



ESTRATÉGIA **HIDRA**



Sumário



Estratégia



Como parametrizar



Vantagens da SmarttBot



Contato



A Estratégia



A estratégia **HIDRA** permite ao usuário uma enorme liberdade de configuração. São disponibilizados 5 indicadores (Cruzamentos de 2 e de 3 médias móveis, IFR, HiLo e Detector de Topos e Fundos). Além disso, são disponibilizados 3 filtros de entrada (volume, VWAP e bloqueio de operações no mesmo sentido).

As novidades não param por aí! Além dos stops padrões, a estratégia **HIDRA** permite a realização de stops parciais de ganho e aumento de posição. Por fim, o usuário poderá definir critérios de saída diários (ganho e perda diários e número máximo de trades).

Tudo isso para que o investidor consiga configurar da melhor forma possível sua estratégia de investimento.



Como parametrizar

Os próximos slides mostram detalhadamente como realizar a parametrização de seu robô. Apresentaremos os campos que deverão ser preenchidos e o significado de cada um deles.

Serão detalhados:

1. Gerenciamento
2. Aumento de posição
3. Indicadores técnicos
4. Filtros de entrada
5. Critérios de saída
6. Restrições de horário
7. Critérios de saída diários



1- GERENCIAMENTO | Mercado e Papel que o robô irá operar, Sentido das Operações e Gráfico utilizado

Gerenciamento

Mercado: **BM&F**

Código: **WIN%** **WDO%**

Quantidade de contratos: **1** **2** **3** **4** **5**

Sentido das operações: **Comprado e Vendido**

Tipo gráfico: **CANDLESTICK**

Tempo gráfico (minutos) *: **1**

Mercado: A estratégia permitirá operações em contratos futuros.

Código: Mini índice (WIN%) ou Mini dólar (WDO%). Não se preocupe com a mudança de contratos, pois a SmarttBot realiza a mudança automática para o contrato negociado de maior liquidez quando o código possui “%” no final.

Quantidade de contratos: Número de contratos negociados por trade.

Sentido das operações: A estratégia permite escolher em quais sentidos operar.

Tipo gráfico: A estratégia utiliza o gráfico de Candlestick para realizar as operações.

Tempo gráfico: Período (em minutos) de formação dos candles.



2 - AUMENTO DE POSIÇÃO

Aumento de Posição

Usar aumento de posição

Valor de perda para aumento *

Número de contratos para aumento

1	2	3	4
---	---	---	---

- **Valor de perda para aumento:** Quantidade em pontos que a posição deve estar perdendo para realizar o aumento de posição. Será possível realizar **um** aumento de posição.
- **Número de contratos para aumento:** Esse parâmetro define com quantos contratos o aumento de posição será realizado. Vale lembrar que a exposição máxima para o campeonato será de 5 contratos. Dessa forma, a soma do campo “Quantidade de contratos” e “Número de contratos para aumento” deverá ser menor ou igual a 5, caso contrário o campo irá acusar o seguinte erro:

Número de contratos para aumento

1	2	3	4
---	---	---	---

A soma dos "contratos iniciais" com os "contratos para aumento" deve ser menor ou igual a 5.



3 - INDICADORES TÉCNICOS | Configurações dos critérios de entrada

Indicadores Técnicos

Entrada por indicadores

Entrar se todos os indicadores selecionados para entradas sinalizarem ▾

Cruzamento de 2 Médias Móveis

Cruzamento de 3 Médias Móveis

IFR

HiLo Activator

Detector de topos e fundos

- **Entrada por indicadores:** Define se a entrada será gerada quando todos os indicadores selecionados estiverem indicando entrada no mesmo sentido ou apenas quando algum deles indicar.
- **Cruzamento de 2 médias móveis:** indicador que compara duas médias móveis parametrizadas pelo usuário.
- **Cruzamento de 3 médias móveis:** indicador que compara três médias móveis parametrizadas pelo usuário.
- **IFR:** indicador que mede a “força” de um ativo.
- **HiLo Activator:** indicador de tendência que utiliza máximas e mínimas para identificar uma tendência.
- **Detector de topos e fundos:** indicador que identifica topos e fundos no gráfico de preços do ativo.



3.1 - INDICADORES TÉCNICOS | Cruzamento de 2 Médias Móveis

Cruzamento de 2 Médias Móveis Modo de Operação

ENTRADAS SAÍDAS AMBOS

Forma de uso

CRUZAMENTO DAS MÉDIAS POSIÇÃO DAS MÉDIAS

Média curta: Tipo Média curta: Número de períodos *

SIMPLES **EXPONENCIAL** 10

Média longa: Tipo Média longa: Número de períodos *

SIMPLES **EXPONENCIAL** 20

- **Modo de operação:** Define se o indicador será responsável por gerar apenas entradas, apenas saídas, ou ambos.
- **Forma de uso:** Cruzamento das médias indica uma operação apenas no momento em que as médias configuradas cruzarem, enquanto posição das médias sempre estará habilitando uma operação (compra se a curta estiver acima da longa, e venda caso contrário)
- **Média curta/longa Tipo:** define o tipo de cálculo de cada média, simples ou exponencial.
- **Média curta/longa Número de Períodos:** define o número de períodos de cada uma das médias. Quanto menor o período, mais rápida será uma mudança nos valores da média.



3.2 - INDICADORES TÉCNICOS | Cruzamento de 3 Médias Móveis

Cruzamento de 3 Médias Móveis	Modo de Operação	Forma de uso	Alinhamento Total
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="ENTRADAS"/> <input type="button" value="SAÍDAS"/> <input type="button" value="AMBOS"/>	Cruzamento das médias	<input type="checkbox"/>
Configurações para Média Curta (MC)	Média curta: Tipo <input type="button" value="SIMPLES"/> <input type="button" value="EXPONENCIAL"/>	Média curta: Número de períodos * 10	
Configurações para Média Intermediária (MI)	Média intermediária: Tipo <input type="button" value="SIMPLES"/> <input type="button" value="EXPONENCIAL"/>	Média intermediária: Número de pe... 15	
Configurações para Média Longa (ML)	Média longa: Tipo <input type="button" value="SIMPLES"/> <input type="button" value="EXPONENCIAL"/>	Média longa: Número de períodos * 20	

- **Modo de operação:** Define se o indicador será responsável por gerar apenas entradas, apenas saídas, ou ambos.
- **Forma de uso:** 'Cruzamento das médias' indica uma operação apenas no momento em que a MC e a MI se cruzam, desde que acima da ML para compra e abaixo para venda. Já "Posição das médias" verifica as posições das médias definidas, não sendo necessário o acontecimento de um cruzamento.
- **Alinhamento total:** se estiver ligado, para gerar um sinal de compra a MC deve estar acima da MI e a MI deve estar acima da ML. Se o alinhamento estiver desligado, basta apenas a MC estar acima da ML e da MI para gerar um sinal de compra (para sinais de venda basta inverter as posições).



3.2 - INDICADORES TÉCNICOS | Cruzamento de 3 Médias Móveis

Cruzamento de 3 Médias Móveis Modo de Operação: **ENTRADAS** SAÍDAS AMBOS Forma de uso: Cruzamento das médias Alinhamento Total

Configurações para Média Curta (MC)	Média curta: Tipo SIMPLES EXPONENCIAL	Média curta: Número de períodos * 10
Configurações para Média Intermediária (MI)	Média intermediária: Tipo SIMPLES EXPONENCIAL	Média intermediária: Número de pe... 15
Configurações para Média Longa (ML)	Média longa: Tipo SIMPLES EXPONENCIAL	Média longa: Número de períodos * 20

- **Média curta/intermediária/longa Tipo:** define o tipo de cálculo de cada média, simples ou exponencial.
- **Média curta/intermediária/longa Número de Períodos:** define o número de períodos de cada uma das médias. Quanto menor o período, mais rápida será uma mudança nos valores da média.



3.3 - INDICADORES TÉCNICOS | IFR

IFR

Modo de Operação

ENTRADAS SAÍDAS AMBOS

Forma de uso

CRUZAMENTO DO IFR POSIÇÃO DO IFR

Número de períodos *
14

Nível sobrevendido (inferior) *
20

Nível sobrecomprado (superior) *
80

- **Modo de operação:** Define se o indicador será responsável por gerar apenas entradas, apenas saídas, ou ambos.
- **Número de períodos:** períodos para o cálculo do indicador IFR.
- **Nível sobrevendido (inferior):** define o limite inferior, responsável pelos sinais de **compra**.
- **Nível sobrecomprado (superior):** define o limite superior, responsável pelos sinais de **venda**.
- **Forma de uso: Cruzamento do IFR** gera sinais de compra quando o valor do IFR cruzar de baixo para cima o **nível sobrevendido** e sinais de venda quando o IFR cruzar de cima para baixo o **nível sobrecomprado**. Se for selecionado **posição do IFR**, basta o indicador estar abaixo do nível sobrevendido para gerar sinais de compra ou acima do nível sobrecomprado para sinais de venda



3.4 - INDICADORES TÉCNICOS | HiLo

HiLo Activator Modo de Operação Forma de uso Número de períodos *

ENTRADAS SAÍDAS AMBOS Mudança no sentido da escada do HiLo 9

- **Modo de operação:** Define se o indicador será responsável por gerar apenas entradas, apenas saídas, ou ambos.
- **Número de períodos:** períodos para o cálculo do indicador HiLo.
- **Forma de uso:** Mudança no sentido da escada do HiLo irá gerar entradas sempre que o indicador mudar a cor da sua escada (**verde** indica **compra**, e **vermelho** indica **venda**). É possível também configurar a forma de uso como “Sentido da escada do HiLo”, que vai gerar um sinal de **compra** sempre que o HiLo estiver com a escada **verde** e um sinal de **venda** sempre que o HiLo estiver com a escada **vermelha**. A primeira opção serve para o indicador gerar um gatilho de operação, enquanto a segunda opção serve para utilizar o indicador como filtro (liberando ou não operações de compra/venda).





3.5 - INDICADORES TÉCNICOS | Detector de topos e fundos

Detector de topos e fundos	Modo de Operação	Forma de uso	Número de períodos *
<input checked="" type="checkbox"/>	ENTRADAS SAÍDAS AMBOS	Mudança no sinal de Topos e Fundos ▾	2

- **Modo de operação:** Define se o indicador será responsável por gerar apenas entradas, apenas saídas, ou ambos.
- **Número de períodos:** períodos para o cálculo do detector de Topos e Fundos.
- **Forma de uso:** Se estiver selecionado “Mudança no sinal de Topos e Fundos”, a estratégia irá enviar um sinal de compra no momento exato que for detectado um fundo e enviará um sinal de venda quando for detectado um topo. Caso esteja selecionado “Sentido do Topos e Fundos”, a ideia é basicamente a mesma: a diferença é que a compra ficará habilitada não apenas no momento da detecção de um fundo, mas até ser encontrado um novo topo (e o contrário para a venda). A primeira opção serve para o indicador gerar um gatilho de operação, enquanto a segunda opção serve para utilizar o indicador como filtro (liberando ou não operações de compra/venda).



4 - FILTROS DE ENTRADA

Filtros de Entrada

Filtro por média móvel do volume de contratos Média de volume: Número de períodos * Média de volume: Tipo
13 SIMPLES EXPONENCIAL

Filtro por VWAP Forma de uso
A FAVOR DA TENDÊNCIA CONTRA TENDÊNCIA

Filtro de bloqueio no mesmo sentido

- **Filtro por média de volumes de contratos:** Esse filtro permite operar de acordo com um dos princípios da Teoria de Dow: a de que o volume deve confirmar a tendência. Para isso, o usuário deve indicar o número de períodos e o tipo da média a ser considerada. Se no momento do sinal de outro indicador o volume estiver acima da sua média, a entrada estará liberada. Caso contrário, a entrada será bloqueada.
- **Filtro por VWAP:** o Filtro por VWAP pode ser utilizado de duas formas, de acordo com a “Forma de uso” escolhida.
 - A favor da tendência: Permite **compra** se o preço estiver **acima** do VWAP e **venda** se estiver **abaixo**.
 - Contra tendência: Permite **compra** se o preço estiver **abaixo** do VWAP e **venda** se estiver **acima**.
- **Filtro de bloqueio no mesmo sentido:** Se esse filtro estiver habilitado, o robô irá bloquear uma nova entrada no mesmo sentido no momento que ocorrer uma saída. Isso impede, por exemplo, que o robô saia por stop loss ou gain e envie um sinal de entrada no mesmo sentido logo em seguida!



5.1 - CRITÉRIOS DE SAÍDA | Parte 1

Critérios de Saída

Saída por indicadores

Sair se pelo menos um indicador selecionado para saídas sinalizar Habilitar reversões

Saídas de ganho Tipo de ordem **MERCADO** LIMITE Quantidade de saídas 1 2 3 4 5 Ativar break-even

Saída 1 * 50,00 Saída 2 * 100,00

Stop fixo de perda (stop loss) Valor * 100,00

Stop móvel de ganho (trailing stop) Início (Ativação) * 150,00 Distância * 50,00

- **Saída por indicadores:** É possível escolher se o robô irá gerar sinais de saída quando pelo menos um ou então se todos os indicadores sinalizarem.
- **Habilitar reversões:** Se ligado, o robô irá realizar reversões, isto é, se estiver **comprado** e chegar um sinal de entrada de venda, a posição não será apenas zerada, mas o robô ficará **vendido**.



5.2 - CRITÉRIOS DE SAÍDA | Parte 2

→ **Saídas de ganho:** É aqui que o usuário deverá configurar seus stops de ganho, e o **“Tipo de ordem”** pode ser a mercado ou limite. Também é possível definir a **“Quantidade de saídas”**, permitindo a realização de saídas parciais. O usuário deverá definir os valores (em pontos) para cada uma das saídas.

CrITÉrios de Saída

Saída por indicadores
Sair se pelo menos um indicador selecionado para saídas sinalizar Habilitar reversões

Saídas de ganho Tipo de ordem **MERCADO** LIMITE Quantidade de saídas 1 2 3 4 5 Ativar break-even

Saída 1 * 50,00 Saída 2 * 100,00

Stop fixo de perda (stop loss) Valor * 100,00

Stop móvel de ganho (trailing stop) Início (Ativação) * 150,00 Distância * 50,00

Se a estratégia estiver operando, por exemplo, com 3 contratos e 3 saídas parciais, cada saída será executada com 1 contrato. Caso a divisão não seja exata, é realizado um arredondamento para o número de contratos mais próximo, e a última saída será sempre com todos os contratos restantes. Por exemplo, considerando 4 contratos e 3 saídas parciais, a primeira e a segunda saída serão com 1 contrato, e a última com 2, totalizando os 4 contratos.

É possível **“Ativar o break-even”**. Quando ocorrer uma saída parcial, o robô posiciona o stop no valor da entrada, minimizando os riscos da operação. Sempre que uma nova saída parcial acontecer, o break-even será posicionado no valor da saída parcial anterior.



5.3 - CRITÉRIOS DE SAÍDA | Parte 3

Critérios de Saída

Saída por indicadores
Sair se pelo menos um indicador selecionado para saídas sinalizar Habilitar reversões

Saídas de ganho Tipo de ordem **MERCADO** LIMITE Quantidade de saídas 1 2 3 4 5 Ativar break-even

Saída 1 * 50,00 Saída 2 * 100,00

Stop fixo de perda (stop loss) Valor * 100,00

Stop móvel de ganho (trailing stop) Início (Ativação) * 150,00 Distância * 50,00

→ **Stop fixo de perda:** O usuário poderá definir um valor em pontos para o stop loss.

→ **Stop móvel de ganho:** O usuário poderá utilizar um stop móvel de ganho, isto é, à medida que o preço melhore, o stop vai seguindo a uma mesma distância do preço. É necessário configurar dois parâmetros: “Início” e “Distância”. Quando o preço andar a favor da posição a quantidade de pontos configurada em “Início”, automaticamente será definido um stop, distante do preço em “Distância” pontos. À medida que o preço for melhorando, o stop vai acompanhando o preço, sempre mantendo a “Distância” definida.



6 - RESTRIÇÕES DE HORÁRIO

Apenas Day Trade	Horário final para zerar carteira *
<input checked="" type="checkbox"/>	17:55
Horário inicial para abrir posições	Horário inicial *
<input checked="" type="checkbox"/>	09:00
Horário final para abrir posições	Horário final *
<input checked="" type="checkbox"/>	17:50

- **Apenas day trade:** A estratégia Hydra permite apenas a utilização de day trade, isto é, o robô não irá carregar posição de um dia para outro. O usuário deverá configurar um “Horário final para zerar a carteira”.
- **Horário inicial para abrir posições:** O usuário pode definir um horário inicial para que o robô comece a operar, basta configurar um horário no campo “Horário inicial”.
- **Horário final para abrir posições:** O usuário pode definir um horário para que o robô pare de entrar em novas posições, bastando para isso configurar um horário no campo “Horário final”. Necessariamente o “Horário final” deve ser menor que o do campo “Horário final para zerar a carteira”, para garantir que ao final do dia a posição do robô esteja zerada.



7 - CRITÉRIOS DE SAÍDA DIÁRIOS

Stop diário de perda	Valor (R\$) *	
<input checked="" type="checkbox"/>	150,00	
Stop diário de ganho	Valor (R\$) *	
<input checked="" type="checkbox"/>	50,00	
Parar após X trades no dia	Parar robô se estiver com saldo no dia	Número de trades (X) *
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> POSITIVO OU NEGATIVO <input type="radio"/> POSITIVO <input type="radio"/> NEGATIVO	3

- **Stop diário de ganho:** Se ativado, define saída por stop de ganho diário. Após atingir esse valor de ganho no dia, qualquer posição que estiver aberta é encerrada com uma ordem a mercado, e todas as ordens são canceladas. O robô não opera mais no dia após atingir esse valor de ganho. Esse campo é preenchido em valor absoluto financeiro (Reais - R\$).
- **Stop diário de perda:** Se ativado, define saída por stop de perda diário. Após atingir esse valor de perda no dia, qualquer posição que estiver aberta é encerrada com uma ordem a mercado, e todas as ordens são canceladas. O robô não opera mais no dia após atingir esse valor de ganho. Esse campo é preenchido em valor absoluto financeiro (Reais - R\$).
- **Parar após X trades no dia:** Opção para limitar o número de operações no dia. O usuário pode definir o número de trades e também se o robô irá parar se o saldo financeiro estiver positivo, negativo ou em ambos os casos.

Vantagens do robô na SmarttBot

- Fácil parametrização
- Ordens de saída a limite (exceto as ordens de stop loss, enviadas a mercado)
- Robô totalmente hospedado na nuvem (não é preciso manter o seu computador ligado)
- Acompanhamento das ordens em tempo real
- Ferramentas para gestão de risco



Contato



São Paulo: +55 11 4118-0492
Belo Horizonte: +55 31 2573-0048
contato@smarttbot.com