```

Exemplo 1.3) Tomar o valor do Ativo Total do demonstrativo de 31/12/2018 E em Euros

```
"Total Assets[DATE=2018-12-31,CURRENCY=EUR]>10000000000
```

Exemplo 2) Filtrar as ações que participem de um índice de ações

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

Portanto, o filtro que deverá ser colocado no campo OPTIONALS desta função EcoSecurities é conforme abaixo. Neste exemplo o índice escolhido foi o Ibovespa (código IBOV)

```
index comp[OPTIONALS="AmountInvestedBy=IBOV"]>0
```

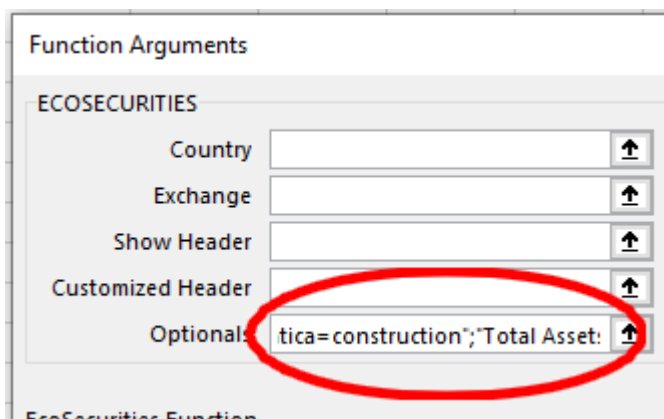
É recomendável colocar os filtros em células separadas

Caso você use filtros complexos, é aconselhável colocá-los em células separadas uma vez que desta maneira será possível visualizar os filtros mais claramente e assim evitar erros

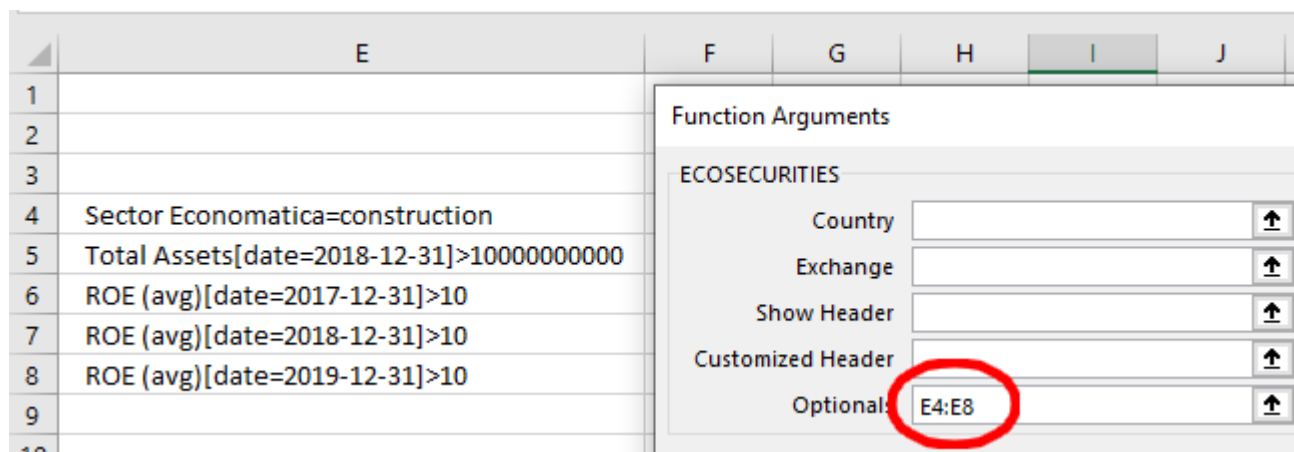
Suponhamos que você deseje filtrar as ações de empresas que atendam aos seguintes filtros:

- Setor (Classificação Economatica) =Construction
- Ativo Total em 2018-12-31 > 10.000.000.000
- ROE > 10 em 2017, 2018 e 2019

Caso você não coloque estes filtros em células separadas você terá uma situação poluída conforme abaixo



Entretanto, ao colocar os filtros em células separadas você terá, conforme imagem abaixo, uma situação mais organizada e menos sujeita a erros. É necessário que os filtros estejam colocados em células adjacentes (vertical ou horizontalmente)



Função ECOPORTFOLIO (permite definir a composição de uma carteira de investimentos)

Introdução

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 Economatica : ações, ETFs, fundos, etc (depende da base de dados que você contratou)

Depois de definir a composição da carteira usando a função ECOPORTFOLIO, você usará a função ECONOMATICA 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 voce deverá colocar a função Ecoportfolio como sendo um "Ticker" da função Economatica

No exemplo abaixo temos uma função Economatica mostrando o Retorno YTD de uma lista de ativos sendo que o ativo que está na célula A6 (My investments) é uma carteira produzida com a função Ecoportfolio

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|----------------|------------|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | Return YTD | | | | | |
| 4 | MSFT | 9,5 | | | | | |
| 5 | AAPL | -5,5 | | | | | |
| 6 | My investments | -0,4 | | | | | |
| 7 | AMZN | -2,9 | | | | | |
| 8 | | | | | | | |

Existem dois tipos de carteiras diferentes. A diferença entre elas é o tipo de informação usada para definir a carteira. Você deverá escolher o tipo que for compatível com as informações que você dispuser sobre a carteira. Os dois tipos são:

- 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 Porcentual

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

Não usar o símbolo "%"

| | A | B | C | D |
|---|---|------|----------|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | 31-03-18 | |
| 4 | | AAPL | 25 | |
| 5 | | TSLA | 25 | |
| 6 | | AMZN | 40 | |
| 7 | | MSFT | 10 | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |

Também é possível informar os pesos percentuais de cada ativo em mais de uma data

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|------|----------|----------|----------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | 31-03-18 | 20-05-18 | 19-02-20 | |
| 4 | | AAPL | 25 | 20 | 30 | |
| 5 | | TSLA | 25 | 0 | 0 | |
| 6 | | AMZN | 40 | 20 | 15 | |
| 7 | | MSFT | 10 | 60 | 55 | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

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 onde 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

| | A | B | C | D |
|----|----------|-------|-------|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | 25-06-19 | AAPL | 5000 | |
| 5 | 05-07-19 | TSLA | 2000 | |
| 6 | 13-07-19 | AAPL | -1500 | |
| 7 | 08-08-19 | MSFT | 4200 | |
| 8 | 01-02-20 | NVDA | 1700 | |
| 9 | 26-02-20 | AMD | 2100 | |
| 10 | 05-03-20 | FB | 6000 | |
| 11 | 05-03-20 | GOOGL | -3800 | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |

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 deseja vender tudo de um determinado ativo, ou seja, "zerar" a posição daquele ativo na carteira.

Para realizar esta tarefa deparamo-nos com a dificuldade de saber qual é o valor exato do investimento naquele ativo na data em que queremos "zerá-lo". O valor total do investimento naquele ativo depende das transações (compras e vendas) com este ativo feitas no passado bem como depende de sua valorização no período

Para "zerar" a posição é necessário conhecer o valor exato com precisão de várias casas decimais

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 abaixo mostra uma carteira onde a posição em AAPL foi "zerada" em 7/3/20

| | A | B | C |
|----|------------|-------|----------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | 25/06/2019 | AAPL | 5000 |
| 5 | 05/07/2019 | TSLA | 2000 |
| 6 | 13/07/2019 | AAPL | -1500 |
| 7 | 08/08/2019 | MSFT | 4200 |
| 8 | 01/02/2020 | NVDA | 1700 |
| 9 | 26/02/2020 | AMD | 2100 |
| 10 | 05/03/2020 | FB | 6000 |
| 11 | 05/03/2020 | GOOGL | -3800 |
| 12 | 07/03/2020 | AAPL | sell all |
| 13 | 15/03/2020 | AMZN | 5600 |
| 14 | | | |

A seguir encontram-se orientações sobre como preencher cada campo da função ECOPORTFOLIO

Preenchendo o campo 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

Preenchendo o campo 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 obedecendo o formato ilustrado na imagem abaixo. No caso do exemplo abaixo este campo deveria ser preenchido com B3:E7

Não usar o símbolo "%"

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|------|----------|----------|----------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | 31-03-18 | 20-05-18 | 19-02-20 | |
| 4 | | AAPL | 25 | 20 | 30 | |
| 5 | | TSLA | 25 | 0 | 0 | |
| 6 | | AMZN | 40 | 20 | 15 | |
| 7 | | MSFT | 10 | 60 | 55 | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |

Para definir uma carteira Financeira, conforme explicado anteriormente, você deve informar as transações de compra e venda obedecendo o formato ilustrado na imagem abaixo. No caso do exemplo abaixo este campo deveria ser preenchido com A4:C11

| | A | B | C | D |
|----|----------|-------|-------|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | 25-06-19 | AAPL | 5000 | |
| 5 | 05-07-19 | TSLA | 2000 | |
| 6 | 13-07-19 | AAPL | -1500 | |
| 7 | 08-08-19 | MSFT | 4200 | |
| 8 | 01-02-20 | NVDA | 1700 | |
| 9 | 26-02-20 | AMD | 2100 | |
| 10 | 05-03-20 | FB | 6000 | |
| 11 | 05-03-20 | GOOGL | -3800 | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |

Preenchendo o campo 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, 1m, 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.

Preenchendo o campo 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 dos 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

Preenchendo o campo NAME

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

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 o 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 das células estarem preenchidas com quatro casas decimais (Ex 32,9655)

Ou seja, o tamanho máximo vai depender de como voce 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)

Função ECOBENCHMARK (permite criar um benchmark)

Introdução

Através da função ECOBENCHMARK você poderá criar um benchmark baseado em qualquer ativo disponível na base de dados da Economatica (depende da base de dados que você contratou)

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

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

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)

Exemplo dos cálculos envolvidos na criação de um benchmark que adiciona um fator : Consideremos um ano em que a variação do ativo usado como base tenha sido 5%. Se o usuário escolher um fator igual a 6, a variação do benchmark será de 11.3% neste ano:

$$11.3\% = (1.05 * 1.06 - 1) * 100$$

Exemplo dos cálculos envolvidos na criação de um benchmark que multiplica por um fator : Consideremos um dia em que a variação do ativo usado como base tenha sido 0.02%. Se o usuário escolher um fator igual a 110, a variação do benchmark será de 0.022% neste dia:

$$0.022\% = 0.02\% * 1.1$$

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

A seguir encontram-se orientações sobre como preencher cada campo da função ECOBENCHMARK

Preenchendo o campo 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

Preenchendo o campo TYPE OF OPERATION

Preencha este campo com "A" para adicionar um fator (Ex: S&P 500 + 6%) e "M" para multiplicar por um fator (Ex : 110% do T-bond). Veja explicações sobre este assunto mais acima neste capítulo

Preenchendo o campo FACTOR

Neste campo você deve informar o valor do fator. Ex : 5, 110. Não usar o símbolo "%"

Preenchendo o campo NAME

Preencha este campo com o nome que você deseja atribuir ao benchmark

Criar funções digitando direto na própria célula do Excel

Como sabemos, o Excel permite digitar a função na própria célula sem abrir a tela de edição de funções. Para tanto é necessário seguir a sintaxe abaixo e incluir os campos seguindo a mesma ordem em que eles são apresentados na tela de edição de funções.

- = economatica("ticker", "attribute", "attribute´s period", "date", "range start date", "interval", "currency", "multiplier", "show dates", "show header", "customized header", "optionals")
- = ecosecurities("type of asset", "active/canceled", "single entry", "country", "exchange", "show header", "customized header", "optionals").
- o mesmo vale para todas as outras funções

Os exemplos acima apresentam o caso em que todos os campos são usados. Na grande maioria dos casos entretanto apenas alguns campos serão usados.

Mesmo que um ou mais campos não sejam usados, é necessário manter a ordem da sintaxe indicada acima. Portanto deve-se deixar um espaço vazio no lugar dos campos não usados. Repare nos exemplos abaixo que a posição dos campos não usados está representada por duas vírgulas consecutivas (sem nenhum conteúdo entre elas).

Os valores permitidos para cada campo são aqueles detalhados anteriormente neste documento.

Os campos devem ser separados pelo caracter que seu windows usa como "Separador de listas". Se você não souber qual caracter seu windows usa como separador de listas você pode seguir a seguinte regra (essa regra não vale se você tiver alterado as definições default de seu windows) : Os campos devem ser separados com vírgula quando seu Excel usa o ponto como separador decimal. Enquanto que os campos devem ser separados por ponto-e-vírgula quando seu Excel usa vírgula como separador decimal. Nos exemplos a seguir os campos estão separados por vírgula.

Exemplo 1 - Função Económica) Mostrar setor de atuação da empresa Microsoft (MSFT) segundo a classificação NAICS. Neste caso somente os dois primeiros campos serão usados.

```
=economatica("msft", "sector naics")
```

Exemplo 2 - Função Económica) Mostrar a cotação de fechamento da GOOG no dia 5 de abril de 2018. No caso da cotação de fechamento o campo "attribute´s period" não é usado, então deve-se deixar um espaço vazio na posição reservada para este campo (é o espaço vazio que está entre duas vírgulas).

```
=economatica("goog", "close", ,, "2018-04-05")
```

Exemplo 3 - Função Económica) Mostrar o retorno da ação MSFT desde o início do ano até a data mais recente.

```
=economatica("msft", "return", "YTD", "d-0")
```

Exemplo 4 - Função Económica) Mostrar o lucro da GOOG em cada trimestre nos últimos 4 anos (portanto serão 16 trimestres) até o último disponível, numa escala de datas trimestral e convertido para Euros.

```
=economatica("goog", "net income", "3m", "latest", "4y", "q", "eur")
```

Exemplo 5 - Função Económica) Mostrar a cotação máxima das últimas 52 semanas para uma lista de 20 tickers (a qual você previamente posicionou entre as células A5 e A24). Mostrar dados ajustados pela inflação. Omitir o cabeçalho. Neste exemplo os campos "range start date", "interval", "multiplier" e "show dates" não serão preenchidos, portanto deve-se deixar espaços vazios nas posições reservadas para cada um destes campos.

```
=economatica(A5:A24, "high", "52w", "d-0", ,, "inflation adjusted", ,, "false")
```

Exemplo 6 - Função Ecoscurities Selecionar todas as ações negociadas na bolsa NASDAQ e que atualmente estejam ativas (ou seja, excluir as canceladas)

```
=ecoscurities("stock","active",,"xnas")
```

Exemplo 7 - Função Ecoscurities Selecionar todos os títulos públicos emitidos pelo Brasil que atualmente estejam ativos (ou seja, excluir os cancelados)

```
=ecoscurities("governmentbond","active",,"bra")
```

Exemplo 8 - Função Ecoscurities Selecionar ações de empresas do setor de construção (usando a classificação setorial da Economatica).

```
=ecoscurities("stock",,,,,,"sector economatica=construction")
```

Exemplo 9 - Função Ecoscurities Selecionar fundos do Brasil

```
=ecoscurities("fund",,"bra")
```

Exemplo 10 - Função Ecoscurities Selecionar fundos do Brasil e do Mexico (os dois países deverão estar separados por vírgula)

```
=ecoscurities("fund",,"bra,mex")
```

Exemplo 11 - Função Ecoscurities Selecionar fundos do Brasil cuja classificação Anbima seja Multimercados balanceados e que o gestor seja JP Morgan

```
=ecoscurities("fund",,"bra",,,"{Anbima classification=Multimercados balanceados";"Fund manager=JP Morgan"})
```

Criar funções copiando uma tela do sistema Economatica

A alternativa abaixo está disponível somente para a função ECONOMATICA (não está disponível para a função ECOSECURITIES ou outras).

É possível introduzir uma função ECONOMATICA no Excel fazendo uma cópia de uma tela do sistema Economatica (interface proprietária) e colando o conteúdo no Excel

Para isso você deverá abrir o sistema Economatica, ou seja, acessar a interface proprietária do sistema Economatica. Entre em contato com nosso suporte se você não souber operar a interface proprietária do sistema Economatica.

Uma vez no sistema Economatica você deverá abrir a janela Screening ou a janela Matrixx e criar colunas contendo os mesmos dados que você quer ter no Excel.

Em seguida você deve pintar os dados desejados, clicar com o botão direito sobre a área pintada e escolher a opção "Export to Excel add in".

| Name | Class | Ticker | Close 22Nov17 adj by CA's orig currency | Volume\$ 22Nov17 in this Day orig currency in thousands | Volatility yearly basis 22Nov17 1 years orig currency |
|------|----------------------------|------------|--|---|---|
| 3526 | Westinghouse Air Brak... | Com WAB | | | |
| 3527 | Westlake Chemical Corp | Com WLK | | | |
| 3528 | Westmoreland Coal Co | Com WLB | | | |
| 3529 | Westrock Co | Com WRK | | | |
| 3530 | Westwater Resources, L... | Com WWR | | | |
| 3531 | Westwood Hldg Group I... | Com WHG | | | |
| 3532 | Wex Inc | Com WEX | | | |
| 3533 | Weyco Group Inc | Com WEYS | | | |
| 3534 | Weyerhaeuser Co | Com WY | | | |
| 3535 | Wheeler Real Estate Inv... | Com WHLR | | | |
| 3536 | Whirlpool Corp | Com WHR | | | |
| 3537 | White Mountains Insura... | Com WTM | | | |
| 3538 | Whitestone Reit | Com WSR | | | |
| 3539 | Whiting Petroleum Corp | Com WLL | | | |
| 3540 | Wideopenwest, Inc | Com WOW | | | |
| 3541 | Widepoint Corp | Com WYY | | | |
| 3542 | Wildhorse Resource D... | Com WRD | | | |
| 3543 | Wiley John & Sons, Inc | Com A JWA | | | |
| 3544 | Wiley John & Sons, Inc | Com B JW.B | | | |
| 3545 | Wilhelmina Intl, Inc | Com WHLM | 6.50 | 2 | - |
| 3546 | Willamette Vallev Vinev... | Com WWI | 8.40 | 35 | 14.12 |

- modify parameters for this column
- repeat this column with different parameters
- insert column to the left
- delete column
- hide column
- sort ascending
- sort descending
- filter by this column
- group by this column
- mark selected items
- export to Excel add-in

Depois cole este conteúdo no seu Excel através de CTRL+V.

Ao fazer isso você estará colando no Excel não os dados propriamente ditos, mas sim as funções que permitirão seu Excel comunicar-se com os servidores da Economatica e preencher as células com os dados desejados.

Após feita esta operação (e salvar sua planilha Excel) não será mais necessário você usar a interface proprietária do sistema Economatica.

Configuração do Proxy

Em alguns casos a configuração do proxy da rede da sua empresa poderá impedir que você acesse o "Add-In para Excel da Economatica"

Neste caso você receberá a mensagem : "O servidor remoto retornou um erro: (407) Autenticação de Proxy" (o texto exato da mensagem poderá variar de acordo com particularidades de seu ambiente)

Para corrigir este problema você poderá escolher uma das duas soluções apresentadas abaixo:

Solução 1) Solicite ao departamento de TI de sua empresa a liberação do endereço abaixo nas configurações de proxy da rede da sua empresa :

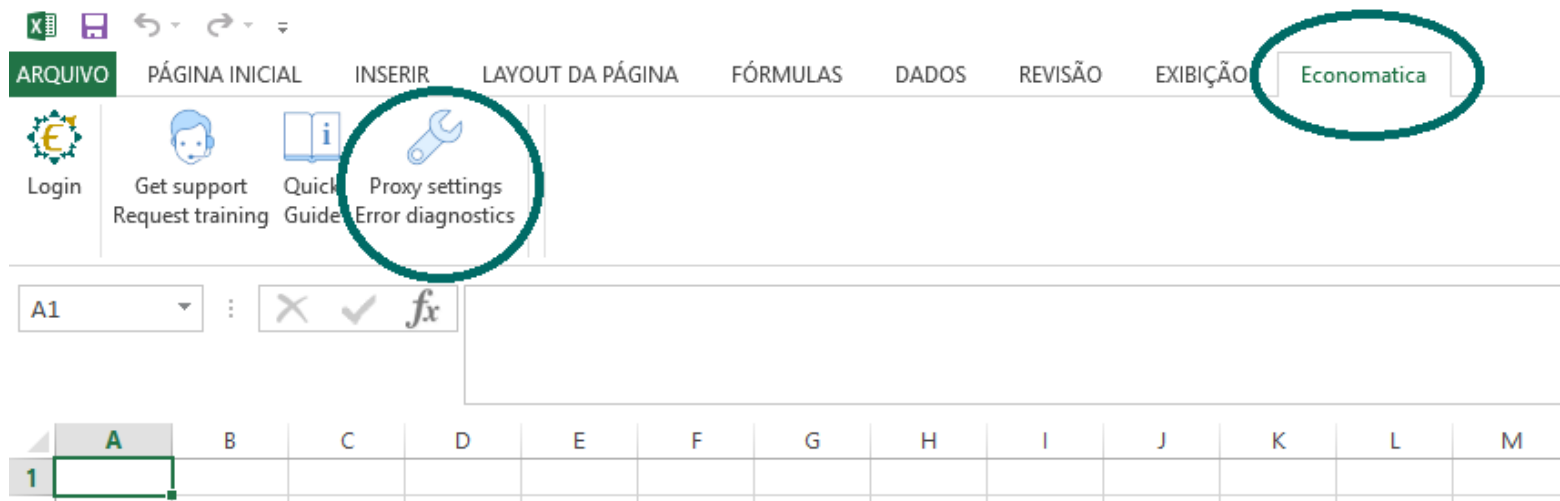
Host : api.overstat.economatica.com

Porta : 443

Protocolo : https

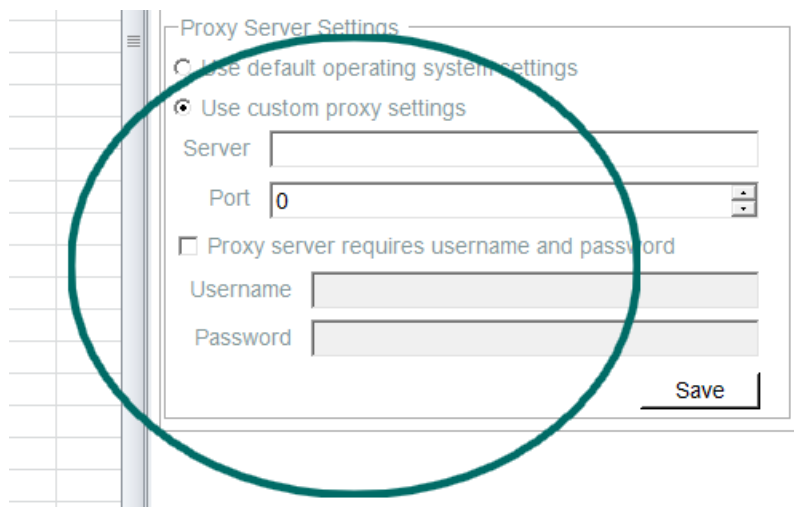
Solução 2) Digite os dados da configuração do proxy na tela específica para este fim disponível no "Add-In para Excel da Economatica"

Para acessar esta tela clique no ícone "About / Help" destacado na imagem abaixo.



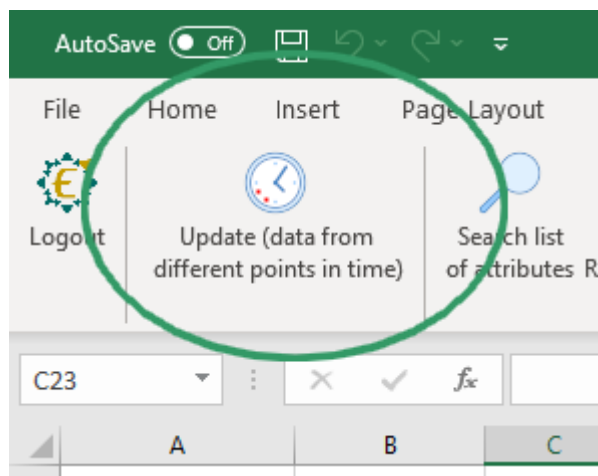
A tela de configuração se abrirá no lado direito do vídeo. Preencha os campos indicados na imagem abaixo. Para fazê-lo você deverá obter orientações junto ao departamento de TI de sua empresa.

Atenção : O "Add-In para Excel da Economática" atualmente não suporta script automatizado de Proxy.



Status de atualização dos dados de sua planilha

Eventualmente pode aparecer o ícone abaixo na barra de ferramentas de sua planilha



O surgimento deste ícone não indica necessariamente a ocorrência de algum problema. Veja a seguir a descrição de seu significado.

O servidor da Economatica está constantemente sendo atualizado com novos dados. Além das cotações diárias, uma variedade enorme de informações é introduzida na base de dados : novos balanços de empresas, novas composições de carteiras de fundos, dados cadastrais, correções de dados históricos, etc

Aproximadamente a cada 5 minutos (este intervalo pode variar muito) o servidor é carregado com novos dados. Ou seja, aproximadamente a cada 5 minutos a situação da base de dados do servidor é alterada

Este ícone indica que algumas células de sua planilha foram atualizadas em um determinado momento enquanto funções novas que você criou posteriormente foram atualizadas num momento em que o servidor já tinha sido alimentado com novas informações e portanto a base de dados se encontrava em uma nova situação

Este ícone também pode aparecer se sua planilha for muito grande e a atualização de todas as funções for demorada e acontecer alguma atualização no servidor durante a atualização de sua planilha.

Isto RARAMENTE é um problema uma vez que é muito improvável que haja algum conflito entre os dados de sua planilha causado pelo fato de diferentes células estarem refletindo diferentes momentos da base de dados

De qualquer maneira, ao clicar neste ícone todas as funções de sua planilha serão atualizadas e, portanto, estarão sincronizadas com um mesmo momento da base de dados.