

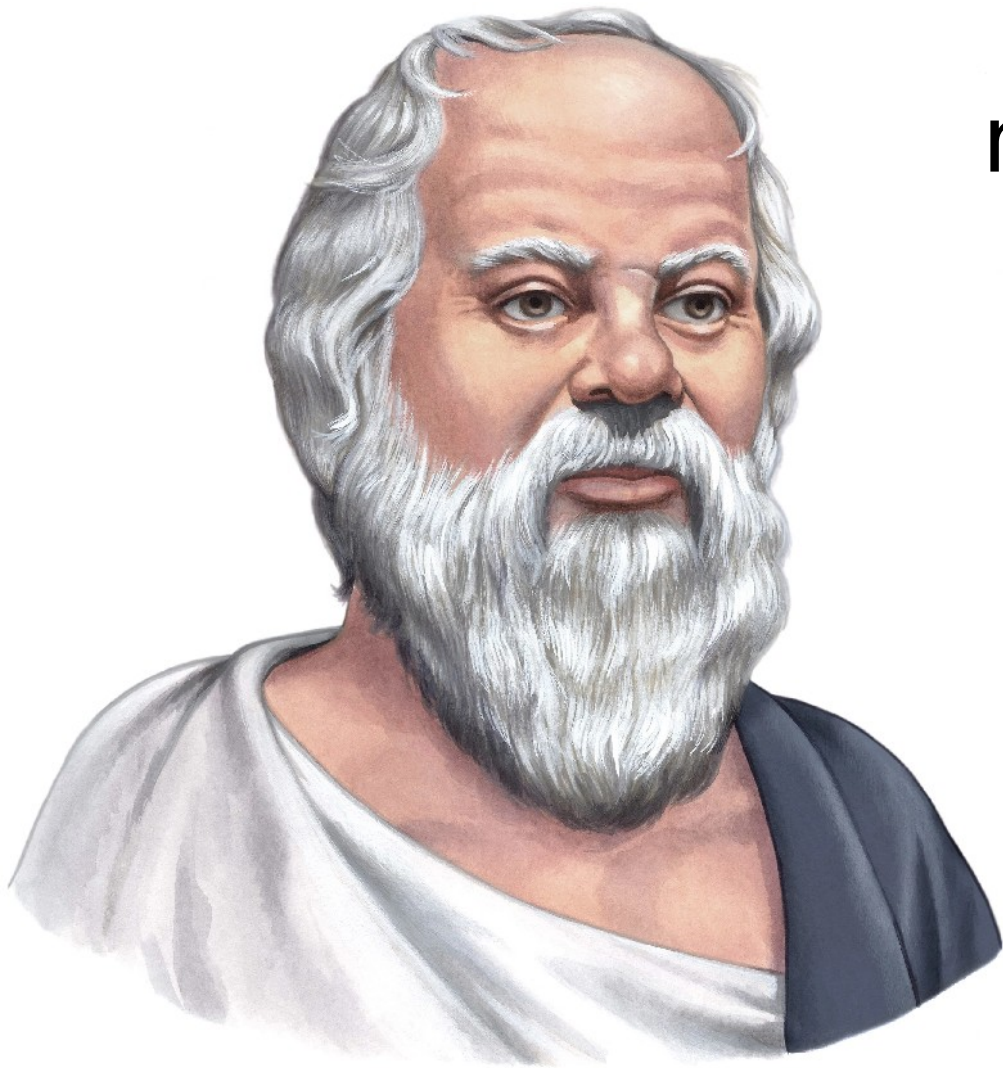


Ação e Reação

“Não vos enganeis: de Deus não se zomba; pois tudo aquilo que o homem semear, isso também ceifará.”

(Paulo, em Gálatas 6,7)

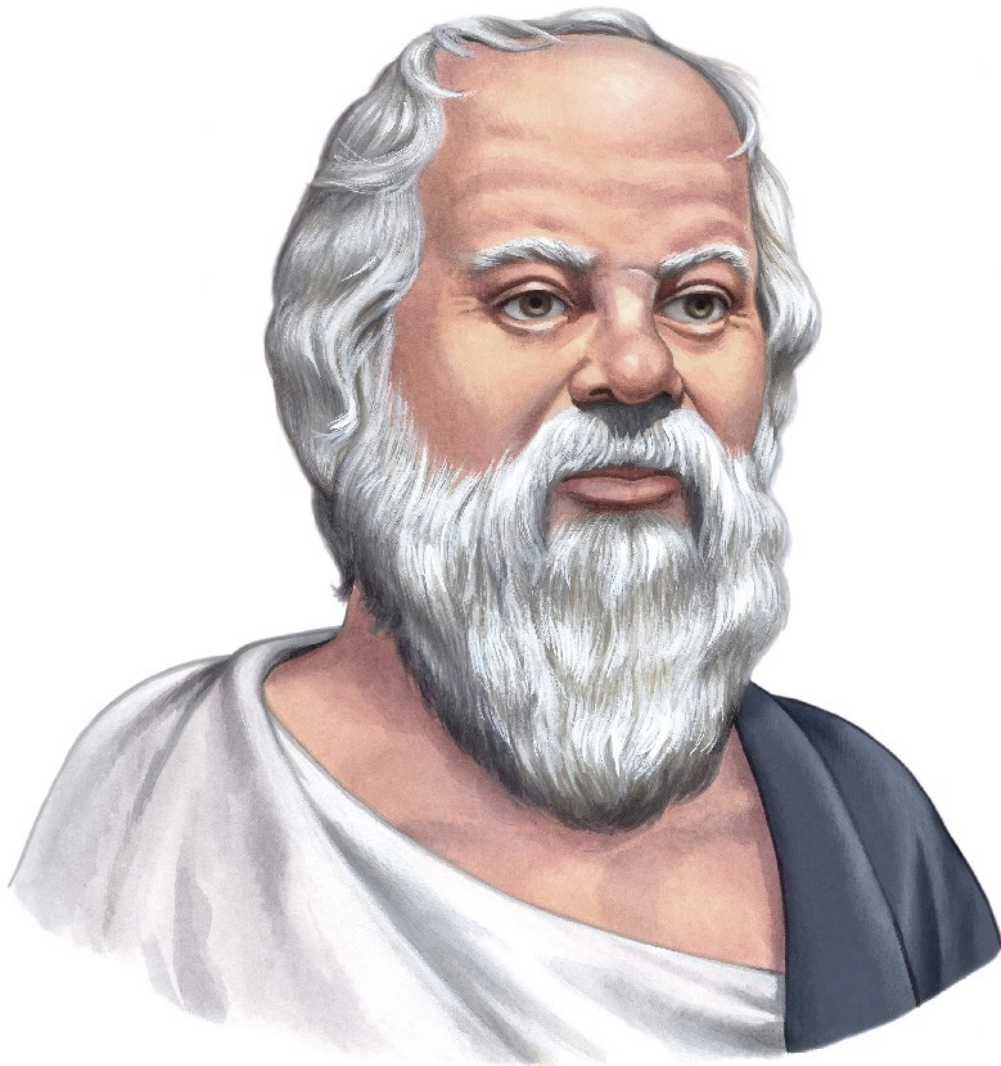
Introdução



Sócrates (470 a 399 a.C.)

“Se a morte fosse mesmo o fim de tudo, seria isso um ótimo negócio para os perversos, pois ao morrer teriam canceladas todas as maldades, não apenas do seu corpo mas também de sua alma.”

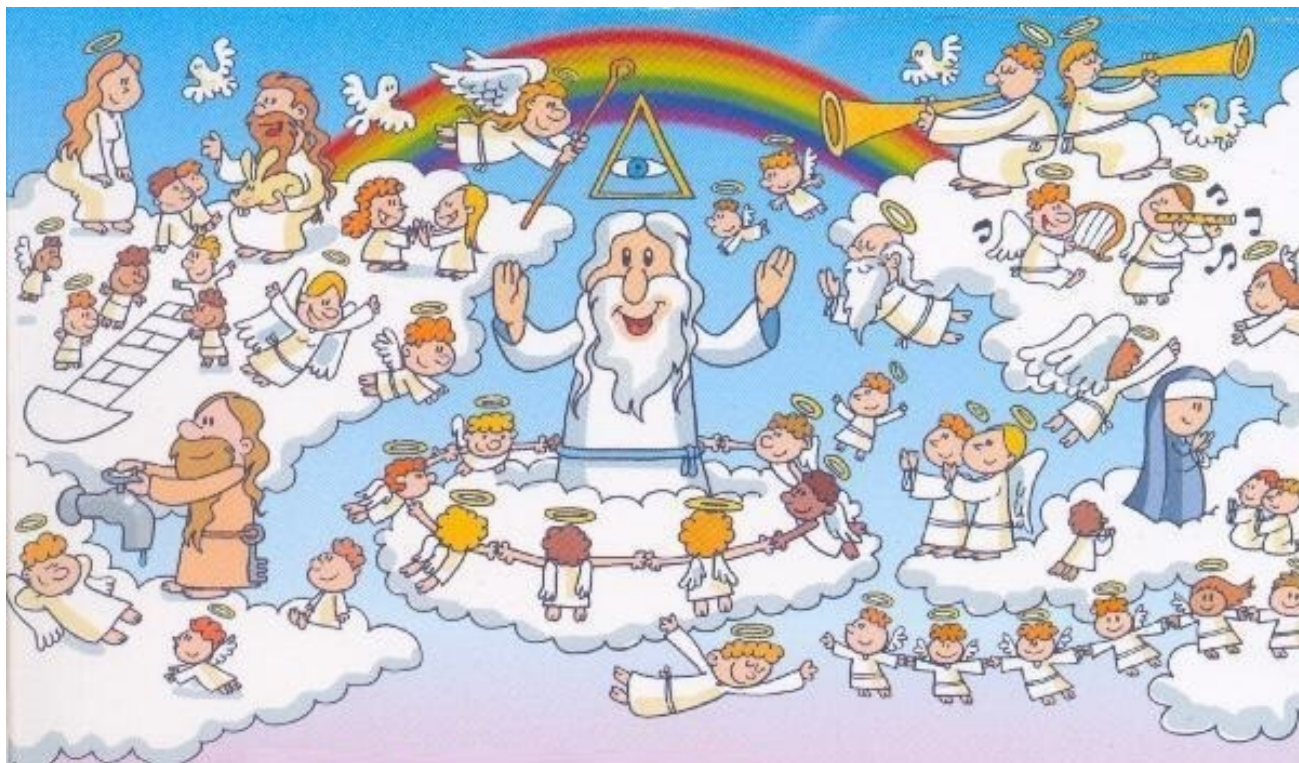
(Site Pensador)



Sócrates (470 a 399 a.C.)

“Se a alma é imortal,
não será prudente
viver visando à
eternidade?”

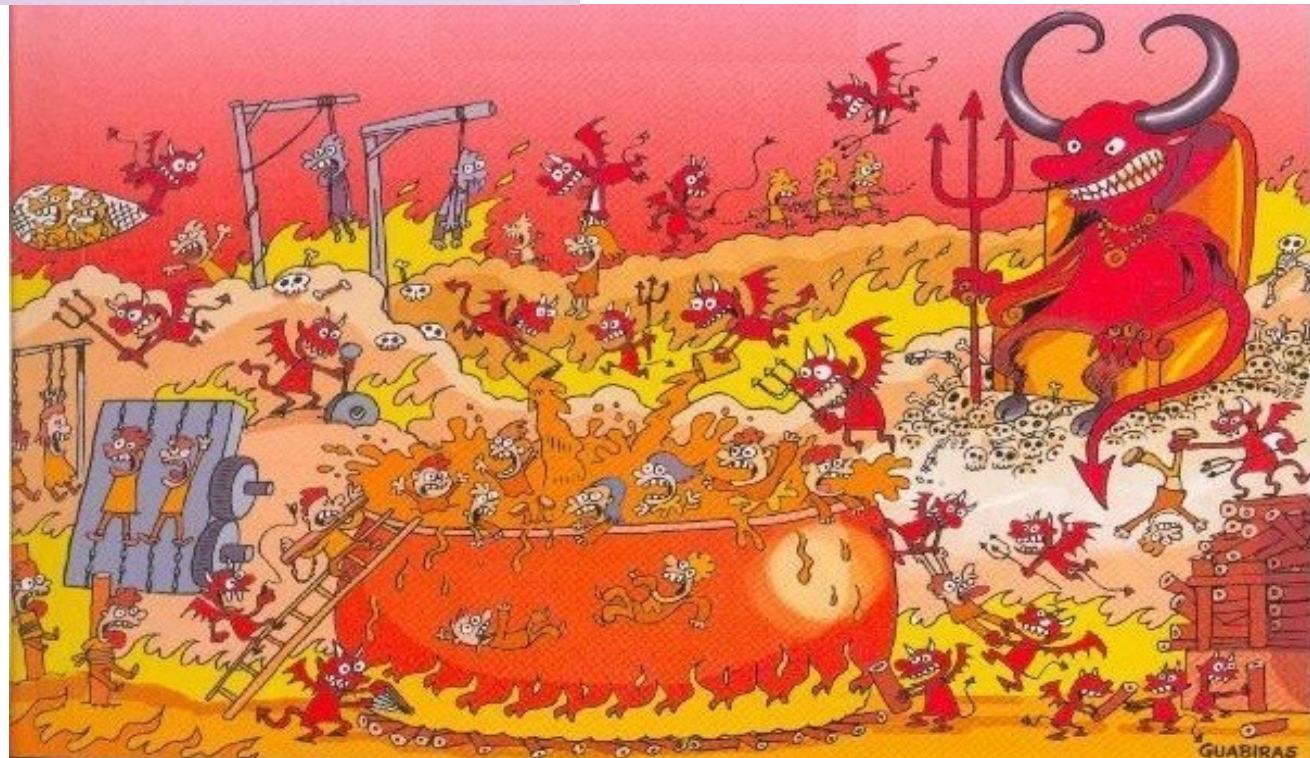
(*ESE*, Introdução)



“A vida Além
do Túmulo não
se cifra num
Inferno
candente,

num Purgatório
de labaredas,
num Céu de
beatífica e nula
contemplação.”

(CAIRBAR SCHUTEL)



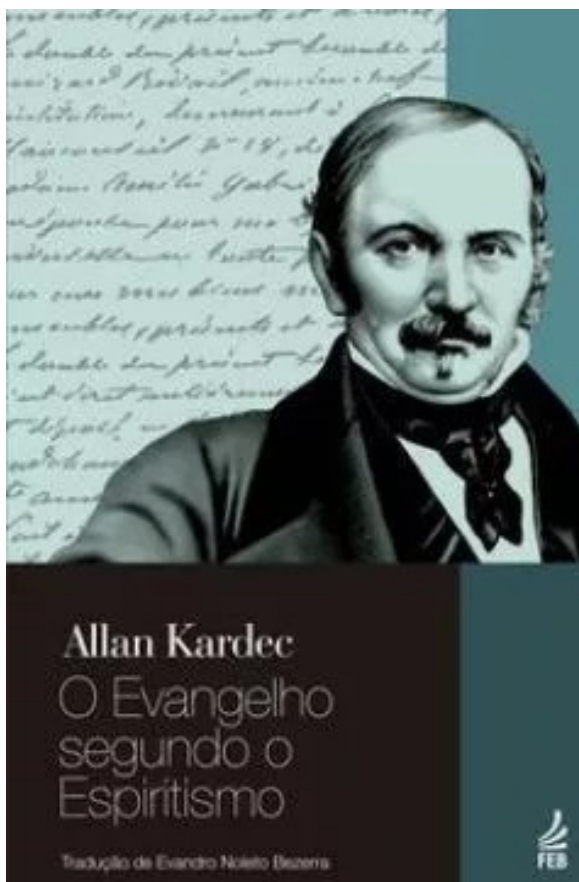
“Os homens semeiam na terra o
que colherão na vida espiritual: os
frutos da sua coragem ou da sua
fraqueza.”

Allan Kardec

(ESE, cap. XXIV, item 16)

Sintonia Moral





O Evangelho Segundo o Espiritismo

Cap. V - Bem-aventurados os aflitos

1. Bem-aventurados os que choram, porque serão consolados. Bem-aventurados os famintos e os que têm sede justiça, porque serão saciados. Bem-aventurados os que sofrem perseguição pela justiça, porque deles é o Reino dos Céus. (Mateus, 5:4, 6 e 10.)

2. Bem-aventurados vós, que sois pobres, porque vosso é o Reino dos Céus. Bem-aventurados vós, que agora tendes fome, porque sereis saciados. Felizes sois vós, que agora chorais, porque rireis. (Lucas, 6:20 e 21.)

bem-aventurado

Aquele que, nesta vida ou após a morte, pode desfrutar das bem-aventuranças divinas, da felicidade eterna.

Pessoa que tem prosperidade; quem é prospero e afortunado; feliz.

[j] Dicio.com.br

bem-aventurança

Estado de plena felicidade; condição de extremo bem-estar.

[j] Dicio.com.br

“As compensações que Jesus promete aos aflitos da Terra só podem efetivar-se **na vida futura**. Sem a certeza do futuro, estas máximas seriam um contrassenso; mais ainda: seriam um engodo. Mesmo com essa certeza, dificilmente se compreende a utilidade de sofrer para ser feliz. É, dizem, para se ter maior mérito.

§]=>

Mas, então, pergunta-se: por que uns sofrem mais do que outros? Por que alguns nascem na miséria e outros na opulência, sem nada terem feito para justificar essa situação? Por que uns nada conseguem, ao passo que a ou tros tudo parece sorrir? Mas o que se compre ende menos ainda é que os bens e os males tão desigualmente repartidos entre o vício e a virtude; e que os homens virtuosos sofram, ao lado dos maus que prosperam. §]=>

A fé no futuro pode consolar e dar paciência, mas não explica essas anomalias, que parecem desmentir a Justiça de Deus.

Entretanto, desde que se admita a existência de Deus, não se pode concebê-Lo sem o infinito das perfeições. Ele deve ser todo poder, todo justiça, todo bondade, sem o que não seria Deus. Se é soberanamente justo e bom, não pode agir por capricho nem com parcialidade.

§]=>

As vicissitudes da vida têm, pois, uma causa e, visto que Deus é justo, essa causa há de ser justa. Eis o de que cada um deve bem compenetrar-se. [...].” (ESE, cap. V, item 3)

vicissitudes

Situações ou circunstâncias consideradas contrárias e desfavoráveis; revés ou azar: as vicissitudes da vida.

[] Dicio.com.br

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA DOUTRINA ESPÍRITA



- 01 - DEUS**
- 02 - JESUS**
- 03 - ESPÍRITO**
- 04 - PERISPÍRITO**
- 05 - EVOLUÇÃO**
- 06 - LIVRE-ARBÍTRIO**
- 07 - CAUSA E EFEITO**
- 08 - REENCARNAÇÃO**
- 09 - PLURALIDADE DOS MUNDOS HABITADOS**
- 10 - IMORTALIDADE DA ALMA**
- 11 - VIDA FUTURA**
- 12 - PLANO ESPIRITUAL**
- 13 - MEDIUNIDADE**
- 14 - INFLUÊNCIA DOS ESPÍRITOS NA NOSSA VIDA**
- 15 - AÇÃO DOS ESPÍRITOS NA NATUREZA**

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA DOUTRINA ESPÍRITA



- 01 - DEUS**
- 02 - JESUS**
- 03 - ESPÍRITO**
- 04 - PERISPÍRITO**
- 05 - EVOLUÇÃO**
- 06 - LIVRE-ARBÍTRIO**
- 07 - CAUSA E EFEITO**
- 08 - REENCARNAÇÃO**
- 09 - PLURALIDADE DOS MUNDOS HABITADOS**
- 10 - IMORTALIDADE DA ALMA**
- 11 - VIDA FUTURA**
- 12 - PLANO ESPIRITUAL**
- 13 - MEDIUNIDADE**
- 14 - INFLUÊNCIA DOS ESPÍRITOS NA NOSSA VIDA**
- 15 - AÇÃO DOS ESPÍRITOS NA NATUREZA**

Justiça das aflições



Se Deus possui o amor em grau infinito e sendo soberanamente bom e justo, tudo que nos acontece há que vir de uma causa justa.

“As vicissitudes da vida são de duas espécies, ou se quiserem, têm duas fontes bem diferentes que importa distinguir. Umas têm causa na vida presente; outras, fora desta vida.” (KARDEC, *ESE*, cap. V, item 4)

AFLIÇÕES



O que são Expiacões e Provas - DIFERENÇA

PROVAS

Escolhidas

EXPIAÇÕES

Impostas

CAUSAS DAS AFLIÇÕES

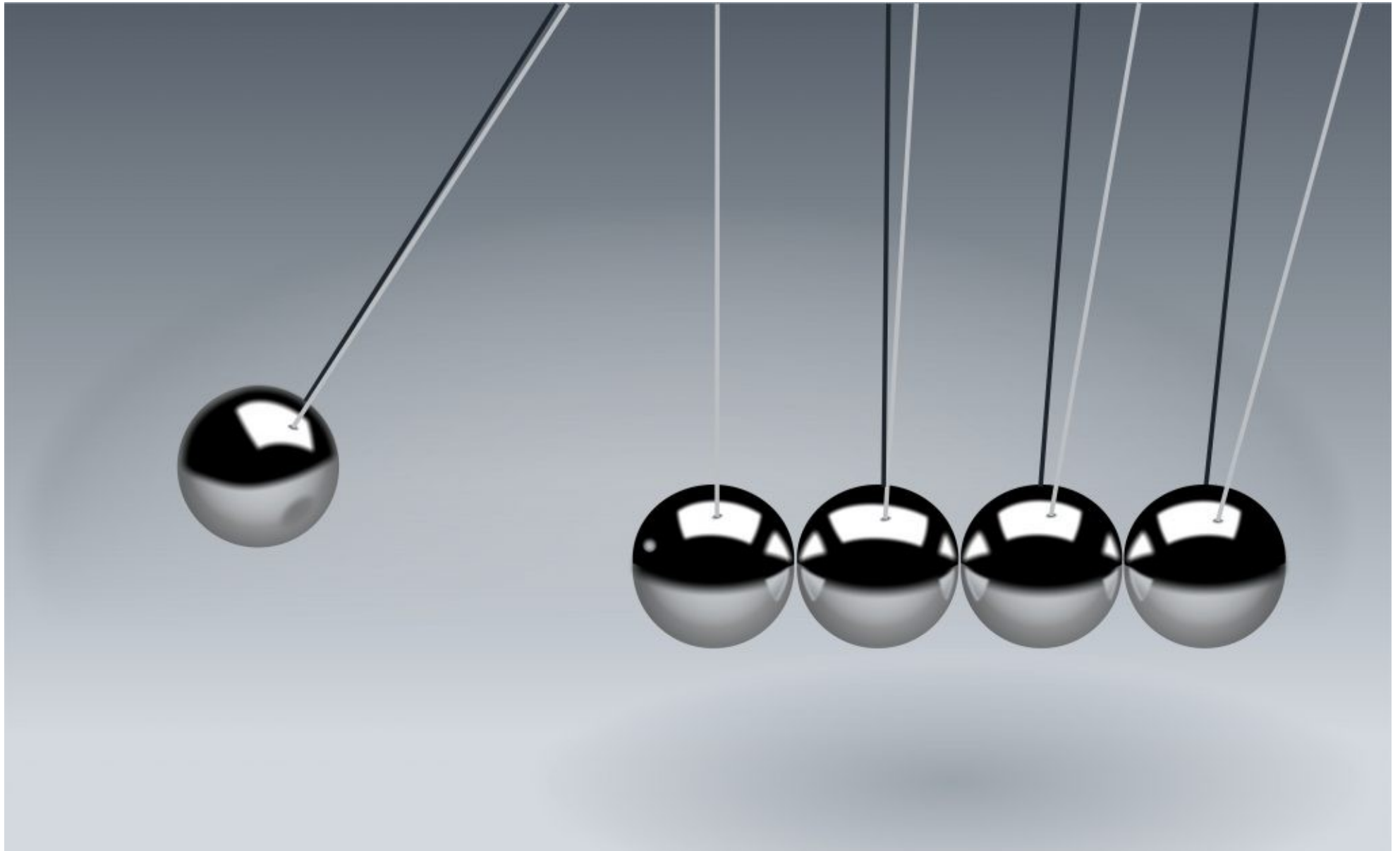


“Todo efeito tem uma causa; ninguém o contesta. Em virtude desse axioma, **as misérias humanas são efeitos que devem ter uma causa** e, desde que se admitia um Deus justo, **essa causa** também há de ser justa.

Portanto, admitindo a justiça de Deus, tais efeitos devem ter uma relação mais ou menos íntima com os atos precedentes, assim, se a causa não estiver na vida atual, deve estar numa vida anterior.” (KARDEC, *Revista Espírita* 1858, *Revista Espírita* 1863 e *ESE*, compilação)

“A encarnação é necessária ao duplo progresso moral e intelectual do Espírito: ao progresso intelectual pela atividade obrigatória do trabalho; ao progresso moral pela necessidade recíproca dos homens entre si. A vida social é a pedra de toque das boas ou más qualidades.” (KARDEC, *O Céu e o Inferno*, cap. III, item 8)

Ação e reação



A Lei da Ação e Reação não é exclusiva da Física. Ela está presente também nas relações humanas. Se eu pratico o bem, receberei o bem. Quando exercito o mal, o mal certamente a mim retornará.

A grande tragédia do ser humano ocorre quando, interiormente, ele não sabe a diferença...

“**Ação** – ato ou efeito de agir. Manifestação de uma força, de uma energia, de um agente.

*Em termos espirituais, a **ação** inteligente do homem é um contrapeso que Deus dispôs para estabelecer o equilíbrio entre as forças da Natureza e é ainda isso o que o distingue dos animais, porque ele obra com conhecimento de causa. (Equipe da FEB, 1995).” (SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)*

“**Reação** – Ato ou efeito de reagir. Resposta a uma ação qualquer. Comportamento de alguém em face de ameaça, agressão, provocação etc.

*Em termos espirituais, a **reação** é a consequência que a ação humana acarreta ao ser defrontada com a Lei Natural.”* (SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)

“Deus, que é inteligência suprema e causa primária de todas as coisas, estabeleceu leis, chamadas de naturais ou divinas. Elas englobam todas as ações do homem: para consigo mesmo, para com o próximo e para com o meio ambiente.

[...].

[...] o homem tem uma lei, uma diretriz, um modelo colocado por Deus na sua consciência, no sentido de nortear-lhe os seus atos.

[...].

Onde está escrita a lei de Deus? – “Na consciência.”

O Livro dos Espíritos, item 621.

A reação nada mais é do que uma resposta da natureza às nossas ações. Reações estas baseadas na lei natural.

[...].

A finalidade dessa cadeia de ação e reação é a perfeição do Espírito.” (SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)

“Geralmente, a palavra reação vem impregnada de dor e de sofrimento [...] No meio espírita, toma-se como sinônimo de *carma*, que implica em sofrer e resgatar as dívidas do passado.

“Geralmente, a palavra reação vem impregnada de dor e de sofrimento [...] No meio espírita, toma-se como sinônimo de *carma*, que implica em sofrer e resgatar as dívidas do passado.

carma

Na religião budista ou hinduísta, a somatória das boas e das más ações, que alguém pratica numa de suas vidas, capaz de determinar o que irá acontecer (...)

[] **Dicio**.com.br

“Geralmente, a palavra reação vem impregnada de dor e de sofrimento [...] No meio espírita, toma-se como sinônimo de *carma*, que implica em sofrer e resgatar as dívidas do passado. *A reação*, por seu turno, *nada mais* é do que uma resposta – boa ou má –, em razão de nossas ações. *A reação é simplesmente uma resposta, nada mais*. Suponha que estejamos praticando boas ações. Por que aguardar o sofrimento? Não seria melhor confiar na Vontade de Deus, na execução de sua justiça, que nos quer trazer a felicidade?”
(SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)

“Qual o móvel que determina uma reação? É a Lei de Deus. Se a prática de uma ação não for concernente com a Lei de Deus, ou seja, se ela não expressar o bem ao próximo, ela não foi praticada em função da vontade de Deus. Qual será a reação com relação à Lei? Dor e sofrimento.

A Lei de Deus é justa e sábia. É por isso que dizemos que **o acaso não existe**. Isso quer dizer que **tudo o que se nos acontece deveria nos acontecer**. Nesse sentido, **Deus não perdoa e nem premia. Faz, simplesmente, cumprir a sua Lei.**” (SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)

“Como é que deveríamos agir com relação ao sofrimento? Verificar onde erramos. Caso tenhamos cometido algum crime, algum deslize, deveríamos nos arrepender. Basta apenas o arrependimento? Não. É preciso sofrer de forma educada. Ainda mais: temos que reparar o mal que fizemos. Deus se vale das pessoas, mas o nosso problema é com relação a radicalidade de sua Lei. E não adianta adiar porque, mais cedo ou mais tarde, a nossa consciência nos indicará o erro e teremos que refazer o mal praticado.” (SÉRGIO B. GREGÓRIO, *Ação e Reação*)

“Sendo infinita a Justiça de Deus, o bem e o mal são rigorosamente considerados, não havendo uma só ação, um só pensamento mau que não tenha consequências fatais, como não há uma única ação meritória, um só bom movimento da alma que se perca [...].” (KARDEC, *O Céu e o Inferno*, cap. 7, tópico “Código Penal da Vida Futura”, item 8)

“Toda falta cometida, todo mal realizado, é uma dívida contraída que deverá ser paga; se não for em uma existência, sê-lo-á na seguinte ou seguintes, porque todas as existências são solidárias entre si. Aquele que se quita numa existência não terá necessidade de pagar segunda vez.” (KARDEC, *O Céu e o Inferno*, cap. 7, tópico “Código Penal da Vida Futura”, item 9)

“[...] Deus, porém, quer que todas as suas criaturas progridam e, portanto, não deixa impune qualquer desvio do caminho reto. Não há uma só falta, por mais leve que seja, nenhuma infração da sua lei, que não acarrete consequências forçosas e inevitáveis. Daí se segue que, nas pequenas coisas, como nas grandes, o homem é sempre punido por aquilo que pecou. [...]” (KARDEC, *ESE*, cap. V, item 4)



*Na justiça divina
não existe punição.
Apenas a colheita
daquilo que
plantamos.*

PASSARINHOS NO TELHADO

Pergunta: Será que nossas ações podem atingir a Deus?

Se você pecar, que mal estará fazendo a Deus? Se você amontoa crimes, que danos está causando para ele? E se você é justo, o que é que está dando a ele? O que é que ele recebe de sua mão? Sua maldade só pode afetar outro homem igual a você. Sua justiça só atinge outro ser humano como você."

Pergunta: Será que nossas ações podem atingir a Deus?

Jó 35,5-8: ***"Olhe atentamente para o céu e observe as nuvens que estão bem acima de você. Se você pecar, que mal estará fazendo a Deus? Se você amontoa crimes, que danos está causando para ele? E se você é justo, o que é que está dando a ele? O que é que ele recebe de sua mão? Sua maldade só pode afetar outro homem igual a você. Sua justiça só atinge outro ser humano como você."***

Pergunta: Será que nossas ações podem atingir a Deus?

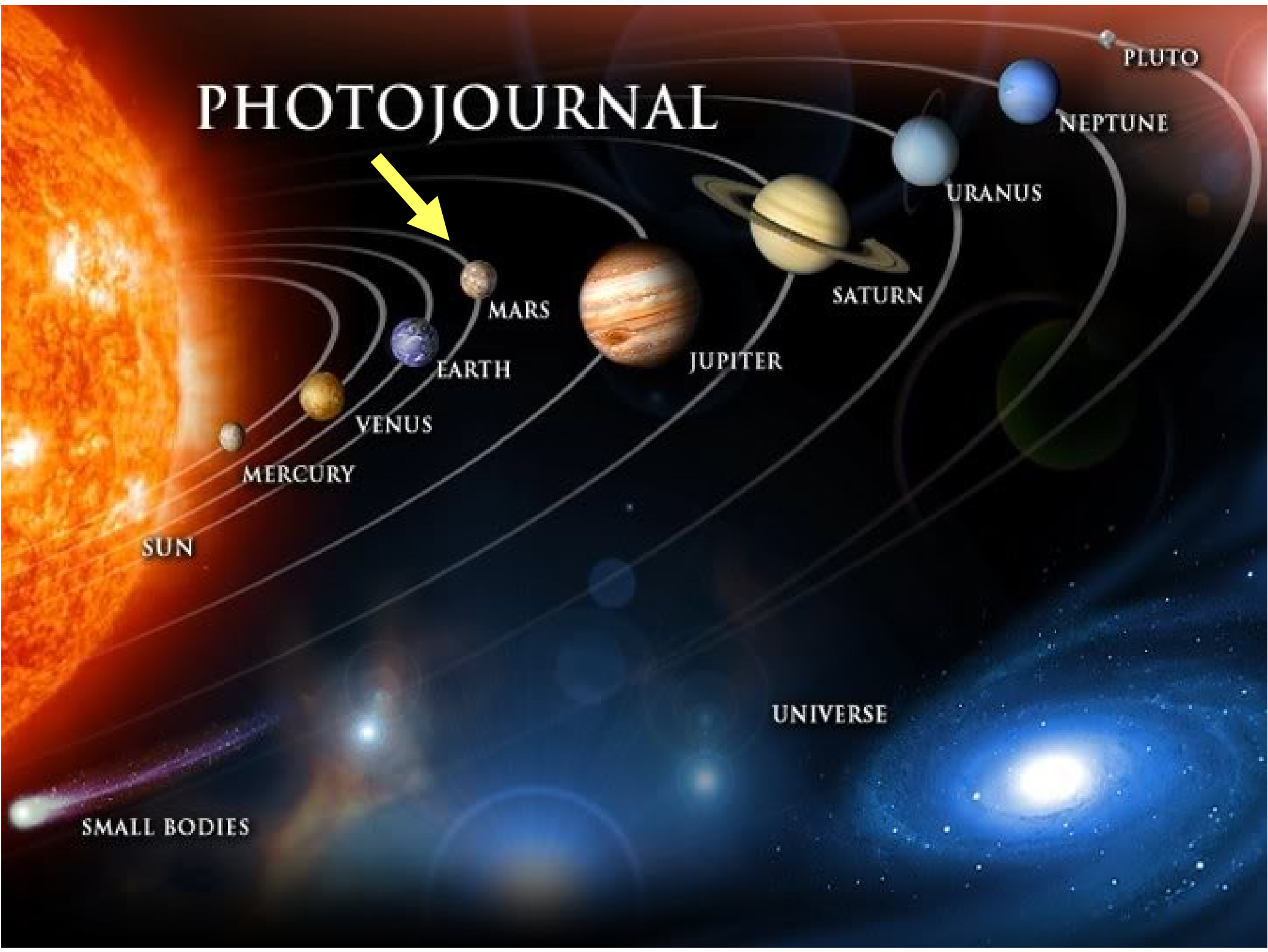
Jó 35,5-8: ***"Olhe atentamente para o céu e observe as nuvens que estão bem acima de você."***

Significados Br

Zeus é uma figura que segundo a mitologia grega é o **deus dos deuses**, soberano do monte Olimpo e pai de todos os homens e deuses. É também o **deus do céu e do trovão**, e tem como símbolos o raio, o carvalho, a águia e o touro. Na mitologia romana, seu equivalente é Júpiter.



PHOTOJOURNAL



PLUTO

NEPTUNE

URANUS

SATURN

JUPITER

MARS

EARTH

VENUS

MERCURY

SUN

UNIVERSE

SMALL BODIES

Jipe-Robô Curiosity

Por do Sol em Marte,
em 31.01.2014.

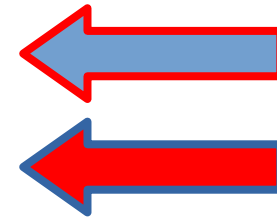


Earth

De Marte como se vê a Terra.

As dimensões do Sistema Solar

objeto celeste	distância média ao Sol
 Mercúrio 	 3,21 minutos-luz
 Vênus 	 6,01 minutos-luz
 Terra 	 8,30 minutos-luz
 Marte 	 12,67 minutos-luz
 Júpiter 	 43,27 minutos-luz
 Saturno 	 1,32 horas-luz
 Urano 	 2,66 horas-luz
 Netuno 	 4,17 horas-luz
 Plutão 	 5,47 horas-luz

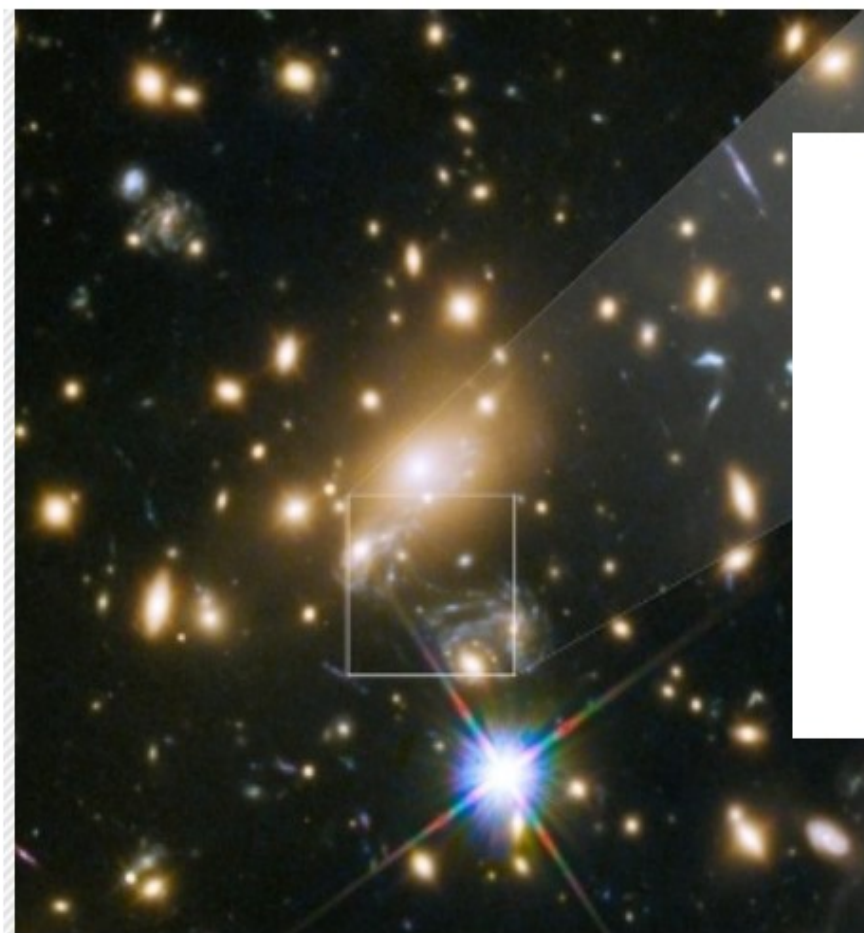


http://www.on.br/ead_2013/site/conteudo/cap4-distancia/distancia.html

De Marte à Terra: $12,67 - 8,30 = 4,37$ minutos-luz



NGC 2207 e **IC 2163** são duas galáxias que se fundem, localizadas a **114 milhões de anos-luz**.



Ícaro foi observada a 9 bilhões de anos-luz da Terra

Imagem: NASA/ESA/P. Kelly

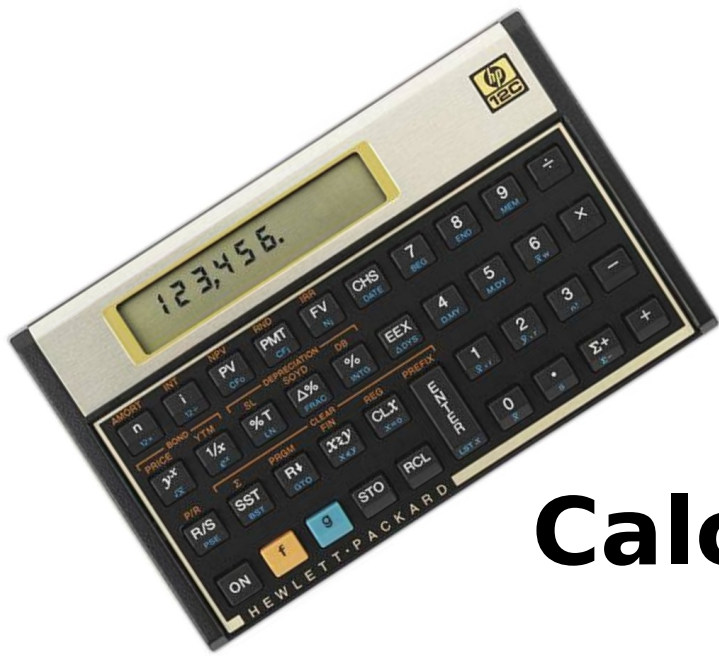
Como é Ícaro, a estrela mais distante já fotografada

BBC NEWS

04/04/2018 14h29

Ela está tão longe que sua luz demorou 9 bilhões de anos para chegar à Terra.

Ainda assim, o telescópio espacial Hubble da Nasa conseguiu registrá-la.



Calculando a distância:

9.000.000.000 anos-luz
(9 bilhões)

X

9.467.280.000.000 km (= 1 ano-luz)
(9,4 trilhões) =

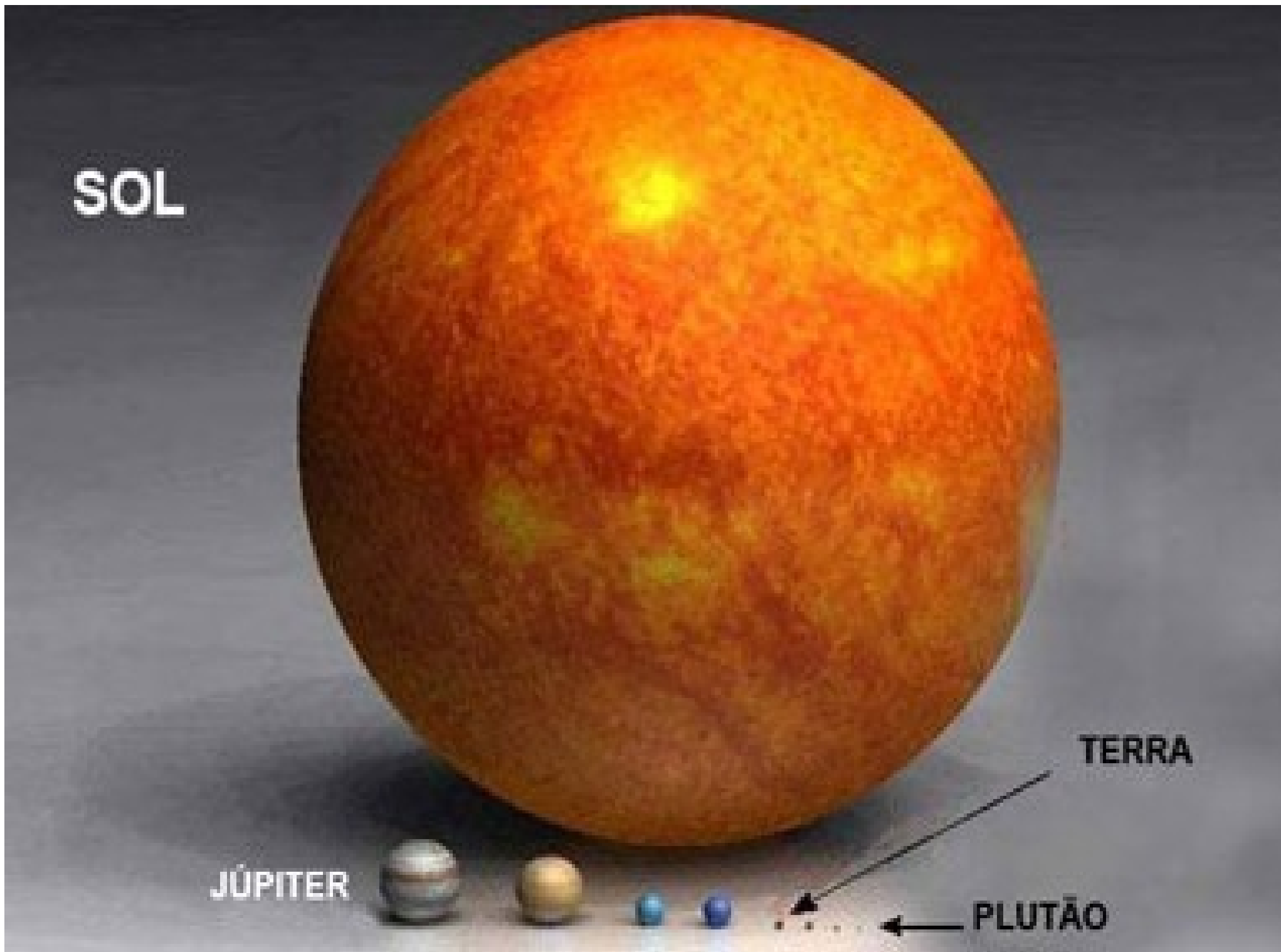
85.205.520 seguido de quinze zeros

SOL

JÚPITER

TERRA

PLUTÃO





Betelgeuse

SOL 1 PIXEL



Antares



Sol



Proxima



Arcturus



Rigel



Aldebaran

JÚPITER É INVISÍVEL NESTA ESCALA



Antares



VY Canis Majoris

Pergunta: Será que nossas ações podem atingir a Deus?

Jó 35,5-8: “*Olhe atentamente para o céu e observe as nuvens que estão bem acima de você. Se você pecar, que mal estará fazendo a Deus? Se você amontoa crimes, que danos está causando para ele? E se você é justo, o que é que está dando a ele? O que é que ele recebe de sua mão? Sua maldade só pode afetar outro homem igual a você. Sua justiça só atinge outro ser humano como você.*”

O que podemos encontrar nos ensinamentos de Jesus a respeito:

a) a lei de causa e efeito:

Mateus 16,27: *“Porque o Filho do homem há de vir na glória de seu Pai, com os seus anjos; e então retribuirá **a cada um segundo as suas obras.**”*

b) a pena de Talião: o “o

odos os que lançarem mão da espada, à espada morrerão.”

O que podemos encontrar nos ensinamentos de Jesus a respeito:

a) a lei de causa e efeito:

*Mateus 16,27: “Porque o Filho do homem há de vir na glória de seu Pai, com os seus anjos; e então retribuirá **a cada um segundo as suas obras.**”*

b) a pena de Talião: o “**olho por olho...**”:

*Mateus 26,52: “Então Jesus lhe disse: Mete a tua espada no seu lugar; porque todos os que lançarem mão da espada, **à espada morrerão.**”*

“Os sofrimentos deste mundo são, algumas vezes, independentes de nós, mas muitos são as consequências de nossa vontade. Que se remonte à fonte e ver-se-á que o maior número é a consequência de causas que poderíamos evitar. Quantos males, quantas enfermidades, o homem deve aos excessos, à sua ambição, às suas paixões, em uma palavra! O homem que houvesse sempre vivido sobriamente, que não houvesse abusado de nada, que houvesse sempre sido simples em seus gostos, modesto em seus desejos, se pouparia de muitas tributações. [...]” (KARDEC, *Revista Espírita* 1858)

“Antes de iniciar nova existência corporal, o Espírito, utilizando-se do livre-arbítrio, **escolhe o gênero de provas porque há de passar**, em razão disso, tem consciência e previsão do que lhe sucederá no curso da vida terrena. Dando ao Espírito a liberdade de escolher, Deus lhe deixa a inteira responsabilidade de seus atos e das consequências que estes tiverem. Nada lhe estorva o futuro; abertos se lhe acham, assim, o caminho do bem, como o do mal. **Se vier a sucumbir, restar-lhe-á a consolação de que nem tudo se lhe acabou e que a bondade divina lhe concede a liberdade de recomençar o que foi malfeito.**” (LE, q. 258/258-a, adaptadas)

“ Quase todas as enfermidade têm, assim, sua razão de ser; nada se faz sem causa, o que chamais a injustiça da sorte é a aplicação da mais alta justiça. [...]”

(KARDEC, *Revista Espírita* 1861)

Infelizmente, enquanto a medicina só levar em conta o elemento material, privar-se-á de todas as luzes que lhe traria o elemento espiritual, que representa um papel muito ativo num grande número de afecções.

(Allan Kardec)

(Revista Espírita 1862)

Antes de fazer mal
a teu próximo, pense
nas consequências. "A
lei da semeadura
é fatal."

R.Carlos



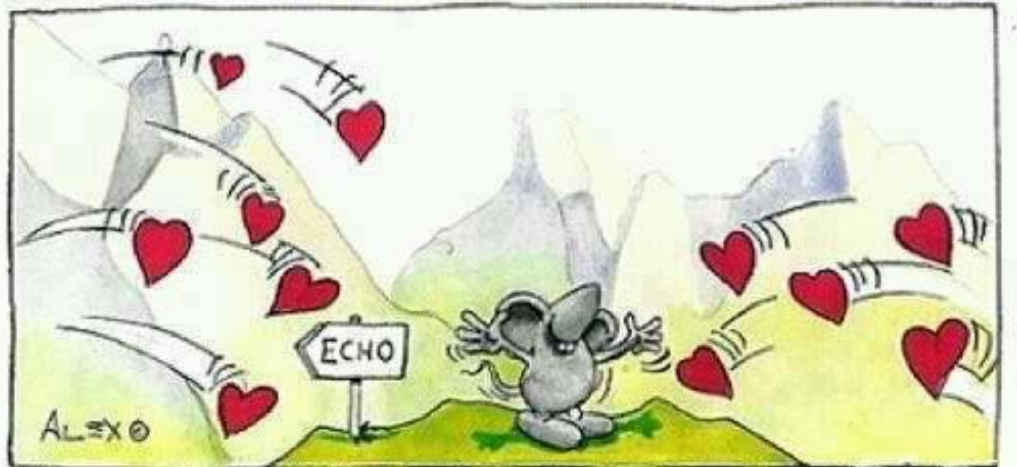
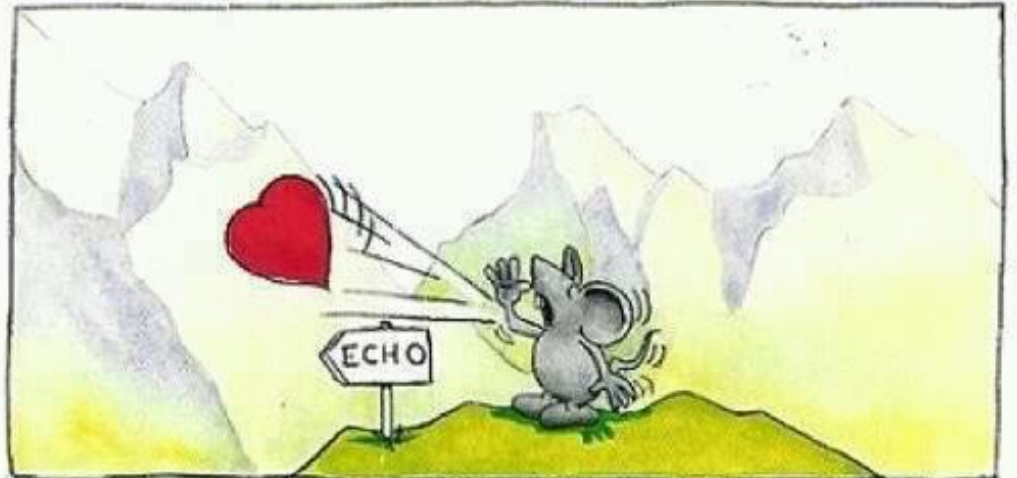


O homem é Arquiteto
de seu próprio
destino.

(Salústio 86-34 a.C.)

*“Porque o que
semeia na sua
carne, da carne
ceifará a
corrupção.”*

(Gálatas 6,8)



Referências bibliográficas:

KARDE, A. **O Céu e o Inferno**. Brasília: FEB, 2013.

KARDEC, A. **O Evangelho Segundo o Espiritismo**. Brasília: FEB, 2013.

KARDEC, A. *O Livro dos Espíritos*. Brasília: FEB, 2013.

KARDEC, A. **Revista Espírita 1858**. Araras, SP: IDE,

GREGÓRIO, S. B. **Ação e reação**, disponível em:

<http://www.sergiobiagiogregorio.com.br/palestra/acao-e-reacao.htm>

Sócrates frase: <https://www.pensador.com/frase/NjAzMDU4/> e <https://i.pinimg.com/originals/f6/6b/c8/f66bc821c725d38976d0f59e735a5b32.jpg>

LEPENISCK, G. **Sócrates e a imortalidade**, disponível em:

<http://www.correioespirita.org.br/secoes-do-jornal/correio-cultural/2519-socrates-e-a-imortalidade-da-alma>

Sócrates: **Se a morte fosse...**: <https://www.pensador.com/frase/NjAzMDU4/>

Imagens:

Capa: <https://www.traca.com.br/capas/870/870965.jpg>

Eco:

http://img.over-blog.com/352x500/2/31/98/41/xxxxxx/553194_450098725050753_1778791545_n.jpg

Sócrates: https://img3.wikia.nocookie.net/__cb20120206064856/epicrapbattlesofhistory/images/e/ea/Socrates_Portrait_400.jpg

Céu e Inferno: Capa da obra *Mitos Cristãos* de José Pinheiro de Souza, publicação GEEC, Divinópolis, MG.

Bolas: <http://www.vicosaurgente.com.br/wp-content/uploads/2018/12/action-balls-black-and-white-60582-1024x718.jpg>

Justiça: <https://condominioemfoco.com.br/wp-content/uploads/2016/01/honorarios1.jpg>

Provas e expiações: <https://image.slidesharecdn.com/causasdasaflires-150121093418-conversion-gate02/95/causas-das-aflies-7-638.jpg?cb=1421855272>, slide 7

Aflições: <https://image.slidesharecdn.com/causasdasaflires-150121093418-conversion-gate02/95/causas-das-aflies-8-638.jpg?cb=1421855272>, slide 8

Causas das aflições: <https://image.slidesharecdn.com/causasdasaflires-150121093418-conversion-gate02/95/causas-das-aflies-9-638.jpg?cb=1421855272>, slide 9

Lei de Ação e reação:

https://cdn.pensador.com/img/frase/pm/ar/pmarcos_a_lei_da_acao_e_reacao_nao_e_exclusiva_da_fisic_lyv1q1z.jpg

Zeus: https://europasicewolf.files.wordpress.com/2012/07/1540054-zeus_by_vargues.jpg

Salústio: [https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)

[9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)
[_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)
[qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)

[VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)

[1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC](https://scontent.fplu3-1.fna.fbcdn.net/v/t1.0-9/57262741_2416922541663253_1821035080890449920_n.jpg?_nc_cat=107&_nc_eui2=AeF-uquG1iOQKE-F0hQxlrCaMGgz9xZZJtVoNUB-qFkGphVjX7iUFQbHtnfKlzbvKq5RR8gKLPEAkP-VemMtmt5ZJ3c2s2FsGyhbxsfBRsAdg&_nc_ht=scontent.fplu3-1.fna&oh=26732eb67a1cedc78fcbc24dde9a5fff&oe=5D3C43AC)

Significado Zeus: <https://www.significadosbr.com.br/zeus>

Entardecer de Marte: <http://www.jpl.nasa.gov/images/msl/20140206/pia17936-640.jpg>

Órbitas Planetas:

http://1.bp.blogspot.com/_4NA4YzDGmTg/TIGmtFhN3bI/AAAAAAAAAIw/IteC-JahMX4/s1600/blog2.jpg

Tamanho planetas: http://www.apolo11.com/imagens/etc/sistema_estelar_escala_5_470.jpg

Ícaro: <https://noticias.uol.com.br/ciencia/ultimas-noticias/bbc/2018/04/04/como-e-icaro-a-estrela-mais-distante-ja-fotografada.htm>

Site:
www.paulosnetos.net

Email:
paulosnetos@gmail.com