

# <CODE>TRADING

Soluções automatizadas para o Mercado Financeiro

## Manual do Robô STARK



# Dicionário

- ❖ ATR: Average True Range. É o indicador que calcula a média do tamanho dos candles. Esse indicador usa a média do tamanho de um determinado período (nr candles) para calcular o seu valor atual.
- ❖ BE: Break Even. É o ajuste do Stop Loss para um preço na região de ganho, garantindo assim algum lucro para a operação.
- ❖ DD: DrawDown. É a uma perda consecutiva.
- ❖ DDMax: DrawDown Máximo: É o maior rebaixamento de capital apresentado em um período, contado do topo histórico até o fundo subsequente antes de voltar a subir.
- ❖ EA: Expert Advisor. Termo utilizado para sistemas de operações automatizadas.
- ❖ Hedge: Sistema hedging. É um sistema disponibilizado pela corretora que cada operação tem seu próprio TP e SL e é possível abrir posições de compra e venda ao mesmo ativo, possibilitando os EAs trabalharem de forma simultâneas na mesma conta e ativo, sem o conflito entre as ordens compradas e vendidas se fecharem no mesmo momento.
- ❖ MA: Moving Average. Termo utilizado para médias móveis.
- ❖ MagicNumber: É um número identificador de ordens e posições, é com base nesse número que os EAs conseguem trabalhar em conta Hedge de forma simultânea e independente por setup.
- ❖ Payoff: é a média de lucro por operação.
- ❖ Set: Setup. Conjunto de configurações personalizadas formando uma estratégia operacional.
- ❖ LS ou L&S: Long & Short. Operações estruturadas que envolvem dois ativos, um comprado e outro vendido.
- ❖ SL: Stop Loss. É o alvo final definido para a perda máxima aceitável.
- ❖ SS: Smart Stop. Stop temporal com atualização por renovação das máximas e mínimas.
- ❖ SE: Saída de Emergência. Usado quando o preço anda contra a posição e a operação apresenta riscos, o EA faz o TP ser reposicionado no preço de entrada(+ajuste) com intenção de sair no menor prejuízo possível.
- ❖ TF: TimeFrame. Tempo gráfico a ser mostrado na janela ou para cálculo dos indicadores.
- ❖ TP: Take Profit. É o alvo final definido para ganho.
- ❖ TS: Trailing Stop ou, também chamado de Stop Móvel. É o ajuste dinâmico da posição do Stop Loss de acordo com a movimentação do preço mantendo uma distância do preço atual sem retornar.
- ❖ Ordem Limit: Ordem que entra na fila do Book de Ofertas.
- ❖ Ordem Start/Stop (à mercado): Ordem que consome/liquida as Ordens Limit do Book de Ofertas.
- ❖ RPs: Realizações Parciais. São as Ordens Limit usadas para redução da exposição financeira(Lotes) durante o período da operação.

# Teclas de atalho

Para funcionamento das teclas G e Z, é necessário ativar nos parâmetros do set. Os demais atalhos funcionam independente de ativação.

- ❑ **F** = Exibe o histórico completo de todos os sets da conta na aba Experts;
- ❑ **T** = Exibe o histórico completo do set da tela selecionada na aba Experts;
- ❑ **H** = Exibe o histórico do dia do set da tela selecionada na aba Experts;
- ❑ **G** = Fechamento de todas as operações de todos os sets (Geral);
- ❑ **Z** = Fechamento de todas as operações do set da tela selecionada;
- ❑ **S** = Gera o set Client, somente no Stark-Full;

# Configurações Base

## 0 ■■■■■■■■■■■■ Configurações Base:

<input type="checkbox"/> Nome do Set (será mostrado na tela e nos logs)	
<input type="checkbox"/> Descrição do Set	Set sem nome
<input type="checkbox"/> Versão mínima do EA	0
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do Set	current
<input type="checkbox"/> Magic Number do EA	999
<input type="checkbox"/> ■ Tipo do calculo do Lote	NUMERO DE CONTRATOS
<input type="checkbox"/> ■ Valor p/ calculo do Lote Inicial	1
<input type="checkbox"/> ... Lote Inicial máximo (0=Sem Limite)	0
<input type="checkbox"/> EA do Setup	STARK

- **Nome do EA:** Você poderá definir um nome de EA para cada Set que usar, esse nome será mostrado na tela do gráfico e também nos logs do robô;
- **Descrição da configuração:** Apenas um campo texto para salvar uma descrição para identificação de cada arquivo Set;
- **Versão mínima do EA:** Determina a versão mínima para qual o set foi configurado. Se a versão do EA for inferior ao informado neste parâmetro do set, o mesmo não será carregado e o EA será removido;
- **Tempo Gráfico do Set:** Neste parâmetro é possível deixar pré-definido em qual TF o Set irá operar. Sempre que o EA for iniciado ele irá mudar o tempo gráfico (caso necessário). Se usar o valor 'Current' o EA irá sempre respeitar o TimeFrame previamente usado. Esse parâmetro pode ser otimizado, fazendo com que uma só otimização passe por todos os TimeFrames disponíveis;
- **Magic Number do EA:** Esse é um número que identificará as operações do EA, caso utilize mais de um EA no mesmo ativo é obrigatório variar esse número para cada instância. Caso pretenda deixar visível para o EA as operações abertas manualmente é necessário utilizar o valor zero (0) neste campo, isso fará com que o EA gerencie todas suas operações (muito usado para boletas semiautomáticas). É importante salientar que os EAs devem ter seu Magic Number diferentes para não conflitar. Isso vale também para outros EAs que não são da CodeTrading, pois usam mesmo recurso para identificação.

current
1 Minute
2 Minutes
3 Minutes
4 Minutes
5 Minutes
6 Minutes
10 Minutes
12 Minutes
15 Minutes
20 Minutes
30 Minutes
1 Hour
2 Hours
3 Hours
4 Hours
6 Hours
8 Hours
12 Hours
1 Day
1 Week
1 Month

❑ **Tipo do cálculo de Lote:** Este parâmetro define o tipo do valor do segundo parâmetro, que poderá ser uma das opções abaixo:

NUMERO DE CONTRATOS
VALOR FIXO (\$)
VALOR INCREMENTAL (Inicial)
% DO SALDO (ex: 1=1%)
RISCO MAX FINANCEIRO (\$)
RISCO MAX %SALDO (ex: 1=1%)
RISCO MAX %LUCRO DIA(ex: 1=1%)
RISCO MAX %LUCRO SEM(ex: 1=1%)
RISCO MAX %LUCRO MÊS(ex: 1=1%)
%EXPOSIÇÃO OPOSTA ABERTA

➤ **NÚMERO DE CONTRATOS:** Número fixo de contratos.  
Exemplo “5” => 5 Contratos.

➤ **VALOR R\$ FIXO:** O Lote será calculado de acordo com um valor monetário fixo informado.

Exemplo “5000” => R\$5.000. *O valor do parâmetro ‘multiplicador de alavancagem’ será considerado para calcular os lotes.*

➤ **VALOR INCREMENTAL:** Segue a mesma linha da opção acima, porém o valor informado é utilizado somente na primeira operação, o valor será ajustado de acordo com o lucro de cada operação do EA & MagicNumber. Caso queira resetar p/ o EA ler novamente o parâmetro será necessário remover a variável global com nome iniciado em: “SaldoLotes\_”

➤ **% DO SALDO:** O Lote será calculado de acordo com um valor percentual do saldo em conta. Exemplo “5” => 5% do Saldo da conta. *O valor do parâmetro ‘multiplicador de alavancagem’ será considerado para calcular os lotes.*

➤ **RISCO MAX FINANCEIRO:** Nessa opção o EA considera o valor monetário informado e também o tamanho do Stop Loss da operação para calcular o tamanho do lote de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor definido. Exemplo: “500” => R\$500.

➤ **RISCO MAX %SALDO:** Nessa opção o EA considera um porcentual do saldo em conta e também o tamanho do Stop Loss da operação para calcular o tamanho do lote de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor configurado. Exemplo: “2” => 2% do saldo total da conta.

➤ **RISCO MAX %LUCRO [X]:** Nessa opção o EA considera um porcentual do lucro obtido no período [X] e também o tamanho do Stop Loss da operação para então calcular o tamanho do lote, de forma que o risco (financeiro) máximo da operação seja no máximo o valor %Lucro configurado. Exemplo: “2” => 2% do lucro do período. Os períodos disponíveis são: **Dia, Semana e Mês;**

➤ **%EXPOSIÇÃO OPOSTA ABERTA:** Calcula a exposição máxima de contratos da conta e utiliza como base de cálculo para o lote inicial.

- ❑ **Valor p/ cálculo do Lote:** Esse é o valor conforme descrito acima e exemplificado em **vermelho**.
- ❑ **Lote máximo:** Caso utilize alguma das opções em que o EA calcule automaticamente o tamanho do Lote, você poderá usar adicionalmente esse parâmetro como um limitador máximo de lotes.
- ❑ **EA do Setup:** O EA para qual pertence o setup.

# Configurações do Criador

■■■■■■■■■■■ Configurações do Criador do Setup:	
<input type="checkbox"/> Nome do Criador do Set	
<input type="checkbox"/> E-mail do Criador do Set	
<input type="checkbox"/> DD Máx do BT do Set	500
<input type="checkbox"/> Chave de Compilação do Set ('Secreta' não compartilhe)	
<input type="checkbox"/> ... O Setup é público? (liberado para todos)	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Permitir rodar em Conta Demo Sem autorização?	SIM

- Nome do Criador do Set:** Nome que será mostrado para o cliente utilizador do Set Client.
- E-mail do Criador do Set:** E-mail onde o criador do set recebera os pedidos de liberação de uso do seu Set.
- DD Máx do BT do Set:** Informa qual o rebaixamento máximo que será mostrado no CSA em caso de Set público.
- Chave de Compilação do Set ('Secreta' não compartilhe):** Esta é uma chave de criptografia que identifica o set no servidor da CodeTrading. Deve ter no mínimo 12 caracteres contendo letras e números. Caso desejar fazer a autorização individual de cada Set, precisará utilizar uma chave diferente em cada um de seus Setups, mas caso queira fazer uma liberação única poderá então utilizar a mesma chave em todos os seus Sets.
- ... O Setup é Público (liberado para todos):** Caso seja "Não", para todo cliente que tentar carregar sem autorização de uso, o criador do Set receberá um e-mail do EA solicitando a autorização. Caso o desenvolvedor queira libera o Set sem restrições para todos os clientes CodeTrading basta utilizar "Sim".
- ... Permitir rodar em Conta Demo Sem autorização:** Caso o Set não seja Público o criador ainda tem a opção de permitir o uso sem restrições em contas DEMO utilizando "Sim" nesta opção. Se utilizado "Não" o EA solicitará autorização via e-mail também para utilização em contas DEMO.

# Configuração do Stark

O **Stark** foi criado com o intuito de gerar sinais personalizados, possibilitando uma infinidade de estratégias a serem construídas. Para desenvolver é preciso ter em mente o que o sinal irá fazer a cada passo e projetar isso nos parâmetros do **Stark**. É possível gerar sinais e filtros de compra e venda separadamente com diferentes estratégias em cada uma delas. O Stark possibilita ainda a criação de uma versão do Set com o sinal criptografado para compartilhamento seguro do setup, que poderá ser utilizado por outros clientes CodeTrading por meio do robô Stark-Client.

Para gerar o setup Client, carregue o set Full no Stark em um gráfico e pressione a letra "S". Caso todas as informações das Configurações do 'Criador do Setup' estiverem corretas, um arquivo .set para o Stark-Client será criado em: *C:\Users\[USER]\AppData\Roaming\MetaQuotes\Terminal\Common\Files*

**Verificar sinais de entrada:** Define o tipo de verificação e frequência.

A CADA CANDLE  
A CADA TICK  
A CADA DIA

**Ação p/ sinal inverso à operação aberta:** Define a ação imediata para cada novo sinal.

NADA  
FECHAR POSIÇÃO  
VIRAR A MÃO

**Ação p/ novo sinal a favor da operação aberta:** Define qual tipo de ação quando for permitido o uso de novo sinal.

NADA  
NOVA ENTRADA  
AJUSTAR STOPS  
NOVA ENTRADA + AJUSTAR STOPS  
NOVA ENTRADA C/ NOVOS STOPS (HEDGE)

**Ação p/ quando atender a Expressão Extra:** Define qual tipo de ação será executada quando a Expressão Extra for verdadeira.

FECHAR A OPERAÇÃO ABERTA  
VIRAR A MÃO  
MOVER SL PARA O MÉDIO  
ENCERRAR O DIA  
CANCELAR TODAS ORDENS PENDENTES  
CANCELAR ENTRADAS PENDENTES  
CANCELAR SAÍDAS PENDENTES  
NADA

## Preços de Referência

■■■■■■■■■■ Preços de Referência:	
<input type="checkbox"/> [#R1] Preço de Referência 1 ----->	NÃO USAR [0]
<input type="checkbox"/> ... Id Candle [0=Atual, 1=Anterior, ...]	1
<input type="checkbox"/> ... Valor p/ deslocamento do preço de referência	0
<input type="checkbox"/> ... Tipo da distância do deslocamento	PONTOS [0]
<input type="checkbox"/> [R11] Preço de Referência 11 (Expressão) ----->	
<input type="checkbox"/> [R12] Preço de Referência 12 (Expressão) ----->	
<input type="checkbox"/> [R13] Preço de Referência 13 (Expressão) ----->	
<input type="checkbox"/> [R14] Preço de Referência 14 (Expressão) ----->	
<input type="checkbox"/> [R15] Preço de Referência 15 (Expressão) ----->	
<input type="checkbox"/> [R16] Preço de Referência 16 (Expressão) ----->	

São um tipo de variáveis que podem ser utilizadas nas expressões e como preços de entrada, SL, TP, etc.... É possível definir **até 16 preços** diferentes e sendo 10 selecionáveis e 6 por meio de expressões que podem ser escritas do R11 ao R16.

- Preço de Referência:** Define o preço de referência para gerar um dos sinais da estratégia.
- Id Candle:** Define o número do candle/topo/fundo que está sendo referenciado.
- Valor p/ deslocamento do preço de referência:** Define a distância, positiva ou negativa do preço de referência.
- Tipo da distância do deslocamento:** Define o método de cálculo da distância do deslocamento:

PONTOS [0]
*ATR [1]
%PREÇO [2]
TICKS [3]
*DESVIO PADRÃO [4]
% DO TP [5]
% DO SL [6]

NÃO USAR
NÚMERO (DESLOCAMENTO)
PREÇO ATUAL
ASK (MELHOR OFERTA V)
BID (MELHOR OFERTA C)
DIA ANTERIOR - ABERTURA
DIA ANTERIOR - FECHAMENTO
DIA ANTERIOR - MÁXIMA
DIA ANTERIOR - MÍNIMA
DIA ATUAL - ABERTURA
DIA ATUAL - MÁXIMA
DIA ATUAL - MÍNIMA
DIA ATUAL - MÉDIO
CANDLE-ABERTURA
CANDLE-MÁXIMA
CANDLE-MÍNIMA
CANDLE-FECHAMENTO
CANDLE-AMPLITUDE
CANDLE-TAM. DO CORPO
CANDLE-TAM. PAVIO SUPERIOR
CANDLE-TAM. PAVIO INFERIOR
[M1] MÉDIA MÓVEL
[M2] MÉDIA MÓVEL
[M3] MÉDIA MÓVEL
[M4] MÉDIA MÓVEL
[B1] BANDA SUPERIOR
[B1] BANDA MÉDIA
[B1] BANDA INFERIOR
[B2] BANDA SUPERIOR
[B2] BANDA MÉDIA
[B2] BANDA INFERIOR
FIBO RETRAÇÃO - PERNA ALTA
FIBO EXPANSÃO - PERNA ALTA
FIBO RETRAÇÃO - PERNA BAIXA
FIBO EXPANSÃO - PERNA BAIXA
TAMANHO DA PERNA DE ALTA
TAMANHO DA PERNA DE BAIXA
ID CANDLE DO TOPO
ID CANDLE DO FUNDO
ID CANDLE POR MINUTOS CORRIDOS DIA
TOPO (INFORME NÚM ABAIXO)
FUNDO (INFORME NÚM ABAIXO)
LTA
LTB
PREÇO REDONDO MAIS PRÓXIMO
VALOR IFR
PIVOT POINT - RES. 4
PIVOT POINT - RES. 3
PIVOT POINT - RES. 2
PIVOT POINT - RES. 1
PIVOT POINT - CENTRAL
PIVOT POINT - SUP. 1
PIVOT POINT - SUP. 2
PIVOT POINT - SUP. 3
PIVOT POINT - SUP. 4
#R1 (Referência)
#R2 (Referência)
#R3 (Referência)
#R4 (Referência)



## Sinal de Compra e Sinal de Venda

Os sinais de Entradas são definidos por Expressões individuais para cada sentido (C/V), as Saídas também podem ser definidas como expressões. É possível utilizar até 10 linhas e 255 caracteres em cada linha, que serão concatenadas na hora da execução. Para fazer otimização, é recomendado utilizar 60 caracteres para evitar truncamento das expressões pelo MetaTrader. Caso queira utilizar apenas os Filtros como sinal de entrada, utilize o valor "1" nas expressões de Entrada.

Os parâmetros para base de cálculo do Preço Automático são configurados nos Preços p/ Entrada Pendente, TP, SL, RP e Reentradas. Estes parâmetros serão abordados mais a frente.

■-■-■ Operações de Compra:		■-■-■ Operações de Venda:	
<input type="checkbox"/> ■ Expressão p/ Sinal de ENTRADA COMPRADA		<input type="checkbox"/> ■ Expressão p/ Sinal de ENTRADA VENDIDA	
...		...	
...		...	
...		...	
...		...	
... (recomendação: Máx 60 carac. por linha)		... (recomendação: Máx 60 carac. por linha)	
...		...	
...		...	
...		...	
...		...	
<input type="checkbox"/> ■ Expressão de Sinal Extra enquanto COMPRADO		<input type="checkbox"/> ■ Expressão de Sinal Extra enquanto VENDIDO	
... (recomendação: Máx 60 carac. por linha)		... (recomendação: Máx 60 carac. por linha)	
...		...	
<input type="checkbox"/> Preço p/ Entrada Pendente de COMPRAS	NÃO USADO [0]	<input type="checkbox"/> Preço p/ Entrada Pendente de VENDAS	NÃO USADO [0]
<input type="checkbox"/> Preço p/ TP Automático em COMPRAS	NÃO USADO [0]	<input type="checkbox"/> Preço p/ TP Automático em VENDAS	NÃO USADO [0]
<input type="checkbox"/> Preço p/ SL Automático em COMPRAS	NÃO USADO [0]	<input type="checkbox"/> Preço p/ SL Automático em VENDAS	NÃO USADO [0]
<input type="checkbox"/> Preço p/ RP Automática em COMPRAS	NÃO USADO [0]	<input type="checkbox"/> Preço p/ RP Automática em VENDAS	NÃO USADO [0]
<input type="checkbox"/> Preço Reentrada Automática COMPRAS	NÃO USADO [0]	<input type="checkbox"/> Preço p/ Reentrada Automática VENDAS	NÃO USADO [0]

- Expressão p/ Sinal de Entradas e Saídas:** Cálculo condicional para acionamento da entrada, o retorno da expressão deve ser TRUE(Verdadeiro) ou um valor maior que 0 para que o EA entenda que existe um sinal válido dando a permissão de entrada, após o sinal os filtros ainda serão validados. A expressão pode conter até 255 caracteres. Não é necessário utilizar espaços, utilize parênteses para agrupar as condições, exemplo: "**R1>R2 && (R2 < R3 OR R2 < R4)**".

### Variáveis, funções e operadores permitidos:

#### ○ Operadores:

- / : Divisão,
- % : Percentual,
- \* : Multiplicação,
- + : Soma,
- - : Subtração,
- > : Maior que,
- < : Menor que,
- >= : Maior ou igual a,
- <= : Menor ou igual a,
- == : igual a,
- != : Diferente de,
- AND ou &&: condição de junção "E",
- OR: Condição de alternância "OU", *não utilize "|" pois o MT5 salva erroneamente strings com esse caractere.*

- **Funções:** Utiliza-se no seguinte padrão: NomeFunc(param1, param2). Ex: abs(R1).
  - abs : Transforma em valor absoluto, não permite deixar valor negativo. [Leia mais...](#)
  - arccos : Arco trigonométrico, usa o cálculo do Cosseno. [Leia mais...](#)
  - arcsin : Arco trigonométrico, usa o cálculo do Seno. [Leia mais...](#)
  - arctan : Arco trigonométrico, usa o cálculo da Tangente. [Leia mais...](#)
  - ceil : Usa o valor do número inteiro mais próximo para cima, arredondamento. [Leia mais...](#)
  - cos : Usa o Cosseno de um número. [Leia mais...](#)
  - exp : Usa valor como exponencial. [Leia mais...](#)
  - floor : Usa o valor do número inteiro mais próximo para baixo, arredondamento. [Leia mais...](#)
  - log : Usa a função logaritmo natural. [Leia mais...](#)
  - log10 : Usa a função logaritmo com base 10. [Leia mais...](#)
  - max : Usa o valor máximo de um cálculo, função ou variável. [Leia mais...](#)
  - min : Usa o valor mínimo de um cálculo, função ou variável. [Leia mais...](#)
  - mod : Usa o valor do resto de uma divisão. [Leia mais...](#)
  - pow : Eleva uma base a uma potência especificada. [Leia mais...](#)
  - rand : Usa um número inteiro pseudoaleatório no intervalo de 0 a 32767. [Leia mais...](#)
  - round : Usa o valor arredondado para o inteiro mais próximo de um valor numérico especificado. [Leia mais...](#)
  - sin : Usa o Seno de um número. [Leia mais...](#)
  - sqrt : Usa a raiz quadrada do número especificado. [Leia mais...](#)
  - tan : Usa a Tangente de um número. [Leia mais...](#)
  
- **Variáveis e Arrays:** As opções que possuem [ ] são Arrays e precisam receber o ID do candle que deseja obter o valor, sendo 0 para o candle em formação, 1 para o ultimo e assim por diante, exemplo: O[1]
  - O[ ] = Open (abertura);
  - H[ ] = High (máxima);
  - L[ ] = Low (mínima);
  - C[ ] = Close (fechamento);
  - V[ ] = Volume em Lotes;
  - T[ ] = Tick volume, volume em número de negócios;
  - S[ ] = Spread, diferença entre Ask e Bid;
  - IFR[ ] = Valor do indicador IFR (RSI), *defina o IFR na parte de Filtros*;
  - M1[ ] , M2[ ] , M3[ ] , M4[ ] = Valor da média móvel definida no Stark;
  - B1s[ ] , B2s[ ] = Valor da Banda Superior definida no Stark;
  - B1m[ ] , B2m[ ] = Valor da Média da Banda definida no Stark;
  - B1i[ ] , B2i[ ] = Valor da Banda Inferior definida no Stark;
  - TP[ ] = Topo, sendo TP[0] o ultimo, TP[1] o penúltimo, etc...
  - FD[ ] = Fundo, sendo FD[0] o ultimo, FD[1] o penúltimo, etc...
  - ATR = Valor atual do indicador ATR;
  - DP = Valor atual do Indicador Desvio Padrão;
  - a = Ask;
  - b = Bid;
  - P = Preço atual, o mesmo que C[0];
  - R1, R2, Rn (preços de referência informados nos parâmetros);
  - PA = Condicional, retorna verdadeiro se estiver em formação uma perna de Alta;
  - PB = Condicional, retorna verdadeiro se estiver em formação uma perna de Baixa;

- POS[magic] = Netting das posições do Magic;
- POSC[magic] = Nr. de Lotes Comprados no Magic;
- POSV[magic] = Nr. de Lotes Vendidos no Magic;
- LOSS[magic] = Preço do SL do Magic;
- TAKE[magic] = Preço do TP do Magic;
- PREJU[magic] = Valor Absoluto em R\$ do Prejuízo aberto no Magic;
- PREJUP[magic] = Valor Absoluto em Pontos do Prejuízo aberto no Magic;
- LUCRO[magic] = Valor Absoluto em R\$ do Lucro aberto no Magic;
- LUCROP[magic] = Valor Absoluto em Pontos do Lucro aberto no Magic;
- MEDIO = Preço Médio das posições abertas;
- LOTEINI = Lote inicial configurado no Set;
- SALDOAGR = Valor do Saldo de Agressão (do Filtro de S.A)
- LUCROABERTO = Lucro aberto mostrado na tela do EA (considera parciais)
- MAE = Máxima exposição (R\$) contrária no dia;
- MFE = Máxima exposição (R\$) favorável no dia;
- PRECOINI = Preço de entrada Inicial da operação:
  - Se Posicionado: Preço de entrada da operação em aberto;
  - Se Zerado: Preço de entrada da última operação fechada;

\* As funções são separadas em LUCRO e PREJU por questões de compatibilidade com o sistema de expressões, assim trabalhamos sempre com valores positivos (absolutos), então se uma posição estiver no Lucro, o valor de LUCRO será positivo e PREJU será 0, o inverso também é válido.

\* magic é uma variável que possui o valor do Magic Number do Set, em vez de magic você poderá passar o número do magic direto, exemplo: LUCRO[123456]

\* Se passar 0 como Magic será retornado referente a tudo oq estiver aberto na conta.

Exemplos:

LUCRO[magic] -> Lucro das posições abertas com o Magic do Set;

LUCRO[123] -> Lucro das posições abertas com o Magic 123;

LUCRO[0] -> Soma do Lucro de todas as posições abertas na conta;

## Exemplos de sinais por expressão

### Teste de LTs:

Compra:  $O[0] > R1$  &&  $P \leq R1$

Venda:  $O[0] < R2$  &&  $P \geq R2$

Sendo  $R1$  a LTA e  $R2$  a LTB.

### Cruzamento de duas Médias Móveis:

Compra:  $M1[1] > M2[1]$  &&  $M1[2] < M2[2]$

Venda:  $M1[1] < M2[1]$  &&  $M1[2] > M2[2]$

Sendo  $M1$  uma média móvel rápida e  $M2$  uma média lenta.

### Afastamento da Media (contra tendência):

Compra:  $p \leq R1$

Venda:  $p \geq R2$

Sendo  $R1$  uma Média Móvel ( $M1$ ) com deslocamento negativo e  $R2$  a  $M1$  com deslocamento positivo.

### Engolfo:

Compra:  $C[2] < O[2]$  &&  $C[1] > O[1]$  &&  $C[1] > H[2]$

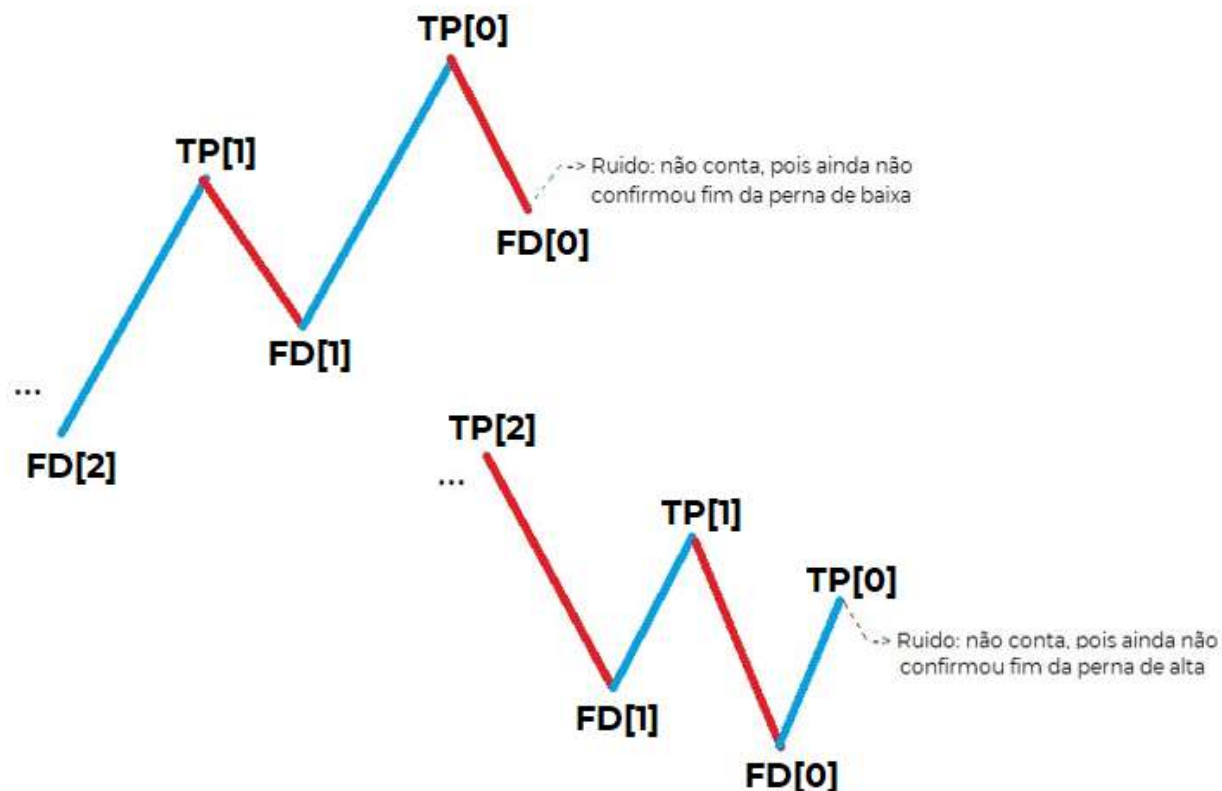
Venda:  $C[2] > O[2]$  &&  $C[1] < O[1]$  &&  $C[1] < L[2]$

### InsideBar:

Compra:  $H[1] \leq H[2]$  &&  $L[1] \geq L[2]$

Venda:  $H[1] < H[2]$  &&  $L[1] > L[2]$

## Exemplo de contagem de Topos e Fundos



- Preço para Entrada Pendente:** Preço de referência para ordem pendente, caso queira usar uma referência específica para entradas.
- Preço para TP Automático:** Preço de referência para uso do TP, caso queira usar uma referência específica para alvos.
- Preço para SL Automático:** Preço de referência para uso do SL, caso queira usar uma referência específica para Alvos.
- Preço para RP Automática:** Preço de referência para ordem na Pedra (RP), caso queira usar uma referência específica para saídas parciais.
- Preço para Reentrada Automática:** Preço de referência para aumento de mão, caso queira usar uma referência específica.

Atenção: Ao utilizar as opções acima é preciso definir a opção AUTOMÁTICA nos preços base referidos, como Entradas, SL, TP, etc...

NÃO USADO [0]
#R1 [1]
#R2 [2]
#R3 [3]
#R4 [4]
#R5 [5]
#R6 [6]
#R7 [7]
#R8 [8]
#R9 [9]
#R10 [10]
#R11 [11]
#R12 [12]
#R13 [13]
#R14 [14]
#R15 [15]
#R16 [16]
ÚLT.CANDLE - ABERTURA [21]
ÚLT.CANDLE - MÁXIMA [22]
ÚLT.CANDLE - MÍNIMA [23]
ÚLT.CANDLE - FECHAMENTO [24]
PENÚLT.CANDLE - ABERTURA [25]
PENÚLT.CANDLE - MÁXIMA [26]
PENÚLT.CANDLE - MÍNIMA [27]
PENÚLT.CANDLE - FECHAMENTO [28]
PREÇO ATUAL [29]

## Médias Móveis

Para o uso das Médias, é possível configurar **até 4 médias** (M1, M2, M3 e M4) para usa-las nos preços de referência e expressões.

- Tipo da Média Móvel:** Define o método de cálculo para a Média Móvel.
- Tempo Gráfico:** Define o TF para a Média Móvel.
- Período da Média Móvel:** Define o período para cálculo da Média Móvel.
- Tipo do Preço da Média Móvel:** Indica qual preço de referência para o cálculo da Média Móvel.
- Deslocamento da Média Móvel:** Define qual deslocamento em períodos a média será ajustada.

SIMPLES (ARITMÉTICA)
EXPONENCIAL
SUAUZADA
LINEAR PONDERADA
HILO SIMPLES
HILO EXPONENCIAL
PARABOLIC SAR
STOP ATR
FRACTAL
DUPLO EXPONENCIAL
TRIPLO EXPONENCIAL
VIDYA
HULL (HMA)
TILLSON T3
TRIANGULAR
AJUSTE
VWAP

## Bandas

Para o uso das Bandas, é possível configurar **até 2 Bandas** (B1 e B2) para usa-las nos preços de referência e expressões.

■■■■■■■■■■■ Bandas:	
<input type="checkbox"/> [B1] Tipo da Banda 1	BANDAS DE BOLLINGER
<input type="checkbox"/> ... Tempo Grafico	current
<input type="checkbox"/> ... Período	0
<input type="checkbox"/> ... Desvio (Margens/DX)	0
<input type="checkbox"/> ... Deslocamento Base (Shift)	0

- Tipo da Banda:** Indica qual preço de referência para o cálculo da Banda, podendo escolher na referência ao lado da Banda que desejar.

BANDAS DE BOLLINGER
CANAIS DE KELTNER
ENVELOPES
BANDAS DE BOLLINGER S/GAP
BANDAS DE VOLUME
DONCHIAN CHANNEL
CANAL POR PONTOS
FIBO CHANNEL
SMART CHANNEL
BANDAS VWAP
REDRAW CHANNEL

- Tempo Gráfico:** Define o TF para a Banda.
- Período:** Define o período para cálculo da média central da Banda.
- Desvio (Margens/DX):** Define o Desvio padrão, ou Distancia da média.
- Deslocamento | Base:** Define qual deslocamento da média da Banda.

## ZigZag p/ Fibonacci , LTs e Topos/Fundos

Definição da sensibilidade do detector de Topos&Fundos e configuração dos níveis de retração/expansão para preços de Fibonacci.

- Período em ATR:** Quantidade de candles para o indicador ATR que será utilizado para formação de Topos e Fundos.
- Sensibilidade do detector de Pivots:** Tamanho mínimo do deslocamento (em \*ATR) para criação de uma nova perna de alta ou baixa pelo ZigZag.
- Nível de Retração de Fibo:** Especifica o nível que será usado nos preços de referência de Retração de Fibo.
- Nível de Expansão de Fibo:** Especifica o nível que será usado nos preços de referência de Expansão de Fibo.
- Quantidade de pontos p/ cálculo de LTs:** Quantidade de topos ou fundos para calcular uma Linha de Tendência (LTA ou LTB).

## Pivot Point

- Método do Pivot Point:** Tipo do Indicador Pivot Point, para cálculo dos suportes e resistências.
- Tipo de Cálculo do Pivot Point:** Formula de cálculo da linha de Pivot Central.

Classic
Camarilla
Woodie
Fibonacci
Fibonacci Retracement
Floor
D'Marks

Default do Método
$(H + L + C)/3$
$(O + H + L + C)/4$
$(H + L + C + C)/4$
$(H + L)/2$

## Filtros

Os filtros são verificados após um sinal de entrada de compra ou venda ter sido gerado, quando ativados e não atendidos eles irão impedir a abertura da operação.

## Filtro de GAP

■■■■■■■■■■■ FILTROS:	
<input type="checkbox"/> [FILTRO GAP] Tipo da distância do GAP	PONTOS [0]
<input type="checkbox"/> ... [GAP MÁX] Filtrar dias c/ Gap maior que (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> ... [GAP MÍN] Filtrar dias c/ Gap menor que (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> ... Encerrar o dia Filtrado? Se NÃO: Modificar o inicio para...	SIM
<input type="checkbox"/> ... Horário Inicial modificado p/ abrir posições	10:00 #
<input type="checkbox"/> [FILTRO RxG] Não operar se TP/SL for inferior a ... (0=Off)	0

Normalmente grandes GAPs de abertura estão relacionados a fortes notícias e alta volatilidade no dia.

Com esse recurso, na abertura do primeiro candle do dia será feita uma comparação com o fechamento do dia anterior, caso essa distância(GAP) ultrapasse o valor configurado neste parâmetro o EA não irá operar, podendo encerrar o dia ou só adiar o horário do início da abertura das operações.

Se deixar o parâmetro o valor como "0", o filtro estará desabilitado.

- Tipo da distância do GAP:** Define o método para cálculo da distância.
- Filtrar dias c/ GAP maior que:** Não opera dias c/ GAP **maior** que X o tamanho do método escolhido: Define o valor máximo em pontos do GAP do dia para determinar se o EA irá ou não operar, ou se irá adiar o horário das entradas;
- Filtrar dias c/ GAP menor que:** Não opera dias c/ GAP **menor** que X o tamanho do método escolhido: Define o valor mínimo do GAP do dia para determinar se o EA irá ou não operar no dia, ou se irá adiar o horário das entradas;
- Encerrar o dia Filtrado:** Se escolher **SIM**, o dia será encerrado. Se escolher **NÃO**, será modificado o horário do início das entradas.
- Horário Inicial modificado p/ abrir posições:** Caso escolha Não na opção anterior, aqui define o novo horário para iniciar as entradas.
- Filtro RxG:** Não opera se TP/SL for inferior a ...: Define o valor do resultado da divisão do Take Profit pelo Stop Loss (TP/SL) na intenção de abrir operação se a condição mínima for a do valor determinado;

## Filtro de Tendência por Médias

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Tendência por Médias ■-■-■	■-■-■ Filtro de Tendência por Média
<input type="checkbox"/> Tipo do Filtro de Tendência	DESLIGADO [0]
<input type="checkbox"/> ... Ação caso o Filtro virar	NADA
<input type="checkbox"/> [M1] Cód. do Ativo da lista	--- INFORME ABAIXO
<input type="checkbox"/> [M1] Cód. do Ativo (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> [M1] Tempo Grafico da Média 1	current
<input type="checkbox"/> [M1] Período da Média 1	20
<input type="checkbox"/> [M1] Método da Média 1	SIMPLES (ARITMÉTICA)
<input type="checkbox"/> [M1] Tipo do Preço da Média 1	Close price
<input type="checkbox"/> [M1] Deslocamento da Média 1	0
<input type="checkbox"/> ---	---
<input type="checkbox"/> [M2] Cód. do Ativo da lista	--- INFORME ABAIXO
<input type="checkbox"/> [M2] Cód. do Ativo (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> [M2] Tempo Grafico da Média 2	current
<input type="checkbox"/> [M2] Período da Média 2	50
<input type="checkbox"/> [M2] Método da Média 2	SIMPLES (ARITMÉTICA)
<input type="checkbox"/> [M2] Tipo do Preço da Média 2	Close price
<input type="checkbox"/> [M2] Deslocamento da Média 2	0
<input type="checkbox"/> ---	---
<input type="checkbox"/> Tipo da distância	PONTOS [0]
<input type="checkbox"/> . Distância Mínima Preço x M1 (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> . Distância Máxima Preço x M1 (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> . Distância Mínima M1 x M2 (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Inclinação Mínima da M1 [pontos] (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Inclinação Máxima da M1 [pontos] (0=Off)	0

**Tipo do Filtro de Tendência:** Define qual dos indicadores de rastreamento de tendência será usado.

- **Desligado;**
- **Preço a favor da Média 1;**
- **Preço contra a Média 1;**
- **Preço a favor da Média 1 e da Média 2;**
- **Preço contra a Média 1 e a Média 2;**
- **Preço a favor da Média 1 e contra a Média 2;**
- **Preço a favor da Média 2 e contra a Média 1;**
- **Inclinação da Média 1 a favor;**
- **Inclinação da Média 1 contra;**
- **Inclinação da Média 1 e Média 2 a favor;**
- **Inclinação da Média 1 e Média 2 contra;**
- **Inclinação da Média 1 a favor e Média 2 contra;**
- **Inclinação da Média 2 a favor e preço a Favor da Média 1;**
- **Cruzamento a Favor da Média 1;**
- **Cruzamento contra a Média 1;**
- **Nenhum (usado somente para Distância e Inclinação).**

DESLIGADO [0]
PREÇO A FAVOR M1 [1]
PREÇO CONTRA M1 [2]
PREÇO A FAVOR M1 e M2 [3]
PREÇO CONTRA M1 e M2 [4]
PREÇO A FAVOR M1 e CONTRA M2 [5]
PREÇO A FAVOR M2 e CONTRA M1 [6]
INCLINAÇÃO M1 A FAVOR [7]
INCLINAÇÃO M1 CONTRA [8]
INCLINAÇÃO M1 e M2 A FAVOR [9]
INCLINAÇÃO M1 e M2 CONTRA [10]
INCLINAÇÃO M1 A FAVOR e M2 CONTRA [11]
INCLIN. M2 FAVOR e PREÇO FAVOR M1 [12]
CRUZAMENTO A FAVOR (M1=RÁPIDA [13]
CRUZAMENTO CONTRA (M1=RÁPIDA [14]
NENHUM [99]

**Ação caso o Filtro virar:** Define a ação do EA no momento o indicador enviar o sinal de inversão da tendência.

- **Nada;**
- **Fechar posição;**
- **Virar a mão;**

NADA
FECHAR POSIÇÃO
VIRAR A MÃO

**Cód. do Ativo da lista:** Ativo a ser usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso não tenha na lista, selecione INFORME ABAIXO para digitar no próximo parâmetro;

**Cód. do Ativo:** Digite aqui o código do ativo que será usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

**Tempo Gráfico da Média 1:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador do Filtro de Tendência da Média 1. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

**Período da Média 1:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Tendência da Média 1;

**Método da Média 1:** Define o tipo do cálculo da Média 1:

- **Simples;**



- Exponencial;
- Suavizada;
- Linear Ponderada;
- HILO Simples;
- HILO Exponencial;
- Parabolic SAR;
- Stop ATR;
- Fractal;
- Duplo Exponencial;
- Triplo Exponencial;
- Vidya;
- Hull;
- Tillson T3;
- Triangular;
- Ajuste;
- Vwap;

SIMPLES (ARITMÉTICA)
EXPONENCIAL
SUAVIZADA
LINEAR PONDERADA
HILO SIMPLES
HILO EXPONENCIAL
PARABOLIC SAR
STOP ATR
FRACTAL
DUPLO EXPONENCIAL
TRIPLO EXPONENCIAL
VIDYA
HULL (HMA)
TILLSON T3
TRIANGULAR
AJUSTE
VWAP

☐ **Tipo do preço da Média 1:** Define qual preço deve usar no cálculo da Média 1:

- Fechamento;
- Abertura;
- Máxima;
- Mínima;
- Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;
- Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;
- Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Close price
Open price
High price
Low price
Median price
Typical price
Weighted price

☐ **Deslocamento da Média 1:** Define um deslocamento da Média 1 em quantidade de barras.

☐ **Cód. do Ativo da lista:** Ativo a ser usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso não tenha na lista, selecione INFORME ABAIXO para digitar no próximo parâmetro.

☐ **Cód. do Ativo:** Digite aqui o código do ativo que será usado no indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio).

☐ **Tempo Gráfico da Média 2:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador do Filtro de Tendência da Média 2. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current".

☐ **Período da Média 2:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Tendência da Média 2.

☐ **Método da Média 2:** Define o tipo do cálculo da Média 2:

- Simples;
- Exponencial;

- Suavizada;
- Linear Ponderada;
- HILO Simples;
- HILO Exponencial;
- Parabolic SAR;
- Stop ATR;
- Fractal;
- Duplo Exponencial;
- Triplo Exponencial;
- Vidya;
- Hull;
- Tillson T3;
- Triangular;
- Ajuste;
- Vwap;

SIMPLES (ARITMÉTICA)
EXPONENCIAL
SUAVIZADA
LINEAR PONDERADA
HILO SIMPLES
HILO EXPONENCIAL
PARABOLIC SAR
STOP ATR
FRACTAL
DUPLO EXPONENCIAL
TRIPLO EXPONENCIAL
VIDYA
HULL (HMA)
TILLSON T3
TRIANGULAR
AJUSTE
VWAP

☐ **Tipo do preço da Média 2:** Define qual preço deve usar no cálculo da Média 2:

- Fechamento;
- Abertura;
- Máxima;
- Mínima;
- Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;
- Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;
- Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;

Close price
Open price
High price
Low price
Median price
Typical price
Weighted price

☐ **Deslocamento da Média 2:** Define um deslocamento da Média 2 em quantidade de barras.

☐ **Tipo da distância:** Método para calcular a distância.

☐ **Distância Mínima do Preço x M1:** Define uma distância **mínima** do preço em relação à Média 1, calculada em pontos.

☐ **Distância Máxima do Preço x M1:** Define uma distância **máxima** do preço em relação à Média 1, calculada em pontos.

☐ **Inclinação Mínima da M1:** Define a inclinação **mínima** da média usando a distância no momento dos dois últimos fechamento de candles. É a distância da posição da média no momento do penúltimo fechamento do candle em relação a posição da média no momento do fechamento do último candle. Não considera o candle atual.

☐ **Inclinação Máxima da M1:** Define a inclinação **máxima** da média usando a distância dos dois últimos pontos da média. É a distância da posição da média no momento do penúltimo fechamento do candle em relação a posição da média no momento do fechamento do último candle. Não considera o candle atual.

☐ **Distância Mínima M1xM2:** Define a distância mínima entre a Média 1 e a Média 2.

PONTOS [0]
*ATR [1]
%PREÇO [2]
TICKS [3]
*DESVIO PADRÃO [4]
% DO TP [5]
% DO SL [6]

## Filtro de Retorno a Média

■-■-■ Filtro de Retorno a Média ■-■-■	■-■-■ Filtro de Retorno a Média ■-■-■
Tipo do Filtro	FILTRO DESLIGADO
Período da Média	0
Método da Média	SIMPLES (ARITMÉTICA)
Tempo Gráfico da Média	current
Tipo do Preço da Média	Close price

**Tipo do Filtro:** Define a condição que se deve aguardar o Retorno da Média para abertura de uma nova operação.

- **Filtro desligado;**
- **Aguardar retorno após um ganho;**
- **Aguardar retorno após uma perda;**
- **Aguardar retorno após ambos, um ganho ou uma perda;**

FILTRO DESLIGADO
AGUARDAR RETORNO APÓS GAIN
AGUARDAR RETORNO APÓS LOSS
AGUARDAR RETORNO EM AMBOS

**Período da Média:** Define qual período de cálculo da média para este Filtro.

**Método da Média:** Define o método de cálculo da média:

- **Simples;**
- **Exponencial;**
- **Suavizada;**
- **Linear Ponderada;**
- **HILO Simples;**
- **HILO Exponencial;**
- **Parabolic SAR;**
- **Stop ATR;**
- **Fractal;**
- **Duplo Exponencial;**
- **Triplo Exponencial;**
- **Vidya;**
- **Hull;**
- **Tillson T3;**
- **Triangular;**
- **Ajuste;**
- **Vwap;**

SIMPLES (ARITMÉTICA)
EXPONENCIAL
SUAVIZADA
LINEAR PONDERADA
HILO SIMPLES
HILO EXPONENCIAL
PARABOLIC SAR
STOP ATR
FRACTAL
DUPLO EXPONENCIAL
TRIPLO EXPONENCIAL
VIDYA
HULL (HMA)
TILLSON T3
TRIANGULAR
AJUSTE
VWAP

**Tempo Gráfico da Média:** Define o TF para a média.

**Tipo do Preço da Média:** Define qual preço deve usar no cálculo da Média:

- **Fechamento;**
- **Abertura;**
- **Máxima;**
- **Mínima;**
- **Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;**
- **Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;**
- **Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;**

Close price
Open price
High price
Low price
Median price
Typical price
Weighted price

## Filtro de Volatilidade

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Volatilidade ■-■-■	■-■-■ Filtro de Volatilidade ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período ATR do Filtro (0=Tudo Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Gráfico do ATR	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o ATR (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Não Operar se ATR menor que ... (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Não Operar se ATR maior que ... (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> --- Filtro de Amplitude da Ult.Barra ---	--- Filtro de Amplitude da Ult.Barra ---
<input type="checkbox"/> Amplitude mín. ult. barra em *ATR (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Amplitude Máx. ult. barra em *ATR (0=Off)	0

Muitas estratégias não possuem uma boa performance em períodos de mercado com pouca ou muita volatilidade, esse filtro utiliza o indicador ATR e consegue impedir a abertura de operações em momentos com pouca e/ou muita volatilidade, conforme configurado nos parâmetros “Não Operar se ATR menor que” e “Não Operar se ATR maior que”. Caso utilizar “0” o filtro estará desligado.

- Período ATR do Filtro:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Volatilidade;
- Tempo Gráfico do ATR:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de ATR. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o ATR:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de ATR. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);
- Não operar se ATR for menor que:** Define o valor *mínimo* do ATR para permitir a abertura de operações. Esse valor é o mesmo do indicador ATR plotado no gráfico;
- Não operar se ATR for maior que:** Define o valor *máximo* do ATR para permitir a abertura de operações. Esse valor é o mesmo do indicador ATR plotado no gráfico;
- Amplitude Mínima da última barra em \* ATR:** Define o fator de multiplicação do ATR para calcular a Amplitude *mínima* do candle;
- Amplitude Máxima da última barra em \* ATR:** Define o fator de multiplicação do ATR para calcular a Amplitude *máxima* do candle;

## Filtro de HiLo

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de HiLo ■-■-■	■-■-■ Filtro de HiLo ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período do HiLo (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Método do HiLo	Exponential
<input type="checkbox"/> Tempo Gráfico do HiLo	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o HiLo (Vazio=Ativo da tela)	

- Período do HiLo:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de HiLo;
- Método do HiLo:** Define o método de cálculo da média;
  - **Simple;**
  - **Exponencial;**
  - **Suavizada;**
  - **Linear Ponderada;**
- Tempo Gráfico do HiLo:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de HiLo. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;



- Ativo p/ o HiLo:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de HiLo. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

## Filtro de OBV

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de OBV ■-■-■	■-■-■ Filtro de OBV ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período da MA do OBV (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do OBV	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o OBV (Vazio=Ativo da tela)	

- Período da MA do OBV:** Define o número de barras que será calculado pela Média do Filtro de OBV;
- Tempo Gráfico do OBV:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de OBV. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o OBV:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de OBV. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

## Filtro de Volume

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Volume ■-■-■	■-■-■ Filtro de Volume ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período Média Volume (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> % de Corte em relação à média	0
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do Volume	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o Volume (Vazio=Ativo da tela)	

- Período Média Volume:** Define o número de barras que será calculado pela Média do Volume;
- % de Corte em relação à média:** Define uma distância(tolerância) da média em percentual (%) do tamanho da barra, para permitir abrir operação;
- Tempo Gráfico do Volume:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Volume. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o Volume:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Volume. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

## Filtro de IFR

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de IFR ■-■-■	■-■-■ Filtro de IFR ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período do IFR (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do IFR	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o IFR (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Tipo do Preço do IFR	Close price
<input type="checkbox"/> Comprar somente com IFR abaixo de	30
<input type="checkbox"/> Comprar somente com IFR acima de	0
<input type="checkbox"/> Vender somente com IFR abaixo de	100
<input type="checkbox"/> Vender somente com IFR acima de	70

- Período IFR do Filtro:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Volatilidade;
- Tempo Gráfico do IFR:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de IFR. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o IFR:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de IFR. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

**Tipo do Preço do IFR:** Define qual preço deve usar no cálculo da IFR;

- **Fechamento;**
- **Abertura;**
- **Máxima;**
- **Mínima;**
- **Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;**
- **Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;**
- **Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;**

Close price
Open price
High price
Low price
Median price
Typical price
Weighted price

**Comprar somente com IFR abaixo de:** Define o limite de **compra abaixo** do valor determinado do indicador IFR;

**Comprar somente com IFR acima de:** Define o limite de **compra acima** do valor determinado do indicador IFR;

**Vender somente com IFR abaixo de:** Define o limite de **venda acima** do valor determinado do indicador IFR;

**Vender somente com IFR acima de:** Define o limite de **venda abaixo** do valor determinado do indicador IFR;

## Filtro de CCI

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de CCI ■-■-■	■-■-■ Filtro de CCI ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período do CCI (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do CCI	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o CCI (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Tipo do Preço do CCI	Close price
<input type="checkbox"/> Comprar somente com CCI abaixo de	30
<input type="checkbox"/> Comprar somente com CCI acima de	0
<input type="checkbox"/> Vender somente com CCI abaixo de	100
<input type="checkbox"/> Vender somente com CCI acima de	70

**Período CCI do Filtro:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de CCI;

**Tempo Gráfico do CCI:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de CCI. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;

**Ativo para o CCI:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de CCI. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

**Tipo do Preço do CCI:** Define qual preço deve usar no cálculo da CCI:

- **Fechamento;**
- **Abertura;**
- **Máxima;**
- **Mínima;**
- **Preço Médio (Máxima + Mínima) /2;**
- **Preço Típico (Máxima + Mínima + Fechamento) /3;**
- **Preço Ponderado (Abertura + Máxima + Mínima + Fechamento) /4;**

Close price
Open price
High price
Low price
Median price
Typical price
Weighted price

**Comprar somente com CCI abaixo de:** Define o limite de **compra abaixo** do valor determinado do indicador CCI;

**Comprar somente com CCI acima de:** Define o limite de **compra acima** do valor determinado do indicador CCI;

- Vender somente com CCI abaixo de:** Define o limite de **venda acima** do valor determinado do indicador CCI;
- Vender somente com CCI acima de:** Define o limite de **venda abaixo** do valor determinado do indicador CCI;

## Filtro de MACD

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de MACD ■-■-■	■-■-■ Filtro de MACD ■-■-■
<input type="checkbox"/> Usar filtro de MACD?	FILTRO DESLIGADO
<input type="checkbox"/> Limite Máx da Tendência (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Período média móvel rápida	12
<input type="checkbox"/> Período média móvel lenta	26
<input type="checkbox"/> Período diferença entre as médias	9
<input type="checkbox"/> Tempo Gráfico do MACD	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o MACD (Vazio=Ativo da tela)	

- Usar filtro de MACD:** Define a estratégia do filtro:

- > **Filtro desligado;**
- > **Pelo Sinal;**
- > **Pela Tendência;**
- > **Sinal + Tendência;**

FILTRO DESLIGADO
PELO SINAL
PELA TENDÊNCIA
SINAL + TENDÊNCIA

- Limite Máximo da Tendência:** Define o tamanho da tendência máxima para evitar entrar em movimentos esticados;
- Período média móvel rápida:** Define o período para o cálculo da média de movimentações mais rápidas;
- Período média móvel lenta:** Define o período para o cálculo da média de movimentações mais lentas;
- Período Diferença entre as médias:** Define o período para cálculo da média do sinal;
- Tempo Gráfico do MACD:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de MACD. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o MACD:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de MACD. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio).

## Filtro de VWAP

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de VWAP ■-■-■	■-■-■ Filtro de VWAP ■-■-■
<input type="checkbox"/> Usar filtro de VWAP?	FILTRO DESLIGADO
<input type="checkbox"/> Ativo p/ VWAP (Vazio=Ativo do Graf)	

- Usar filtro de VWAP:** Define o tipo de filtro para entradas:

- > **Filtro desligado;**
- > **Usar a favor;**
- > **Usar invertido;**

FILTRO DESLIGADO
USAR A FAVOR
USAR INVERTIDO

- Ativo p/ o VWAP:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de VWAP. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio).

## Filtro de Aroon

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Aroon ■-■-■	■-■-■ Filtro de Aroon ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período do Aroon (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Gráfico do Aroon	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o Aroon (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Operar somente com Aroon acima de	0
<input type="checkbox"/> Operar somente com Aroon abaixo de	100

- Período Aroon:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Aroon;
- Tempo Gráfico do Aroon:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Aroon. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o Aroon:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Aroon. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);
- Operar somente com Aroon acima de:** Define limite *mínimo* para abertura de operações do Filtro de Aroon;
- Operar somente com Aroon abaixo de:** Define limite *máximo* para abertura de operações do Filtro de Aroon.

## Filtro de ADX

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de ADX ■-■-■	■-■-■ Filtro de ADX ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período do ADX (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Tempo Gráfico do ADX	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o ADX (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Operar somente com ADX acima de	0
<input type="checkbox"/> Operar somente com ADX abaixo de	100
<input type="checkbox"/> Tipo da inclinação do ADX	QUALQUER

- Período do ADX:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de ADX;
- Tempo Gráfico do ADX:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de ADX. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- Ativo p/ o ADX:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de ADX. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);
- Operar somente com ADX acima de:** Define limite *mínimo* para abertura de operações do Filtro de ADX;
- Operar somente com ADX abaixo de:** Define limite *máximo* para abertura de operações do Filtro de ADX;
- Tipo da inclinação do ADX:** Define o tipo de inclinação da linha do Filtro ADX:
  - **Qualquer;**
  - **Somente ascendente;**
  - **Somente descendente;**

QUALQUER
SOMENTE ASCENDENTE
SOMENTE DESCENDENTE

## Filtro Estocástico



<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Estocástico ■-■-■	■-■-■ Filtro Estocástico ■-■-■
<input type="checkbox"/> Período K Estocástico (0=Filtro Off)	0
<input type="checkbox"/> Período D Estocástico	3
<input type="checkbox"/> Final da suavização	3
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do Estocástico	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ o Estocástico (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Método p/ o Estocástico	Simple
<input type="checkbox"/> Tipo do Preço p/ o Estocástico	Low/High
<input type="checkbox"/> Margem Superior/Inferior p/ operar	0

- Período K Estocástico:** Define o número de barras da **média rápida**;
- Período D Estocástico:** Define o número de barras da **média lenta**;
- Final da suavização:** Define a média para suavizar o indicador Estocástico;
- Tempo Gráfico do Estocástico:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Estocástico. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";
- Ativo p/ o Estocástico:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Estocástico. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);
- Método p/ o Estocástico:** Define o método de cálculo da média do Filtro do Estocástico:
  - **Simples;**
  - **Exponencial;**
  - **Suavizada;**
  - **Linear Ponderada;**
- Tipo do Preço p/ o Estocástico:** Define qual referência para o preço base:
  - **Mínima/Máxima;**
  - **Fechamento/Fechamento;**
- Margem Superior/Inferior p/ operar:** Define os limites do Filtro do Estocástico. Ex.: Caso defina 20, na escala 0 a 100, vai permitir compra abaixo de 20 e venda acima de 80. Caso defina 30, vai permitir compra abaixo de 30 e venda acima de 70.

Simple
Exponential
Smoothed
Linear weighted

Low/High
Close/Close

## Filtro de Bandas

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Bandas ■-■-■	■-■-■ Filtro de Bandas ■-■-■
<input type="checkbox"/> Tipo do Filtro de Bandas	FILTRO DESLIGADO
<input type="checkbox"/> Tipo da Banda	BANDAS DE BOLLINGER
<input type="checkbox"/> Período da Banda	14
<input type="checkbox"/> Desvio da Banda (Margens)	2
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico da Banda	current
<input type="checkbox"/> Ativo p/ a Banda (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Indicador Banda personalizado (Raiz=\Indicators)	Bandas.ex5
<input type="checkbox"/> ... Id do Buffer da Banda de Cima	0
<input type="checkbox"/> ... Id do Buffer da Banda de Baixo	1

- Tipo do Filtro de Bandas:** Define a estratégia para o Filtro de Bandas:

- Filtro desligado;
- Preço fora da banda;
- Preço dentro da banda;
- Preço fora da banda, entradas contra;
- Filtrar apenas amplitude;
- ❑ **Tipo do Filtro de Bandas:** Define o tipo de Bandas do Filtro:
  - Bandas de Bollinger;
  - Canais Keltner;
  - Envelopes;
  - Bandas de Bollinger s/ GAP;
  - Bandas de Volume;
  - Donchian Channels;
  - Bandas VWAP;
  - Indicador L&S;
  - Canal por pontos;
  - Fibo Channel;
  - Smart Channel;
  - Indicador Personalizado;

FILTRO DESLIGADO
PREÇO FORA DA BANDA
PREÇO DENTRO DA BANDA
PREÇO FORA DA BANDA (CONTRA)
FILTRAR APENAS AMPLITUDE

BANDAS DE BOLLINGER
CANAIS DE KELTNER
ENVELOPES
BANDAS DE BOLLINGER S/GAP
BANDAS DE VOLUME
DONCHIAN CHANNEL
BANDAS VWAP
INDICADOR L&S
CANAL POR PONTOS
FIBO CHANNEL
SMART CHANNEL
INDICADOR PERSONALIZADO

- ❑ **Período da Banda:** Define o número de barras que será calculado pelo Filtro de Bandas;
- ❑ **Desvio da Banda:** Define o valor do desvio para cima e para baixo dos indicadores em relação à média da banda referenciada;
- ❑ **Tempo Gráfico do Bandas:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Bandas. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- ❑ **Ativo p/ o Bandas:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Bandas. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);
- ❑ **Indicador Bandas personalizado:** Nome do indicador de bandas personalizado. Caso não tenha, utilize Bandas.ex5 por padrão do EA;
- ❑ **Id do Buffer da Banda de cima:** Número de identificação do indicador personalizado para definir a **banda superior**. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);
- ❑ **Id do Buffer da Banda de baixo:** Número de identificação do indicador personalizado para definir a **banda inferior**. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);

## Filtro Tabajara 5

■-■-■ Filtro Tabajara 5 ■-■-■	■-■-■ Filtro Tabajara 5 ■-■-■
<input type="checkbox"/> Usar Filtro Tabajara 5?	NÃO
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico p/ o Tabajara5	current

- ❑ **Usar Filtro Tabajara 5:** Habilita ou desabilita o Filtro do indicador Tabajara;
- ❑ **Tempo Gráfico do Tabajara:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Tabajara. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;

## Filtro de Saldo de Agressão

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Saldo de Agressão ■-■-■	■-■-■ Filtro de Saldo de Agressão ■-■-■
<input type="checkbox"/> Volume Saldo de Agressão (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Tipo de comparação	IGUAL OU SUPERIOR
<input type="checkbox"/> Ativo p/ Tape Reading (Vazio=Ativo da tela)	
<input type="checkbox"/> Tempo Saldo de Agressão (segundos)	60
<input type="checkbox"/> Tipo do Volume (Real=Lotes, Ticks=Negócios)	Real volume

**Volume Saldo de Agressão:** Define o valor do saldo de agressão que permite abertura de operações;

**Tipo de comparação:** Define a estratégia do Filtro do Saldo de Agressão:

- > Igual ou superior;
- > Igual ou inferior;

IGUAL OU SUPERIOR
IGUAL OU INFERIOR

**Ativo p/ o Tape Reading:** Digite aqui o código do ativo que será usado no Filtro de Saldo de Agressão. Caso seja o mesmo da tela que foi carregado o EA, deixe em branco (vazio);

**Tempo Saldo de Agressão:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do Filtro de Saldo de Agressão. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro "current";

**Tipo do volume:** Define valor de referência do saldo de agressão. Para real volume considera a quantidade de lotes. Para Tick volume considera a quantidade de negócios. Ex.: Uma negociação pode ter 10 lotes:

- > Real volume;
- > Tick volume;

Tick volume
Real volume

## Filtro de Range

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Range ■-■-■	■-■-■ Filtro de Range ■-■-■
<input type="checkbox"/> Tipo do Filtro de Range	FILTRO DESLIGADO [0]
<input type="checkbox"/> Preço base p/ o Filtro	ABERTURA HOJE [2]
<input type="checkbox"/> Tipo da distância	EM PONTOS
<input type="checkbox"/> Valor da distância	0

**Tipo do Filtro de Range:** Define a região e forma de entrada:

- > Filtro desligado;
- > Operar somente dentro;
- > Operar de fora para dentro;
- > Operar fora para fora;

FILTRO DESLIGADO [0]
OPERAR SOMENTE DENTRO [1]
OPERAR DE FORA P/ DENTRO [2]
OPERAR DE FORA P/ +FORA [3]

**Preço base p/ o Filtro:** Define a referência para cálculo do Range:

- > Fechamento de Ontem;
- > Abertura de Hoje;
- > Abertura de Ontem;
- > Médio de Hoje;
- > Máximo e Mínimo;

FECHAMENTO ONTEM [1]
ABERTURA HOJE [2]
ABERTURA ONTEM [3]
MÉDIO DE HOJE [4]
MÁX E MÍN [5]

**Tipo da distância:** Fator para cálculo da distância do Filtro de Range:

- > Em pontos;
- > Em ATR;

EM PONTOS
EM *ATR
EM %PREÇO

➤ **Em % do Preço;**

- Valor da distância:** Define o tamanho do range;

## Filtro de Candles Seguidos

- Tipo do Filtro:** Define se liga com candles contra ou a favor ou desliga.
- Número de Candles:** Define quantos candles vai liberar a abertura de operações.

FILTRO DESLIGADO [0]
X CANDLES SEGUIDOS A FAVOR [1]
X CANDLES SEGUIDOS CONTRA [2]

## Filtro de Exposição Mínima Oposta

- Tipo do Filtro:** Define se liga com candles contra ou a favor ou desliga.
- Número de Candles:** Define quantos candles vai liberar a abertura de operações.

## Filtro de Heiken Ashi

- Usar Filtro de Heiken Ashi:** Ativa ou não o Filtro.
- Heiken Ashi suavizado:** Usa um cálculo suavizado.
- Tamanho mín. corpo do candle do Heiken Ashi:** Exige tamanho mínimo para considerar a virada do candle.
- Tempo Grafico do Heiken Ashi:** Define o TF para cálculo do indicador.
- Ativo p/ o Heiken Ashi:** Escolhe um ativo diferente para cálculo do indicador.

## Filtro de Indicador Externo

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Filtro de Indicador Externo ■-■-■	■-■-■ Filtro de Indicador Externo ■-■-■
<input type="checkbox"/> Tipo do indicador para Filtros	DESLIGADO
<input type="checkbox"/> Nome do Arquivo do Indicador (Raiz=\\Indicators)	
<input type="checkbox"/> Plotar indicador em nova sub-janela?	NÃO
<input type="checkbox"/> Tempo Grafico do Indicador	current
<input type="checkbox"/> Id do Buffer de Filtro de Vendas	0
<input type="checkbox"/> Id do Buffer de Filtro de Compras	1
<input type="checkbox"/> # Tipo do parâmetro 1	NÃO USADO
<input type="checkbox"/> ... Valor do parâmetro 1	0

- Tipo do indicador para Filtros:** Define o comportamento para o indicador.
  - **Desligado;**
  - **Linha a favor;**
  - **Linha contra;**
  - **Último sinal (histórico);**
  - **Só sinal atual;**

DESLIGADO
LINHA A FAVOR
LINHA CONTRA
ÚLTIMO SINAL (HISTÓRICO)
SÓ SINAL ATUAL

- Nome do Arquivo do Indicador:** Neste parâmetro, insere o nome arquivo do indicador que se encontra na pasta \\Indicators dentro da pasta MQL5;
- Plotar indicador em nova sub-janela:** Neste parâmetro habilita uma sub-janela para exibição do indicador;

- ❑ **Tempo Gráfico do Indicador:** Tempo do gráfico que será usado para cálculo do indicador. Caso use o mesmo tempo gráfico do ativo da tela, use o parâmetro “current”;
- ❑ **Id do Buffer de Filtro de Vendas:** Número de identificação do indicador personalizado para definir o sinal de venda. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);
- ❑ **Id do Buffer de Filtro de Compras:** Número de identificação do indicador personalizado para definir o sinal de compra. Com o indicador plotado no gráfico é possível saber o id pela Janela de Dados (Menu Exibir > Janela de Dados);
- ❑ **Tipo do parâmetro:** Define formato do parâmetro que irá ser inserido: Decimal ou Inteiro)
  - Não usado;
  - Decimal;
  - Inteiro;

NÃO USADO
DECIMAL
INTEIRO

- ❑ **Valor do parâmetro:** Define valor do parâmetro do indicador a ser configurado para utilização dos cálculos do EA;

## Configurações das Entradas

■-■-■ Configurações das Entradas ■-■-■	■-■-■ Configurações das Entradas ■-■-■
<input type="checkbox"/> Tipo de operação permitido	AMBOS [2]
<input type="checkbox"/> Tipo da Entrada	PADRÃO SET / A MERCADO [0]
<input type="checkbox"/> ... Usar Limit escondida? (não deixar no book)	NÃO
<input type="checkbox"/> Preço base para as entradas	PREÇO ATUAL [0]
<input type="checkbox"/> Distância da Entrada	0
<input type="checkbox"/> Operar Invertido nas entradas?	NÃO
<input type="checkbox"/> Atualizar ordem Limit/Stop em novos sinais?	SIM
<input type="checkbox"/> Validade da ordem [segundos] (0=Off   -1=Tempo Candle)	0

- ❑ **Tipo de operação permitido:** O EA irá abrir somente operações na ponta que estiver configurado neste parâmetro:

- Apenas compras;
- Apenas vendas;
- Sentido do GAP;
- Contra o GAP;
- Oposto ao sinal do Último Trade;
- Oposto ao sinal do Último Trade do dia atual;
- Qualquer sentido;

APENAS COMPRAS [0]
APENAS VENDAS [1]
SENTIDO DO GAP [3]
CONTRA O GAP [4]
OPOSTO ULT. TRADE [5]
OPOSTO ULT. TRADE DIA [6]
QUALQUER [2]

- ❑ **Tipo da Entrada:** Este parâmetro define o tipo da ordem de entrada:

- **PADRÃO SET / A MERCADO:** Irá seguir o padrão do setup do EA, normalmente ordem a mercado, exceto em estratégias que são criadas para uso de ordem pendente.
- **LIMIT DISTÂNCIA PONTOS:** Ordem limit (na pedra) a uma distância em pontos do preço atual no momento do sinal de entrada.

PADRÃO SET / A MERCADO [0]
LIMIT DISTANCIA PONTOS [1]
LIMIT DISTANCIA ATR [2]
LIMIT DISTANCIA %PREÇO [6]
STOP DISTANCIA PONTOS [3]
STOP DISTANCIA ATR [4]
STOP DISTANCIA %PREÇO [7]
ROMP CANDLE ANTERIOR [5]
ORDENS OCO EM PONTOS [8]

- **LIMIT DISTÂNCIA ATR:** Ordem limit (na pedra) a uma distância em múltiplos de ATR do preço atual no momento do sinal de entrada. (Exemplo 2 = 2\*ATR)
- **LIMIT DISTÂNCIA %PREÇO:** Ordem limit (na pedra) a uma distância em percentual de variação do preço em relação ao sinal de entrada.
- **STOP DISTÂNCIA PONTOS:** Ordem Stop (gatilho) a uma distância em pontos do preço atual no momento do sinal de entrada.
- **STOP DISTÂNCIA ATR:** Ordem Stop (gatilho) a uma distância em múltiplos de ATR do preço atual no momento do sinal de entrada. (Exemplo 2 = 2\*ATR)
- **STOP DISTÂNCIA %PREÇO:** Ordem Stop (gatilho) a uma distância em percentual de variação do preço em relação ao sinal de entrada.
- **ROMP CANDLE ANTERIOR:** Ordem Stop (gatilho) acima da máxima do candle anterior para compra ou abaixo da mínima para venda.
- **ORDENS OCO EM PONTOS:** Coloca duas ordens no mesmo sentido na entrada com posição na distância negativa e positiva na intenção de entrar atrás num preço melhor ou na frente evitando perder a entrada do movimento. Quando executa uma ordem ele cancela a outra.
- 
- ❑ **Usar Limit escondida:** Substitui a ordem Limit por ordem Stop não deixando mostrar sua posição no book, entrando a mercado e a ordem fica sendo gerenciada pelo EA;
- ❑ **Preço base para as entradas:** Define qual preço de referência para o cálculo do preço de entrada;
  - Preço Atual;
  - Max/Min do Dia;
  - Max/Min do Dia (Invertido);
  - Max/Min de Ontem;
  - Max/Min de Ontem (Invertido);
  - Abertura do Dia Atual;
  - Abertura de Dia Anterior;
  - Fechamento Dia Anterior;
  - Max/Min Ult. candle;
  - Max/Min Ult. candle (Invertido);
  - Último Topo/Fundo OHCL;
  - Abertura do Candle que abriu a operação;
  - Automático (Quando definido pela estratégia).
- ❑ **Distância da Entrada:** Define a distância para envio da ordem de entrada quando utilizado o tipo de entrada: LIMIT, STOP ou ROMP CANDLE ANTERIOR;
- ❑ **Operar invertido nas entradas:** Faz com que o setup seja totalmente invertido, onde compras viram vendas, vendas viram compras, SL virá TP e vice-versa.  
Exemplos, no lugar de uma:
  - . Compra a mercado será enviada uma Venda a mercado;
  - . Compra Limit será enviada uma Venda Stop;
  - . Compra Stop será enviada uma Venda Limit;
- ❑ **Atualizar ordem Limit/Stop em novos sinais:** Após o envio de uma ordem de entrada pendente, um novo sinal de entrada pode ser gerado antes da execução da ordem pendente anterior, esse parâmetro definirá se o EA irá reposicionar(reenviar) a ordem com base no novo preço do sinal ou se irá ignorar o novo sinal e manter a ordem anterior. Caso optar por NÃO, o EA irá aguardar a ordem pendente executar ou expirar para voltar a postar novas ordens pendentes de entrada.

PREÇO ATUAL [0]
MÁX/MÍN DO DIA [1]
MÁX/MÍN DO DIA (Invertido) [2]
MÁX/MÍN DE ONTEM [3]
MÁX/MÍN DE ONTEM (Invertido) [4]
ABERTURA DIA ATUAL [5]
ABERTURA DIA ANTERIOR [6]
FECHAMENTO DIA ANTERIOR [7]
MÁX/MÍN ULT CANDLE [8]
MÁX/MÍN ULT CANDLE (Invertido) [9]
ÚLTIMO TOPO/FUNDO OHLC [10]
ABERTURA CANDLE ATUAL [11]
AUTOMÁTICO [99]

- ❑ **Validade da ordem:** Aqui deve ser informado o tempo de validade de uma ordem pendente “em segundos”. Se preferir deixar sem tempo de validade, use o valor 0 nesse parâmetro.

# Stops Iniciais

■■■■■■■■■■ STOPs Iniciais:	
<input type="checkbox"/> Preço base para calculo do Stop Loss (SL) -----	PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0]
<input type="checkbox"/> Tipo da distância do Stop Loss	PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
<input type="checkbox"/> # Valor da distância do Stop Loss	500
<input type="checkbox"/> ... SL Minimo em pontos (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> ... SL Maximo em pontos (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Preço base para calculo do Stop Gain (TP) -----	PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0]
<input type="checkbox"/> Tipo da distância do Stop Gain	PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
<input type="checkbox"/> # Valor da distância Stop Gain	500
<input type="checkbox"/> ... Usar TP como Ordem Limit? (Na Pedra)	NÃO
<input type="checkbox"/> ... TP Minimo em pontos (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> ... TP Maximo em pontos (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Tipo da Média Móvel	SIMPLES (ARITMÉTICA)
<input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Periodo ATR DevPad Stops/RPs/Reentr/Filtros	20

Aqui é onde definimos o Stop Loss e Stop Gain (Take Profit) inicial, que será usado no momento da abertura da operação.

*Obs: O Stop Loss pode ser imediatamente alterados após a abertura da operação devido ao uso de Trailing Stop, conforme tópico 'Gerenciamento de Stop'.*

**Preço base para cálculo do Stop:** Determina qual referência para o cálculo do Stop. Utilizado para Stop Loss (SL) e Stop Gain (TP).

PREÇO ENTRADA/MÉDIO [0]
MÁX/MÍN DO DIA [1]
MÁX/MÍN DO DIA (Invertido) [2]
MÁX/MÍN DE ONTEM [6]
MÁX/MÍN DE ONTEM (Invertido) [7]
MÁX/MÍN DO ULT. CANDLE [3]
FECHAM DIA ANTERIOR (L.DAGUA) [4]
TAMANHO DO GRID GL [5]
ULTIMO TOPO/FUNDO [10]
ABERTURA DO CANDLE [11]
AUTOMATICO [9]

- **PREÇO ENTRADA/MÉDIO:** Preço padrão do EA, usa como base o preço de entrada ou preço médio como base do cálculo dos Stops;
- **MIN/MAX DO DIA:** Será considerada a máxima ou mínima do dia, ao usar essa opção é importante também utilizar TP mínimo / SL mínimo, pois a operação poder ser aberta na Máxima ou Mínima do dia, o que irá gerar um TP ou SL muito curto;
  - Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.
  - Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.
- **MIN/MAX DO DIA (INVERTIDO):** O mesmo da Min/Max do dia, porém, inverte o sentido da entrada. Em vez de comprar irá vender e em vez de vender irá comprar;
- **MAX/MIN DE ONTEM:** O valor informado (em pontos) será adicionado acima da máxima ou abaixo da mínima conforme abaixo:
  - Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.
  - Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.
- **MAX/MIN DE ONTEM(INVERTIDO):** O mesmo da Min/Max de Ontem, porém, inverte o sentido da entrada. Em vez de comprar irá vender e em vez de vender irá comprar;
- **MAX/MIN DO ÚLTIMO CANDLE:** Usa como base as extremidades do candle anterior para cálculo da entrada.
  - Para SL de Compra e TP de Venda: utiliza-se a mínima do candle anterior.
  - Para SL Venda e TP de Compra utiliza-se a máxima do candle anterior.



- **FECHAMENTO DIA ANTERIOR (LINHA D'ÁGUA):** O valor informado será adicionado ao preço do fechamento do dia anterior.
  - **TAMANHO DO GRID GL:** Somente para Stop Loss em estratégias que utilizam o recurso de Gradiente Linear, sendo que o SL será posicionado a uma distância com base no final do Grid;
  - **ÚLTIMO TOPO/FUNDO:** Usa-se o indicador zigzag como parâmetro de topos e fundos, colocando o fundo como compra e topo como venda. O valor será adicionado como distância do ponto de referência.
  - **ABERTURA DO CANDLE:** Usa o preço de abertura do candle no momento da abertura;
  - **AUTOMÁTICO:** Para EAs que possuem o recurso de cálculo de TP ou SL personalizados, definidos pela estratégia;
- ☐ **Tipo do cálculo Stop:** Em ambos (SL e TP) a distância do Stop poderá ser calculada por uma das seguintes opções:

#### Tipos de SL

PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
TICKs (ex: 1=1 Tick)
VALOR FINANCEIRO (\$)
ATR <sup>2</sup> (ex: 1=1*ATR)
DEV.PAD <sup>2</sup> (ex: 1=1*DEV.PAD)
% PREÇO (ex: 1=1%)
% SALDO (ex: 1=1%)

#### Tipos de TP

PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
TICKs (ex: 1=1 Tick)
VALOR FINANCEIRO (\$)
ATR <sup>2</sup> (ex: 1=1*ATR)
DEV.PAD <sup>2</sup> (ex: 1=1*DEV.PAD)
% PREÇO (ex: 1=1%)
% SALDO (ex: 1=1%)
EM *SL (ex: 1=1*SL)
DISTÂNCIA DA MÉDIA <sup>1</sup>

- **PONTOS:** Esse é o padrão, exemplos: **50 pontos / 3.5 pontos / 0.33 (ação)**;
  - **TICKS:** O TICK é a menor variação do movimento de um ativo. Exemplo no WIN o valor de **1 tick** representa 5 pontos, já no WDO o valor de **1 tick** representa 0.5 pontos, e nas AÇÕES o valor de **1 tick** representa 0.01 centavo.
  - **VALOR FINANCEIRO:** Valor em R\$, exemplo: **R\$100** em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc...
  - **ATR:** A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR, exemplo: **1.5 =>** Uma vez e meia o valor de ATR.
  - **DEV.PAD:** Calculado pela distância do Desvio Padrão
  - **% PREÇO:** Será uma porcentagem do preço do ativo, **2 =>** 2%
  - **% SALDO:** Será uma porcentagem do saldo Financeiro, **3 =>** 3%
  - **EM \*SL:** Essa opção pode ser usada apenas no Stop Gain (TP), e fará com que a distância do TP seja calculada de acordo com o SL, ou seja, se precisar otimizar o valor de Stop Loss e quiser manter o Gain sempre em 3 x 1 basta definir o valor "**3**" juntamente com essa opção.
  - **DISTANCIA DA MEDIA:** Essa opção pode ser usada apenas no Stop Gain e que será definido de acordo com a distância entre o preço e a Média Móvel Simples (MA) ou Exponencial (EMA), o campo valor será o período da média;
- ☐ **Valor:** É o valor conforme exemplos acima em **vermelho**.
- ☐ **TP/SL Mínimo/Máximo:** Como TP e SL podem ser calculados automaticamente, você poderá definir um valor mínimo ou máximo em pontos para eles.
- ☐ **Tipo da Média Móvel:** Cálculo da média móvel para o tipo de distância pela média.

- **Simples;**
- **Exponencial;**
- **Suavizada;**
- **Linear Ponderada;**
- **HiLo Simples;**
- **HiLo Exponencial;**
- **Parabolic SAR;**
- **Stop ATR;**
- **Fractal;**
- **Duplo Exponencial;**
- **Triplo Exponencial;**
- **Vidya;**
- **Hull;**
- **Tillson T3;**
- **Triangular;**
- **Ajuste;**
- **VWAP;**

SIMPLES (ARITMÉTICA)
EXPONENCIAL
SUAVIZADA
LINEAR PONDERADA
HILO SIMPLES
HILO EXPONENCIAL
PARABOLIC SAR
STOP ATR
FRACTAL
DUPLO EXPONENCIAL
TRIPLO EXPONENCIAL
VIDYA
HULL (HMA)
TILLSON T3
TRIANGULAR
AJUSTE
VWAP

❑ **Período ATR | DevPad:** Período do indicador ATR ou Desvio Padrão que será utilizado quando for necessário ao Tipo de Distância. Será utilizado para definir Stops, RPs (Saída na Pedra), Reentradas e Filtros;

## Saídas (na Pedra)

Saídas (na Pedra):	
<input type="checkbox"/> Tipo do Volume das Saídas	NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)
<input type="checkbox"/> Tipo do calculo da Distância das Saídas	PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
<input type="checkbox"/> Preço base para calculo da distância	PREÇO MÉDIO POSIÇÃO
<input type="checkbox"/> Enviar Saídas somente após uma Reentrada?	NÃO
<input type="checkbox"/> Recalcular Saídas a cada novo Candle?	NÃO
<input type="checkbox"/> [RP-1] Volume da Saída 1 (0=Sem Saída 1)	0
<input type="checkbox"/> ..... Distância Saída 1	0

❑ **Tipo do Volume das Saídas:** Deve ser escolhida uma das opções abaixo, que será utilizada para todas as RPs:

- **Percentual**
- **Número de lotes**

PORCENTAGEM (ex: 10=10% DA MÃO)
NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)

❑ **Tipo do cálculo da Distância das Saídas:** A distância de cada RP será calculada de acordo com a opção selecionada:

- **PONTOS:** Esse é o padrão, exemplos: **50** pontos / **3.5** pontos / **0.33** (ação);

- **PORCENTAGEM:** Será uma porcentagem do preço do ativo, **2** => 2%

- **VALOR FINANCEIRO:** Valor em R\$, exemplo: **R\$100** em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc.

- **ATR:** A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR. Exemplo: **1.5** => Uma vez e meia o valor de ATR.

- **DEV.PAD:** Será usado a posição do Desvio Padrão para posição da ordem.

PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
PORCENTAGEM (ex: 1=1%)
VALOR FINANCEIRO (\$)
ATR (ex: 1=1*ATR)
DEV.PAD (ex: 1=1*DEV.PAD)

- Preço base para cálculo da distância:** Determina qual referência para o cálculo das Reentradas. O Automático utiliza o Preço das Expressões.
- Enviar Saídas somente após uma Reentrada:** Acionamento das saídas somente após a execução de uma reentrada.
- Recalcular Saídas a cada novo Candle:** Recalcula a posição das RPs a cada no novo Candle;
- Volume da Saída:** O valor que define o lote pelo fator escolhido no Tipo do Volume;
- Distância da Saída:** O valor que define a distância pelo parâmetro do Tipo de cálculo, em relação ao Preço base.

PREÇO MÉDIO POSIÇÃO  
PREÇO ATUAL  
PREÇO SL  
PREÇO TP  
PREÇO AUTOMÁTICO

É possível configurar até 5 RPs, para cada uma delas é necessário configurar o Volume e a Distância que será com base no parâmetro “Preço base para cálculo da distância”. É também possível inserir valores positivos e negativos nos campos de distância, o EA irá considerar conforme tabela a abaixo:

	OPERAÇÃO DE COMPRA	OPERAÇÃO DE VENDA
RP com valor positivo	RP Será enviada como <b>Venda Limit</b> acima do ponto de entrada.	RP Será enviada como <b>Compra Limit</b> abaixo do ponto de entrada.
RP com valor negativo (-)	RP Será enviada como <b>Venda Stop</b> abaixo do ponto de entrada.	RP Será enviada como <b>Compra Stop</b> acima do ponto de entrada.

## Entradas Parciais (Reentradas)

■■■■■■■■■■ Entradas Parciais (Reentradas):	
<input type="checkbox"/> Tipo do Volume das Reentradas	NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)
<input type="checkbox"/> Tipo do calculo da Distância das Reentradas	PONTOS (ex: 1=1 Ponto)
<input type="checkbox"/> Preço base para calculo da distância	PREÇO MÉDIO POSIÇÃO
<input type="checkbox"/> Mudar SL c/ base em novo preço médio?	NÃO
<input type="checkbox"/> Mudar TP c/ base em novo preço médio?	NÃO
<input type="checkbox"/> Colocar saídas no preço médio a cada reentrada executada?	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Ajuste da saída em relação ao médio	0
<input type="checkbox"/> SL individual p/ cada Reentrada?	NÃO
<input type="checkbox"/> Enviar Reentradas somente após 1a parcial?	NÃO
<input type="checkbox"/> Cancelar Reentradas ao fazer a 1a Parcial?	NÃO
<input type="checkbox"/> Cancelar Reentradas ao mover o SL por BE ou TS?	NÃO
<input type="checkbox"/> Recalcular Reentradas a cada novo Candle?	NÃO
<input type="checkbox"/> Volume Reentrada 1 (0=Sem Reentrada 1)	0
<input type="checkbox"/> ... Distância Reentrada 1	0

É possível configurar até 12 Reentradas, para cada uma delas é necessário configurar o Volume e a Distância.

- Tipo do Volume:** Deve ser escolhida uma das opções abaixo, que será utilizada para todas as Reentradas:
  - **Percentual**
  - **Número de lotes**

PORCENTAGEM (ex: 10=10% DA MÃO)  
NR LOTES (ex: 1=1 Contrato)

❑ **Tipo do cálculo da Distância:** A distância de cada Reentrada será calculada de acordo com a opção selecionada:

<b>PONTOS</b> (ex: 1=1 Ponto)
<b>PORCENTAGEM</b> (ex: 1=1%)
<b>VALOR FINANCEIRO</b> (\$)
<b>ATR</b> (ex: 1=1*ATR)
<b>DEV.PAD</b> (ex: 1=1*DEV.PAD)

- **PONTOS:** Esse é o padrão, exemplos: 50 pontos / 3.5 pontos / 0.33 (ação);
- **PORCENTAGEM:** Será uma porcentagem do preço do ativo, 2 => 2%
- **VALOR FINANCEIRO:** Valor em R\$, exemplo: R\$100 em WIN seriam 500 pontos para 1 contrato, ou 250 pontos para 2 contratos, etc...
- **ATR:** A distância do Stop será calculada com base em vezes de ATR. Exemplo: 1.5 => Uma vez e meia o valor de ATR.
- **DEV.PAD:** Será usado a posição do Desvio Padrão para posição da ordem.

❑ **Preço base para cálculo da distância:** Referência para cálculo da distância das reentradas;

- **Preço médio posição**
- **Preço atual**
- **Preço Stop Loss (SL)**
- **Preço Take Profit (TP)**
- **Preço Automatico das Reentradas das Expressões**

<b>PREÇO MÉDIO POSIÇÃO</b>
<b>PREÇO ATUAL</b>
<b>PREÇO SL</b>
<b>PREÇO TP</b>
<b>PREÇO AUTOMÁTICO</b>

- ❑ **Mudar SL c/ base em novo preço médio:** Sempre que o preço médio alterar, será alterado também o SL;
- ❑ **Mudar TP c/ base em novo preço médio:** Sempre que o preço médio alterar, será alterado também o TP;
- ❑ **SL individual p/ cada Reentrada:** Cada entrada com seu Stop Loss independente;
- ❑ **Enviar Reentradas somente após 1a Parcial:** Posiciona todas as parciais após executar a primeira parcial;
- ❑ **Cancelar Reentradas ao fazer a 1a Parcial:** Cancela todas as Reentradas após a execução da primeira parcial;
- ❑ **Cancelar Reentradas ao mover o SL por BE ou TS:** Cancela todas as Reentradas após acionamento do BE ou TS.
- ❑ **Recalcular Reentradas a cada novo Candle:** Recalcula a posição de cada reentrada a cada novo candle.

É possível inserir valores positivos e negativos nos campos de distância, o EA irá considerar conforme tabela a abaixo:

	<b>OPERAÇÃO DE COMPRA</b>	<b>OPERAÇÃO DE VENDA</b>
<b>Reentrada com valor positivo</b>	Reentrada será enviada como <b>Compra Stop</b> acima do ponto de entrada.	Reentrada será enviada como <b>Venda Stop</b> abaixo do ponto de entrada.
<b>Reentrada com valor negativo (-)</b>	Reentrada será enviada como <b>Compra Limit</b> abaixo do ponto de entrada.	Reentrada será enviada como <b>Venda Limit</b> acima do ponto de entrada.

# Redução de Lotes por Performance

## ■■■■■■■■■■ Redução de Lotes por performance:

<input type="checkbox"/> Qtde. das últimas operações p/ análise [0=Off]	0
<input type="checkbox"/> Qtde. mínima de operações perdedoras	0
<input type="checkbox"/> % de redução dos lotes	80

Essa funcionalidade visa proteger o Lucro acumulado do período com base no histórico de operações perdedoras. Para utilizar esse recurso é necessário definir a quantidade de amostragem e percentual de redução de lotes.

- Qtde das últimas operações p/ análise:** Quantidade de operações que será usada como amostragem e cálculo;
- Qtde mínima de operações perdedoras:** Período a considerar a meta;
- % de redução de lotes:** Defina, em percentual, quando irá reduzir quando alcançar o número de operações mínimas.

# Redução de Lotes por Meta

<input type="checkbox"/> ■■■-■-■ Redução de Lotes ■-■-■	■■■-■-■ Redução de Lotes ■-■-■
<input type="checkbox"/> Quando bater X% da Meta (Ex: 70   0=Off)	70
<input type="checkbox"/> ... Tipo da Meta	DIA [0]
<input type="checkbox"/> ... Reduzir para X Lotes Fixos	5

Essa funcionalidade visa proteger o Lucro do período quando já estamos próximos de bater a meta. Para utilizar esse recurso é necessário definir a meta do período usado conforme tópico [METAS / Limitadores Financeiros](#).

No exemplo da Imagem estamos configurando para que o EA passe a operar com no máximo 5 contratos quando já estivermos com 70% (ou mais) da Meta do Dia batida. Poderá utilizar como base também a Meta Semanal ou Mensal.

- Quando bater X% da Meta:** Proporção da Meta para acionar a redução de lotes;
- Tipo da Meta:** Período a considerar a meta:
  - > **Dia**
  - > **Semana**
  - > **Mês**
  - > **Geral**
- Reduzir para X Lotes Fixos:** Determina o lote base após acionamento da redução.

DIA [0]
SEMANA [1]
MÊS [2]
GERAL [3]

# Aumento de Lotes por Lucro

<input type="checkbox"/> ■■■-■-■ Aumento de Lotes por Lucro ■-■-■	■■■-■-■ Aumento de Lotes por Lucro ■-■-■
<input type="checkbox"/> Aumentar X Lotes (0=Off)	1
<input type="checkbox"/> ... a cada R\$	50
<input type="checkbox"/> ... de Lucro no	DIA [0]

Essa funcionalidade permite que EA faça um aumento de Lotes de forma segura em períodos que estiver com Lucro. No exemplo da imagem o EA irá aumentar 1 contrato a cada R\$50 de lucro no DIA, por exemplo, se o EA foi configurado para operar inicialmente com 10 contratos:

**1a** operação do dia, será com **10** contratos, imagine que tivemos um lucro de R\$45,00.

**2a** operação do dia, será ainda com **10** contratos, imagine agora que tivemos um lucro de R\$70,00.

Agora já estamos com um lucro de R\$115, permitindo um aumento de 2 contratos (1 a cada R\$50)

**3a** operação do dia, será com **12** contratos, imagine que tivemos um prejuízo de R\$30,00.

Agora o lucro do dia está em: R\$85,00 que permite um aumento de apenas 1 contrato.

**4a** operação do dia, será com **11** contratos.

No dia seguinte, a primeira operação será com o lote inicial configurado (10), pois utilizamos um período Diário no terceiro parâmetro, mas pode ser utilizado também de forma Semanal e Mensal.

- Aumento x Lote:** informa o fator de aumento do lote base;
- a cada R\$:** Informar o valor proporcional do aumento de lotes
- de Lucro no :** Período a ser considerado para o cálculo do aumento

- **Dia**
- **Semana**
- **Mês**
- **Geral**

DIA [0]
SEMANA [1]
MÊS [2]
GERAL [3]

## Martingale

<input type="checkbox"/> ■-■-■ Martingale ■-■-■	■-■-■ Martingale ■-■-■
<input type="checkbox"/> Multiplicador (0=Off)	0

Martingale é um recurso extremamente perigoso que deve ser usado com muita cautela.

A função deste recurso é sempre que houver um stop loss, multiplicar os lotes de forma exponencial na operação seguinte até que consiga um gain, quando voltará para o lote padrão configurado.

Para utilizar Martingale é obrigatória a definição de lote máximo em Configurações de Lotes.

- MULTIPLICADOR:** Número pelo qual os lotes serão multiplicado após um Stop Loss (valores decimais como 1.5 são aceitos), poderá também ser utilizado p/ diminuir os lotes a cada novo Loss (martingale reverso), para isso configure por exemplo: **0.5**.

## Gradiente Linear

■-■-■ Gradiente Linear (GL):	
<input type="checkbox"/> ■ Tipo do Grid 1 (Principal)	NÃO USAR
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Lote Base (LB)	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Afastamento inicial (pontos)	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Nr. total de níveis	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Distância Inicial entre os níveis	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Aumentar X pts na Distância Inicial de cada nível	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Distância do TP (pontos)	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Distância reposicionar entrada após saída (0=Dist TP)	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Qtd Máx. reaberturas (0=Sem Limite -1=Sem Reaberturas)	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Incremento de lotes por nível	0
<input type="checkbox"/> [GRID-1] Multiplicador de lotes por nível (CUIDADO)	1

<input type="checkbox"/> ---	---
<input type="checkbox"/> Virar os Grids ao inverter a mão aberta?	NÃO
<input checked="" type="checkbox"/> Ligar Auto Refresh no GRID-1?	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Afastamento Inicial p/ início	0
<input type="checkbox"/> ... Distância Lançamento Auto Refresh	0
<input type="checkbox"/> ... Lote Base do Auto Refresh	1
<input type="checkbox"/> ... Atualizar também o SL?	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Manter tamanho Grid inicial?	NÃO

O Recurso de Gradiente Linear tem por objetivo fazer micro operações na zona entre o SL e o TP da operação principal. Um grid de reentradas ou saídas parciais é lançado (ordens Limit) imediatamente quando a operação é aberta. Sempre que uma reentrada é executada uma nova ordem de saída (também Limit) é enviada. Quando a saída é executada, a reentrada é recolocada no mesmo preço ou na distância desejada, repondo as ordens do GRID.

Para os parâmetros descritos abaixo, podem ser aplicadas aos 4 GRIDs individualmente.

### Tipo do Gradiente Linear:

- Não usar (desliga o GL)
- Entradas Contra (entradas a trás do preço de entrada)
- Entradas a Favor (entradas a frente do preço de entrada)
- Saídas Contra (saídas atrás do preço de entrada)
- Saídas a Favor (saídas frente do preço de entrada)

<b>NÃO USAR</b>
ENTRADAS CONTRA
ENTRADAS A FAVOR
SAÍDAS CONTRA
SAÍDAS A FAVOR

- Lote Base:** É o lote da primeira ordem que será enviada e referência para demais ordens da grade. Para lote CONTRA, as ordens são posicionadas atrás do preço de entrada. Para lote a FAVOR, as ordens são enviadas à frente do preço e entrada;
- Afastamento inicial (pontos):** É a distância de afastamento usando como referência a distância do primeiro nível mais o afastamento até a entrada.
- Nr. de níveis Total:** É a quantidade inicial de níveis da grade de ordens que serão enviadas para montar a grade;
- Distância entre os níveis:** É a distância entre cada nível ordem da grade;
- Aumentar X pts na Distancia Inicial de cada nível:** Soma o valor inserido a distância a cada nível. Caso coloque 50pts e aumento de 25pts a cada nível, a grade será montada com 50pts, 75pts, 100pts, 125pts, 150pts... Essa opção também permite usar valores negativos. Como exemplo ficaria 100 pts e afastamento de -10pts, resultaria em níveis de 100pts, 90pts, 80pts, 70pts, 60pts...
- Distância TP (pontos):** É a distância do TP desejado para que seja lançado quando uma ordem de reentrada da grade for executada;
- Distancia reposicionar entrada após saída:** Determina a posição diferente da inicial. Caso use a mesma inicial, use o valor 0.
- Qtd Max. Reaberturas:** Caso queira limitar um número máximo de reabertura de ordens. Para desativar a reabertura, defina o valor -1. Para utilizar sem limites defina o valor 0.
- Incremento de lotes por nível:** Possibilita a adição ou subtração (no caso de valor negativo) de lotes a cada nível.
- Multiplicador de lotes por nível:** Possibilita a multiplicação dos lotes a cada nível. Pode ser usado com valores negativos para redução de lotes.
- Virar os Grids ao inverter a mão aberta:** Ao usar na estratégia a inversão da mão na mudança de sinal, habilitando este parâmetro, também muda a direção dos GRIDs.
- Ligar Auto Refresh:** É um recurso que cria novas ordens de entrada quando o preço está indo a favor do GRID 1 (Principal), de forma a “carregar” a grade sempre junto com o preço, se a opção ‘Manter

tamanho do Grid Inicial' estiver SIM, as ordens do fim da grade (mais distantes) serão canceladas quando novas ordens forem enviadas no início da grade;

- Distância Lançamento Auto Refresh:** Define distância para recolocação das ordens da grade. Estas ordens usam um lote diferente da original;
- Lote Base do Auto Refresh:** Lote para a recolocação das ordens do Auto Refresh;
- Atualizar também o SL:** Quando habilitado, Atualiza posição do Stop Loss com relação ao preço médio;
- Mantém tamanho do Grid inicial:** Utiliza a distância entre ordens do grid para manter a simetria das ordens recolocadas;



# Gerenciamento de Stop

Configurações para gerenciamento de TP, SL, TS e BEs.

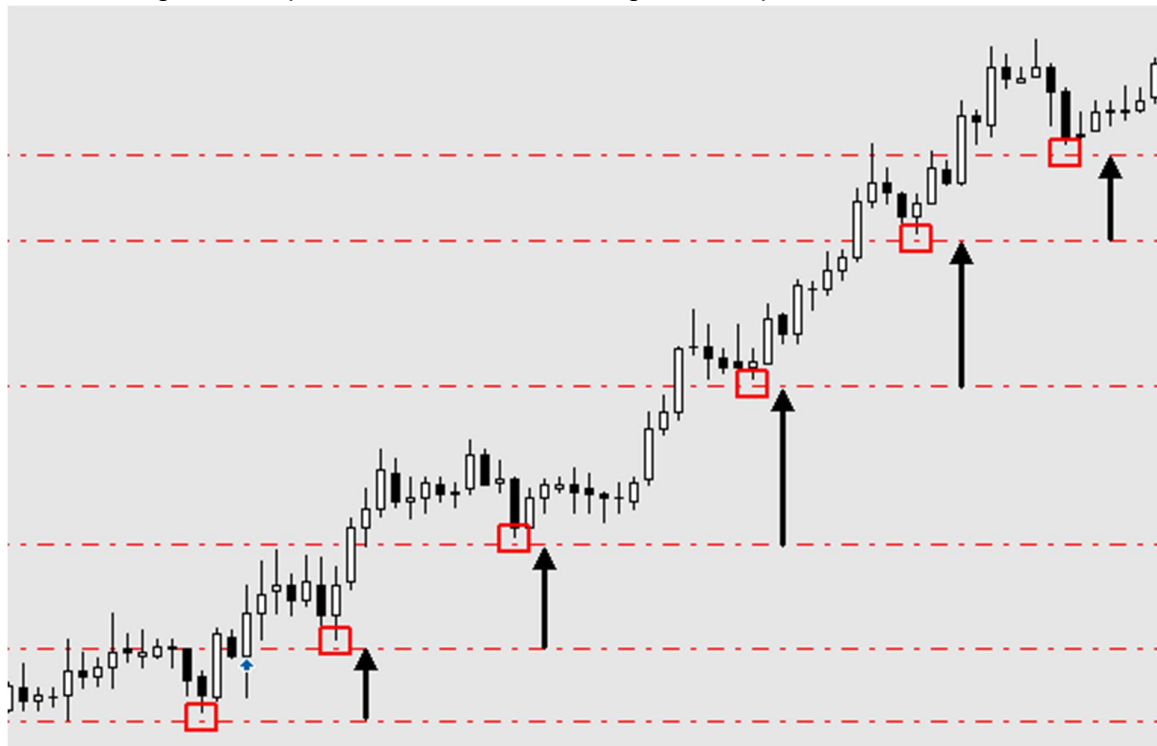
## Trailing Stops

□ **Tipo do Trailing Stop:** Existem 8 tipos de Trailing Stop disponíveis, poderá escolher entre desligar todas opções de gerenciamento, usar somente as opções sem um trailing stop.

*Para todos os casos que serão apresentados abaixo, o SL ou TP nunca volta, sempre andará no sentido configurado.*

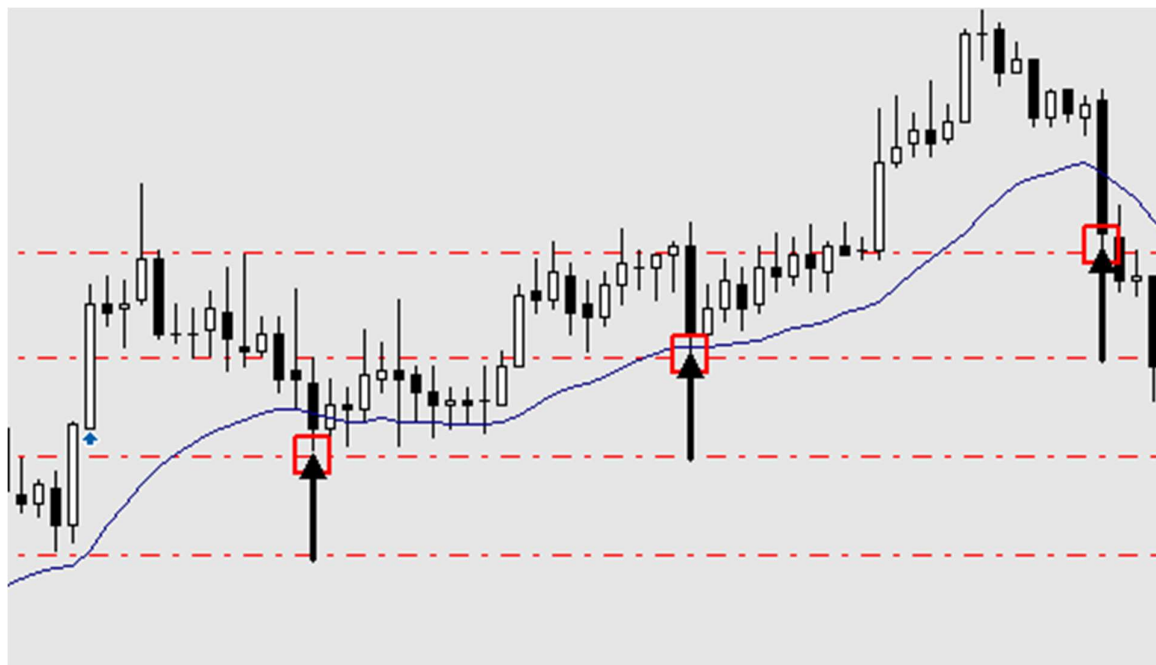
<b>SEM TRAILING STOP</b> [0]
DISTANCIA DO PREÇO [5]
DISTANCIA DO MÉDIO [9]
TOPOS E FUNDOS [2]
FURO DE MEDIA <sup>1</sup> [3]
SEGUIR MEDIA MOVEL <sup>1</sup> [4]
ROMP ULTIMO CANDLE [6]
ROMP 2 ULT CANDLES [7]
ROMP 3 ULT CANDLES [8]

- **Distância do Preço:** Manterá sempre a distância do preço atual configurada no parâmetro “Distância Trailing...”.
- **Distância do Médio:** Manterá sempre a distância do preço médio configurada no parâmetro “Distância Trailing...”.
- **Topo e Fundos:** O Robô irá detectar o último Topo/Fundo e mudará o SL/TP sempre que surgir um novo Fundo acima ou um novo Topo abaixo, mantendo a distância do topo/fundo configurada no parâmetro “Distância Trailing...”. Exemplo:



- **Furo de média:** Uma média móvel exponencial com período configurável será utilizada, toda vez em que um candle furar essa média o Trailing Stop fará o ajuste do SL/TP. Exemplo, em uma operação de compra toda vez que um candle fizer uma mínima menor que a média móvel o

SL será ajustado para baixo da mínima desse candle mantendo a distância da mínima/máxima configurada no parâmetro “Distância Trailing...”. Exemplo:



- **Seguir média móvel:** Uma média móvel exponencial com período configurável será utilizada, o SL/TP será ajustado a cada novo candle em que a média subir (para compras) ou cair (para vendas) mantendo a distância da média configurada no parâmetro “Distância Trailing...”.
- **Rompimento do (Último ou 2º ou 3º) Candle Anterior:** A cada novo candle o SL/TP será alterado para a mínima/máxima do candle anterior. Respeitando a distância da mínima/máxima configurada no parâmetro “Distância Trailing...”. Essa opção de Trailing Stop é a mais agressiva de todas, não deixando muito espaço para o preço se desenvolver, então a indicação é utilizá-la em conjunto com o parâmetro 1 => Após Parcial ou após a operação já ter andado X pontos. Ainda é possível utilizar 2º ou 3º candle como referência, nessas opções seria considerada a mínima/máxima dos últimos 2 ou 3 candles.
- ❑ **Usar o Trailing Stop no:** Esta opção define o sentido do TS. Se utilizar o StopLoss, funcionará de forma tradicional, com o StopLoss seguindo o preço a favor da operação. Se utilizar o Take Profit, funcionará como a saída de emergência móvel, seguindo o preço caso o preço ande contra o sentido da operação.
- ❑ **Intervalo de checagem do Trailing:** Tempo de atualização do Trailing Stop, poderá uma das opções listadas.
- ❑ **Quando iniciar o Trailing** - Momento em que o Trailing Stop começará a atuar, que pode ser:
  - **Na abertura da operação:** De imediato quando uma operação for aberta;
  - **Após parcial:** Iniciará somente depois de uma realização parcial (diminuição da mão por RPs/Saída na Pedra);
  - **Após aumento:** Iniciará somente depois de uma Reentrada;
  - **Após Break Even-X:** Iniciará somente após o acionamento do Break Even, lembrando que temos até 5 BEs;

- **Após X pontos:** Iniciará somente após a operação andar a quantidade de pontos desejada;
- **Após X% Preço:** Iniciará somente após a operação andar a variação mínima configurada do preço do ativo;
- **Após X\*ATR:** Utilizando o fator de multiplicação, calcula a distância para início do Trailing pelo ATR;
- **Após X% do TP:** Utiliza a proporção do TP, onde a entrada é o 0% e o TP é o 100%. Ao alcançar o valor definido, iniciará o TS;
- **Após X% do SL:** Utiliza a proporção do SL, onde a entrada é o 0% e o SL é o 100%. Ao alcançar o valor definido, iniciará o TS;
- **Após Lucro de \$ Aberto:** Após o valor financeiro da operação. No momento que atinge o lucro determinado, iniciará o TS;
- **Após acionamento da Saída de Emergência:** Iniciará o TS somente após o acionamento da Saída de Emergência.

ABERTURA DA OPERAÇÃO [0]
APÓS PARCIAL [1]
APÓS AUMENTO [8]
APÓS BREAKEVEN-1 [3]
APÓS BREAKEVEN-2 [10]
APÓS BREAKEVEN-3 [11]
APÓS BREAKEVEN-4 [12]
APÓS BREAKEVEN-5 [13]
APÓS X PTS [2]
APÓS X% PREÇO [14]
APÓS X*ATR [4]
APÓS X% TP [5]
APÓS X% SL [9]
APÓS LUCRO \$ ABERTO [6]
APÓS ACIONAMENTO SAÍDA EMERG.

❑ **Gatilho: Valor da Distância do Trailing:** Distância que o SL/TP ficará do ponto base, que poderá ser de acordo com a estratégia de Trailing Stop escolhida.

❑ **Tipo da Distância do Trailing:** Existem as opções:

- **PONTOS:** Será utilizado o valor da Distância em pontos do ativo.
- **ATR:** Será utilizado o valor do Distância como multiplicador com base no

PONTOS [0]
*ATR [1]
%PREÇO [2]
TICKS [3]
*DESVIO PADRÃO [4]
% DO TP [5]
% DO SL [6]

ATR do ativo.

Exemplo: Se escolher Tipo da Distância em ATR e definir 1.5 como Valor da distância (sendo que o ATR do ativo está em 100), a distância será calculada como:  $100 * 1.5 = 150$  **pontos**

A opção de ATR existe para que, em momentos de alta volatilidade, a distância do SL/TP possa ser alterado automaticamente com base na volatilidade.

- **Em % do Preço:** Será utilizado a variação do mercado em % da operação.
- **Ticks:** O Tick é a menor variação do preço. Essa opção é muito utilizada em Forex.
- **Desvio Padrão:** Será usado a posição do Desvio Padrão para definir a posição do Trailing;
- **% do TP:** Utiliza a proporção do TP;
- **% do SL:** Utiliza a proporção do SL;

❑ **Distância Trailing:** Esse é o valor a ser calculado para a distância em que o SL/TP irá se posicionar em relação ao preço, usando como base o método do parâmetro “Tipo do Trailing Stop” e atualizando a posição pelo parâmetro “Intervalo de checagem do Trailing”;

❑ **Período ATR | DevPad:** Período do indicador ATR, deverá ser definido quando utilizar algum parâmetro do Gerenciador com distância em base ATR;

❑ **Tipo de Média Móvel:** Define o tipo de cálculo para a Média.

❑ **Período Média Móvel:** Define qual período a ser definido somente quando utilizar as estratégias de FURO DE MÉDIA ou SEGUIR MÉDIA MÓVEL no tipo do Trailing Stop;

## Breakevens

O BreakEven, diferente do tradicional ponto de equilíbrio, “zero à zero”, define a proteção do preço movendo o SL/TP para um preço fixo em qualquer valor desejado. Nosso EA tem **5 BEs** para utilizar de formas independentes.

❑ **Utilizar abertura do candle em vez de preço médio nos BEs:** Fixa o preço para cálculo de BEs um ponto fixo comum para todos. Usado para manter a entrada, alvos e gerenciamento em mesmo preço para sets que são usados por várias pessoas.

❑ **Tipo do BreakEven:** Define qual método vai utilizar no BE.

➤ **Desligado:** Deixa inativo;

➤ **Após X pontos:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação andar X pontos no sentido configurado, respeitando uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **Após X\*ATR:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação andar X\*ATR no sentido configurado, respeitando uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **Após X% do TP:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação andar X% da distância total entre o preço médio (entrada) e TP, ao ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **Após X% do SL:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação andar X% da distância total entre o preço médio (entrada) e SL, ao ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **X pontos antes do TP:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação alcançar X% antes do TP, calculado pela da distância total entre o preço médio (entrada) e TP, ao ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **X pontos antes do SL:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação alcançar X% antes do SL, calculado da distância total entre o preço médio (entrada) e SL, ao ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **X\*ATR antes do TP:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação alcançar X\*ATR antes do TP, calculado pela da distância total entre o preço médio (entrada) e TP, ao ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

➤ **X\*ATR antes do SL:** O TP/SL será movido para o preço definido quando a operação alcançar X\*ATR antes do SL, calculado da distância total entre o preço médio (entrada) e SL, ao

DESLIGADO
APÓS X PONTOS
APÓS X*ATR <sup>2</sup>
APÓS X% DO TP
APÓS X% DO SL
X PTS ANTES DO TP
X PTS ANTES DO SL
X*ATR ANTES DO TP
X*ATR ANTES DO SL
APÓS X MINUTOS
APÓS X CANDLES OPOSTOS
APÓS LOTES ABERTOS >= X
APÓS LOTES ABERTOS <= X
APÓS 1a PARCIAL
APÓS 1o AUMENTO

ser movido, respeitará uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;

- **Após X Minutos:** O TP/SL será movido para o preço definido quando o tempo para o acionamento do BE em minutos se encerrar, movendo o TP/SL e respeitando uma distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;
- **Após X candles opostos:** Move o TP/SL para o preço definido no momento que a quantidade de candles, informados neste parâmetro, fechar contra o sentido do TP/SL, movendo o TP/SL para o preço determinado no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”. Em caso de comprado, se fechar com um candle negativo será acionado, tendo o parâmetro “Valor X do BreakEven” o valor 1. Em caso de vendido, se fecharem com dois candles negativo será acionado, tendo o parâmetro “Valor X do BreakEven” o valor 2.
- **Após Lotes Abertos >= X:** Soma a exposição total em Lotes do ativo e define o gatilho pela valor atingido do tamanho de lotes total maior ou igual a X. Movendo o TP/SL para o preço definido.
- **Após Lotes Abertos <= X:** Soma a exposição total em Lotes do ativo e define o gatilho pela valor atingido do tamanho de lotes total menor ou igual a X. Movendo o TP/SL para o preço definido.
- **Após 1ª parcial:** O TP/SL será movido para o preço definido quando ocorrer uma realização parcial (RP/Saída na Pedra) respeitando a distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;
- **Após fazer 1ª aumento:** O TP/SL será movido para o preço definido quando ocorrer uma Reentrada, respeitando a distância do preço base e a configuração no parâmetro “Valor do Ajuste BreakEven...”;
- ❑ **Usar o BreakEven no:** Define o que será movido. O TP ou o SL.
- ❑ **Valor X do BreakEven:** Define o valor a ser calculado pelo “Tipo do BreakEven” que acionará o gatilho;
- ❑ **Preço Base para o BreakEven:** Define o preço base para ser usado no cálculo da distância do BE.
  - **Preço Médio / Abertura do Candle**
  - **Preço Atual**
  - **Mínima/Máxima do Último Candle**
  - **Preço do TP**
  - **Preço do SL**
- ❑ **Valor do Ajuste BreakEven:** Distância que será considerada como BreakEven (valores negativos serão aceitos e deixarão o BE em posição contra o preço base);
- ❑ **Horário mínimo para acionamento do BreakEven:** Define um horário mínimo e específico para acionamento do BE. Usado para saídas quando o preço para em uma região por muito tempo.

PREÇO MÉDIO / ABERTURA [0]
PREÇO ATUAL [1]
MIN/MAX ULT CANDLE [2]
PREÇO DO TP [3]
PREÇO DO SL [4]

## Smart Stop

Smart Stop é uma saída temporal para momentos em que a operação para de andar a favor.

- ❑ **Smart Stop %TP p/ Gatilho:** Nesse parâmetro define-se o momento que será iniciado o timer pela primeira vez, com base em uma porcentagem do Take Profit. O Smart Stop reinicia o timer a cada vez que os candles renovam as máximas/mínimas a favor da operação;
- ❑ **Smart Stop Tempo:** Define em segundos o tempo para executar o stop caso a operação não desenvolva;

## Saída de Emergência

- ❑ **Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio:** Define quanto pontos será acionado a saída de emergência usando como referência o **preço médio**, movendo o TP para o preço de “Ajuste da Saída de Emergência”. É um BreakEven invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a **ideia** de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andar a favor;
- ❑ **Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra a entrada:** Define quantos pontos será acionado a saída de emergência usando como referência da **entrada**, movendo o TP para o preço de “Ajuste da Saída de Emergência”. É um Break Even invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a ideia de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andar a favor;
- ❑ **Saída de Emergência (mover TP) R\$ Loss Aberto:** Define qual valor negativo acionará a saída de emergência usando como referência o saldo negativo da operação, movendo o TP para o preço de “Ajuste da Saída de Emergência”. É um Break Even invertido, que move o TP em vez do SL quando o preço anda contra e usa a ideia de sair no melhor preço tendo em vista que a operação não andar a favor;
- ❑ **Ajuste da Saída de Emergência (pontos):** Define a posição do TP quando acionado a saída de emergência e esse valor pode ser negativo ou positivo. Usa a referência do parâmetro para posicionamento em **pontos** (Ex.: 50 ou -50). Caso seja acionado pelo “Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio” o valor positivo posicionará o TP a frente do preço médio, caso seja negativo, o preço será posicionado atrás do preço médio;
- ❑ **Ajuste da Saída de Emergência (\$ Financeiro):** Define a posição do TP quando acionado a saída de emergência e esse valor pode ser negativo ou positivo. Usa a referência do parâmetro para posicionamento em **financeiro** (Ex.: 10,00 ou -10,00). Caso seja acionado pelo “Saída de Emergência (mover TP) X pontos contra o médio” o valor positivo posicionará o TP a frente do preço médio, caso seja negativo, o preço será posicionado atrás do preço médio;

# Metas e Limitadores Financeiros

❑ **GRUPO: Lista de MagicNumbers a contabilizar (separados por vírgula):** Este é um parâmetro de agrupamento de metas. Insira nele o número do MagicNumbers dos sets, separados por vírgula, que serão agrupados e monitorados os saldos para dar o gatilho de encerramento de operações e do dia. **Para agrupar todos os sets desejados terão que estar configurados os parâmetros das metas de igual forma.**

❑ **Aguardar fim da operação quando chegar no Limite/Meta:** Quando habilitado, no momento exato que alcançar os Limites ou Metas definidos, será enviado a ordem de fechamento para a corretora encerrando as operações. Caso não, só será encerrado, considerando o Limite/Meta no momento do fechamento da operação;

❑ **Tipo dos valores abaixo:** Define como serão monitorados os valores dos Limites/Metas. Quando utilizado em pontos, flexibiliza o uso do cálculo quando se quer definir o valor por lote. Quando usado em Financeiro, ao aumentar o valor dos lotes, necessário ajustar o valor financeiro do parâmetro;

- Financeiro;
- Em pontos;

FINANCEIRO (\$)
EM PONTOS

## Limites/META por Dia

É possível definir limites de **ganhos** (Metas) e de **perdas** por: operação, dia, semana e mês.

Os limites podem ser combinados, ou seja, poderá usar todos ao mesmo tempo, o que for atingido primeiro será respeitado. Caso preferir não utilizar os limites basta mantê-los com valor 0. **As metas são gatilhos de saída á mercado e por isso não garantem a saída no valor exato definido. O valor do fechamento é depreciado pela Latência, Spread, Slippage e Book de Ofertas.**

- ❑ **Ganho Máx: Parar se ganhar X no dia:** Valor fixo para definição de meta de **ganhos** diária;
- ❑ **Perda Máx: Parar se perder X no dia:** Valor fixo para definição de meta de **perdas** diária;

## Proteção do Lucro Diário

❑ **Gatilho de início:** Este parâmetro é utilizado similar ao Trailing Stop. Quando definido o início e este é alcançado, o EA monitora o valor limite do rebaixamento (lucro) do lucro até o valor máximo fixo permitido ou percentual do lucro máximo alcançado no dia, fechando a operação e encerrando o dia. Ex.: Caso definido que o valor esteja em Financeiro, com valor de R\$100,00 como início e Recuo em percentual de 40%. Quando acionado o início, ao recuar R\$ 40,00 (que é 40% de R\$ 100,00) será enviado a ordem de fechamento para a corretora, tendo um prejuízo mínimo gerado pelo spread, fechando com R\$ 58,00 (R\$ 42,00 de recuo mais spread). Mas caso ele tenha alcançado o lucro máximo na operação de R\$ 500,00 o valor do recuo de 40% é R\$ 300,00. Caso recue R\$ 200,00 será enviado a ordem de fechamento encerrando o dia em R\$ 297,00 (R\$ 200,00 de recuo mais spread);

❑ **Valor \$ de Recuo no dia (Financeiro):** Valor em Financeiro que define o Recuo máximo fixo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

❑ **...ou % de Recuo no dia:** Valor em percentual que define o Recuo máximo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.

## Limites/META por Semana

❑ **Ganho Máx: Parar se ganhar X na Semana:** Valor fixo para definição de meta de **ganho** semanal;

- Perda Máx: Parar se perder X na Semana:** Valor fixo para definição de meta de **perda** semanal;

## Limites/META por Mês

- Ganho Máx: Parar se ganhar X no Mês:** Valor fixo para definição de meta de **ganho** mensal;
- Perda Máx: Parar se perder X no Mês:** Valor fixo para definição de meta de **perda** mensal;

## Limites Segurança por Operação

- Ganho Max: Parar se ganhar X na Operação:** Valor fixo para definição de meta de **ganho** por operação;
- Perda Max: Parar se perder X na Operação:** Valor fixo para definição de meta de **perda** por operação;

## Proteção do Lucro da Operação

- Gatilho de Início:** Neste parâmetro, quando definido o início e este é alcançado, o EA monitora o valor limite do rebaixamento (recuo) do lucro até o valor máximo fixo permitido ou percentual do lucro máximo alcançado na operação, fechando a operação.
- Gatilho de Início em Lotes:** O mesmo do sentido do parâmetro “Gatilho de início”, porem leva em consideração a quantidade em lotes que a operação alcançar.
- Valor \$ de Recuo (Financeiro):** Valor em Financeiro que define o Recuo máximo fixo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.
- ...ou % de Recuo:** Valor em percentual que define o Recuo máximo permitido. Quando usado este parâmetro, será enviado a ordem de fechamento quando o valor for alcançado.





## Limites de operações no Dia

- ❑ **Número Máximo de operações:** Define o número máximo de operações no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;
- ❑ **Número Máximo de operações com Gain:** Define o número máximo de operações com ganho no dia, independente das operações com perdas. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;
- ❑ **Número Máximo de operações com Gain consecutivas:** Define o número máximo de operações com ganhos consecutivos no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;
- ❑ **Número Máximo de operações com Loss:** Define o número máximo de operações com perdas no dia, independente das operações com ganhos. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;
- ❑ **Número Máximo de operações com Loss consecutivas:** Define o número máximo de operações com perdas consecutivas no dia. Alcançando o valor definido será encerrado o dia. Para manter essa opção desligada utilize o valor 0;

# Janela de Operações

5 Janela de Operações:	
<input type="checkbox"/> Marcar horários c/ linhas verticais no gráfico?	SIM
<input type="checkbox"/> Intervalo mínimo entre duas operações (em segundos)	0
<input type="checkbox"/> Permitir inversões após fim horário permitido de aberturas?	NÃO
----- Dias da Semana permitidos -----	
<input type="checkbox"/> Operar de Segunda-feira?	SIM
<input type="checkbox"/> Operar de Terça-feira?	SIM
<input type="checkbox"/> Operar de Quarta-feira?	SIM
<input type="checkbox"/> Operar de Quinta-feira?	SIM
<input type="checkbox"/> Operar de Sexta-feira?	SIM
<input type="checkbox"/> Operar de Sabado?	NÃO
<input type="checkbox"/> Operar de Domingo?	NÃO
<input type="checkbox"/> # Operar em dias de Payroll dos USA?	SIM
<input type="checkbox"/> Ajuste de Fuso horário (0 = Off)	0
----- Período Diário 1 -----	
<input type="checkbox"/> Horário Inicial 1 permitido p/ abrir posições	09:05
<input type="checkbox"/> Horário Final 1 permitido p/ abrir posições	16:00 #
<input type="checkbox"/> Fechar posições no final do Período 1?	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Horário p/ fechar posições do Período 1	12:00 #
----- Período Diário 2 -----	
<input type="checkbox"/> Usar 2 periodos diários?	NÃO
<input type="checkbox"/> Horário Inicial 2 permitido p/ abrir posições	00:00
<input type="checkbox"/> Horário Final 2 permitido p/ abrir posições	00:00
----- Fechamento Diário -----	
<input type="checkbox"/> Fechar posições no final de cada dia?	SIM
<input type="checkbox"/> ... Horário p/ fechar posições em Aberto	17:30 -
<input type="checkbox"/> ... Ajuste em segundos no horário acima	0
<input type="checkbox"/> Fechar posições na abertura? (Saída de OverNight)	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Horário p/ fechar posições de OverNight	09:00 #

- Marcar horários c/ linhas verticais no gráfico:** Mostra uma linha tracejada no gráfico informando os limites de horários de abertura, início das operações, encerramento das entradas e encerramento do dia;
- Intervalo mínimo entre duas operações:** Define um tempo (em segundos) mínimo entre as operações. Muito usado para evitar entradas em curto espaço de tempo;
- Permitir inversões após fim do horário permitido de aberturas:** Quando habilitado, permite mesmo após o horário que encerra o período de entradas, continuar invertendo a mão em caso de mesma operação. Quando desabilitado, será encerrado a operação no momento da virada de mão;

## Dias da Semana permitidos e Payroll

- Operar de Segunda-feira:** Permite operar na Segunda-feira;
- Operar de Terça-feira:** Permite operar na Terça-feira;
- Operar de Quarta-feira:** Permite operar na Quarta-feira;
- Operar de Quinta-feira:** Permite operar na Quinta-feira;

- Operar de Sexta-feira:** Permite operar na Sexta-feira;
- Operar de Sábado:** Permite operar no Sábado;
- Operar de Domingo:** Permite operar no Domingo;
- Opera em dias de Payroll dos USA?:** Permite operar em dias de notícia de Payroll. Evento que acontece na primeira sexta útil do mês que gera grande impacto nos mercados financeiros.
- Ajuste de Fuso Horário:** Usado para ajustar a diferença do horário local para o local que se encontra a corretora.

## Período Diário 1

- Horário Inicial 1 permitido p/ abrir posições:** Define horário que se inicia a abertura das operações no período 1;
- Horário Final 1 permitido p/ abrir posições:** Define horário que se encerra a abertura das operações no período 1;
- Fechar posições no final da manhã:** Ativa fechamento das operações do período 1.
- Horário p/ fechar posição da manhã em Aberto:** Define o momento que fecha as operações no período 1, caso ativo;

## Período Diário 2

- Usar 2 períodos diários:** Habilita um segundo período de operações no dia;
- Horário Inicial 2 permitido p/ abrir posições:** Define horário que se inicia a abertura das operações no período 2;
- Horário Final 2 permitido p/ abrir posições:** Define horário que se encerra a abertura das operações no período 2;

## Fechamento Diário

- Fechar posições no final de cada dia:** Este parâmetro que define se haverá fechamento das posições no final do dia ou se a operação ficará posicionada. Em estratégias com intensão de SwingTrade, onde vira o dia posicionado, não se deve habilitar essa opção;
- Horário p/ fechar posição em Aberto:** Define horário de encerramento das operações e fechamento do dia;
- Ajuste em segundos no horário acima:** Usado para evitar a saída no horário fechado. Caso queira sair alguns segundos antes que outros sets ou até das corretoras.
- Fechar posição na abertura?:** Usado para estratégias de OverNight. Essa estratégia abre posição nas ações no final do dia e, ao virar o dia, é fechada a posição no horário definido próximo da abertura.
- Horário p/ fechar posições de OverNight:** Define o horário do fechamento das posições para a estratégia de OverNight.

# Notificações via App MT5 Mobile

## ■■■■■■■■■■ Notificações via App MT5 Mobile:

<input type="checkbox"/> Notificação no Smartphone no primeiro tick do dia?	SIM
<input type="checkbox"/> Notificação no Smartphone ao Abrir novas posições?	SIM
<input type="checkbox"/> Notificação no Smartphone ao Fechar posições?	SIM
<input type="checkbox"/> Notificação no Smartphone ao perder conexão c/ corretora?	SIM

**Notificações no Smartphone no primeiro tick do dia:** Poderá ser configurado para o EA enviar uma notificação para o seu Smartphone quando iniciar o dia. Este parâmetro irá enviar uma notificação informando quando o EA identificou a primeira movimentação de preço no dia.

Será necessário instalar o App MetaTrader 5 Mobile no seu Smartphone, logar com a conta da sua corretora, ir em Configurações > Mensagens. Nessa tela encontrará o seu MetaQuotes ID que deverá ser configurado no MetaTrader 5 do computador onde o EA estiver rodando. Para configurar vá em: Ferramentas > Opções > Notificações. Ative a opção 'Habilitar notificações via Push' poderá desativar a segunda opção 'Notificar operações de negociação' (pois essa opção gera um excesso de notificações), informe o seu MetaQuotes ID e faça um teste.

**Notificações no Smartphone ao Abrir novas posições:** Envia notificações para cada abertura e alteração de posições;

**Notificação no Smartphone ao Fechar posições:** Envia notificações para cada fechamento de posição;

**Notificação no Smartphone ao perder conexão c/ corretora:** Envia notificações quando o MetaTrader 5 perde conexão com a corretora por determinado tempo;

# Operação de Hedge

## ■■■■■■■■■■ Operação de Hedge:

<input type="checkbox"/> Código Ativo p/ Hedge (vazio=Hedge Off)	
<input type="checkbox"/> Lote Ativo Hedge	0
<input type="checkbox"/> Sentido oposto ao ativo principal?	SIM

Abrir uma segunda operação simultânea em outro ativo para realização de hedge com a posição principal, quando a posição principal for fechada o EA também fechará automaticamente a operação de hedge.

**Código Ativo p/ Hedge:** Ativo para qual irá entrar no momento que abrir a operação.

**Lote Ativo Hedge:** Tamanho do lote para o ativo hedge.

**Sentido oposto ao ativo principal:** Caso ativado, as ordens para o ativo hedge será enviada contrária ao do ativo principal.

# Opções Visuais

■■■■■■■■■■ Opções visuais:	
<input type="checkbox"/> Exibir Logs no gráfico?	SIM
<input type="checkbox"/> Aplicar template CodeTrading no gráfico?	SIM
<input type="checkbox"/> Usar marcadores na tela para Posição e Ordens?	SIM
<input type="checkbox"/> Mostrar label de resultado dos trades no gráfico?	SIM
<input type="checkbox"/> ... Cor do Log & Primeiro plano	SteelBlue
<input type="checkbox"/> Tipo da janela móvel de resultados	LUCRO DIA MÊS TOTAL
<input type="checkbox"/> ... Mostrar Stops em valor Financeiro?	SIM
<input type="checkbox"/> ... Data Inicio p/ cálculo do Payoff	2018.01.01 00:00:00
<input type="checkbox"/> ... Carregar histórico somente do dia atual? (Baixar uso mem...	NÃO

- Exibir Logs no gráfico:** Se definido como SIM os Logs de todas ações do EA serão exibidas no fundo do gráfico onde o EA estiver rodando;
- Aplicar template CodeTrading no gráfico:** Exibe as cores, fontes e tamanho usados nos EAs da CodeTrading;
- Usar marcadores na tela para Posições e Ordens:** Exibe nas linhas das ordens um marcador com preço da posição, quantidade de contratos e um botão para fechamento de ordem;
- Mostrar label de resultados dos trades no gráfico:** Exibe no gráfico em branco os lucros e em amarelo as perdas com valores de cada trade;
- Cor do Log & Primeiro plano:** Permite alterar a cor dos textos do gráfico;
- Tipo de janela móvel de resultados:** Exibir ou não a janela/caixa semi-transparente que é mostrada no gráfico contendo resultados do dia e da operação em andamento.

- **Lucro Dia|Semana|Mês|Total**
- **Lucro Dia|Semana|Mês**
- **Lucro Dia|Mês|Total**
- **Lucro Dia|Total**
- **Não Mostrar Lucros**
- **Não Mostrar Janela**

LUCRO DIA SEM MÊS TOTAL
LUCRO DIA SEM MÊS
LUCRO DIA MÊS TOTAL
LUCRO DIA TOTAL
NÃO MOSTRAR LUCROS
NÃO MOSTRAR JANELA

- Mostra Stops em valor Financeiro:** Se ativo mostrará os Stops de SL e TP em financeiro, caso contrário mostrará em pontos;
- Data Inicio p/ cálculo do Payoff:** Define a data base para cálculo da amostragem do Payoff.
- Carregar histórico somente do dia atual?:** Usado para reduzir o uso de memória do PC/VPS. Não recomendado quando uso de estratégias com indicadores que usam períodos maiores.

# Opções de Extras

■■■■■■■■■■ Opções de Extras:	
<input type="checkbox"/> [Cross-order] Ativo a operar (Vazio=Ativo do Grafico)	
<input type="checkbox"/> Particionar Ordens a mercado em lotes de ... (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> Ativar o auto CloseBy em conta Hedge?	SIM
<input type="checkbox"/> Obter Ativo vigente da corretora? (Auto Rolagem)	SIM
<input type="checkbox"/> Evitar preço cheio(*50/*00) em Stops? (p/ Indice)	NÃO
<input type="checkbox"/> Ativar teclas G e Z para fechamento pelo teclado?	NÃO
<input type="checkbox"/> Cancelar ordens pendentes ao zerar a posição?	SIM
<input type="checkbox"/> Encerrar dia caso a variação do dia bater X% (0=Off)	8
<input type="checkbox"/> Intervalo mínimo(segundos) ordens a mercado (trava segurança)	120
<input type="checkbox"/> Considerar Stops da Ultima entrada?	NÃO
<input type="checkbox"/> Multiplicador Alavancagem (p/ calculo automático de lotes)	1
<input type="checkbox"/> Tipo do preenchimento de ordens à mercado	ORDER_FILLING_RETURN
<input type="checkbox"/> Tipo do preenchimento de ordens pendentes	ORDER_FILLING_RETURN
<input type="checkbox"/> Tipo da validade das ordens pendentes	ORDER_TIME_DAY

- [Cross-Order] Ativo a operar:** Para enviar ordens para outro ativo com base na análise do ativo da janela atual.
- Particionar Ordens a mercado em lotes de:** Usado para utilizar lotes maiores que permitidos pelos ativos das corretoras.
- Ativar o auto CloseBy em conta Hedge:** Habilita o fechamento de ordens como “Fechar por” quando tiver duas ou mais posições em Hedge. Isso minimiza os custos.
- Obter Ativo vigente da corretora:** Busca o ativo vigente para envio de ordens quando usado o ativo da série continua na janela do gráfico;
- Evitar preço cheio:** É um recurso que fará o desvio dos Stops (SL e TP) para que estes nunca fiquem nos preços cheios do Book de ofertas, já que para alguns ativos esses números costumam ser suportes e resistências. Exemplos:

Caso o SL de uma Compra de WIN for calculado para o preço **82.300** => O EA irá utilizar o preço **82.295**  
Caso o SL de uma Venda de Ação for calculado para o preço **19,50** => O EA irá utilizar o preço de **19,51**

- Ativar teclas G e Z para fechamento pelo teclado:** Ativa teclas de atalho para zerar operação.
- Cancelar ordens pendentes ao zerar a posição:** Cancela as ordens de reentradas pendentes ao zerar posições.
- Encerrar dia caso a variação do dia bater X%:** Utilizado para dias de alta variação quando está próximo de um CircuitBreak. Evita ficar com ordem presa num leilão.
- Intervalo mínimo(segundos) ordens a mercado:** Uma proteção que evita ser enviado a mesma ordem a mercado em x segundos caso haja atraso na corretora.
- Multiplicador de alavancagem:** Esse valor será utilizado para cálculo automático de lotes com base no Saldo da conta, sendo que ao informar (por exemplo) o valor 100 o EA entende que sua margem total é de 100x o saldo em conta.
- Tipo de preenchimento de ordens à mercado:** Essa é uma definição que todo EA precisa para abertura de ordens, [clique aqui para maiores detalhes](#). Normalmente as corretoras do mercado brasileiro aceitam apenas o tipo RETURN, já as corretoras de Forex normalmente trabalham com IOC ou FOK. O uso de uma opção inválida neste parâmetro irá gerar um erro de tipo de preenchimento inválido na abertura de ordens que poderá ser identificado nos logs do EA. Neste parâmetro somente irá ter efeito sobre ordens à mercado:

- > Order\_Filling\_FOK
- > Order\_Filling\_IOC
- > Order\_Filling\_RETURN

ORDER_FILLING_FOK
ORDER_FILLING_IOC
ORDER_FILLING_RETURN

**Tipo de preenchimento de ordens pendentes:** A mesma função do anterior. Porém atua somente sobre as ordens pendentes (limitadas):

- > Order\_Filling\_FOK
- > Order\_Filling\_IOC
- > Order\_Filling\_RETURN

ORDER_FILLING_FOK
ORDER_FILLING_IOC
ORDER_FILLING_RETURN

**Tipo de validade das ordens pendentes:** Essa é uma definição que todo EA precisa para abertura de ordens ordens pendentes, [clique aqui para maiores detalhes](#). Normalmente para futuros as corretoras do mercado brasileiro aceitam apenas o tipo TIME\_DAY (válida para o dia), já para ações ou em Forex poderá ser usada a opção TIME\_GTC (válida até o cancelamento):

- > Order\_Time\_GTC
- > Order\_Time\_DAY
- > Order\_Time\_SPECIFIED
- > Order\_Time\_SPECIFIED\_DAY

ORDER_TIME_GTC
ORDER_TIME_DAY
ORDER_TIME_SPECIFIED
ORDER_TIME_SPECIFIED_DAY

## Otimizações & Backtests

### ■■■■■■■■■■■ Otimizações & Backtests:

<input type="checkbox"/> ■ Cálculo do Resultado da Otimização (Custom Max)	LucroLiq. / Max.DD
<input type="checkbox"/> ... Invaldar casos de teste com menos de X trades (0=Off)	0
<input type="checkbox"/> ■ Gerar sinais aleatórios de entrada p/ teste de robustez?	NÃO
<input type="checkbox"/> ... Repetições (para otimizações)	0
<input type="checkbox"/> ■ Exportação de dados do BT	DESLIGADO
<input type="checkbox"/> ■ Simulador de Custos Operacionais	■ Simulador de Custos Operacionais:
<input type="checkbox"/> Custo Operacional fixo por CONTRATO	0
<input type="checkbox"/> Custo Operacional fixo por ORDEM	0
<input type="checkbox"/> Custo Operacional % por ORDEM	0
<input type="checkbox"/> ■ Walk Forward Analysis (WFA/WFM)	WFA DESLIGADO
<input type="checkbox"/> ... WFM: Máximo Passos WFA (0=Sem Limite)	0

**Cálculo do Resultado da Otimização (Custom Max):** O MT5 disponibiliza alguns tipos de fórmulas para o cálculo do resultado das otimizações e a opção 'Custom Max' deixa esse cálculo sob responsabilidade do EA:

Otimização:

Quando selecionada essa opção você deverá escolher um dos tipos disponíveis nas configurações do nosso EA:



- **Lucro-CustoOper = [LucroLiq]:** é o Lucro líquido calculado pelo MT5 menos o total de custos operacionais que será calculado conforme configurado nos parâmetros.
- **Lucro Líquido / Max. DD:** é o Lucro Líquido dividido pelo DDmax. Este parâmetro mostra quantas vezes o lucro é maior que o maior rebaixamento. O mesmo que o Fator de Recuperação do MetaTrader 5, porém usa o DD do Saldo.
- **(Lucro Líquido / Max. DD) x Nr. Trades**
- **(Lucro Líquido / Max. DD) x Profit Factor**
- **(Lucro Líquido / Max. DD) x FatorSL**
- **Machado: (Lucro Líquido x Profit Factor)/(1-Sharpe)**
- **Eficiência**
- **(Lucro Líquido / Max. DD) x Eficiencia**
- **(Lucro Líquido / Max. DD) x Profit Factor x Sharpe x Payoff x Nr. Trades**
- **Assertividade / Risco:** Mede-se o lucro médio e se os % de operações com lucros estão maiores que o prejuízo médio e % de operações perdidas. Se o fator for igual a 0, o set é neutro, se for 100 ganha 1x mais que perde, se for 200 ganha 2x mais que perde. Esse resultado só é válido no acumulado das operações em uma quantidade elevada de operações.
- **(Assertividade / Risco) x (Lucro Líquido / Max. DD)**
- **Mínimo de Operações com Loss:** Mostra os resultados que tiverem o menor número de operações com fechamentos negativos.
- **Máximo de aproveitamento dos trades:** Mostra os resultados com melhores índices de lucro médio.
- **PROM: Pessimistic Return on Margin:** Indica a depreciação do retorno esperado de um backtest levando em consideração os ganhos e perdas médios e o número de operações. Leva em consideração o Capital inicial alocado. Critério criado por Robert Pardo;
- **Payoff Real:** PayOff que considera os custos operacionais;

Lucro-CustosOper = [LucroLiq]
LucroLiq. / Max.DD
(LucroLiq. / Max.DD) * Nr.Trades
(LucroLiq. / Max.DD) * Prof.Factor
(LucroLiq. / Max.DD) * FatorSL
Machado: (LucroLiq. * PF)/(1-Sharpe)
Eficiência
(LucroLiq. / Max.DD)*Eficiência
(LucroLiq./Max.DD)*PF*Sharpe*PayOff*NrTrades
Assertividade / Risco
(Assertividade / Risco) * (LucroLiq./Max.DD)
Mínimo de Operações com Loss
Máximo aproveitamento dos trades
PROM
Payoff Real (considera CustosOper)

- ❑ **Invalidar casos de teste com menos de X trades:** Descarte de testes com poucas operações, será calculado o resultado=0 para testes com resultado positivo e número de operações menor que o definido no parâmetro.
- ❑ **Gerar sinais aleatórios de entradas p/ teste de robustez:** Mantém os mesmos sinais com variantes do preço de entrada para avaliar qual valor da variável testada tem maior robustez.
- ❑ **Repetições:** Quando ativo o teste de robustez é necessário informar quantas variações por parâmetro testado.
- ❑ **Exportação de dados do BT:** Ao finalizar a otimização, gera um arquivo com dados da mesma.
- ❑ **Custo Operacional:** Aqui você poderá informar qual é o seu custo operacional total por **contrato** ou por **operação** ou por **% por ordem** (dependerá do tipo de cobrança do ativo pela sua corretora), normalmente no Brasil para Futuros usa-se por contrato e para ações por operação. Essa informação será utilizada em backtests e em otimizações. Ao final de um backtest o total de custos operacionais é demonstrado no relatório de resultados como Saque (withdraw), esse parâmetro também será utilizado nas otimizações com Custom Max usando uma opção que tenha lucro líquido na fórmula.
- ❑ **Walk Forward Analysis (WFA/WFM):** Habilita recurso de análise de WFA / WFM. Para mais informações assista o nosso vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ZA1hzLUUBuE>
- ❑ **WFM: Máximo Passos WFA:** Limita a quantidade de passos para análise do período do WFM.