

concept.org

# Fraudes, Aldrabices e outras Parvoíces

Evite ser enganado.

Encare os novos e maravilhosos/terríveis produtos/serviços/notícias com espírito crítico

“Extraordinary claims require extraordinary evidence”  
“Afirmações extraordinárias exigem provas extraordinárias”

Carl Sagan (1934 - 1996)

“Anda meio mundo a enganar outro meio” é uma expressão que todos conhecemos e que, apesar de largamente exagerada, contém alguma verdade, já que somos constantemente confrontados com falsas notícias, falsas soluções e o mais grave, falsos medicamentos, que temos tendência para aceitar como verdadeiros sem pensar duas vezes.

Fazêmo-lo porque duvidar dá trabalho: É preciso perceber do que se fala, é preciso perceber os argumentos apresentados, é preciso ter argumentos para contra-argumentar, é preciso perder tempo, e claro, é preciso pensar!

Além disso, muitas vezes o que é exposto é algo em que queremos acreditar ou que temos tendência para aceitar como verdadeiro (regra geral, as crianças acreditam em tudo, os adultos acreditam em tudo o que vá de encontro àquilo em que já acreditam).

Esta tendência para acreditar, esta falta de espírito crítico, torna-nos vulneráveis a vigarices e à manipulação da nossa opinião, havendo até quem classifique isso como uma forma de iliteracia<sup>1</sup>.

Quer dar uso útil ao seu cérebro? Largue o *sudoku* e duvide, questione e converse. É mais útil e mais interessante.

Mas atenção: Não comece a questionar tudo e todos, comece por questionar em doses suaves e só o que vale a pena!

Não sabe por onde começar? Comece por aqui:

## 1. Questione o Seu Juízo

Todos temos ideias pré-concebidas que aplicamos ao avaliar novas informações. É algo a que não podemos escapar, mas que podemos minorar se estivermos conscientes desse facto. Por exemplo, muitas pessoas têm má opinião da classe política; como tal, mais depressa aceitam e acreditam numa notícia que confirme essa opinião do que numa que a desminta<sup>2</sup>.

Mas há pior, vamos mesmo ao ponto de fazer avaliações completamente tendenciosas para favorecer as nossas crenças ou interesses, como por exemplo quando analisamos uma jogada de penalti contra o nosso clube em que “teimamos” em não ver a falta óbvia<sup>3</sup>.

## 2. Questione o Seu Raciocínio

O nosso cérebro é fantástico, mas não é perfeito. Comete muitos erros sobejamente conhecidos, estudados e aproveitados pelas equipas de vendas para nos “forçarem” a tomar decisões que não são do nosso interesse. Por exemplo, é sabido que a maioria das pessoas raramente escolhe o prato mais caro num restaurante; uma maneira simples de o fazer sair mais é... colocar outro ainda mais caro na ementa.

## 3. Questione a Sua Memória

Lembramo-nos dos acontecimentos que confirmam as nossas convicções e esquecemos os que as contrariam. Essa característica do cérebro é aproveitada pelos astrólogos e videntes no geral. É comum, nas chamadas artes divinatórias, “bombardear” os clientes com informações, na esperança de acertar em algum facto, sabendo que o cliente vai esquecer as informações erradas e recordar as outras<sup>4</sup>. O mesmo acontece quando uma pessoa nos telefona e estamos a pensar nela; ficamos muito entusiasmados com a ideia de termos “sentido” que ela nos ia telefonar, mas esquecemo-nos de todas as vezes em que pensámos nela e ela não telefonou e das outras em que telefonou e não estávamos a pensar nela.

## 4. Questione os Outros

Estórias pessoais não servem para confirmar teorias. Os fantasmas não existem só porque o seu primo diz que viu um ou, pior ainda, conhece alguém que diz que viu um. É normal uma pessoa não ter os factos todos dos acontecimentos que está a relatar e preencher as falhas com as ideias pré-concebidas que tem sobre o assunto. Além disso, “quem conta um conto acrescenta um ponto” e quando a estória lhe chegar aos ouvidos vai seguramente ser diferente do original.

Pode facilmente comprovar o problema das falhas de comunicação com o “jogo do telefone sem fios” em que uma pessoa conta um pequeno acontecimento ao ouvido de outra. A mensagem vai sendo passada por várias pessoas; a última revela o que ouviu e, regra geral, a mensagem é completamente diferente da inicial (que convém estar escrita).

## 5. Questione Quem Vende

Somos constantemente enganados pelos anúncios a produtos que se apresentam com propriedades que não têm, assediados com relações inexistentes (carro X → parceiro sexual fabuloso; cerveja Y → muitos,

bonitos e animados amigos) e confundidos com publicidade disfarçada de informação. Quem vende um produto não é a pessoa certa para lhe falar dele, seja a marca de lacticínios que vende iogurtes que ajudam na defesa do organismo<sup>5</sup>, seja o treinador do seu ginásio a vender pulseiras milagrosas<sup>6</sup>, seja a revista que está na farmácia<sup>7</sup> a explicar como perder peso. Aplique com abundância a Regra de Ouro. Já agora, não se esqueça que as “estrelas” são pagas para promover os produtos e que a única conclusão garantida a tirar é que vai ter de pagar o cachê delas quando comprar esses produtos.

## REGRA DE OURO

Se algo parece bom demais para ser verdade, o mais provável é ser falso.

Não existem soluções milagrosas para os problemas e não existem conspirações para nos ocultarem soluções fáceis e/ou baratas.

Existem, sim, pessoas sem escrúpulos que ganham dinheiro à custa dos problemas alheios.

Se lhe apresentarem um produto “fabuloso” NÃO compre sem antes falar com outras pessoas, de preferência com alguém que seja entendido no assunto.

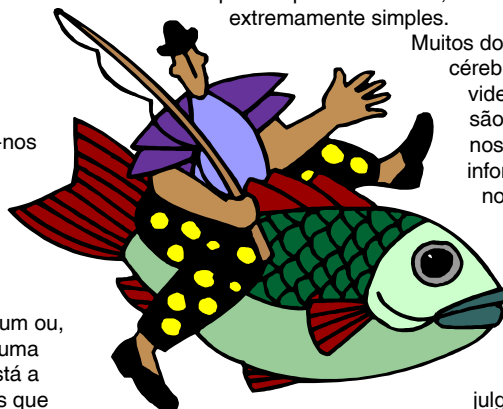
## 6. Questione Truques de Circo

Ficou surpreendido com uma demonstração/previsão/“capacidade”? Não se deixe enganar, existe sempre uma explicação lógica e racional para o que viu ou ouviu, e na maioria dos casos são extremamente simples.

Muitos dos truques exploram as “falhas” do cérebro apresentadas neste folheto. Os videntes e/ou mágicos, por exemplo, são especialmente versados na arte de nos manipular, fazer-nos dar-lhes informação sobre a nossa vida e fazer-nos crer que foram eles que adivinharam<sup>8</sup>.

Noutras situações, o que é feito não é o que parece, como é o caso da demonstração de equilíbrio das pulseiras *Power Balance*<sup>9</sup>.

Viu algo que o surpreendeu e que julga que desafia o racional? Procure na *Internet* que encontra a explicação (ver caixa *Internet*).



Se o que lhe contam não lhe parece credível, não se acanhe: diga o que pensa, questione, argumente.

## 7. Questione as Superstições

As superstições nascem da tentativa de explicar o funcionamento do mundo através da criação de relações entre causas e efeitos. O problema é que essas relações são criadas segundo o raciocínio, muitas vezes errado,<sup>10</sup> de que se X aconteceu antes de Y então X causou Y. *Se tropecei e depois choveu, então tropeçar é sinal que vai chover; conto na minha aldeia a minha descoberta e, como tropeçar e chover são coisas comuns, o mais certo é que aconteça a mais pessoas e em pouco tempo nasce uma superstição.*

Este problema é mais comum do que parece: *Estava com gripe e tomei o produto X; e a gripe foi-se embora, portanto o produto X cura a gripe.* Este raciocínio está errado, como qualquer médico lhe pode dizer. A gripe “não tem cura”<sup>11</sup> e acaba por desaparecer sozinha mesmo que não tome nada; os medicamentos para a gripe, na melhor das hipóteses, reduzem ligeiramente a sua duração ou atenuam os sintomas. **Nota: Este texto não substitui uma consulta médica.**

## 8. Questione Esquemas em Pirâmide/Bolha/etc...

Somos frequentemente abordados por pessoas com esquemas e técnicas infalíveis para enriquecer. Quando o esquema lhe é apresentado, vai ficar com a ideia de que ficará rico muito rapidamente. Desengane-se! Para que o esquema funcione é preciso que todos os envolvidos consigam convencer uma quantidade altamente improvável de pessoas a aderir. É preciso ser realmente chato, convincente e ter tempo, muito tempo, para o conseguir. A esmagadora maioria das pessoas vai desistir muito rapidamente, perdendo o dinheiro que “investiu”<sup>12</sup>.



*Não se deixe enganar por esquemas que prometem rios de dinheiro. O mais certo é nem sequer conseguir recuperar o que “investiu”.*

## 9. Questione as Pseudo-Medicinas<sup>13</sup> e afins

Estamos rodeados de pseudo-médicos que nos querem vender pseudo-medicinas. Segundo eles, o nosso corpo é percorrido por “energias” que podem ser manipuladas/controladas/desviadas por agulhas/ímanes/pedras de modo a reestabelecer o seu “equilíbrio”. A ciência moderna explica muito claramente e de forma muito detalhada (mas não completa) o funcionamento do nosso corpo e essa explicação não inclui qualquer espécie de energia mágica.

Não se deixe enganar pelo argumento de que X se baseia em conhecimentos/técnicas ancestrais<sup>14</sup>. A conclusão mais certa a tirar dessa argumentação é a de que estamos a falar de épocas em que o conhecimento existente sobre o funcionamento do corpo humano era menor do que o que é ensinado actualmente a qualquer aluno do ensino secundário e, portanto, provavelmente nada fiável.

**Consulte-se com profissionais formados segundo a ciência moderna.**

Também não se deixe entusiasmar com os argumento “natural” e “biológico”. Muitas vezes a diferença entre um produto com uma dessas etiquetas e um sem ela é só mesmo essa, ter ou não ter etiqueta.

## 10. Questione Quem Notícia

Os jornais e televisões têm muitas vezes de resumir notícias a uma frase e fazem-no prejudicando a verdade em favor do sensacionalismo. Muitas vezes lendo ou ouvindo o resto da notícia ficamos com uma ideia completamente diferente da inicial. Nunca forme a sua opinião sobre um assunto baseando-se em cabeçalhos de jornais ou rodapés de noticiários televisivos.

Para agravar, estão muitas vezes enganados. Experimente ler uma notícia sobre a qual tenha conhecimento em primeira mão, vai ficar surpreendido com a quantidade de incorreções.

**Não baseie a sua opinião sobre um assunto numa única fonte.**

Leia ou ouça várias opiniões. Em muito assuntos, não existe UMA fonte/opinião/informação que seja completamente correcta.

Veja e leia notícias/livros/etc. sempre com espírito crítico. Esta regra aplica-se, obviamente, também a este folheto!

### O MAU

Todos os dias recebemos e-mails com estórias arrepiantes. Não perca tempo a lê-los e muito menos a reencaminhá-los, são na esmagadora maioria das vezes falsos. Não se esqueça que as televisões e os jornais também gostam de notícias bombásticas, se houver alguma verdade numa notícia sensacionalista que lhe chegou por e-mail, garantidamente vai aparecer nos jornais e na televisão.

E já agora, não é possível ganhar dinheiro a reencaminhar e-mails e não, não lhe acontece nada de bom nem de mau se reencaminhar ou não reencaminhar qualquer espécie de e-mail.

### INTERNET

### O BOM

Existem inúmeros sites na Internet destinados a desmascarar aldrabices. Infelizmente as pessoas não estão interessadas ou não têm tempo para verificar os e-mails que recebem. É mais fácil/interessante acreditar e reencaminhar. Quebre a corrente, não reencaminhe nada sem verificar a autenticidade. Pode começar por estes sites:

<http://www.quatrocantos.com/lendas/>

<http://www.hoax-slayer.com/> (Inglês)

<http://www.quackwatch.org/> (Inglês)

<http://www.snopes.com/> (Inglês)

- (1) Literacia Funcional - Saber interpretar e conhecer o funcionamento das coisas. Pode ler mais sobre o assunto aqui: <http://astropt.org/blog/2011/05/21/profecias-da-ciencia/>
- (2) Tendência de Confirmação - Predisposição das pessoas para favorecer as informações que confirmem as suas crenças/opiniões/convicções. Mais informação em [http://en.wikipedia.org/wiki/Confirmation\\_bias](http://en.wikipedia.org/wiki/Confirmation_bias) (Inglês)
- (3) Dissonância Cognitiva - Desconforto causado por ideias conflituosas. Para reduzir o conflito, uma pessoa pode alterar a percepção dos factos de modo a satisfazer a sua opinião e/ou crença mais profunda. Ex: fumar faz mal, mas eu fumo; o certo seria deixar de fumar, mas dado que “não quero”, convengo-me que enquanto fumo, não estou a comer, o que é positivo, ficando com a ideia final de que fumar é bom porque evita que eu engorde. Veja mais em [http://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive\\_dissonance](http://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive_dissonance) (Inglês)
- (4) Memória Selectiva - o nosso cérebro tem tendência para esquecer o que não lhe interessa, o que o torna uma ferramenta imperfeita para fazer análise de dados. Ex: É normal os enfermeiros/médicos em centros de urgências confirmarem que em noites de lua cheia há mais pessoas a ser atendidas o que, supostamente, prova que a lua influencia as pessoas. Na verdade, quando analisados os dados, essas noites são normalmente tão movimentadas como as outras, simplesmente as pessoas têm mais tendência para se lembrar das noites de lua cheia porque as consideram especiais. Pode ler em <http://www.tcmoreira.com/2010/03/22/ilusao-e-memoria-selectiva/> um artigo muito interessante sobre memória selectiva, escrito por um jogador de poker.
- (5) A afirmação da Danone de que o seu iogurte Actimel ajuda na defesa do organismo, foi posta em dúvida por várias agências de protecção do consumidor que afirmam não haver provas científicas que a confirmem. Verifique em <http://en.wikipedia.org/wiki/Actimel> (Inglês)
- (6) Na Austrália, a Power Balance foi multada e obrigada a emitir uma declaração em que reconhece ter tido uma conduta enganosa ao afirmar que as pulseiras aumentam o equilíbrio, a força e a flexibilidade. Também foi multada em Itália e na Andaluzia, Espanha. [http://en.wikipedia.org/wiki/Power\\_Balance](http://en.wikipedia.org/wiki/Power_Balance) (Inglês)
- (7) Quando ler a revista “Família Portuguesa”, não se esqueça que está a ler uma revista publicada por uma empresa do mesmo grupo que a empresa que vende os suplementos e produtos para emagrecimento Pharma Nord e que os artigos (testemunhos pessoais que não sabemos se são reais) não passam de publicidade para os seus produtos (que estão anunciados na revista).
- (8) Para saber mais sobre as técnicas que os videntes usam para enganar os seus clientes consulte o folheto *Aprenda a ser um Vidente em 10 Lições* que pode encontrar em <http://comcept.org/recomendamos/recursos/>
- (9) Pode ver um vídeo a explicar como é feita a demonstração das pulseiras Power Balance em [http://www.youtube.com/watch?v=B9\\_6St8XDms](http://www.youtube.com/watch?v=B9_6St8XDms) (Inglês)
- (10) Correlação não implica causalidade - o facto de duas situações ocorrerem ao mesmo tempo ou seguidas não implica que uma tenha causado a outra. Mais em <http://criticanarede.com/causal.html>
- (11) Leia [http://www.saudepublica.web.pt/04-prevencaodoenca/046-Gripe/Gripe\\_Publico-Folheto.pdf](http://www.saudepublica.web.pt/04-prevencaodoenca/046-Gripe/Gripe_Publico-Folheto.pdf)
- (12) Para perceber o quão má ideia é entrar nestes esquemas, consulte [http://pt.wikipedia.org/wiki/Esquema\\_em\\_piramide](http://pt.wikipedia.org/wiki/Esquema_em_piramide) para perceber a altíssima probabilidade que tem de perder o seu dinheiro
- (13) Normalmente designadas de medicinas alternativas. Eu prefiro a designação pseudo-medicinas que acho fazer mais sentido. Consulte [http://pt.wikipedia.org/wiki/Medicina\\_alternativa](http://pt.wikipedia.org/wiki/Medicina_alternativa)
- (14) Apelo à tradição - usar como argumento para validar uma ideia o facto de essa ideia ser antiga. A antiguidade de uma ideia não a torna mais ou menos verdadeira. Vale a pena ler <http://astropt.org/blog/2011/05/28/apelo-a-popularidade-e-apelo-a-antiguidade/>

## REFERÊNCIAS

- Goldracre, Ben. *Ciência da Treta*, Bizâncio, ISBN 9789 7253 03358, 2009
- Arieli, Dan. *Previsivelmente Irracional*, Estrela Polar, ISBN 9789 8982 06183, 2009
- Brown, Derren. *Tricks of the Mind*, Transworld Publisher, ISBN 9781 19500 26357, 2007
- Wolfe, Jeremy. *Introduction to Psychology*, MIT, <http://ocw.mit.edu/courses/brain-and-cognitive-sciences/9-00-introduction-to-psychology-fall-2004/>, 2004
- Sagan, Carl. *Um Mundo Infestado de Demónios*, Gradiva Publicações, ISBN 9789 7266 25629, 1998
- Mariane, Talbot. *Critical Reasoning for Beginners*, University of Oxford, [http://www.philosophy.ox.ac.uk/podcasts/critical\\_reasoning\\_for\\_beginners](http://www.philosophy.ox.ac.uk/podcasts/critical_reasoning_for_beginners)