



Fé Cristã e Ciência Contemporânea

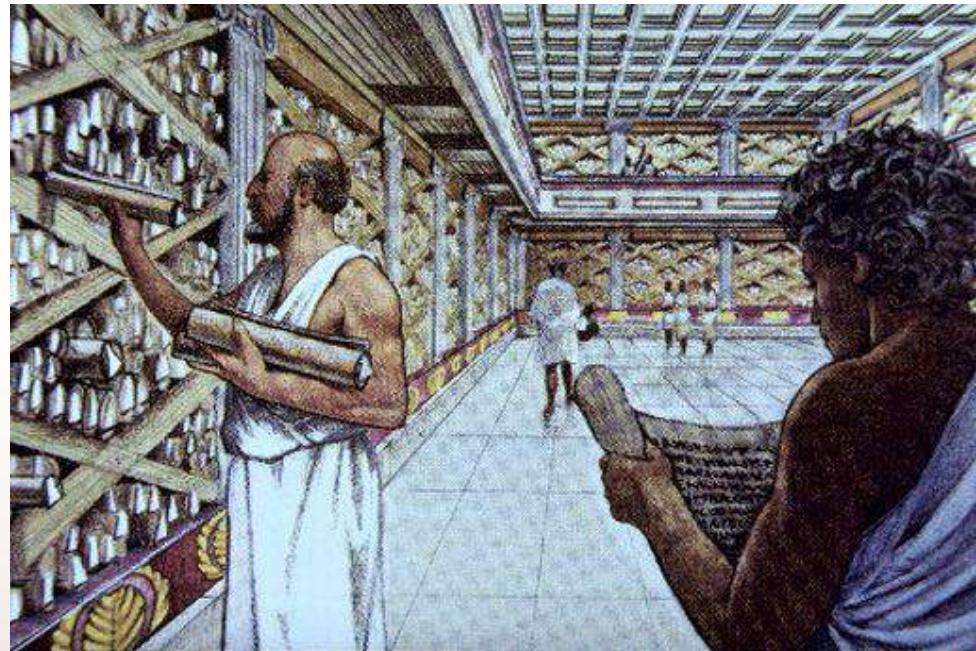
AULA 3: RELAÇÃO ENTRE TEOLOGIA E CIÊNCIA

Roberto Covolan





1) A crença religiosa atrapalha o desenvolvimento científico, ou, na pior das hipóteses, atrasa este último



Biblioteca de Alexandria



2) *Cientistas são pessoas desprovidas de crença religiosa*

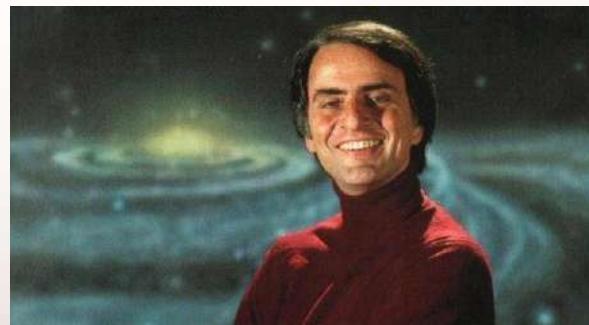
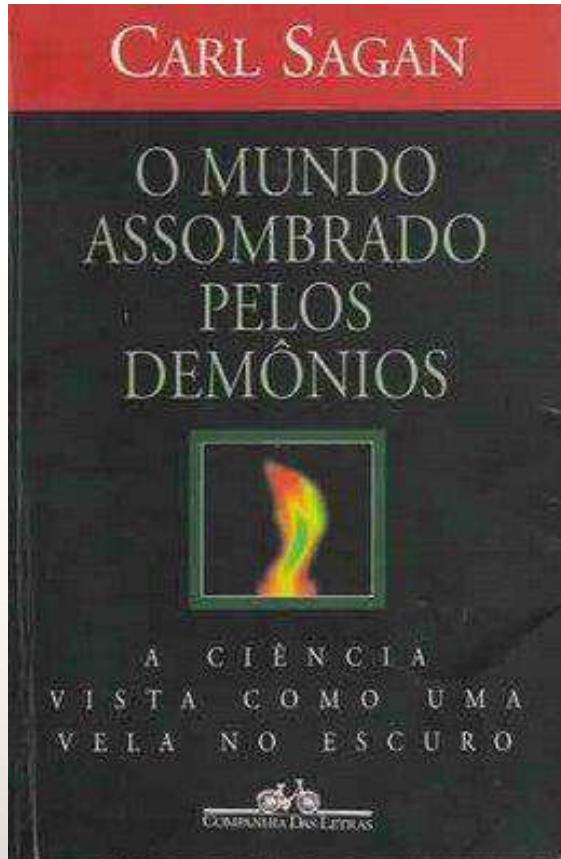




Mitos comuns sobre a relação entre ciência e religião

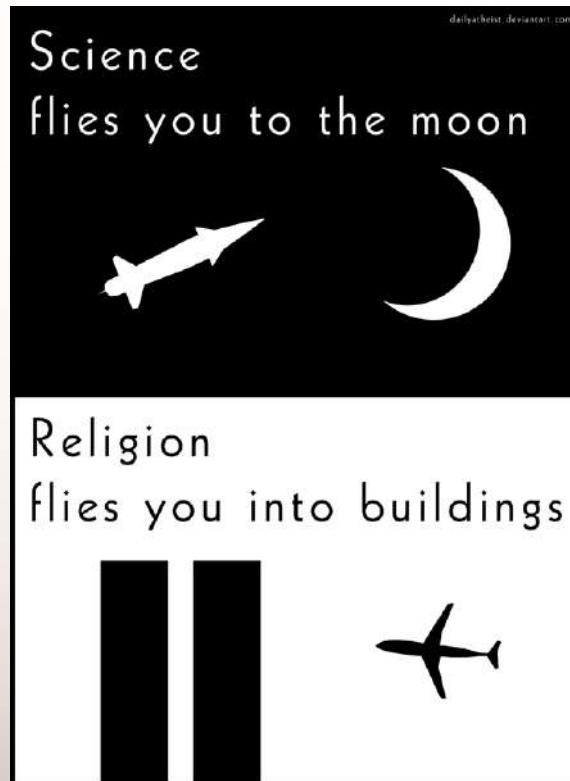


3) A ciência é uma construção pura, neutra e satisfatória



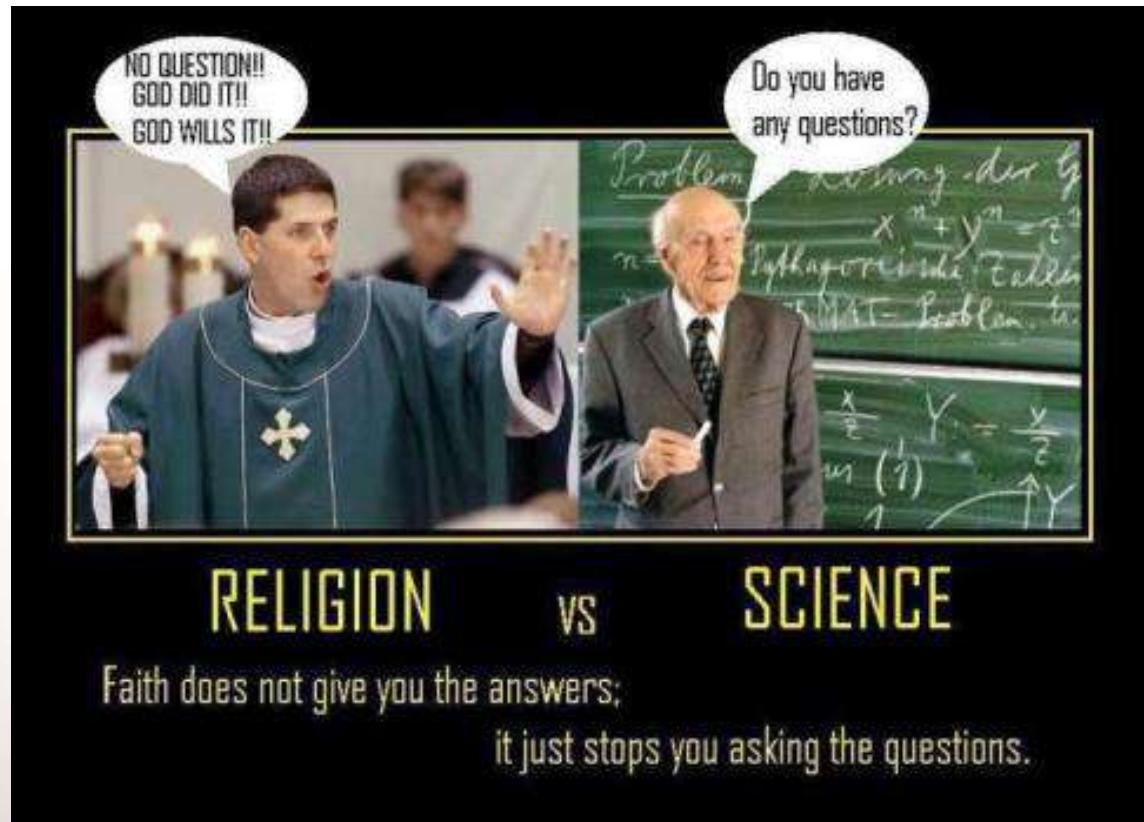


4) *O conhecimento científico é superior ao conhecimento religioso*





5) *O conhecimento religioso será superado e enterrado pelo conhecimento científico*





6) *A fé pessoal não pode interferir na esfera pública*



*Liberté, égalité,
LAÏCITÉ!*



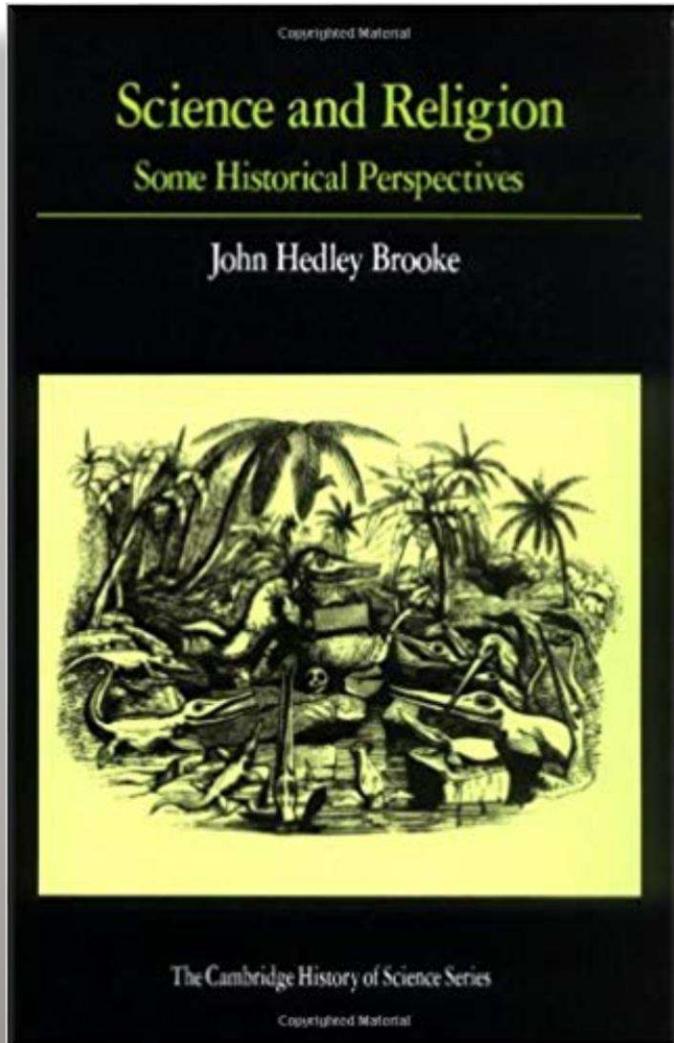
Mitos comuns sobre a relação entre ciência e religião: Contexto



“(...) A ciência passou a ser vista como a mais pura expressão da racionalidade humana, sendo posta, muitas vezes, em oposição à superstição, ao misticismo e à fé cega. Este pensamento é uma herança do Iluminismo do século XVIII, que tendia a ver o universo como uma máquina, em que o conhecimento das partes levaria à compreensão do todo e a razão humana seria a chave para compreender o seu funcionamento. Neste sentido, a racionalidade passou a ser bastante valorizada e, às vezes, quase deificada”.

(Monteiro & Martins, 2012)

► John Hedley Brooke



- Professor de Ciência e Religião na Universidade de Oxford
- Diretor do *Ian Ramsey Centre for Science and Religion*
- Presidente da *British Society for the History of Science*
- Presidente da *International Society for Science and Religion*

► John Hedley Brooke



Falando sobre cristianismo e ciência:

- Qual era a relação entre essas poderosas forças culturais?
- Elas eram complementares ou antagônicas?
- Os movimentos religiosos favoreceram o surgimento do movimento científico ou houve uma luta pelo poder desde o início?
- Como esse relacionamento variou ao longo do tempo?

Tais perguntas são bem mais fáceis de formular do que de responder

► John Hedley Brooke



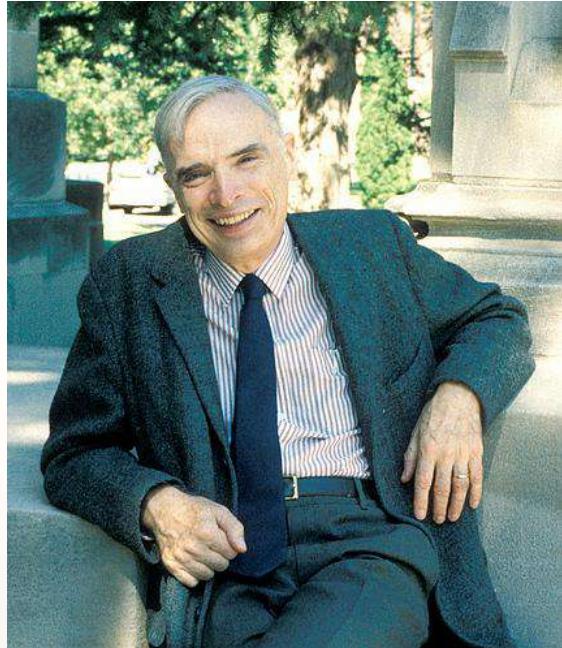
Grande parte dos textos sobre ciência e religião foi estruturada a partir de uma preocupação com [a ideia de] conflito ou harmonia.

É necessário transcender estas limitações se a interação [entre ciência e religião] deve ser apreciada em toda a sua riqueza e fascínio.

Modos de Interação



► O moderno diálogo entre fé e ciência

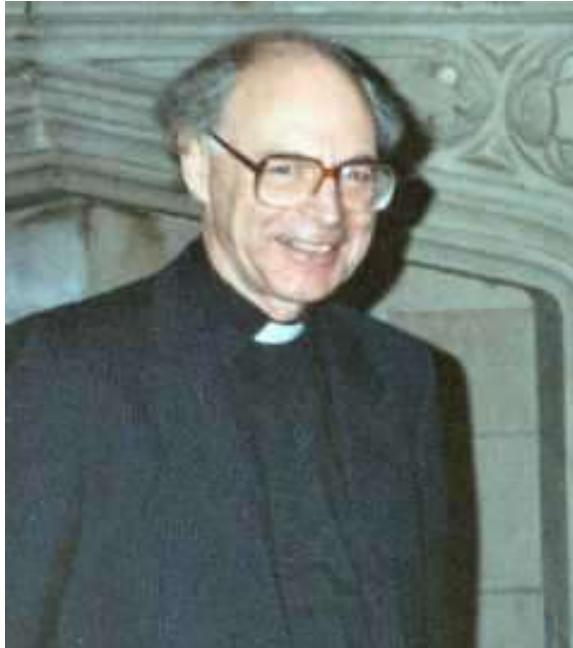


Ian Barbour

(1923 – 2013)

Físico, formado em Divindade

TEMPLETON PRIZE (1999)



Arthur Peacocke

(1924 – 2006)

**Bioquímico, Teólogo,
Ministro Anglicano**

TEMPLETON PRIZE (2001)



John Polkinghorne

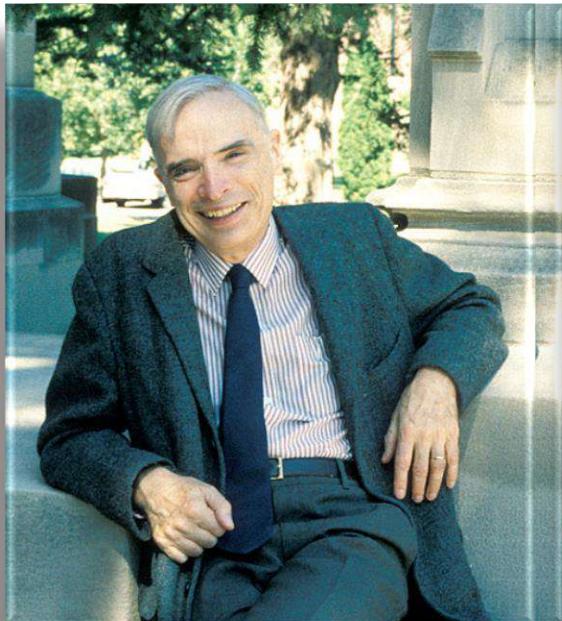
(1930 –)

**Físico, Teólogo,
Ministro Anglicano**

TEMPLETON PRIZE (2002)



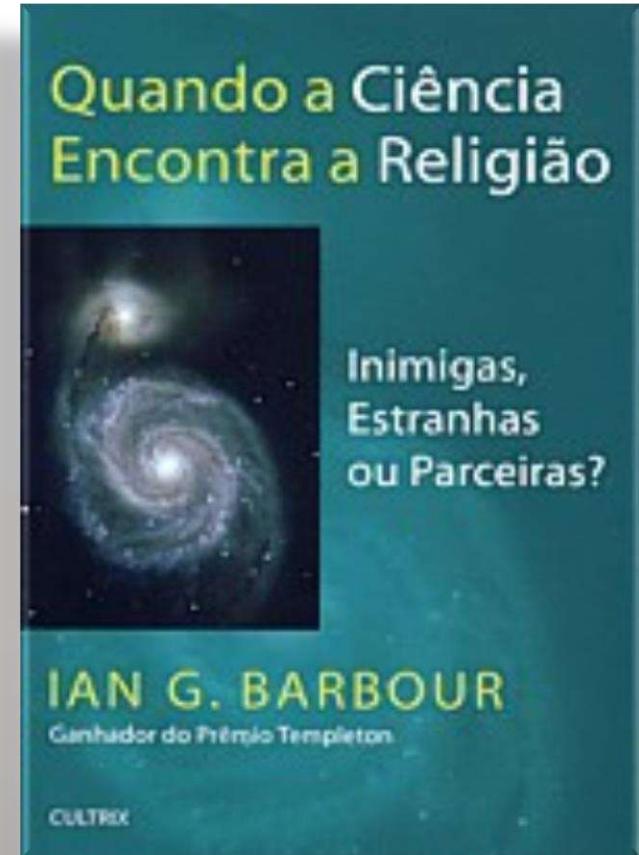
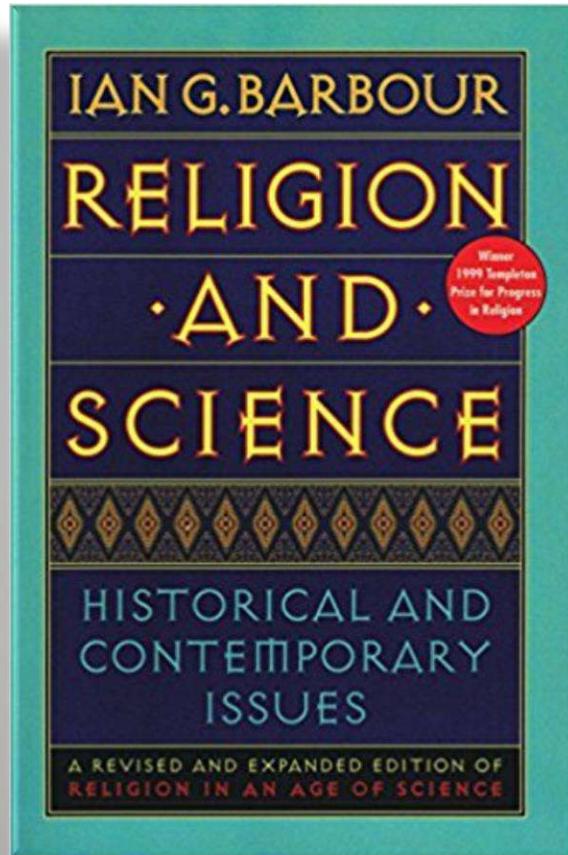
Modelos de Interação entre Ciência e Religião



Ian Barbour

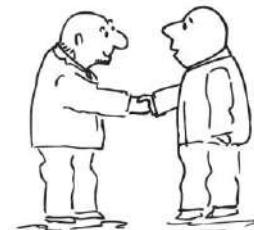
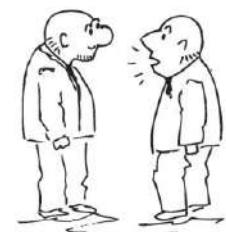
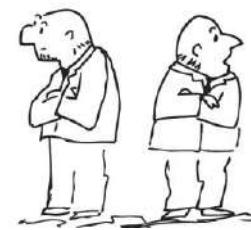
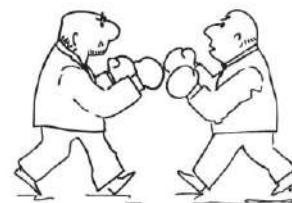
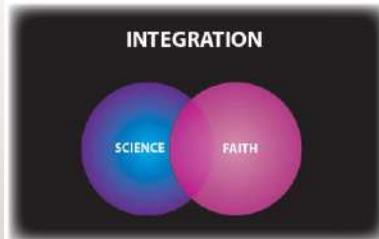
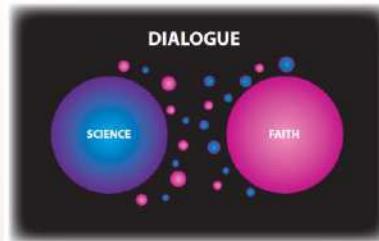
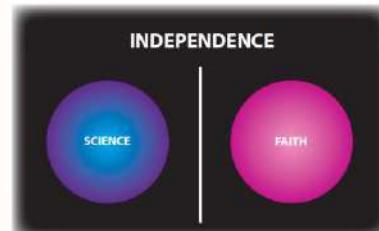
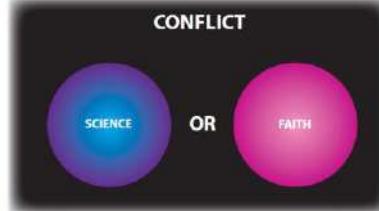
(1923 – 2013)

Físico, formado em Divindade





Modelos de Interação entre Ciência e Religião

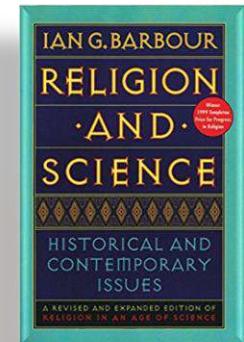
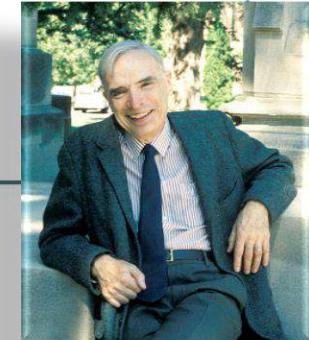


- *Conflito*

- *Independência*

- *Diálogo ou Complementaridade*

- *Síntese ou Integração*



Desenhos – Fonte: *The Crossroads of Science and Faith: Astronomy Through a Christian Worldview*



CONFLITO





Conflito

- *Nossa sociedade está permeada com a ideia de que a ciência e a fé estão em conflito*
- *Esta visão é bastante promovida pela mídia - o conflito "vende" na televisão e nos jornais*
- *Falso dilema: você deve escolher entre ciência e fé*
- *Há muitos problemas com a visão do Conflito*



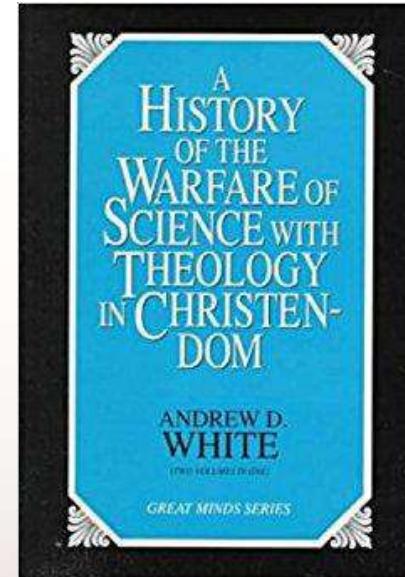
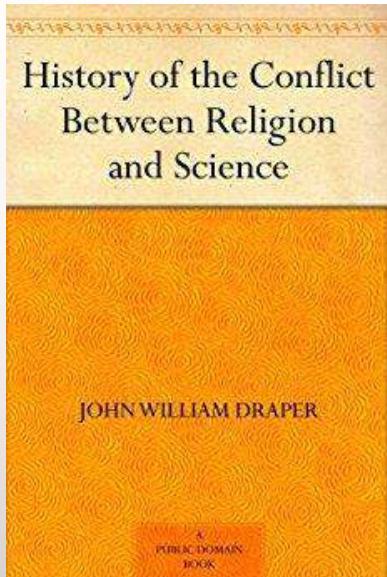
Modelos de relação entre ciência e religião



• Mito do Conflito: origens históricas

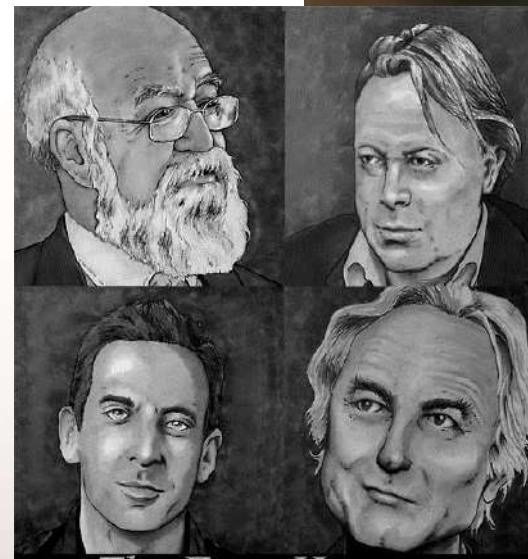
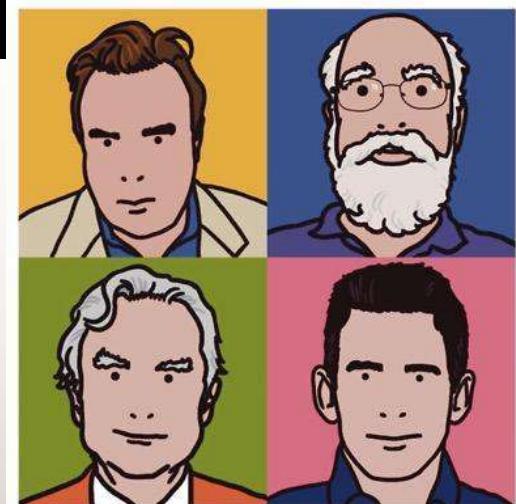
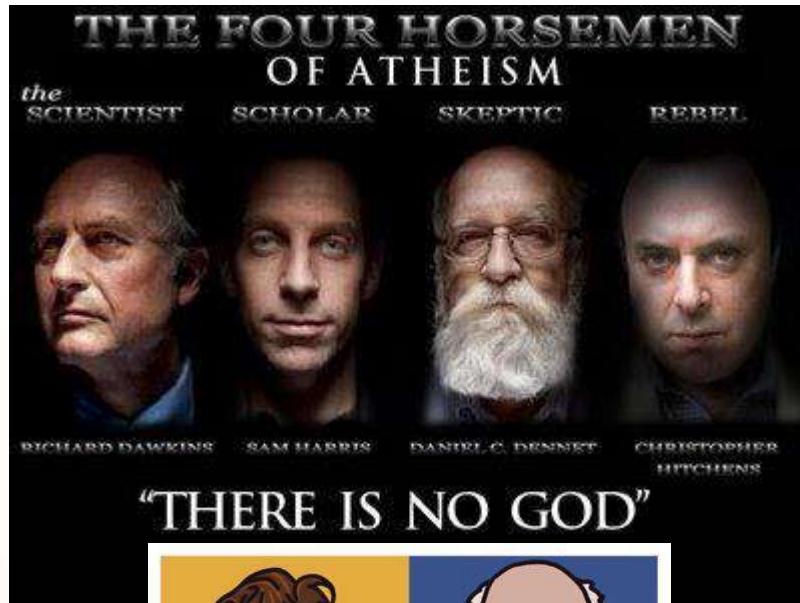


Thomas Huxley





► Conflito: Neoateísmo

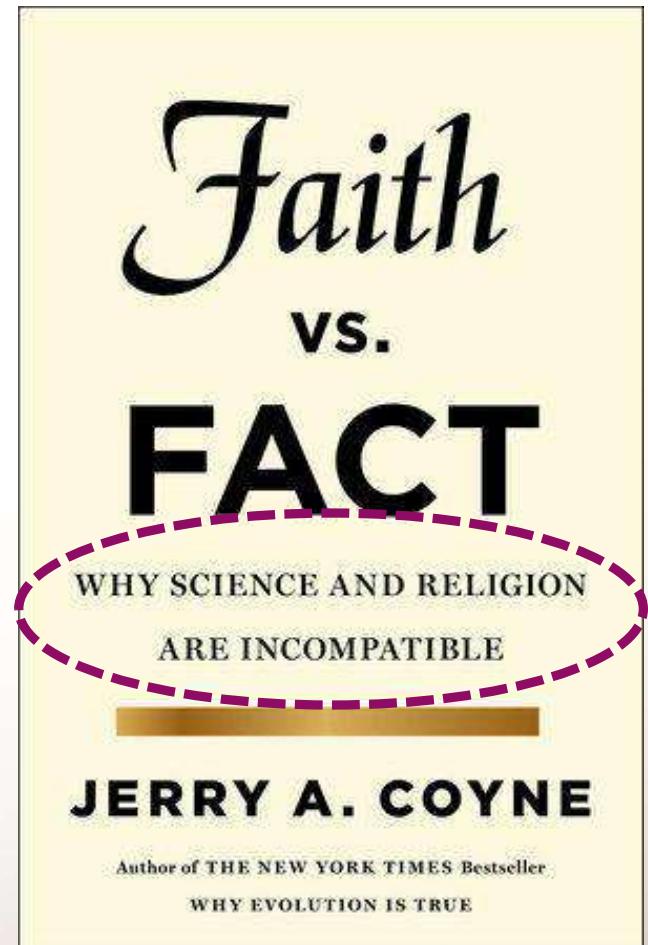
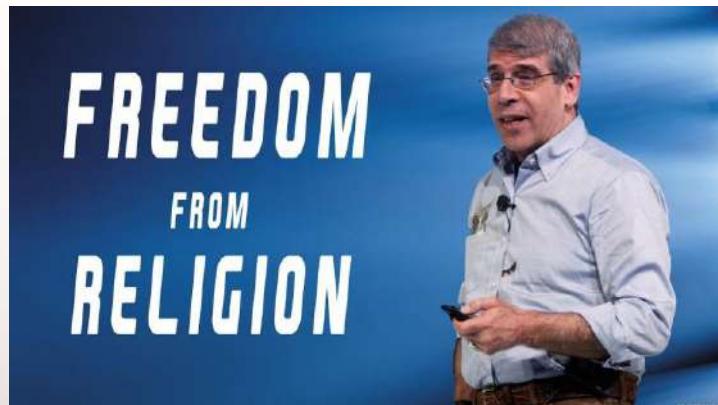




Modelos de relação entre ciência e religião



- **Discursos que pregam uma “guerra” entre ciência e religião como sendo uma batalha do bem contra o mal**
- Defesa do **conflito** entre ciência e religião como visão comum entre cristãos literalistas e científicos



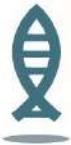


Conflito: cientificismo x literalismo bíblico

- Ciência considerada única fonte da verdade X somente a Bíblia fornece conhecimento verdadeiro sobre o mundo



► Conflito: Neoateísmo



“(...) religião é, em certo sentido, ciência. Só que é uma má ciência. Não caia no argumento de que a religião e a ciência operam em dimensões separadas e se preocupam com tipos de perguntas bastante distintas. As religiões têm, historicamente, sempre tentado responder às questões que são próprias da ciência.”

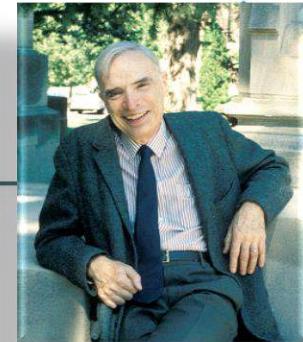


Richard Dawkins: *Is Science a Religion?*

The Humanist (Vol. 57, No. 1, 1997)



Modelos de relação entre ciência e religião



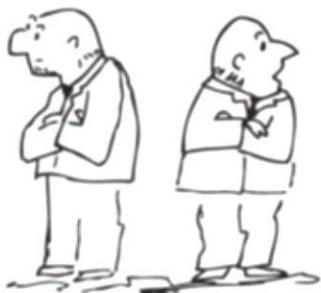
Tese do Conflito: uma crítica de Ian Barbour

“Eu sugiro que estes autores tem falhado em distinguir entre questões científicas e questões filosóficas. Cientistas, em seus escritos populares, tendem a invocar a autoridade da ciência para ideias que não são parte da própria ciência. Artigos em periódicos científicos de física, química, e biologia não discutem materialismo, teísmo, ou outras cosmovisões que proporcionem interpretações filosóficas da ciência. Estas (cosmovisões) são sistemas de crença alternativos, cada um reivindicando abranger toda a realidade.”

Religion and Science, p. 81



INDEPENDÊNCIA





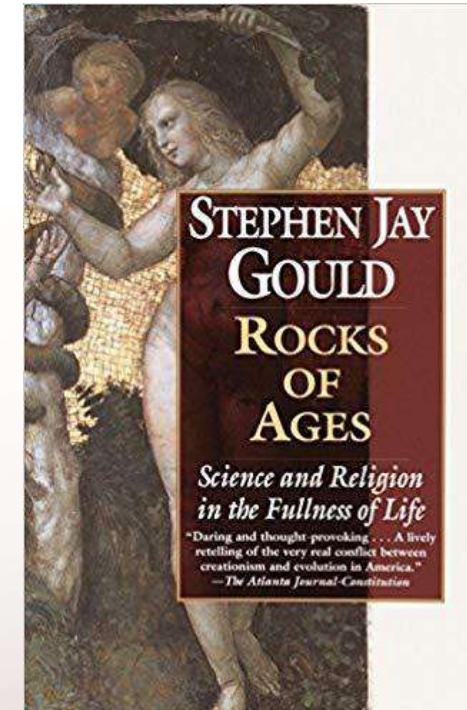
Independência

- *Ciência e religião são empreendimentos totalmente independentes e autônomos*
- *A ciência e a fé ocupam diferentes domínios da realidade, falam linguagens diferentes, usam métodos diferentes para verificar o conhecimento e fazem perguntas inteiramente diferentes*



Independência

- ***Non-overlapping magisteria (NOMA)***
- magistérios não-interferentes –
- Termo cunhado por **Stephen Jay Gould** em seu livro ***Rocks of Ages*** (1999)
- Visão de que a **ciência e a religião não estão num mesmo plano de conhecimento** e, portanto, não devem se sobrepor

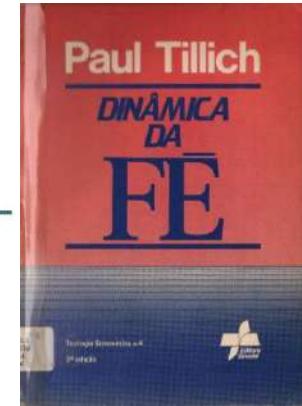




Independência

“A ciência só pode entrar em conflito com a ciência, e a fé apenas com a fé. Uma ciência que permanece ciência, não pode contradizer a fé [...] A conhecida disputa entre teoria da evolução e teologia não era uma disputa entre ciência e fé, mas sim entre uma ciência cuja fé não-exprimida rouba o homem de sua humanidade, e uma fé cuja expressão teológica é cunhada por uma compreensão literal da Bíblia e, portanto, é distorcida.”

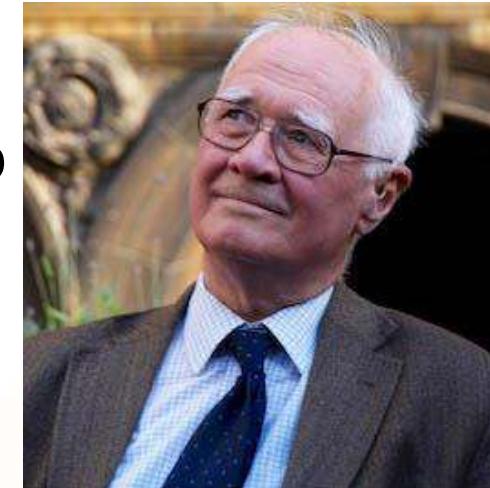
(Paul Tillich, Dinâmica da Fé, p. 55).





Independentes... ma non troppo!

“... a nossa experiência do mundo quântico nos prepara para visões da realidade que não vão se submeter a nenhuma tirania indevida do senso comum, mas que buscarão, por mais que essa tarefa seja difícil, respeitar a natureza daquilo com que temos de lidar.”



John Polkinghorne

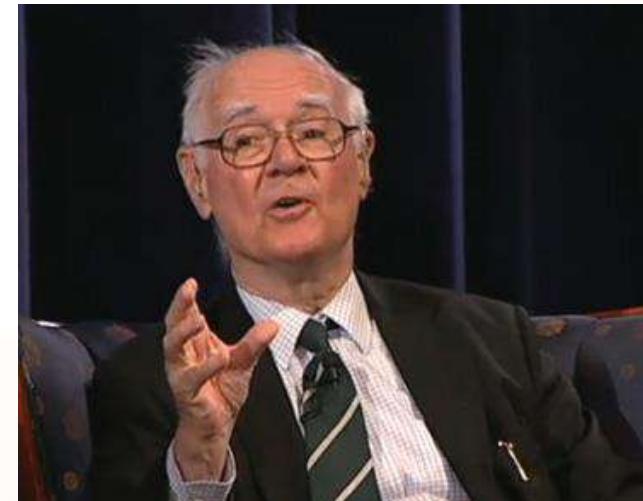
Razão e Realidade

“Nossa investigação do mundo físico estendeu as nossas mentes e ampliou as nossas noções daquilo que é concebível. De fato, seria surpreendente se em nosso encontro com Deus não acontecesse o mesmo.”



Independentes... ma non troppo!

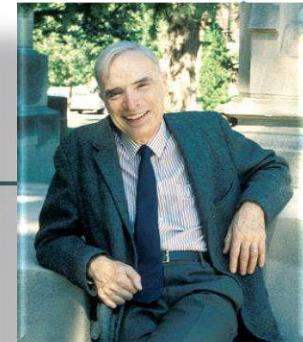
“A ciência não pode dizer à teologia como construir uma doutrina da criação, mas não se pode construir uma doutrina da criação sem levar em conta a idade do universo e o caráter evolutivo da história cósmica.”



John Polkinghorne
- físico e teólogo -



Modelos de relação entre ciência e religião



Independência: uma crítica de Ian Barbour

"Se a ciência e a religião fossem totalmente independentes, a possibilidade de conflito seria evitada, mas a possibilidade de diálogo construtivo e enriquecimento mútuo também seria descartada. Nós não experimentamos a vida tão nitidamente dividida em compartimentos separados: nós a experienciamos em inteireza e interconexão antes de desenvolvermos disciplinas particulares para estudar diferentes aspectos dela. Há também bases bíblicas para a convicção de que Deus é o Senhor de nossa vida total e da natureza, e não de uma esfera "religiosa" separada.

Religion and Science, p. 89



DIÁLOGO OU COMPLEMENTARIDADE



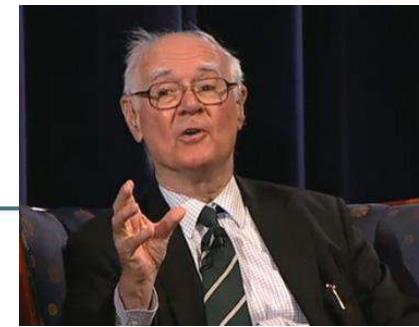


Diálogo

- *As semelhanças entre ciência e fé são enfatizadas, preservando a integridade de cada uma*
- *Ambas estão à procura da verdade*
 - *Ambas usam modelos conceituais e analogias para inferir o que não pode ser observado (Deus ou átomos)*
 - *Crenças religiosas não podem ser testadas pelo método científico, mas podem ser analisadas com alguns dos mesmos pensamentos críticos encontrados na ciência*



Modelos de relação entre ciência e religião



Paralelo Metodológico

A Teologia está para a descrição da experiência religiosa assim como a Ciência está para a descrição da investigação humana do mundo físico (John Polkinghorne)

Categorias	Ciência	Teologia
Objetivo	Explorar a natureza da realidade	
Objeto de estudo	Mundo físico e os seres vivos	Natureza de Deus
“Método”	Testes baseados em experimentos	Revelação divina
Propósito	Compreensão do <i>como</i> as coisas ocorrem	Compreensão do <i>porque</i> as coisas ocorrem

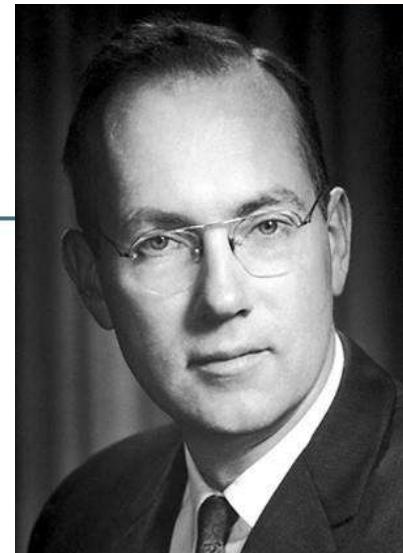


Modelos de relação entre ciência e religião



Charles Townes

- Prêmio Nobel de Física de 1964 -



*A ciência tenta entender **como** é o nosso universo e **como** funciona, incluindo nós humanos.*

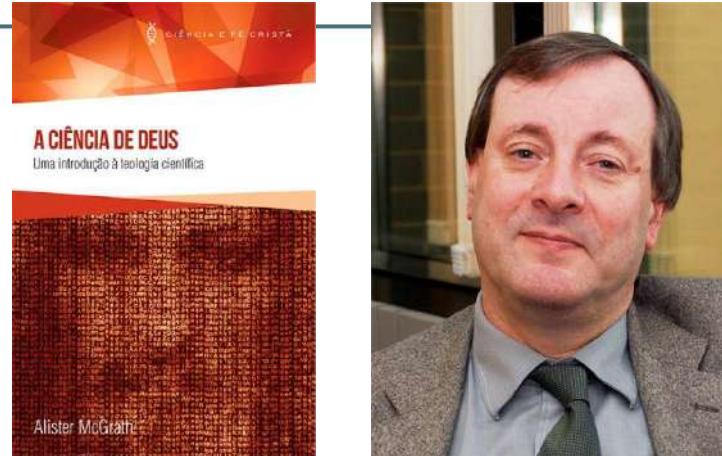
*A religião visa compreender **o propósito** e **o significado** do nosso universo, incluindo a nossa própria vida.*



Modelos de relação entre ciência e religião



Diálogo



“Se o mundo é de fato uma criação de Deus, então há razões ontológicas para um diálogo teológico com as ciências naturais. Longe de se tratar de um diálogo arbitrário (...) trata-se de um diálogo natural, fundamentado na crença elementar, segundo a qual o Deus a que se refere a teologia cristã é o mesmo que criou o mundo investigado pelas ciências naturais.”



Modelos de relação entre ciência e religião



A Missão da ABC² é, portanto, operar como uma embaixada de sentido entre o universo da fé cristã e o universo da ciência. Nesta qualidade, ela promoverá o diálogo aberto, honesto e respeitoso entre estes dois campos, tendo sempre em conta a liberdade e a soberania das respectivas esferas sociais e as finalidades intrínsecas e próprias de cada esfera, mas buscando o avanço do conhecimento integral acerca do homem e sua relação com Deus e a natureza, a partir de uma perspectiva cristã.



Modelos de relação entre ciência e religião



Diálogo: assista o nosso vídeo!



<https://www.youtube.com/watch?v=XJN1AChJIWc>



SÍNTSE OU INTEGRAÇÃO





Integração

- *Esta visão promove uma relação mais próxima, ativa e sistemática entre ciência e fé*
- *Defende que a existência de Deus pode ser inferida de evidências científicas*
- *Este relacionamento mais próximo também significa que as teorias científicas podem afetar a teologia, particularmente a interpretação humana da Bíblia, com base em novos entendimentos da realidade física*



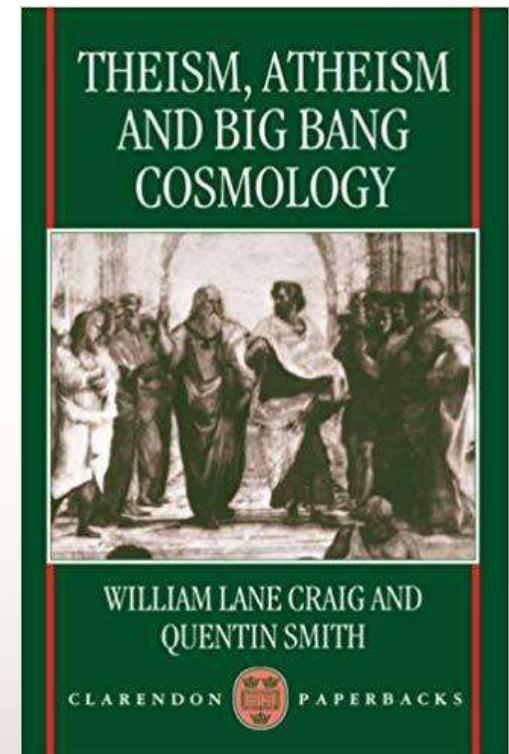
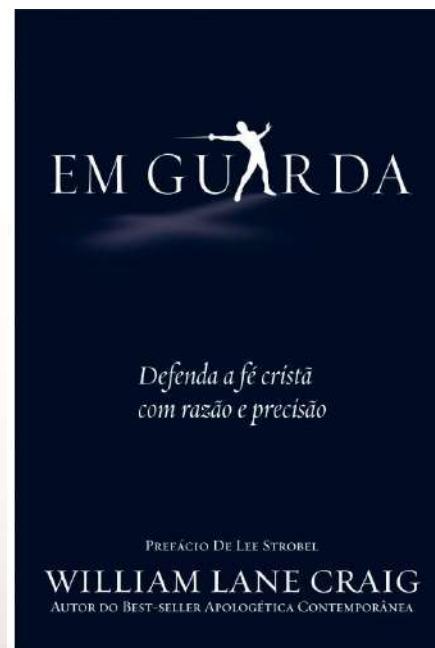
Integração

- *Dentro desse modelo, encontram-se três variantes:*
 - *Teologia Natural Clássica*
 - *Teologia da Natureza*
 - *Integração Sistemática*



Teologia Natural Clássica

- **Busca demonstrar a existência de Deus, ou mesmo tratá-la em termos de probabilidade, a partir de argumentos científicos e filosóficos**
- Representantes:
 - Richard Swinburne
 - **William Lane Craig**





Teologia da Natureza

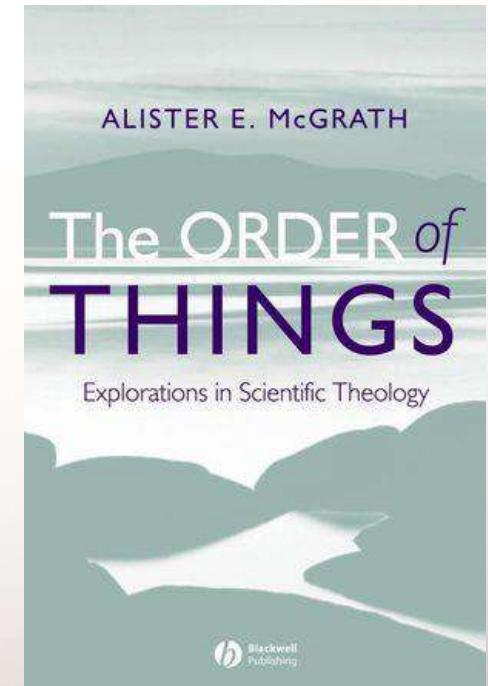
- Busca construir uma **correlação entre as doutrinas religiosas tradicionais e o conhecimento científico**, seja por meio de ressonância ou de síntese
- Representantes:
 - Teilhard de Chardin,
 - Arthur Peacocke, John Haught
 - Thomas Torrance
 - **Alister McGrath**





Teologia da Natureza

A ordem racional da criação está correlacionada com a encarnação, de forma que “estudar a criação é estudar o mesmo Logos que foi encarnado em Cristo e que também dá forma aos contornos da racionalidade humana”. Assim, em Jesus Cristo, a criação e a razão humana estão inter-relacionados por sua relação fundamental com o Logos divino.



Alister McGrath, *The Order of Things*, 2006



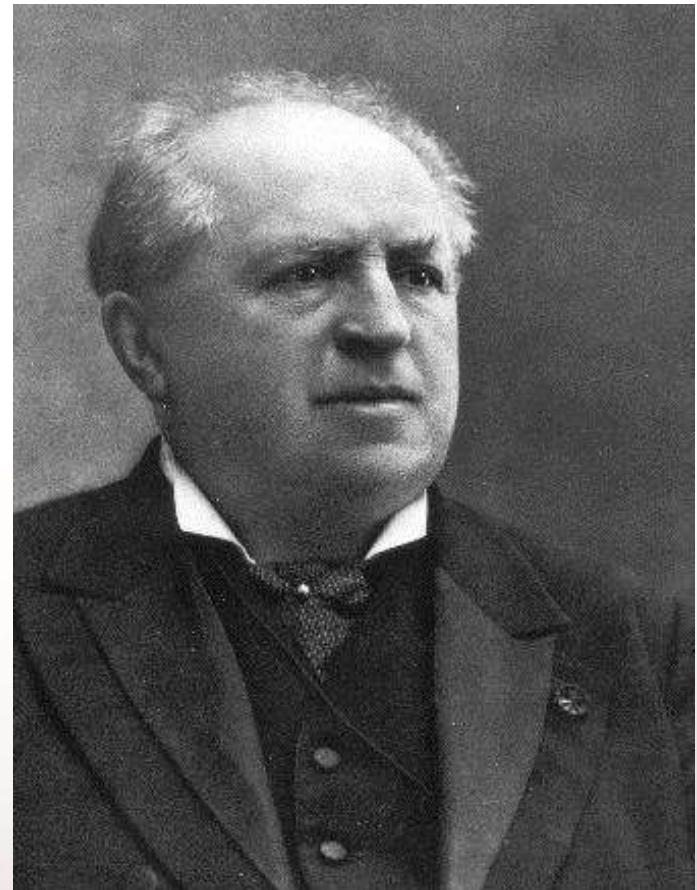
Integração Sistemática

- Entende que **ciência e religião contribuem para uma visão coerente de mundo** na qual a metafísica se torna um “esquema intelectual inclusivo”, promovendo a conexão entre essas esferas
- Representantes:
 - Metafísica Aristotélica (Tomás de Aquino)
 - Filosofia do Processo (Ian Barbour)
 - Filosofia Reformacional (Herman Dooyeweerd)
 - Theistic Science? (Alvin Plantinga)
 - **Abraham Kuypers**



Integração Sistemática

“Eu não reconheço um conflito entre fé e ciência (...) Toda ciência, em um certo grau, começa pela fé e, de modo contrário, uma fé que não conduz à ciência é uma fé enganosa ou uma superstição, e não uma fé genuína.”



Abraham Kuyper, *Calvinismo*, 2002: 138.



Modelos de relação entre ciência e religião

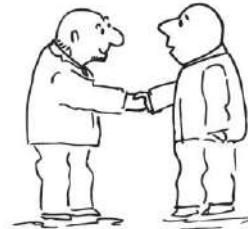
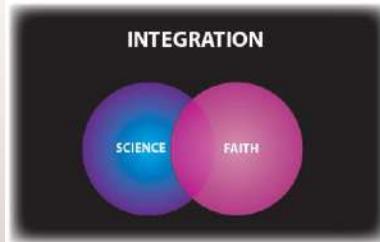
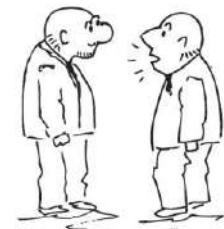
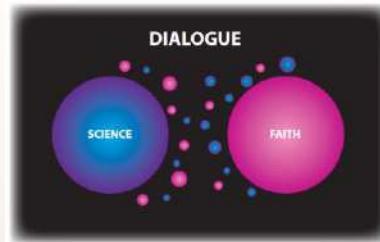
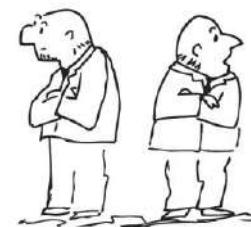
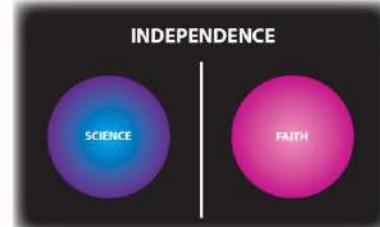
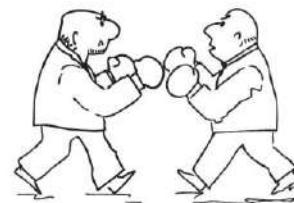
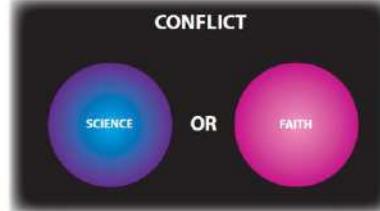


“Eu não reconheço um conflito entre fé e ciência (...) Toda ciência, em um certo grau, começa pela fé e, de modo contrário, uma fé que não conduz à ciência é uma fé enganosa ou uma superstição, e não uma fé genuína. Toda ciência pressupõe a fé no self, em nossa autoconsciência; pressupõe fé no trabalho acurado de nossos sentidos; pressupõe fé na correção das leis do pensamento; pressupõe fé em algo universal por detrás dos fenômenos especiais; pressupõe fé na vida; e especialmente pressupõe fé nos princípios à partir dos quais nos procedemos; o que significa que todos estes axiomas indispensáveis, necessários em uma produção científica produtiva, não chegam até nós por provas, mas são estabelecidos em nosso juízo por nossa concepção interna e dada à nossa consciência.”

Abraham Kuyper, *Calvinismo*, 2002: 138.



Modelos de Interação entre Ciência e Religião

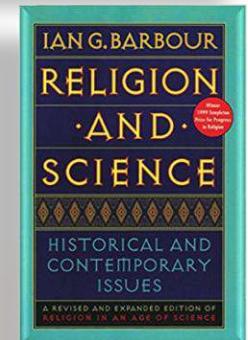
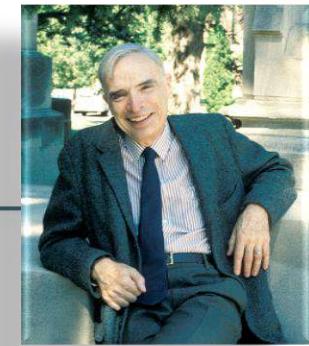


- *Conflito*

- *Independência*

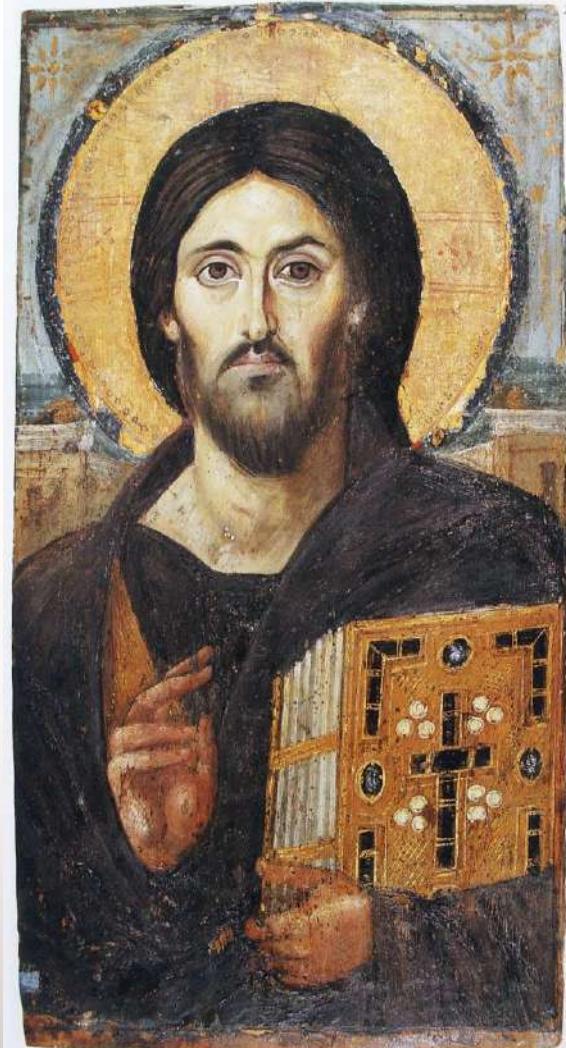
- *Diálogo ou Complementaridade*

- *Síntese ou Integração*



Desenhos – Fonte: *The Crossroads of Science and Faith: Astronomy Through a Christian Worldview*

► Colossenses 1.15-17



Ele é a imagem do Deus invisível, o primogênito sobre toda a criação; porque nele foram criadas todas as coisas nos céus e na terra, as visíveis e as invisíveis, sejam tronos, sejam dominações, sejam principados, sejam poderes; tudo foi criado por ele e para ele. Ele existe antes de todas as coisas, e nele tudo subsiste.



Créditos



Autor:

- **Lucas Guimarães Barros**

Revisor:

- **Glênon Dutra**

Colaboradores:

- **Marcelo Cabral**
- **Guilherme de Carvalho**
- **Roberto Covolan**
- **Pedro Dulci**
- **Glênon Dutra**



Associação Brasileira
Cristãos
na Ciência

► Produção



Associação Brasileira
Cristãos
na Ciência

