



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

BOLETIM MENSAL Nº 9/2013 – MARÇO DE 2013

CONTATO MENSAL DA SCB COM SEUS ASSOCIADOS

É com satisfação que a Sociedade Criacionista Brasileira dá continuidade neste mês de março de 2013 ao seu Boletim Mensal, continuando a estreitar os contatos com seus associados das várias categorias e também com os interessados em nosso trabalho, que nos contatam por e-mail ou mediante nossos sites.

Nossa intenção é divulgar mensalmente, de forma mais individualizada, algumas notícias que possam ser de interesse geral, informações a respeito de atividades desenvolvidas pela Sociedade, e pelo menos um artigo (já editado em nossos periódicos, ou eventualmente inédito) sobre assunto julgado de interesse atual.

Serão bem vindas sugestões para a dinamização desse novo veículo de interação entre a Sociedade e seus associados. Bastará enviá-las por e-mail em resposta ao recebimento deste Boletim.

Segue-se o conteúdo deste nono Boletim.

NOTÍCIAS

Sugerimos a nossos leitores o acesso em nosso site www.scb.org.br ao “Índice Temático” dos artigos publicados em nosso periódico “Folha Criacionista”, hoje rebatizada com o título de “Revista Criacionista”. Poderão ser feitos pedidos pela nossa Loja Virtual, no mesmo site, de cópias em *word* dos artigos publicados nos números esgotados de nosso periódico, bem como também exemplares dos números não esgotados, a partir do nº 24 até o nº 72. Em breve serão disponibilizados em CD os números que passaram a ser editados em forma eletrônica, a partir do número 73 até o número 86.

Aguardem também notícias sobre a reedição das três séries de DVDs que a SCB tem produzido – “De Olho nas Origens” (com 4 DVDs, cada um com 4 ou 5 vídeos de curta duração), “Maravilhas da Criação” (com mais 7 DVDs, totalizando 12 DVDs de média duração) e “Do Araripe ao Ararate” (com mais 2 DVDs de média duração, totalizando 4 DVDs).

Temos ainda alguns DVDs da apresentação do Oratório “A Criação”, de Haydn, feita com a participação do Coral Adventista de Brasília e regência do maestro Stephen Paul Zork.

Todos esses vídeos podem também ser adquiridos em nosso site acima mencionado.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

INFORMAÇÕES

ENCONTROS SEMANAIS

Informamos que estão suspensos ainda neste mês de março os Encontros Semanais realizados no Centro Cultural da SCB, e somente no Boletim de abril voltaremos a informar sobre a programação dessas atividades da SCB.

CURIOSIDADE

Apresentamos abaixo um esquema da chamada “Coluna Geológica” interpretada sob a perspectiva criacionista. Certamente, ao leitor familiarizado com a divulgação ampla que é feita da “Coluna Geológica” na literatura científica moderna, essa interpretação poderá parecer estranha! Entretanto, logo a seguir, no “Artigo do Mês” serão tecidas considerações interessantes sobre esse assunto, que poderão ser bastante esclarecedoras da controvérsia existente entre essas diferentes interpretações dos fatos observados na natureza. Leia com atenção, compare com os textos bíblicos no livro de Gênesis (capítulos 6 a 11) e tire suas próprias conclusões!

Cerca de 4 mil anos até o presente				
...	Neozóica	Quaternário	Propagação da humanidade	...
Cerca de 300 anos Até o fim da Era Glacial		Terciário	Dobramento alpino	Era Glacial
Nascimento de Pelegue				
101 anos até Pelegue	Mesozóica	Cretáceo	Mega-sucessões	Deriva continental
		Jurássico		
		Triássico		
		Permiano		
Fim do dilúvio				
370 dias de dilúvio	Paleozóica	Carbonífero	Rompimento das "fontes do grande abismo" arrastadas pela água	Desertos e mares rasos
		Devoniano		
		Siluriano		
		Ordoviciano		
		Cambriano		
Começo do dilúvio				
Período anterior ao dilúvio 1.600 anos	Aréica	Pré-Cambriano	Formação das grandes sinclinais	Terra estável, sem atividade geológica
Criação 6 dias				



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

ARTIGO DO MÊS

A seguir apresenta-se a reedição do artigo publicado na Folha Criacionista nº 33, certamente de grande valia para todos os que se interessam pelo candente assunto das camadas geológicas encontradas em nosso planeta, sua formação e sua datação.

A COLUNA GEOLÓGICA SEUS FUNDAMENTOS E CONSTRUTORES

Luther D. Sunderland

Luther D. Sunderland, B. S. pela Universidade Estadual da Pennsylvania, é engenheiro aeroespacial da General Electric. Durante vinte anos escrevendo e fazendo conferências sobre o assunto das origens, é autor de centenas de artigos sobre a controvérsia criação/evolução.

Será verdade que a coluna geológica é meramente um arranjo hipotético de camadas rochosas, realmente não existente em lugar algum do mundo a não ser nos diagramas feitos pelos desenhistas? Foi ela construída antes de 1841 por evolucionistas que estavam tentando justificar seu sistema particular de crença?

Certamente há um elemento de verdade em perguntas tão costumeiramente ouvidas, como as constantes da coluna ao lado, porém as afirmações correspondentes não estão inteiramente corretas. Vamos nos voltar às pessoas que conceituaram a coluna, e examinar suas motivações, suas crenças e as evidências geológicas que elas consideram ao formular esse tão bem conhecido conceito.

Hoje em dia a coluna é aceita por quase todas as pessoas que trabalham no campo das Ciências Naturais como a justificativa básica para sua crença na teoria da evolução. Entretanto, no início o quadro era muito diferente. De fato, as pessoas que construíram a maior parte da coluna geológica eram criacionistas, e não evolucionistas. Elas simplesmente criam que Deus tinha criado os organismos vivos em certa ordem, partindo do simples para o complexo, e em instantes grandemente distanciados entre si. Eram o que poderíamos chamar de “criacionistas progressivos”. Posteriormente sua construção foi adotada pelos evolucionistas, que argumentaram que a coluna na realidade indicava que toda a vida evoluiu mediante uma progressão gradual, contínua, a partir de um único ancestral comum.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

GEOLOGIA - UMA ANTIGA CIÊNCIA

A Geologia não se tornou um curso formal até o início de 1800, embora desde as mais remotas civilizações o homem tivesse demonstrado seu interesse pelas rochas e minerais, tendo-os usado de várias maneiras. Os historiadores apresentam observações sobre fósseis desde os escritos dos antigos gregos, como por exemplo Aristóteles, que consta ter dito que os peixes podiam ser criados nas rochas.

Os romanos também avançaram no estudo da Geologia ao desenvolverem extensiva indústria de mineração e refino. Leonardo da Vinci (1452-1519) foi o primeiro a concluir corretamente que os fósseis de conchas marinhas encontrados nas montanhas tinham sua origem no mar ⁽¹⁾. Nicolau Steno, dinamarquês que esteve na Itália em meados do século XV estudando fósseis, mostrou concludentemente que objetos tais como dentes de tubarões incrustados na rocha eram de origem marinha, e tinham sido depositados mediante um processo de sedimentação. Ele foi o primeiro a descrever coisas que vieram a se tornar princípios fundamentais da Geologia, como o fato de que o escoamento das águas produzia um efeito significativo sobre a morfologia da superfície terrestre.

A Geologia, como a conhecemos hoje, teve suas raízes principalmente na Inglaterra e na Escócia, com alguma participação da França, Alemanha e Estados Unidos. A “British Royal Society” foi formada em 1660 no Gresham College, em Londres, inicialmente como um clube filosófico realizando conferências semanais e mais tarde tornando-se o centro das atividades científicas na Inglaterra. Foi o palco de figuras tais como Robert Boyle (1627-1691), seu assistente Robert Hooke (1635-1703), e Isaac Newton (1642-1727). Tanto Boyle como Hooke demonstraram interesse nos fósseis. Hooke escreveu numerosos artigos sobre a origem orgânica dos fósseis, a maioria dos quais foi publicada postumamente.

John Ray, ministro ordenado que lecionou no Trinity College em Cambridge foi um colecionador de fósseis que teve importante influência na formação dos conceitos iniciais da Geologia. Outro clérigo de Cambridge, Thomas Burnet (1636-1715) escreveu o livro “The Sacred Theory of Earth”, que se tornou alvo de muita crítica por parte de membros da Royal Society e por John Ray, que escreveu diversos livros teológicos a seu respeito. Ray lutava contra a idéia então aceita de que os fósseis tinham sido gerados espontaneamente nas próprias rochas.

John Woodward (1665-1728) foi outro colecionador de fósseis sistemático no Gresham College, como também seu discípulo Scheuchzer (1672-1733) em Zurique, Suíça, que disseminou as idéias de Woodward na Europa. Ambos criam que fósseis eram os resultados do dilúvio bíblico. A coleção de fósseis de Woodward passou para o acervo de um museu em Cambridge que recebeu o nome de um de seus mais famosos sucessores - Adam Sedgwick - que lançou algumas das primeiras pedras da coluna geológica.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

Embora a Geologia atingisse sua maioridade na Grã-Bretanha, os franceses também lhe fizeram contribuições. O calvinista Bernard Palissy (1510-1590) colecionou fósseis e escreveu livros sobre Geologia que se tornaram amplamente divulgados no século XVII. René Descartes (1596-1650) deixou sua marca na Geologia com a idéia de que a Terra era uma estrela que se havia resfriado ⁽²⁾. Alguns dos pensamentos mais antigos fortemente antiluvialistas tiveram origem em Paris com Réaumur (1683-1757) e seu assistente Guettard (1715-1786) que elaboraram alguns dos primeiros mapas geológicos. O Conde de Buffon (1707-1788), diretor do “Jardin du Roi” em Paris, escreveu a monumental obra “Histoire Naturelle” em 36 volumes, na qual apresentava um sistema puramente natural, que não requeria nenhum fator sobrenatural. Iniciava com a Terra sendo formada pela passagem de um cometa nas imediações do Sol. Com base em taxas de resfriamento, calculava que a Terra tivesse se consolidado em 2936 anos, há cerca de 132.000 anos. Pensava que a Europa e a América tivessem se separado quando o reino da Atlântida havia afundado sob as águas do oceano. Seus escritos, que continham conceitos evolucionistas, ocasionaram diversos conflitos com a Igreja Católica.

A “Encyclopédie” francesa, iniciando em 1747, publicou numerosos artigos de autoria de militantes irreligiosos como d’Holbach, que escreveu mais de mil artigos sobre vários tópicos, inclusive Geologia.

Em 1766 o Ministro de Minas da França patrocinou um projeto para o levantamento geológico de todo o território francês, o primeiro desse tipo. Guettard e seu amigo Antoine-Laurent Lavoisier realizaram a tarefa no decurso de onze anos. Em 1780 foram publicados 31 mapas.

A origem do agrupamento das rochas em três categorias é atribuída a um italiano, Giovanni Arduino, em 1760. Ele chamou as rochas cristalinas que contêm minérios, de Primário; as rochas estratificadas mais duras contendo fósseis, de Secundário; e as rochas estratificadas mais moles, usualmente contendo conchas marinhas, de Terciário. Mais ou menos na mesma época (1756) Johann Lehmann agrupou as rochas em cristalinas, estratificadas e aluviais na crença de que as rochas sedimentares eram resultado de dilúvio universal.

Esse conceito foi formalizado por Abraham Werner, na Alemanha, que pensava que todas haviam sido depositadas em um oceano primordial que cobria toda a Terra. As idéias de Werner dominaram a Geologia até James Hutton (1726-1797) ter introduzido a crença no uniformismo. Hoje o tipo de rocha nem mesmo é considerado ao se classificarem as rochas de acordo com a coluna geológica, pois todos os tipos de rochas são encontrados em todas as assim chamadas eras geológicas.

Um livro publicado em 1893, intitulado “Text-book of Geology” declarava que os nomes das três divisões haviam sido alterados para Paleozóico, Mesozóico e Cenozóico, e explicava a razão:

“Este arranjo tríplice permanece, entretanto, não porque cada um desses grandes períodos do tempo geológico seja considerado como tendo-se separado do



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

anterior ou do conseqüente por qualquer episódio geológico ou geográfico marcante, mas porque, sendo necessária a classificação e subdivisão na aquisição de conhecimento, é conveniente esse agrupamento das formações estratificadas da Terra em três grandes séries ... nas rochas não encontramos indicação de qualquer quebra geral na continuidade dos processos de sedimentação e da vida que temos visto como devendo ser registrados nas rochas paleozóicas. Pelo contrário, as formações paleozóicas em muitos lugares misturam-se com as mesozóicas de forma tão imperceptível que não se pode traçar uma linha nítida de separação entre elas e tem até sido proposto juntar os estratos da parte superior de uma série com a base da outra, como formando partes de um único sistema contínuo de sedimentação”⁽³⁾.

O livro falava de diferenças nos fósseis: “porém, talvez o mais chocante ... contraste entre as rochas das séries mais antigas (Paleozóico) e mais novas (Mesozóico) seja fornecido pelos seus respectivos restos orgânicos”. Dizia que tanto as plantas como os animais eram diferentes: “Porém talvez a característica mais distintiva da fauna fosse a variedade e abundância da vida réptil. ... Foi também no Mesozóico que os primeiros mamíferos fizeram sua aparição”⁽⁴⁾.

O “Principia” de Newton publicado em 1687 continha muitos conceitos importantes de Geofísica. Newton, devoto cristão e criacionista, exerceu profunda influência em todas as áreas da Ciência.

Após a união da Inglaterra com a Escócia em 1707, a Universidade de Edimburgo começou a expandir-se. Porque Oxford e Cambridge conferiam graus somente para os membros da Igreja Anglicana, houve uma migração de não-membros para a Escócia calvinista. Em breve a Universidade de Edimburgo passou a ter mais alunos do que Oxford e Cambridge combinadas.

Joseph Black (1728-1799), professor de Química, seu amigo Hutton, e o economista Adam Smith (1723-1790), fundaram o “Oyster Club” em Edimburgo, com o propósito de encontros semanais para a discussão de idéias avançadas. O Clube tornou-se importante centro de debates e comunicação científica. John Playfair (1748-1819), professor de Matemática, e Sir James Hall (1761-1832), assistiram as conferências de Black em 1781. As idéias de Hutton sobre Geologia, posteriormente elucidadas nos escritos de Playfair (1802) e Hall (1800), impulsionaram a Geologia na direção que seguiu até o seu estágio atual.

UNIFORMISMO

A concepção da Geologia de Hutton baseia-se na suposição de que processos contínuos, agindo uniformemente ao longo de períodos de tempo extremamente prolongados, formam as rochas sedimentares. A erosão do solo produz sedimentos que são varridos para os mares e oceanos. O calor do interior da Terra endurece os sedimentos formando camadas rochosas que depois elevam-se acima do nível do mar ao longo de períodos de tempo inimaginavelmente grandes, por “esse agente (que) é



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

matéria sob a ação de extremo calor, expandida com incrível força” - (Hutton, 1788, p. 266).

Hutton publicou sua obra ampliada intitulada “Theory” em dois volumes de 1204 páginas, em 1795. Suas idéias foram abraçadas pelos evolucionistas em meados do século XIX para formar as teorias paralelas da Geologia Uniformista e da Biologia Evolucionistas, inseparavelmente ligadas por mais de um século. (O Uniformismo de fato dominou a Geologia por quase dois séculos até sua morte tardia em 1980, ao ser substituído pelos conceitos de extinção em massa e catastrofismo universal. A roda completou então o ciclo completo).

Na virada do século XVIII o cenário deslocou-se de volta da Escócia para a Inglaterra - onde os canais constituíam a grande novidade para os transportes, entrando em cena o engenheiro William Smith (1769-1839), que não era nem pessoa sem ocupação definida, nem clérigo, nem membro da Royal Society. Exercendo as atividades de levantamento do solo para a construção de canais, muito naturalmente tornou-se interessado nas formações rochosas. Descobriu que diferentes camadas de calcário podiam ser distinguidas pelos tipos de fósseis nelas encontrados, e usou esse princípio para traçar seu primeiro mapa geológico em 1799.

Em 1825 Smith publicou mapas da Inglaterra e de Gales com cores para indicar diferentes estratos.

Em 13 de novembro de 1807, foi organizada a “Geological Society” em Londres, na “Freemason’s Tavern” (Tabela da Livre-Maçonaria), tendo como seu primeiro presidente George Greenough (1778-1855).

Em Oxford, o professor de Química John Kidd (1775-1851) iniciou sua longa carreira na Mineralogia e na Geologia. Atraiu um grupo de estudantes que se tornaram famosos geólogos, como William Buckland e os irmãos John e William Conybeare.

Com o auxílio de Buckland e William Conybeare, Greenough publicou um mapa geológico da Inglaterra em 1820. Buckland em seguida tornou-se o líder inquestionável desse grupo de geólogos. Era ele criacionista e catastrofista, aceitando que as rochas que continham fósseis haviam sido formadas no dilúvio universal relatado na Bíblia. Escreveu a respeito da descoberta de ossos na gruta de Kirkdale em Yorkshire, e sobre os grandes mamíferos ainda vivendo na Europa Setentrional. Essa descoberta estabeleceu sua amizade com Georges Cuvier (1769-1832).

Cuvier, zoólogo francês, foi outra importante figura na formulação dos conceitos iniciais da Geologia, estabelecendo como ciência a Paleontologia dos Vertebrados. Profundo devoto cristão, opôs-se à tendência de aceitação do evolucionismo. Estava convencido de que as espécies eram independentes e que a única relação entre peixes e mamíferos era sua proveniência comum do mesmo Criador inteligente. Os evolucionistas tornaram-se seus grandes inimigos. Seu livro “Discourse” (1812) descreveu como os mares haviam invadido a terra seca dando origem às extinções. Escreveu: “Essas repetidas incursões e retiradas dos mares não foram nem lentas nem



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

graduais; a maioria das catástrofes que as provocaram foram repentinas” (Cuvier, 1813).

Um dos melhores amigos e fiéis defensores de Cuvier foi outro devoto clérigo cristão, antievolucionista, Jean Louis Agassiz (1807-1873), que exerceu grande influência na formação dos conceitos iniciais da Geologia tanto na Europa quanto na América. Seu nome está particularmente ligado com a Geologia glacial.

Em Cambridge, Adam Sedgwick (1785-1873), amigo de William Conybeare, foi eleito Professor de Geologia. Como clérigo, pouco sabia de Geologia, entretanto logo iniciou trabalhos de campo nas rochas fossilíferas mais antigas da Inglaterra e de Gales, formações a que denominou de Cambriano (o nome galês latinizado de Gales é Cambria). Um dos alunos de Buckland era um rapaz estudante de Direito, Charles Lyell, da Escócia (1797-1875).

Em maio de 1828 partiu de Paris um grupo para uma grande viagem turística pela Europa. Nele se incluíam Charles Lyell e Roderick Murchison que, após breve carreira militar, tinha se interessado pela Geologia por intermédio de Buckland. Murchison tinha despendido dois verões no estudo da geologia da Inglaterra e da Escócia. Lyell havia desistido da advocacia depois de dois anos de atividade, decidido a resolver os mistérios da Geologia. Após algumas semanas na França, o grupo dirigiu-se à Itália.

Em 1830 Lyell publicou “Principles of Geology”, que se tornou uma das pedras fundamentais da Geologia. Neste livro Lyell não questionava o relato bíblico da criação, embora seu tema principal fosse a destruição da idéia de um dilúvio universal responsável pela formação de fósseis nas rochas sedimentares. Seu dogma era o uniformismo na Geologia. O segundo volume de sua obra foi dedicado integralmente à discussão da criação, que, a seu ver, havia se estendido por um longo período de tempo. Cada espécie imutável provavelmente derivava de um par original, cada par “tendo sido criado sucessivamente em épocas e locais tais que os possibilitassem multiplicar-se e sobreviver por determinado período...” ⁽⁵⁾. Ele admitia que tivessem existido extinções e novas criações de tempos em tempos. Na época, a criação não violava seu conceito de uniformidade na natureza, embora mais tarde viesse a abandoná-la pela aceitação de uma filosofia de evolução puramente mecanicista.

O livro de Lyell foi impresso na época certa para que Charles Darwin pudesse levá-lo consigo para a viagem de circunavegação que empreenderia durante cinco anos. Embora Lyell então alegasse ser criacionista, seu livro influenciou grandemente Darwin e outros que procuravam varrer de uma vez por todas a idéia de que o dilúvio universal descrito na Bíblia poderia ter sido um evento histórico real.

CONSTRUINDO A COLUNA

Deve-se recordar que Arduino classificava todas as rochas cristalinas como Primário. William Smith foi o primeiro a tentar distinguir subdivisões nas rochas do



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

Secundário. Em 1799 elaborou ele uma tabulação de formações desde o carvão (Carbonífero) até o calcário (Cretáceo).

Werner começou a referir-se às rochas entre o Primário e Secundário como sendo rochas grauvacas ou de transição. Esses termos sobreviveram até meados de 1800 e tornaram-se o repositório de tudo que proviesse desde o Cambriano até o Carbonífero Inferior.

Charles Lyell foi a primeira pessoa a deixar sua marca permanentemente na nomenclatura e classificação do registro geológico. Sua contribuição para a construção do hipotético arranjo das camadas de rochas e fósseis conhecido como “Colina Geológica”, envolveu as últimas três eras da coluna ⁽⁶⁾. Ele denominou os períodos da era Terciária, de Plioceno, Mioceno e Eoceno, baseando essas subdivisões na proporção em que continham fósseis de espécies “ainda vivas”.

As rochas que contêm uma proporção bastante pequena de espécies ainda vivas, denominou ele de Eoceno. As que contêm considerável percentagem de espécies recentes, denominou de Mioceno, e as que contêm a maioria de espécies vivas, de Plioceno. Embora lhe seja creditado esse sistema de taxonomia paleontológica, recebeu ele muita colaboração de Gerard Deshayes, do “Jardin des Plantes” da França (1797-1875).

Sedgwick e Murchison talvez tenham dado a maior contribuição para a estruturação da parte inferior da coluna. Seu primeiro objetivo era encontrar o “vestígio de um início” considerado por Hutton, e por isso partiram para a procura do fóssil mais antigo. Primeiramente, Murchison encontrou fósseis distintamente diferentes em uma camada contínua situada abaixo do Antigo Arenito Vermelho (Old Red Sandstone) no País de Gales. Chamou de Siluriano essa camada (1835), em lembrança de uma tribo galesa que havia habitado a área. Como não encontrou virtualmente fóssil algum de plantas terrestres nessa camada, julgou que as rochas do Siluriano fossem de um período de tempo distinto daquele no qual foram depositados os extensos leitos carboníferos britânicos, chamado de período Carbonífero por Conybeare e Philips em 1822.

Mais no oeste do País de Gales, Sedgwick descobriu fósseis distintos, que supunha serem mais antigos do que o Siluriano de Murchison, e chamou-os de Cambriano (1835). Ambos estudaram juntos os depósitos carboníferos de Devonshire, onde De la Beche (1839) havia relatado plantas do Carbonífero em rochas grauvacas supostamente muito mais antigas do que os estratos do Carbonífero. Decidiram, finalmente, denominar essas rochas de Carbonífero, ao mesmo tempo em que denominaram de Devoniano outra camada que continha sedimentos marinhos metamórficos, com tipos ainda diferentes de fósseis. Após examinar rochas na Alemanha e na Rússia, Murchison mais tarde inferiu que essas rochas do Devoniano eram uma versão marinha do Antigo Arenito Vermelho.

Sedgwick concordou inicialmente com a divisão feita entre o Siluriano e o Cambriano, porém quando Murchison diviso uma sobreposição entre ambos, mudou



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

de idéia e passou a insistir que as rochas cambrianas constituíam parte de seu sistema Siluriano. Finalmente, após acra disputa entre eles, em 1879 o escocês Charles Lapworth (1842-1920) propôs uma solução com a introdução de um novo período para separar o Cambriano do Siluriano. Denominou-o de Ordoviciano, em lembrança a outra tribo galesa (os Ordovicos) que viveu antigamente no norte do País de Gales.

Mais tarde Murchison completou a construção da era Paleozóica, a seqüência de rochas contendo fósseis mais na base da coluna geológica. Em uma viagem à Rússia (1841) esteve ele nos Montes Urais em busca de seqüências rochosas que pudessem comparar-se às da Grã-Bretanha. Nas proximidades da cidade de Perm, na Rússia, encontrou rochas contendo fósseis acima dos leitos carboníferos, e denominou-as de Permiano.





SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

No outro lado do Atlântico, mais ou menos na mesma época (1837), James Hall Jr., de Albany, New York, iniciou o estudo das rochas do Paleozóico naquela região. Porém, ao invés de utilizar a nomenclatura européia, juntamente com outros atribuiu às rochas um conjunto inteiramente distinto de nomes. Ainda em 1985 os geólogos às vezes continuam tendo dificuldade para correlacionar as várias formações americanas com as européias.

Um livro publicado em 1864 – “Manual of Geology” – apresenta a subdivisão do tempo geológico da seguinte forma:

- I- Tempo ou era azóica
- II- Tempo paleozóico
 - 1. A idade dos moluscos, ou Siluriano
 - 2. A idade dos peixes, ou Devoniano
 - 3. A idade das plantas carboníferas, ou Carbonífero
- III- Tempo mesozóico
 - 4. A Idade dos répteis
- IV- Tempo cenozóico
 - 5. A idade dos mamíferos
- V- Era da mente
 - 6. A idade do Homem ⁽⁷⁾

Observe-se que o Cambriano e o Permiano de Murchison, bem como o Ordoviciano de Lapworth não haviam ainda sido acrescentados à coluna em 1864.

O livro explicava a nomenclatura das eras. Azóico deriva do grego significando “ausência de vida”, pois essas rochas na maior parte são cristalinas. Paleozóico também deriva do grego, significando “vida antiga”. Mesozóico significa “vida média”, já que essas rochas eram consideradas como intermediárias. Cenozóico significa “vida recente”.

Como podemos ver, a coluna geológica não foi construída por evolucionistas, mas precipuamente por cristãos, crentes em um Deus criador de tipos deferentes de organismos ao longo de vastos períodos de tempo, e em uma seqüência, que se iniciava com as formas mais simples e progredia até chegar ao homem. Esse conceito, porém, foi logo adotado pelos evolucionistas, que confiantemente asseveraram prover ele a melhor das evidências de que toda a vida evoluiu gradualmente a partir de um ancestral comum. Essa assertiva é ainda feita hoje, não obstante o fato de jamais ter sido descoberta uma única série de transição inquestionável de fósseis alterando-se gradativamente de um tipo de organismo até outro tipo basicamente diferente.

Desde meados de 1800, à medida em que o resto do mundo foi sendo explorado, têm sido encontradas rochas contendo fósseis de todos os chamados períodos geológicos, sobrepostas às rochas do embasamento pré-cambriano. Em muitos locais as rochas de períodos mais antigos são encontradas sobrepostas normalmente a



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

rochas de períodos mais recentes, sem qualquer evidência de movimentos orogênicos, como por exemplo, no Glacier National Park (Parque Nacional das Geleiras, nos Estados Unidos da América do Norte) onde 1500 metros de Pré-cambriano se sobrepõem ao Cretáceo ao longo de milhares de quilômetros quadrados. Não obstante suas numerosas inconsistências, a coluna geológica permanece inabalável, por constituir um verdadeiro pilar sagrado. De fato, tem sido aceita como pedra fundamental de um sistema de crenças religiosas específicas. Como a História tem mostrado, ao entrar em cena religião, os pontos de vista se cristalizam, e não precisa ser a religião baseada na Bíblia, a inspirada e infalível palavra de Deus. Essa espécie de fé pode ser exatamente o contrário.

Mintz apresentou em sua obra “Historical Geology” um quadro esclarecedor da escala de tempo geológico. Observou ele que em meados de 1800, “a escala padrão de tempo geológico atingiu a forma hoje aceita na maior parte do mundo” ⁽⁸⁾. Essa moldura, entretanto, baseava-se em observações conduzidas em uma limitada área da Europa. Fundava-se na hipótese de que os períodos constituíam subdivisões naturais marcadas por movimentos orogênicos ascensionais que produziram rupturas e discordâncias no processo de sedimentação. Quando os geólogos partiram para a exploração de outros continentes além da Europa, descobriram discordâncias maiores e começaram a introduzir novos períodos. Deles, somente dois lograram aceitação universal: o Pennsylvaniano e o Mississippiano, como divisões dos leitos carboníferos do Cambriano. E mesmo essas denominações freqüentemente não são reconhecidas na Europa.

Mintz destaca que os geólogos hoje entendem “que os períodos não constituem unidades naturais baseadas na ocorrência de eventos físicos, sendo, pelo contrário, unidades arbitrárias cujos limites são fixados por certos eventos na evolução da vida, tendo cessado a tendência de produzir novos períodos” ⁽⁹⁾.

Surge, assim, o fato de que os limites da coluna geológica são baseados na hipótese da evolução a partir de ancestrais comuns, embora ao ter sido originariamente elaborada a coluna geológica se baseasse na suposição dos criacionistas de que Deus criara os organismos vivos em certa ordem ao longo de extenso período de tempo.

Depois que a maioria dos geólogos voltou-se para a crença na evolução, passaram a alegar que, durante os “hiatos” do registro, quando não foram depositados quaisquer fósseis, tiveram lugar tremendas alterações nos organismos vivos. Todos os novos órgãos e estruturas supostamente teriam vindo à existência somente durante esses períodos em que o fundo do mar foi trazido acima das águas. Foi assim postulado que o fundo do mar deveria ter-se deslocado para cima e para baixo numerosas vezes, como um elevador, com os milagres da criação evolutiva acontecendo somente quando o elevador se mantinha nos andares superiores.

Fica-se a pensar por que não se discute jamais na literatura científica o fato de que hoje virtualmente não existem fósseis sendo formados no fundo dos lagos, mares e oceanos. Exceto em casos extremamente raros ou especiais, como o crescimento de



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

corais, nunca encontramos quantidades significativas de fósseis sendo formados no limo do fundo dos oceanos. Não obstante, as rochas sedimentares contêm espessos depósitos de fósseis praticamente solidificados - incontáveis bilhões perfeitamente preservados.

Há outra flagrante falácia nesse pretensão “elevador”, pois por que razão não há registro de uma única série de fósseis intermediários formando a ligação de transição entre quaisquer dois grupos basicamente distintos? A explicação usualmente oferecida é que o “elevador” estava sempre “em cima” quando estava tendo lugar a alteração de uma espécie em outra. Porém é inteiramente razoável supor que, quando o “elevador” estivesse “em cima”, as águas do oceano tivessem se deslocado para qualquer outro local, e portanto por que razão os organismos supostamente em evolução no sentido de algo basicamente distinto não deixaram quaisquer evidências fósseis em qualquer outro local sobre a superfície da Terra? Especialmente com relação à vida aquática, confinada às águas, deveria ter existido algures um “elevador” “em baixo”.

DATANDO A COLUNA

Como foi elaborada a escala de tempo para a coluna geológica em uso em 1985? Foi ela baseada em puras hipóteses, ou em um sistema científico bem fundamentado de medida do tempo?

Inicialmente, os primeiros geólogos tinham muito pouco com que prosseguir, além de pura conjectura e supostos “períodos muito extensos” que se pensavam necessários para a evolução.

O primeiro método de estimar o tempo para eventos anteriores ao registro histórico foi chamado de método da ampulheta.

Um artigo publicado no “*Scientific Monthly*” de novembro de 1957 explicava a técnica da ampulheta: “O mais antigo método de medida do tempo geológico é a determinação da espessura das camadas depositadas ao longo do tempo, e a multiplicação de sua espessura pela taxa de deposição suposta para essas camadas”⁽¹⁰⁾. Infelizmente há dois grandes problemas nesse método.

Primeiro, não há meio de se medir a espessura das rochas para qualquer período geológico. Por exemplo, foi suposto que as rochas do Jurássico teriam cerca de 13.200 metros de espessura, entretanto em lugar algum do mundo jamais alguém observou rochas do Jurássico superpostas do mesmo local com tal espessura – quase cinco quilômetros a mais do que o Everest!

O segundo problema com a datação pelo método da ampulheta é que não há nenhum meio possível para a determinação da taxa com que foram depositados os sedimentos constituintes das rochas. O livro “*The Phanerozoic Time-Scale*” (1964) relata um simpósio realizado em Glasgow, em 14 de fevereiro de 1896, para discutir a situação da datação das rochas fossilíferas. Hudson assim se manifestou: “Um primeiro



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

passo essencial é computar as atuais taxas de sedimentação”⁽¹¹⁾. Porém, explica ele, essas taxas não se coadunam com a resposta que os uniformistas esperam: “... constitui uma hipótese sem fundamento aplicarem-se as atuais taxas ao passado. ... Os resultados destes e de outros cálculos variaram tão amplamente que podem ser encarados somente como grosseiras estimativas; e os intervalos de tempo atribuídos aos hiatos no registro geológico também teriam de ser estimados” (Holmes 1913, p. 86).⁽¹²⁾

Devido ao caráter não científico desse método de estimativa para a datação da coluna geológica, Hudson explicou que ele poderia ser manipulado para adaptar-se a qualquer escala de tempo desejada: “Assim, os resultados poderiam facilmente ser ajustados para adequarem-se às estimativas da extensão do tempo geológico derivadas de outras evidências, como o cálculo feito por Kelvin com base termodinâmica, ou o método de Joly usando a concentração do sal na água do mar”⁽¹³⁾. Hudson concluiu que: “... escalas de tempo construídas com base na análise de processos de sedimentação são insatisfatórias ...”⁽¹⁴⁾

Adolph Knopf explicou por que a técnica da ampulheta para datação não era válida:

“As grandes diferenças nas estimativas da espessura máxima de muitos dos sistemas indicam manifestamente que as espessuras não são método confiável para a medida do tempo geológico. Já em 1936 essa conclusão tinha sido tirada por Twenhofel quanto às estimativas de tempo baseadas na espessura de estratos que “difícilmente são dignas do papel no qual se escrevem”. ... A limitação de espaço impede a consideração de outras evidências aqui”⁽¹⁵⁾.

Knopf afirmou que o obstáculo quase insuperável para o uso da espessura das rochas na medida de tempo geológico é “o fato de que as rochas geralmente não apresentam evidências internas da taxa com a qual foram formadas”⁽¹⁶⁾. Na discussão da formação mais exaustivamente estudada quanto às taxas de sedimentação, os folhelhos de Green River, no Wyoming e no Colorado, observou ele: “Ninguém ainda mediu o início ou o fim do tempo relativo à formação Green River mediante evidências radioativas, idem do Eoceno ou de qualquer outra subdivisão do tempo geológico”⁽¹⁷⁾.

O que Knopf deseja dizer? Acabamos de aprender que a coluna geológica foi originariamente datada por pessoas que fizeram estimativas sobre espessuras e hipóteses sobre taxas de sedimentação. Os limites entre as várias divisões são determinados por hipóteses evolucionistas, e não podem ser datados pelos cálculos relativos à sedimentação.

Para ilustrar o fato de que nenhum limite entre períodos geológicos é claramente definido, considere-se o que “The Phanerozoic Time-Scale” tem a dizer sobre eles:



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

Limite Pré-cambriano / Cambriano

A datação do início do período Cambriano apresenta um problema especial na construção da escala de tempo geológico. Próximo à base do sistema Cambriano a maioria dos fósseis que são usados na bio-estratigrafia está ausente, mas de fato são os eventos biológicos refletidos nas gamas de fósseis e sua distribuição zonal que constituem a base das correlações estratigráficas, e na prática definem os limites estratigráficos. Assim, embora sejamos capazes de determinar as idades das rochas e minerais por métodos físico-químicos, a posição estratigráfica da rocha datada deve ainda ser definida.... Não existe qualquer evidência positiva confiável relativa ao Cambriano Inferior ⁽¹⁸⁾.

Limite Ordoviciano / Siluriano

As únicas datações diretas confiáveis do Ordoviciano estão nos minerais provenientes de faixas de cinza vulcânica ⁽¹⁹⁾. Não existem determinações de idade que definam adequadamente o limite entre o Ordoviciano e o Siluriano ⁽²⁰⁾.

Devoniano

Em contraste com as incertezas nos limites dos períodos anteriores, o limite entre o Devoniano e o Carbonífero parece ser relativamente bem definido. Entretanto, existem algumas ambigüidades na Groenlândia que precisam ser claramente resolvidas ⁽²¹⁾.

Limite Carbonífero / Permiano

Todas as escalas de tempo recentes baseiam-se no granito de Dartmoor, porém infelizmente a posição estratigráfica desse granito não está tão claramente definida como seria desejável. As datas aceitas o suficiente para serem mencionadas variam em torno de 32 milhões de anos ⁽²²⁾.

Limite Triássico / Jurássico

Pouca informação precisa é disponível para a datação desses dois períodos ⁽²³⁾.

Limite Cretáceo / Terciário

Sem mencionar o número de datas discordantes, Snelling menciona que



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

diversos pares de datas concordantes foram obtidos para o limite Cretáceo/Terciário ⁽²⁴⁾.

Limite Terciário / Quaternário

... O limite Terciário/Quaternário é provavelmente o mais escassamente conhecido na coluna geológica ⁽²⁵⁾.

Finalmente, o livro declara que nenhum limite entre divisões foi datado nem mesmo com técnicas radiométricas.

Buffon (1778) foi um dos primeiros a envolver-se com uma determinação algo científica da idade da Terra. Baseado em dados derivados de experiências com a taxa de resfriamento de esferas, calculou que a Terra como uma massa em fusão levaria 2936 anos após a sua formação para consolidar-se, o que teria acontecido há cerca de 132.000 anos. A água ter-se-ia condensado em cerca de 25.000 anos. Em 1785 Hutton falava de generalidades com respeito a eventos geológicos que levavam “uma infinidade de tempo”. Lyell supunha que a Terra tivesse milhões de anos de idade, embora muitos dos demais que construíram a coluna geológica pensassem que a Terra fosse relativamente jovem – na casa dos milhares de anos.

Lord Kelvin (1824-1907), pioneiro no campo da Termodinâmica, foi o primeiro a estabelecer um limite superior para a idade da Terra, baseado em princípios científicos da Física que ainda reconhecemos como válidos. Usando dados de temperatura obtidos em várias profundidades da crosta, calculou que a Terra (e o sol) tinham um máximo de 20 a 400 milhões de anos. Para se livrar de seus cálculos, os cientistas evolucionistas hoje têm sido compelidos a escrever sobre presumíveis reações nucleares que deveriam estar tendo lugar nas profundezas da Terra.

Em 1880 o “*United States Geological Survey*” implantou um laboratório para medir as propriedades físicas das rochas, inclusive sua capacidade e condutividade térmica. Tais medidas diminuíram o grau de incerteza nos cálculos de Kelvin, estabelecendo para a crosta da Terra uma idade de 24 milhões de anos (King, 1983).

Então, em 1970 continuando o trabalho com o decaimento radiativo do Urânio, Bertran Boltwood (1870-1927) da Universidade de Yale, começou a falar em cerca de dois bilhões de anos para a idade da Terra.

Arthur Holmes (1890-1965) começou a trabalhar com datação Urânio-Chumbo, em 1910, em Londres. Propôs ele a primeira de suas bem conhecidas escalas de tempo em um livro de divulgação em 1927, e não em uma revista científica, porque a sua elaboração estava mais baseada em “intuição geológica” do que em dados físicos ponderáveis. Datas básicas em milhões de anos atribuídas ao início de cada período



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

geológico foram publicadas em sua primeira escala de tempo e são mostradas na Tabela I ⁽²⁶⁾.

TABELA I

Datas da Coluna Geológica de 1927 e 1983 (milhões de anos)

	Holmes (1927)	1983
Terciário (Cenozóico)	60	66
Cretáceo	120	144
Jurássico	150	208
Triássico	180	245
Permiano	240	286
Carbonífero	350	360
Devoniano	420	408
Siluriano	450	438
Ordoviciano	540	505
Cambriano	600	570

É interessante a ligeira alteração sofrida pela escala de tempo intuitiva de Holmes em 1927 para chegar à escala publicada em 1983 pela “*Geological Society of América*”. Se a escala de tempo de 1927 havia sido baseada em nada mais além da intuição, é-se levado a cogitar qual teria sido a base para a escala de tempo de 1983!

O autor enviou uma carta a Allison Palmer, que a elaborou para a “*Geological Society*”, pedindo-lhe que indicasse, para cada limite entre períodos, se sua determinação havia sido feita por:

- 1) datação radiométrica
- 2) taxa de sedimentação
- 3) fósseis e um presumível esquema de tempo evolutivo

Sua resposta mais que evasiva foi a de que uma comissão havia concordado com a escala de tempo e uma longa lista de referências poderia ser consultada para maiores informações ⁽²⁷⁾.

No que baseou Holmes sua intuição para estabelecer as idades? Certamente não foi a aparência física das rochas distintas, pois todos os tipos de rochas são achados ao longo da coluna geológica. O professor Derek Ager, ex-Diretor da “*British Geological Society*”, escreveu que os fósseis nunca são datados pelas rochas em que são



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

encontrados. Um livro didático de Geologia, de 1864, explica como as datas eram realmente estabelecidas: alguém dividia uma espessura presumida de sedimentos para cada período por uma suposta taxa de deposição (método da ampulheta).

Quando o autor entrevistou em 1979 o paleontologista Dr. Donald Fisher, encarregado do serviço oficial do Estado de New York, foram descobertas algumas importantes informações sobre a datação dos fósseis. Como datava ele as rochas do Cambriano? Respondeu ele que era pelos fósseis que elas continham, como por exemplo os trilobitas. Como datava ele os fósseis? Resposta: pelas rochas em que eles eram encontrados! Ao ser indagado se isso não constituía um círculo vicioso respondeu “Certamente; como proceder porém?” E com relação à datação pelo método do Urânio-Chumbo? Explicou ele: “Não tem sido utilizado esse método há cerca de vinte anos, por conduzir a um número muito grande de leituras anômalas”. Não obstante, era usado somente para datar as rochas do embasamento, não sedimentares. E com relação à datação pelo método de Potássio-Argônio? Destacou ele que essa técnica não se aplica às rochas sedimentares nas quais normalmente são encontrados fósseis, e que dificilmente encontramos lava sobrepondo-se aos fósseis que desejamos datar.

DATAÇÃO RADIOMÉTRICA

Desde que a datação radiométrica foi desenvolvida inicialmente em 1911, dezenas de milhares de amostras têm sido datadas por numerosos laboratórios. Qual o quadro que essas datas nos mostram? Ninguém sabe, pois somente algumas datas muito bem selecionadas têm sido publicadas na literatura. As únicas exceções são as datas Radiocarbono, que têm sido todas publicadas na revista “Radiocarbon”, desde 1959.

Knopf conta como as coisas aconteciam até meados da década de 1950: “Antes de 1956 somente uma determinação de idade absoluta havia sido feita com material paleontologicamente controlado”⁽²⁸⁾. Então, de acordo com isso, dentre milhares de datas radiométricas, somente uma foi encontrada em concordância com o edifício do tempo geológico construído com base na suposição da evolução e da ampulheta. A maioria dos estatísticos diria que nesse caso a taxa de correlação é próxima do zero absoluto. Hudson informa que Holmes (1947) encontrou cinco pontos de referência para controle, e Kulp (1961) encontrou outros mais.

Entretanto, em 1986 poder-se-ia suspeitar que o quadro tivesse se alterado drasticamente. Das milhares de datas determinadas por técnicas radiométricas, talvez um número substancial tivesse sido cuidadosamente selecionado para fazer com que parecesse validada a escala de tempo tão questionavelmente derivada para a coluna geológica.

De acordo com o Dr. Donald Fisher, em 1979 a técnica do Urânio-Chumbo não tinha sido usada há cerca de vinte anos. O professor Derek Ager, porém, apresenta a



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

mais honesta avaliação radiométrica em carta datada de 10 de novembro de 1983, na revista “*New Scientist*”.

Diz ele que uma das primeiras coisas que ensina a seus alunos de Geologia é a seguinte:

“Nenhum paleontologista digno desse nome data seus fósseis pelos estratos em que eles são achados. ... Quanto a dar todo o crédito aos físicos e às medidas do decaimento isotópico, é de fazer ferver o sangue!” ⁽²⁹⁾

Afirma ele que a datação radiométrica apresenta grande margem de erro e *“é um instrumento excessivamente rústico para medir nossos estratos, e não me lembro de ocasião alguma em que tenha tido um uso prático imediato. À parte exemplos bastante ‘modernos’ que são realmente arqueológicos, não me lembro de qualquer caso de decaimento radiativo sendo utilizado para datação de fósseis”* ⁽³⁰⁾.

Talvez essa referência a exemplos “modernos” signifique datação em Radiocarbono, que é usada amplamente, dando datas até 60.000 anos antes do presente.

O professor Ager afirma que utiliza fósseis somente como um índice para datação, e que eles provêm somente datas relativas, e não números absolutos, em anos. Escreve ele:

“De fato, de certo modo quase toda datação geológica é relativa, por estarmos sempre fazendo correlações, direta ou indiretamente, com um padrão. Isso é tão verdade para os métodos radiométricos quanto para os paleontológicos, na realidade mais ainda nesse caso ... Talvez um dia sejamos capazes de introduzir cada espécime de rocha ou de fóssil em uma caixa preta e então ler sua idade em anos em um mostrador. Porém estamos muito longe desse dia, se isso for realmente teoricamente possível” ⁽³¹⁾.

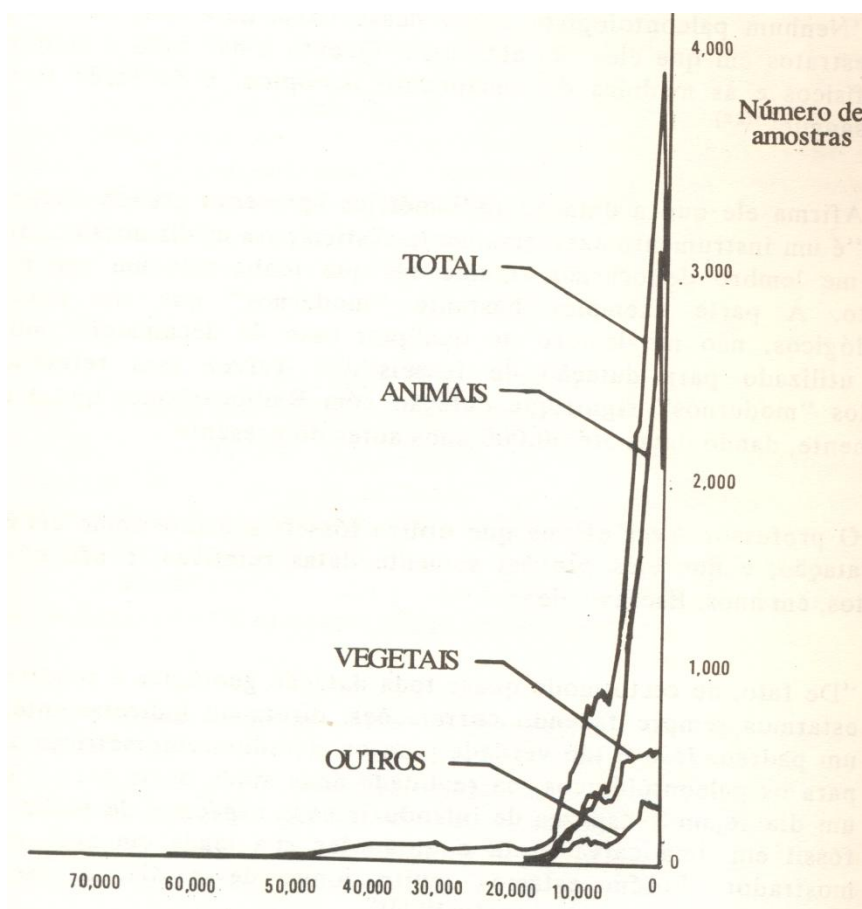
Os comentários acima sobre datação radiométrica não se aplicam à datação com Radiocarbono, que é a única técnica radiométrica que pode ser razoavelmente conferida. Pelo menos há cinco ou seis anos pode-se estabelecer correlação com análises dos anéis de crescimento, ou dendrocronologia. Os geólogos, entretanto, geralmente não estão interessados em datas inferiores a 50.000 anos antes do presente. Por exemplo, quando foi encontrada madeira em calcário cretáceo de 100 milhões de anos, e a datação pela técnica do Radiocarbono levou à idade de 12.800 anos, esse dado foi desprezado. A Tabela II mostra um histograma de 45.373 datas que foram obtidas com o método do Radiocarbono e publicadas na revista “Radiocarbon” de 1959 a 1980. O quadro apresentado pelas datas Radiocarbono contrasta nitidamente com a coluna geológica padrão: virtualmente cada tipo de vida foi datado como tendo somente alguns poucos milhares de anos.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

Número de amostras datadas, em função da idade C-14



Idade C-14 (anos antes do presente)

Neste artigo, o autor não tentou avaliar a validade da coluna geológica ou sua escala de tempo. Pelo contrário, fez uma tentativa para apresentar resenha histórica envolvendo as pessoas que colaboraram na sua construção, incluindo seus motivos e suas crenças. Este artigo resultou de pesquisa visando a determinação da base dos diversos comentários feitos pelo Dr. David Raup, Curador de Geologia no “*Chicago Field Museum of Natural History*” em uma entrevista gravada e em correspondência pessoal trocada com o autor. Havia ele dito que a coluna geológica foi formulada por homens fortemente antievolucionistas e que se sentiam tão bem com ela quanto os evolucionistas. Uma coisa que preocupava o Dr. Raup era o fato de que,



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

independentemente do que se descobrisse nas rochas, a teoria da evolução poderia ser levada a explicá-lo. Por exemplo, se organismos mais simples fossem encontrados fossilizados nas camadas superiores, a teoria da evolução poderia ser modificada para explicar o fato; ou se eles fossem encontrados na base, a teoria poderia explicar. Esses paradoxos exigiriam uma explicação que demandou extensa pesquisa da literatura sobre Geologia Histórica.

Tem havido muita discussão recentemente, mesmo na literatura científica secular, com relação aos problemas da coluna geológica e seus sérios conflitos com numerosas descobertas geológicas. Espera-se que os leitores possam mais facilmente entender por que razão esses problemas existem, depois de reconhecerem o processo tumultuoso e não científico pelo qual a coluna tão grandemente hipotética foi formulada.

Referências

1. Carol and Henry Faul - "*It began with a stone*". New York: John Willey and Sons, 1983, p. 23.
2. Ibidem, p. 69.
3. Sir A. Geikie - "*Text-book of Geology*". London: Macmillan and Co., 1983, p. 856.
4. Ibidem, p. 857.
5. J. F. White, editor - "*Study of Earth, Readings in Geological Science*". "*The Uniformity of Nature*" by Charles Coulston Gillispie. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall Inc., 1962, p. 25.
6. Sir A. Geikie - "*The Founders of Geology*". New York: Dover, republication of 1905 2nd edition, 1962, p. 404.
7. James Dana - "*Manual of Geology*". Philadelphia: Theodore Bliss and Co. 1864, p. 130.
8. Leigh W. Mintz - "*Historical Geology*". Columbus, OH: Charles E. Merrill, 1972, p. 32.
9. Ibidem.
10. Adolf Knopf - "*Measuring Geologic Time*". Scientific Monthly, November 1957, pp. 225-236.
11. W. B. Harland, A. Gilbert Smith, B. Wilcox (editors). "*The Phanerozoic Time-Scale. A symposium dedicated to Professor Arthur Holmes*", vol. 120S. London: Burlington House, 1964, p. 37.
12. Ibidem, p. 38.
13. Ibidem.
14. Ibidem, p. 41.
15. J. F. White - "*Study of the Earth*". "*Measuring Geologic Time*", p. 46.
16. Ibidem.
17. Ibidem.
18. Harland, Smith Wilcox - "*The Phanerozoic Time Scale*", p. 31.
19. Ibidem, p. 32.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

20. Ibidem, p. 33.
21. Ibidem.
22. Ibidem, p. 34.
23. Ibidem.
24. Ibidem, p. 35.
25. Ibidem.
26. Carol and Henry Faul - "*It began with a stone*", p. 222.
27. Allisson R. Palmer - "*The Decade of North American Geology*", 183, "*Geologic Time Scale*". *Geology*, vol. 11, no. 9, September 1983, pp. 503-504.
28. J. F. White - "*Study of the Earth*", p. 57.
29. Derek Ager - "*Fossil Frustrations*", *New Scientist* vol. 100, no. 1383, November 10, 1983, p. 425.
30. Ibidem.
31. Correspondência pessoal, 10 de Janeiro de 1984, Derek Ager e Norman Macbeth.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

ÓTIMOS PRESENTES

Passado o período das festas de fim de ano, em que são trocados presentes entre amigos e familiares, e passado também o período das matrículas nos cursos de diversos níveis para começar o ano letivo, ocasiões em que muitos livros são adquiridos e em que se têm notícias sobre a existência de tantas outras publicações que despertam o interesse, é chegado o momento de conhecer também outras interessantes publicações sobre o momentoso tema da controvérsia entre Criacionismo e Evolucionismo.

“Livro, presente de amigo!” é o mote ao qual as livrarias se apegam para induzir a compra da literatura que elas comerciam, com não pequena margem de lucro.

“Livro, ótimo presente a ser dado como lembrança a alguém a quem nos ligamos por laços de amizade, tendo motivos para lhe querer bem!”, é o lema que destacamos aqui ao apresentar a lista dos títulos publicados pela SCB até o término de seus 40 anos de existência.

Coleção Criacionismo e Origens

1. Criação – Criacionismo Bíblico
2. Em Seis Dias
3. Como Ensinar a seus Filhos a Harmonia entre o Criacionismo e a Ciência
4. A Origem da Vida por Evolução – Um Obstáculo para o Desenvolvimento da Ciência
5. Em Busca das Origens – Evolução ou Criação?
6. O Engano do Evolucionismo (e-book)
7. Evolução – Um Livro Texto Crítico
8. Coleção de Separatas sobre o Primeiro e o Segundo Princípios da Termodinâmica
9. A Semana da Criação – Examinando o Relato Bíblico de um Ponto de Vista Moderno



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

Coleção Planeta Terra

1. A Geometria do Sistema Sol-Terra-Lua
2. A Esfericidade da Terra
3. Origem e Destino do Campo Magnético Terrestre (e-book)
4. As Maravilhas da Criação de Deus *
5. O Mundo de Nossas Pequenas Amigas – As Formigas *
6. As Abelhas – Construtoras de Favos Perfeitos *

* Série Infantil

Coleção Advento

1. O Sábado ou O Repouso do Sétimo Dia
2. Vida e Obra de Guilherme Stein Júnior
3. Centenário da Educação Adventista no Brasil
4. Primórdios do Criacionismo na Educação Adventista no Brasil
5. Sucessos Preditos da História Universal
6. A Mudança dos Tempos e da Lei

Coleção Idiomas

1. Depois do Dilúvio
2. Um Tronco Comum para os Idiomas?
3. A Torre de Babel e Seus Mistérios
4. A Origem Comum das Línguas e das Religiões – O Tupi Tomo I
5. Dicionário de Raízes Primitivas
6. Estudo Comparativo do Japonês com as Línguas Ameríndias
7. A Descoberta do Gênesis na Língua Chinesa
8. O Relato da Criação nas Edições Católicas da Bíblia

Acesse nosso site www.scb.org.br para maiores informações sobre como adquiri-los e ver a resenha bibliográfica dos mesmos.



SOCIEDADE CRIACIONISTA BRASILEIRA

Telefax: (061)3468-3892 / e-mail: scb@scb.org.br / site: <http://www.scb.org.br>

ÚLTIMA NOTÍCIA

Informamos que os associados que ainda não fizeram o pagamento de sua anuidade de 2012, poderão fazê-lo mediante depósito bancário identificado na conta corrente da SCB discriminada abaixo:

Sociedade Criacionista Brasileira
Banco Bradesco – Agência 6550-1
Conta corrente 0000151-1

ou

Sociedade Criacionista Brasileira
Banco do Brasil – Agência 1419-2
Conta corrente 7643-0

Solicitamos aos associados que, após ter sido efetuado o respectivo depósito de sua anuidade, nos sejam enviadas por e-mail informações sobre a data e o Banco, ou simplesmente cópia do comprovante de depósito, para podermos efetuar a sua necessária contabilização. Lembramos aos associados que, estando em dia com as suas anuidades, terão direito a desconto especial nas publicações editadas pela SCB, conforme já informado no próprio ato de sua inscrição.

Mantenha atualizado o seu cadastro junto à SCB para receber periodicamente nosso Boletim e outras informações.

Apresentamos o nosso agradecimento especial a todos aqueles que têm apoiado as atividades da Sociedade, tanto com o seu incentivo e sua presença em nossos eventos, quanto com o seu apoio financeiro.

Divulgue nossos sites a seus amigos e conhecidos:

- **Sociedade Criacionista Brasileira:** www.scb.org.br
- **Revista Criacionista:** www.revistacriacionista.com.br
- **Seminários “Filosofia das Origens”:** www.filosofiadasonorigens.org.br
- **TV Origens:** www.tvorigens.com.br
- **De Olho nas Origens:** www.deolhonasonorigens.com.br (para as crianças)

Fale conosco:

- e-mail: scb@scb.org.br
- Telefax: (61)3468-3892

Acompanhe-nos também no Facebook, Orkut e no YouTube: Sociedade Criacionista Brasileira.