

A Origem da Vida na Terra

Documento 58 do Livro de Urântia

O Estabelecimento da Vida em Urântia

58:0.1 (664.1) EM TODO o Satânia, há apenas sessenta e um mundos semelhantes a Urântia, planetas de modificação da vida. Os mundos habitados, na sua maioria, são povoados de acordo com técnicas estabelecidas e, em tais esferas, os Portadores da Vida têm pouca liberdade para fazer variar os seus planos de implantação da vida. Todavia, um mundo, entre dez, é designado como planeta decimal, e destinado ao registro especial dos Portadores da Vida; e, nesses planetas, é-nos permitido efetuar certos experimentos de vida, num esforço para modificar ou possivelmente aperfeiçoar o padrão dos tipos de seres vivos no universo.

1. Os Pré-Requisitos para a Vida Física

58:1.1 (664.2) Há 600 milhões de anos, a comissão de Portadores da Vida, enviada de Jerusém, chegou em Urântia e começou o estudo das condições físicas preparatórias, para dar início à vida no mundo de número 606, do sistema de Satânia. Essa seria a nossa sexcentésima sexta experiência de iniciação da vida nos padrões de Nébadon, em Satânia, e a nossa sexagésima oportunidade de efetuar alterações e instituir modificações no projeto básico padrão da vida do universo local.

58:1.2 (664.3) Deve ficar claro que os Portadores da Vida não podem iniciar a vida antes de uma esfera estar amadurecida para a inauguração do ciclo evolucionário. E também não podemos promover um desenvolvimento mais rápido da vida do que aquele que pode ser suportado e acomodado pelo progresso físico do planeta.

58:1.3 (664.4) Os Portadores da Vida de Satânia haviam projetado um padrão de vida baseado no cloreto de sódio; e, portanto, nenhum passo poderia ser dado, no sentido de plantar essa vida, antes que as águas dos oceanos se houvessem tornado suficientemente salgadas. O tipo urântiano de protoplasma pode funcionar apenas em uma solução salina adequada. Toda a vida ancestral — vegetal e animal — evoluiu em um habitat dentro de tal solução salina. E mesmo os animais terrestres mais altamente organizados não poderiam continuar a viver, se essa mesma solução salina essencial não circulasse nos seus corpos, na corrente sanguínea, que livremente banha e literalmente submerge cada pequena célula viva nessa "profundidade marinha salgada".

58:1.4 (664.5) Os vossos ancestrais primitivos circulavam livremente no oceano salgado; hoje, essa mesma solução salina oceânica circula livremente nos vossos corpos, banhando cada célula individual com um líquido químico comparável, em essência, à água salgada que estimulou as primeiras reações protoplasmáticas das primeiras células que funcionaram com vida no planeta.

58:1.5 (664.6) Contudo, quando essa idade tem início, Urântia encontra-se, em todos os sentidos, evoluindo para um estado favorável à sobrevivência das formas iniciais da vida marinha. De modo seguro e vagarosamente, os desenvolvimentos físicos na Terra e regiões espaciais adjacentes preparam o cenário para as futuras tentativas de implantar formas de vida tais que, conforme havíamos decidido, seriam as mais adaptáveis ao ambiente físico que despontava — tanto terrestre, quanto aéreo.

58:1.6 (665.1) Subseqüentemente, a comissão de Portadores da Vida de Satânia retornou a Jerusém, preferindo aguardar a quebra posterior da massa continental de terra, o que proporcionaria um número ainda maior de mares avançando terra adentro, e de baías abrigadas, antes de iniciarem de fato a implantação da vida.

58:1.7 (665.2) Num planeta em que a vida tem uma origem marinha, as condições ideais para a implantação da vida são providas por um grande número de braços de mares, em linhas extensas de praias de águas rasas, cheias de baías abrigadas; e essa distribuição das águas na Terra era, exatamente, a que se estava desenvolvendo com rapidez. Esses antigos mares interiores raramente excediam a profundidade de cento e cinquenta a duzentos metros; e a luz do sol pode penetrar na água do oceano por mais de cento e oitenta metros.

58:1.8 (665.3) E foi a partir dessas baías de climas amenos e regulares, de uma idade posterior, que a vida vegetal primitiva encontrou seu caminho para a terra. Ali, o alto grau de carbono da atmosfera proporcionou às novas variedades de vida terrestre uma oportunidade de crescimento rápido e luxuriante. Embora essa atmosfera fosse, então, a ideal para o crescimento das plantas, ela continha um grau tão alto de dióxido de carbono que nenhum animal, e o homem menos ainda, poderia então haver vivido na face da Terra.

2. A Atmosfera de Urântia

58:2.1 (665.4) A atmosfera planetária filtra para a Terra cerca de dois bilionésimos da luz total emanada do sol. Se a luz que cai sobre a América do Norte fosse taxada, a uma tarifa de dois centavos por quilowatt-hora, a conta de luz anual subiria a 800 quatrilhões de dólares. A conta de Chicago, da luz do sol, atingiria a soma considerável de mais de 100 milhões de dólares por dia. E deveria ser lembrado que vós recebeis do sol outras formas de energia — a luz não é a única contribuição solar que alcança a vossa atmosfera. Muitas energias solares derramam-se sobre Urântia, abrangendo comprimentos de ondas tanto acima quanto abaixo do alcance de reconhecimento da visão humana.

58:2.2 (665.5) A atmosfera da Terra é quase opaca para muitas das radiações solares no extremo ultravioleta do espectro. A maioria dessas ondas de comprimentos curtos é absorvida por uma camada de ozônio que existe até um nível de dezesseis quilômetros acima da superfície da Terra, e que se estende por mais outros dezesseis quilômetros no espaço. O ozônio que permeia essa região, nas condições que prevalecem na superfície da Terra, formaria uma camada de apenas dois milímetros e meio de espessura; essa quantidade relativamente pequena, e aparentemente insignificante, de ozônio, contudo, protege os habitantes de Urântia dos excessos das radiações

ultravioleta, perigosas e destrutivas, presentes na luz do sol. Todavia, se essa camada de ozônio fosse ligeiramente mais espessa, vós estardes sendo privados dos raios ultravioleta, altamente importantes e provedores de saúde, que agora alcançam a superfície da Terra e que são os ancestrais de uma das vossas vitaminas mais essenciais.

58:2.3 (665.6) E, ainda assim, alguns dos menos imaginativos entre os vossos mecanicistas mortais insistem em ver a criação material e a evolução humana como um acaso. Os seres intermediários de Urântia reuniram cerca de cinqüenta mil fatos da física e da química que eles julgam ser incompatíveis com as leis das probabilidades do acaso, os quais, segundo eles defendem, demonstram inequivocamente a presença de propósito inteligente na criação material. E tudo isso não leva em conta o seu catálogo das mais de cem mil descobertas, fora do domínio da física e da química, que eles sustentam serem uma prova da presença da mente no planejamento, criação e manutenção do cosmo material.

58:2.4 (666.1) O vosso sol derrama um verdadeiro dilúvio de raios mortais, e a agradável vida que tendes em Urântia acontece devido à influência “fortuita” de mais de quarenta operações protetoras, aparentemente acidentais, semelhantes à ação dessa camada singular de ozônio.

58:2.5 (666.2) Não fora o efeito “cobertor” da atmosfera, à noite o calor perder-se-ia por irradiação e tão rapidamente que seria impossível manter a vida, exceto por dispositivos artificiais.

58:2.6 (666.3) A camada dos primeiros oito ou dez quilômetros inferiores da atmosfera da Terra é a troposfera; é a região dos ventos e correntes de ar que causam os fenômenos meteorológicos. Acima dessa região, está a ionosfera interna, e, mais acima, está a estratosfera. Subindo, da superfície da Terra, a temperatura vai caindo constantemente por dez ou doze quilômetros, altitude em que é registrada a temperatura de cerca de 56 graus Celsius abaixo de zero. Essa faixa de temperatura, entre 54 e 56 graus abaixo de zero, permanece sem alterações até uma altitude de mais de sessenta e cinco quilômetros; essa região de temperatura constante é a estratosfera. A uma altitude de setenta ou oitenta quilômetros, a temperatura começa a aumentar, e esse aumento continua até que, no nível das auroras boreais, uma temperatura de 650 graus Celsius é atingida, e é esse intenso calor que ioniza o oxigênio. No entanto, a temperatura nessa atmosfera rarefeita não pode ser comparável à sensação de calor na superfície da Terra. Lembrai-vos de que a metade de toda a vossa atmosfera está concentrada nos primeiros cinco mil metros. A altitude da atmosfera da Terra é indicada pelos arcos luminosos, os da mais elevada altitude, das auroras boreais — de cerca de seiscentos e cinqüenta quilômetros.

58:2.7 (666.4) Os fenômenos das auroras boreais estão diretamente relacionados às manchas solares, aqueles ciclones solares que turbilhonam em direções opostas acima e abaixo do equador solar, tal como o fazem os furacões terrestres tropicais. Tais perturbações atmosféricas giram em sentidos opostos, quando ocorrem acima ou abaixo do equador.

58:2.8 (666.5) O poder que as manchas solares têm de alterar as frequências da luz mostra que esses centros de tempestades solares funcionam como enormes magnetos. Esses campos magnéticos são capazes de arrastar as partículas carregadas, das crateras das manchas solares, arrojando-as no espaço até a atmosfera externa da Terra, onde a sua influência ionizante produz os desdobramentos espetaculares da aurora boreal. Por isso, tendes os maiores fenômenos de auroras quando as manchas solares estão no seu apogeu — ou estarão, logo em seguida —, momento este em que as manchas estão em geral situadas perto do equador.

58:2.9 (666.6) Mesmo a agulha de bússolas é sensível a essa influência solar, pois elas inclinam-se ligeiramente para o leste quando o sol se levanta, e ligeiramente para o oeste quando o sol está prestes a se pôr. Isso acontece todos os dias, mas, durante o apogeu do ciclo das manchas solares, a variação da bússola é duas vezes maior. Esses desvios diurnos da bússola ocorrem por reação ao aumento da ionização da atmosfera superior, que é produzida pela luz solar.

58:2.10 (666.7) É a presença de dois níveis diferentes, de regiões eletrificadas condutoras, na superestratosfera, que permite a transmissão, a longa distância, das vossas emissões radiofônicas de ondas curtas e longas. As vossas transmissões radiofônicas são, algumas vezes, perturbadas pelas terríveis tempestades que ocasionalmente assolam os domínios dessas ionosferas externas.

3. O Meio Ambiente Espacial

58:3.1 (666.8) Durante os primeiros tempos da materialização do universo, as regiões do espaço estão intercaladas com vastas nuvens de hidrogênio, muito semelhantes às nuvens astronômicas de poeira que agora caracterizam muitas regiões no espaço remoto. Uma grande parte da matéria organizada, que os sóis abrasadores reduzem e dispersam como energia radiante, originalmente era composta dessas nuvens espaciais primitivas de hidrogênio. Sob certas condições inusitadas, a desintegração dos átomos também ocorre no núcleo das massas maiores de hidrogênio. E todos esses fenômenos de constituição e desintegração do átomo, como nas nebulosas altamente aquecidas, são seguidos pela emergência de fluxos de marés de raios de energia radiante de comprimento curto. Acompanhando essas radiações diversas, há uma forma de energia-espaço desconhecida em Urântia.

58:3.2 (667.1) Essa carga de energia de raios curtos do espaço, no universo, é quatrocentas vezes maior do que todas as outras formas de energia radiante que existem nos domínios do espaço organizado. A emissão de raios espaciais curtos, originários seja das nebulosas abrasadoras ou de tensos campos elétricos, seja do espaço exterior ou das vastas nuvens de pó de hidrogênio, é modificada, qualitativa e quantitativamente, pelas flutuações e pelas súbitas mudanças nas tensões, na temperatura, na gravidade e nas pressões eletrônicas.

58:3.3 (667.2) Essas eventualidades, nas origens dos raios do espaço, são determinadas por muitas ocorrências cósmicas, bem como pelas órbitas de matéria circulante, que podem variar, de círculos modificados a elipses extremas. As condições físicas podem também ser grandemente alteradas, porque os elétrons algumas vezes giram no sentido oposto ao do comportamento da matéria mais grosseira, ainda que na mesma zona física.

58:3.4 (667.3) As imensas nuvens de hidrogênio são verdadeiros laboratórios cósmicos de química, abrigando todas as fases da energia em evolução e matéria em metamorfose. Atividades energéticas intensas também ocorrem nos gases marginais das grandes estrelas binárias, que com tanta frequência se sobrepõem e, em consequência disso, se misturam profundamente. Contudo, nenhuma dessas atividades energéticas, tremendas e extensas, do espaço, exerce a menor influência sobre os fenômenos da vida organizada — o plasma germinador das coisas e seres vivos. Essas condições da energia espacial são inerentes ao meio ambiente essencial ao estabelecimento da vida, todavia não são efetivas nas modificações subsequentes dos fatores de herança do plasma da germinação, como o são alguns dos raios mais longos de energia radiante. A vida implantada pelos Portadores da Vida resiste plenamente a toda essa torrente assombrosa de raios curtos de energia do universo.

58:3.5 (667.4) Todas essas condições cósmicas essenciais tinham que evoluir até um estado favorável, antes que os Portadores da Vida pudessem, de fato, iniciar o estabelecimento da vida em Urântia.

4. A Era da Aurora da Vida

58:4.1 (667.5) Não vos deixeis confundir pelo fato de sermos chamados de Portadores da Vida. Podemos transportar a vida, e nós a transportamos aos planetas, mas não transportamos nenhuma vida para Urântia. A vida de Urântia é única, e original com o planeta. Esta esfera é um mundo de modificação da vida; toda a vida que surgiu aqui foi formulada por nós, aqui mesmo, no planeta; e não há outro mundo em todo o Satânia, e mesmo em todo o Nébadon, que tenha uma existência de vida igual a essa de Urântia.

58:4.2 (667.6) Há 550 milhões de anos, o corpo de Portadores da Vida retornou a Urântia. Em cooperação com os poderes espirituais e as forças suprafísicas, nós organizamos e iniciamos os modelos originais de vida desse mundo e os plantamos nas águas hospitaleiras desse reino. Toda a vida planetária (excluindo as personalidades extraplanetárias) até os dias de Caligástia, o Príncipe Planetário, teve a sua origem nas nossas três implantações originais, idênticas e simultâneas de vida marinha. Essas três implantações de vida foram designadas como sendo: a central ou eurásiana-africana, a oriental ou australásica, e a ocidental, que abrange a Groenlândia e as Américas.

58:4.3 (668.1) Há 500 milhões de anos, a vida marinha vegetal primitiva estava bem estabelecida em Urântia. A Groenlândia e a massa de terra do Ártico, junto com as da América do Sul e América do Norte, estavam começando a sua longa e lenta derivação para oeste. A África moveu-se ligeiramente para o sul, criando uma depressão a leste e, a oeste, a bacia do Mediterrâneo, entre ela própria e o corpo-mãe. A Antártida, a Austrália e a terra marcada pelas ilhas do Pacífico desprenderam-se ao sul e a leste, e derivaram para mais longe desde aquela época.

58:4.4 (668.2) Havíamos plantado a forma primitiva de vida marinha nas baías tropicais abrigadas dos mares centrais da segmentação leste-oeste da massa continental de terra que se desprendia. O nosso propósito, ao fazer três implantações de vida marinha, era assegurar que cada uma dessas grandes massas de terra tivesse vida nas suas águas marinhas quentes, quando a terra posteriormente se separasse. Previmos para a era seguinte, quando surgisse a vida terrestre, que grandes oceanos de água separariam tais massas continentais de terra à deriva.

5. A Deriva Continental

58:5.1 (668.3) A deriva da terra continental continuou. O núcleo da Terra havia-se tornado tão denso e rígido quanto o aço, estando sujeito à pressão de quase 3 500 toneladas por centímetro quadrado, e, devido à enorme pressão da gravidade, foi e ainda é muito quente no seu interior profundo. A temperatura cresce, da superfície para dentro, até que, no centro, está ligeiramente acima da temperatura da superfície do sol.

58:5.2 (668.4) Os mil e seiscentos quilômetros exteriores da massa da Terra consistem principalmente em espécies diferentes de rocha. Por baixo, ficam os elementos metálicos mais densos e pesados. Nas primeiras idades pré-atmosféricas, o mundo estava, no seu estado altamente aquecido e de fusão, tão perto do estado fluido, que os metais mais pesados afundavam pesadamente para o interior. Aqueles que hoje se encontram próximos da superfície representam as exsudações de vulcões antigos, fluxos de lava posteriores e extensos, e depósitos meteóricos mais recentes.

58:5.3 (668.5) A crosta externa tinha cerca de sessenta e cinco quilômetros de espessura. Essa casca externa estava apoiada e repousava diretamente sobre um mar de basalto fundido, de espessura variável, uma camada móvel de lava fundida, mantida sob alta pressão, mas sempre tendendo a fluir, aqui e ali, para equalizar as flutuações das pressões planetárias, tendendo, desse modo, a estabilizar a crosta da Terra.

58:5.4 (668.6) Mesmo hoje, os continentes continuam a flutuar sobre essa almofada não cristalizada que é o mar de basalto fundido. Não fosse essa condição protetora, os terremotos mais severos fariam literalmente o mundo em pedaços. Os terremotos são causados por deslizamentos e deslocamentos da crosta externa sólida, e não pelos vulcões.

58:5.5 (668.7) As camadas de lava da crosta da Terra, quando esfriadas, formam granito. A densidade média de Urântia é um pouco maior do que cinco vezes e meia a da água; a densidade do granito é de menos do que três vezes a da água. O núcleo da Terra é doze vezes mais denso do que a água.

58:5.6 (668.8) Os fundos dos mares são mais densos do que as massas de terra, e é isso que mantém os continentes acima da água. Quando o fundo dos mares é expelido até um nível acima do mar, verifica-se que consiste em uma parte maior de basalto, uma forma de lava consideravelmente mais pesada do que o granito das massas de terra. E, por outro lado, se os continentes não fossem mais leves do que os fundos dos oceanos, a gravidade arrastaria as bordas dos oceanos até acima das terras, mas tais fenômenos não acontecem.

58:5.7 (668.9) O peso dos oceanos é também um fator que aumenta a pressão sobre os fundos dos oceanos. As camadas mais profundas e relativamente mais pesadas, dos fundos dos oceanos, mais o peso exercido pela água que está por cima, aproximam-se do peso dos continentes mais elevados, mas bem menos pesados. Todos os continentes, porém, tendem a deslizar lentamente para os oceanos. A pressão continental no nível do fundo do oceano é de cerca de 1 300 quilogramas por centímetro quadrado. Quer dizer, esta seria a pressão de uma massa continental que se eleva a 5 000 metros acima do fundo do oceano. A pressão de água no fundo do oceano é de cerca de apenas 350 quilogramas por centímetro quadrado. Essas pressões diferenciais tendem a fazer os continentes deslizarem na direção dos leitos dos oceanos.

58:5.8 (669.1) A depressão do fundo dos oceanos, durante as idades anteriores à vida, havia elevado uma massa continental solitária a uma altura tal que a sua pressão lateral tendia a fazer com que as bordas orientais, ocidentais e sulinas deslizassem para baixo, sobre os leitos subjacentes da lava semiviscosa, até as águas do oceano Pacífico, que rodeavam a massa continental. Isso compensava a pressão continental tão completamente, que não ocorreu nenhuma ruptura maior na margem oriental do continente asiático anterior, mas, desde então, essa linha costeira oriental tem estado suspensa sobre o precipício das profundezas oceânicas adjacentes, ameaçando deslizar para dentro de um túmulo marinho.

6. O Período de Transição

58:6.1 (669.2) Há 450 milhões de anos, aconteceu a transição da vida vegetal para a vida animal. Essa metamorfose teve lugar nas águas rasas das lagoas e das baías tropicais, abrigadas ao longo das linhas costeiras extensas dos continentes que se separavam. E esse desenvolvimento, todo ele inerente aos padrões originais da vida, deu-se gradativamente. Havia muitos estágios de transição entre as formas iniciais primitivas de vida vegetal e os organismos animais posteriores bem definidos. E, ainda hoje, persistem as formas de limos de transição, as quais não podem ser classificadas, seja como plantas, seja como animais.

58:6.2 (669.3) Ainda que a evolução da vida vegetal em vida animal possa ser determinada, e embora hajam sido encontradas séries graduais de plantas e animais que progressivamente se desenvolveram dos mais simples aos mais complexos e avançados organismos, vós não sereis capazes de encontrar esses elos de ligação entre as grandes divisões do reino animal, nem entre o mais elevado dos tipos de animais pré-humanos e o alvorecer dos homens das raças humanas. Esses chamados “elos perdidos” permanecerão para sempre perdidos, pela simples razão de nunca haverem existido.

58:6.3 (669.4) De era para era, aparecem espécies radicalmente novas de vida animal. Elas não evoluem como consequência da acumulação gradual de pequenas variações; surgem como novas ordens de vida, plenamente desenvolvidas, e aparecem subitamente.

58:6.4 (669.5) O aparecimento súbito de novas espécies e de ordens diversificadas de organismos vivos é totalmente biológico, estritamente natural. Nada há de sobrenatural ligado a essas mutações genéticas.

58:6.5 (669.6) No grau apropriado de salinidade nos oceanos, a vida animal evoluiu, e foi relativamente simples permitir que as águas salgadas circulassem nos corpos animais de vida marinha. Quando, porém, os oceanos se contraíram e a porcentagem de sal aumentou consideravelmente, esses mesmos animais desenvolveram a capacidade de reduzir a salinidade dos fluidos dos seus corpos, exatamente como aqueles organismos que aprenderam a viver na água doce adquiriram a capacidade de manter o grau adequado de cloreto de sódio nos fluidos dos seus corpos, por meio de técnicas engenhosas de conservação desse sal.

58:6.6 (669.7) O estudo das fossilizações de vida marinha dentro de rochas revela as lutas iniciais dos ajustamentos desses organismos primitivos. As plantas e os animais nunca deixaram de efetuar tais experimentos de ajustes. O ambiente mantém-se em constante alteração e os organismos vivos estão sempre lutando para acomodar-se a essas flutuações sem fim.

58:6.7 (670.1) O equipamento fisiológico e a estrutura anatômica de todas as ordens novas de vida respondem continuamente à ação das leis físicas, mas o dom subsequente da mente é uma dádiva dos espíritos ajudantes da mente, de acordo com a capacidade inata do cérebro. A mente, ainda que não seja proveniente da evolução física, é integralmente dependente da capacidade do cérebro, proporcionada por desenvolvimentos puramente físicos e evolucionários.

58:6.8 (670.2) Durante ciclos quase sem fim de ganhos e perdas, de ajustes e reajustes, todos os organismos vivos progredem e regridem de uma idade para outra. Aqueles que alcançam a unidade cósmica perduram, enquanto aqueles que perdem essa meta cessam de existir.

7. O Livro da História Geológica

58:7.1 (670.3) O vasto grupo de sistemas de rochas que constituiu a camada externa da crosta do mundo durante a era do alvorecer da vida, ou era Proterozóica, não aparece atualmente em muitos pontos na superfície da Terra. E, quando de fato emergem de baixo de todos os sedimentos das idades subsequentes, serão encontrados apenas os remanescentes fósseis de vegetais e da vida animal muito primitiva. Algumas dessas rochas mais antigas, depositadas pela água, estão misturadas a camadas posteriores, e algumas vezes elas apresentam restos fósseis de algumas das formas anteriores de vida vegetal, enquanto, ocasionalmente, nas camadas mais superficiais podem ser encontradas algumas formas mais antigas de organismos marinhos animais primitivos. Em muitos locais, essas camadas mais antigas de rocha estratificada, que contêm os fósseis de vida marinha primitiva, tanto animal quanto vegetal, podem ser encontradas diretamente acima da pedra mais antiga e não diferenciada.

58:7.2 (670.4) Os fósseis dessa era trazem algas, plantas semelhantes a corais, protozoários primitivos e organismos esponjosos de transição. Contudo, a ausência desses fósseis nas camadas mais antigas não prova necessariamente que coisas vivas não existissem em outros locais, na época do seu depósito. A vida era esparsa durante esses tempos iniciais, e apenas vagarosamente gerou o seu caminho pela superfície da Terra.

58:7.3 (670.5) As rochas dessa idade mais antiga encontram-se agora na superfície da Terra, ou muito próximas da superfície, sobre mais de um oitavo da área atual de terras. A espessura média dessas pedras de transição, das mais antigas camadas de rocha estratificada, é de cerca de 2 500 metros. Em alguns pontos, esses antigos sistemas de rochas têm até 6 500 metros de espessura, mas, muitas das camadas, atribuídas a essa era, pertencem a períodos mais recentes.

58:7.4 (670.6) Na América do Norte, essa camada antiga e primitiva de rocha contendo fósseis vem à superfície nas regiões oriental, central e setentrional do Canadá. Também existe uma cordilheira intermitente dessa rocha na direção leste-oeste, que vai do estado da Pensilvânia e das antigas montanhas do Adirondack, a oeste, e atravessa os estados de Michigan, Wisconsin e Minnesota. Outras cordilheiras estendem-se desde as Terras Novas até o estado do Alabama, e do Alasca ao México.

58:7.5 (670.7) As rochas dessa era estão expostas aqui e ali em todo o mundo, mas nenhuma delas é de interpretação tão fácil como as vizinhas do lago Superior e do Grande Canyon no rio Colorado, onde essas rochas, que contêm fósseis primitivos, existentes em várias camadas, atestam as elevações e flutuações da superfície das terras naqueles tempos bastante remotos.

58:7.6 (670.8) Essa camada de pedra, o mais antigo estrato com fossilizações na crosta da Terra, foi desmoronada, dobrada e caprichosamente torcida, pelos solavancos dos terremotos e vulcões primitivos. Os fluxos de lava nessa era traziam muito ferro, cobre e chumbo até bem próximo da superfície planetária.

58:7.7 (670.9) Há poucos lugares na Terra onde essas atividades são mais graficamente visíveis do que no vale de Santa Croix, em Wisconsin. Nessa região, ocorreram cento e vinte e sete fluxos sucessivos de lava no solo, seguidos de submersões pela água, com o consequente depósito de rocha. Se bem que grande parte da sedimentação superior da rocha e dos fluxos intermitentes de lava esteja ausente, hoje em dia, e embora a base desse sistema esteja enterrada muito profundamente no solo, ainda assim, cerca de sessenta e cinco ou setenta desses registros estratificados de eras do passado atualmente encontram-se expostos à vista.

58:7.8 (671.1) Nessas idades iniciais, quando grande parte das terras estava próxima do nível do mar, ocorreram muitas submersões sucessivas e vários levantamentos. A crosta da Terra estava apenas entrando no seu último período de relativa estabilização. As ondulações das massas, as elevações e os mergulhos provocados pelo início da deriva continental contribuíram para a freqüência das submersões periódicas das grandes massas de terra.

58:7.9 (671.2) Durante esses tempos de vida marinha primitiva, grandes áreas das margens continentais afundaram nos mares a profundidades de um a oitocentos metros. Grande parte dos arenitos mais antigos e outros conglomerados representam as acumulações sedimentares dessas antigas margens. As rochas sedimentares, pertencentes a essa estratificação mais antiga, repousam diretamente sobre camadas que datam de muito antes da origem da vida, e remontam ao aparecimento inicial do oceano mundial.

58:7.10 (671.3) Algumas das camadas mais superficiais desses depósitos de rocha de transição contêm pequenas quantidades de xistos e de ardósias de cores escuras, indicando a presença de carbono orgânico e atestando a existência dos ancestrais das formas de vida vegetal que invadiram a Terra durante a era Carbonífera subsequente, ou era do carvão. Boa parte do cobre nessas camadas de rochas resulta de depósitos de água. Um pouco desse cobre é encontrado nas fissuras de rochas mais antigas e vem da concentração de águas pantanosas turfosas de alguma antiga linha de costa abrigada. As minas de ferro da América do Norte e da Europa estão localizadas em depósitos e extrusões que repousam, em parte, sobre rochas mais antigas não estratificadas e, em parte, sobre essas rochas estratificadas posteriormente, dos períodos de transição de formação da vida.

58:7.11 (671.4) Essa era testemunha a disseminação da vida pelas águas do mundo; a vida marinha tornara-se já bem estabelecida em Urântia. O fundo dos mares rasos, mas longos, adentrando nas terras, está sendo gradualmente invadido por um crescimento profuso e luxuriante de vegetação, enquanto as águas da linha costeira encontram-se infestadas das formas simples de vida animal.

58:7.12 (671.5) Toda essa história está graficamente contada, nas páginas fossilizadas do vasto "livro de pedra", o arquivo deste mundo. E as páginas desse gigantesco registro biogeológico dirão, infalivelmente, a verdade, tão logo vós adquirirdes a capacidade para fazer a interpretação delas. Muitos desses fundos marinhos antigos estão agora elevados bem acima do nível da superfície terrestre e os seus depósitos, de idade sobre idade, contam a história das lutas pela vida naqueles dias iniciais. Como disse o vosso poeta, é literalmente verdade que "o pó sobre o qual pisamos esteve vivo outrora".

58:7.13 (671.6) [Apresentado por um membro do Corpo de Portadores da Vida de Urântia, atualmente residente neste planeta.]

