

diante da tua obra imensuravel, mesmo que a minha parte nela seja o cansaço. Nada te posso pedir, porque tudo na Tua criação já é perfeito e justo, mesmo o meu sofrer, mesmo a minha imperfeição, que desaparecerá. No posto do meu dever, aguardo a minha maturação. Busco repouso em contemplar-Te".

Corresponde, oh! alma, ao amplexo imenso e verdadeiramente sentirás Deus. Se a intelligencia dos grandes se prostra e venéra, desalentada em face da potencia do conceito e da sua realização, e se achega ao divino para percorrer as sendas fatigantes da mente, o coração dos humildes chega a Deus, pelas sendas da dor e do amor. Sente-o pelas veredas dessa mais profunda sabedoria.

Ora assim, oh! alma exausta. Deita-Lhe no regaço a cabeça e repousa.

### LXVIII — A grande sinfonia da vida.

Consideremos de novo as harmonias da vida, no seu mais profundo aspecto científico. E' sempre, ainda aqui, uma contemplação da beleza divina. A visão estetica nutre e eleva, do mesmo modo que a visão conceptual, que vos dá a chave daquela beleza, pois que fé, arte e ciencia são um só cantico, no seio da mesma harmonia. O mundo biologico é todo um edificio de maravilhosa arquitetura, é um organismo de correspondencias e permutas; é uma sinfonia constituida de harmonias e equilibrios perfeitos.

Vimos que os elementos com que a vida compõe a sua veste organica, ao mesmo tempo expressão e elaboração de psiquismo, são *hidrogenio, carbono, azoto e oxigenio*, existentes na atmosfera, em grande abundancia, no momento das geneses. Esses os corpos que de novo encontraes como *elementos organógenos*, na estrutura plasmatica, nestas proporções: Carbono 53 %; Oxigenio 23 %, Azoto 17 %, Hidrogenio 7 %. Tambem os encontraes em o corpo humano, nestas aproximativas proporções (tipo medio): Oxigenio, 44. kg., Carbono, 22 kg., Hidrogenio, 7 kg., Azoto, 1 kg., etc. Todos os compostos organicos se constroem com estes elementos que, na grande mobilidade dos edificios quimicos da vida, circulam numa incessante permuta. O material organico é coletivo, circulante, qual uma corrente, por organismos comunicantes, como patrimonio comum em que todos os seres se abeberam, afim de construir cada um para si a forma mais apropriada á expressão e ao desenvolvimento do proprio psiquismo.

A *planta* é a maquina propria e especial para a construção desse material organico, por meio daqueles quatro elementos. Vimos que a vida surgiu no regaço das aguas. As primeiras plantas, gelatinosas e flutuantes nos mares, começaram a operar a sintese dos materiais organicos com os do mundo inorganico. O ma-

ravilhoso quimismo das folhas verdes iniciou a transformação da materia morta em materia viva, captando e armazenando ao mesmo tempo a energia da grande fonte solar. Encetada a construção da materia vivente, entrou esta a aumentar constantemente e a acumular-se, a enriquecer o patrimonio coletivo, que depois entraria em circulação nas trocas reciprocas entre vida vegetal e vida animal.

Observai que maravilhoso equilibrio! Enquanto que as plantas dispõem de poderes construtivos e desempenham a função de acrescer a massa dos produtos organicos do planeta, os animais vivem da destruição desses produtos, utilizando-se, para entretenimento de suas vidas, da energia solar fixada pelas plantas no material organico que elas construíram. A planta produz, o animal consome; são duas maquinas com funções opostas e inversas. A planta fórma a materia organica, o animal, por um processo de lenta combustão, vai demolindo a construção, restituindo o material ás suas condições primitivas. Assim, o primeiro processo, que é de sintese, se equilibra com o segundo, complementar, de decomposição.

A' planta, pois, pertence a gloria de haver realizado o trabalho da primeira construção organica, sem o que a vida animal superior não teria podido formar-se e subsistir. Ainda hoje, deveis a vossa vida á obra construtiva das plantas. No estado natural, os elementos quimicos fundamentais da vida só se encontram juntos, combinados, isto é, carbono e hidrogenio unidos ao oxigenio sob a forma de anhidrido carbonico ( $\text{CO}_2$ ) e agua ( $\text{H}_2\text{O}$ ). A planta é a maquina que executa o trabalho de separar do oxigenio o carbono e o hidrogenio. Na molecula de anhidrido carbonico, composta de um atomo de carbono e dois de oxigenio, a planta deixa livre no ar o oxigenio e assimila o carbono. Na molecula da agua, construida de dois atomos de hidrogenio combinados com um de oxigenio, ela, igualmente, deixa livre no ar o oxigenio e assimila o hidrogenio.

No animal, é inverso o processo. Na respiração, torna ele a combinar o oxigenio com o carbono e o hidrogenio e o restitue assim combinado, sob a fórma de anhidrido carbonico e agua. Desse modo, animais e plantas executam inversamente seus respiros e pela compensação continua das funções inversas, é mantido o equilibrio. Esse antagonismo de funções vegetais e animais permite que a vida possa prolongar-se indefinidamente. Tambem na vida, nada se cria e nada se destroe, tudo se transforma. Aí tendes uma nova confirmação do principio geral, segundo o qual nenhum fenomeno jamais se move numa direção unica, retilinea, mas em direção ciclica, com inversões e retornos sobre si mesmo. Na quimica da vida, igualmente, o que nasce morre e o que morre renasce.

Imaginal que imensa forja de construções vitais não se ha tornado a terra com o progressivo expandir-se das plantas pelos continentes emersos. Ilimitados mares de verde substancia trabalham sem pausa na construção da materia prima de que depois se-



rão formados todos os seres vivos. Miríades de folhas se estendem ao sol, atentas a surpreender e aprisionar todos os átomos de carbono e todos os raios de luz. O ar que entre elas circula lhes fornece o anidrido carbonico e, sob a ação da luz, a clorofila lhes absorve a vida, alimentando-se de carbono. Deste, nem um só átomo se perde. O mar imenso das folhas aspira todas as moléculas do gasoso alimento. Nem um só raio de sol fica desaproveitado. A torrente de luz, onde quer que desça, fecunda uma vida. A química inorganica, na sua instabilidade, mantém abertas de par em par as portas e transforma a substancia da energia em vida. Sob os vossos olhos, pelas campinas interminas, se realiza a todo momento a transformação de  $\beta$  em  $\alpha$ . E o prodígio dessa transformação operam-no todos os dias as plantas, as menores criaturas irmãs vossas, verdadeiras máquinas sintéticas de ação solar. Se não houvesse quem, nos primeiros degraus da vida, executasse esse labor primário de transformação, não seria sequer possível esse outro mais alto, que executais no campo organico e psíquico.

Aqui, o equilíbrio vegeto-animal se completa num equilíbrio mais vasto, por isso que essa continua troca de combinações químicas comunicantes encerra, no fundo, uma *troca dinâmica* em que, mediante continuas transformações, a energia se transmite e circula de forma em forma, de ser em ser. Tudo deriva da grande fonte de energia, que é o sol. Notai que no seio do sistema solar se podem acompanhar todas as fases do transformismo  $\gamma \rightarrow \beta \rightarrow \alpha$ . Dá-se no sol a primeira transformação físico-dinâmica, a matéria se dissolve em radiações que, interceptadas pela terra, aí se mudam em vida. No transformismo da matéria, nada se destrói. As plantas apreendem a energia solar e dela se alimentam, com objetivos de vida. O sol desagrega os seus materiais, as radiações chegam à terra, a vida se acresce sem parar. Tudo desce, por voluntária dedicação, do centro do sistema. Os compostos químicos, pelo estímulo do impulso profundo da evolução, se combinam em fórmulas cada vez mais complexas. As máquinas vivas acumulam a energia solar, mudando-a em compostos de cada vez mais elevada estrutura química. O animal, por sua vez, se destrói grandes quantidades de material organico fornecido pelas plantas, reconstrói, como qualidade, o que ha destruído como quantidade (o potencial da substancia indestrutível se conserva sempre identico), executando operações químicas e fabricando materiais ainda mais complexos, complexidade progressiva, que é a expressão e meio de construção de um intimo psiquismo progressivo, dirigente do fenómeno.

Se nas plantas temos o primeiro degrau da transformação da energia em vida e da constituição do material organico, no animal subimos a um degrau mais alto, o da transformação da vida em psiquismo. A destruição do produto da vida das plantas significa construção de um material ainda mais perfeito: o espirito. Divisão

de trabalho, especialização de funções, transformação por meio de continuos e infinitesimais deslocamentos progressivos. Só no animal começa, verdadeiramente, a função específica da constituição daquele psiquismo do qual observamos a genese e que se tornará cada vez mais, á medida que for ascendendo, a nota fundamental dos fenómenos vitais. Vêde como da matéria solar se chega, por sucessivas transformações, aos fenómenos do espirito. E podeis, em cada uma dessas transformações, acompanhar os traços da mesma substancia que, embora mudando de forma, nada de si aumenta, nem destrói; que apenas se destila, num modo de ser, de qualidade cada vez mais sutil, complexa e perfeita.

*O fisio-dinamo-psiquismo da minha síntese monista aqui o vêdes tangível como facto objetivo, como cotidiana realidade vossa e não é possível negá-lo.*

Esse transformismo é um ciclo compacto, inalterável, em que são apanhados e entrelaçados todos os fenómenos; nem a experimentação, nem a lógica vos facultam sair dele. A energia solar assimilada e transformada pelas plantas se torna, no animal, calor, movimento e, como ultima transformação do dinamismo vital, energia nervosa que, no homem, se torna função psíquica e espiritual. Eis traçada a linha que, através das espécies físicas, dinâmicas e psíquicas, conduz a matéria ao génio. Eis onde culmina, depois de tantas transformações, a energia das radiações solares. Das torrentes ilimitadas não se vos depara mais do que um regato, mas a sua potência e a sua perfeição nada hão perdido em substancia.

No ápice de todo o grande trabalho, no ponto mais elevado da escala do vosso universo, a máquina mais complexa e delicada é a vossa psyché. Nos órgãos sensorios, dá-se de continuo a elevação das vibrações ambientes a vibrações de ordem superior; através do ouvido, o som se torna musica; através do olho, a luz se torna beleza; através dos sentidos, o embate das forças ambientes se torna instinto e consciência. A energia, pelo mecanismo da vida, se transforma, passando das suas formas inferiores ás mais altas formas nervosas de sensação, sentimento, pensamento. As individuações biológicas são centros de elaboração da substancia, nos quais se efetua o transformismo evolutivo da fase  $\beta \rightarrow \alpha$ . Assim, a florescência da vida, que se realiza por meio das radiações solares, faz surgir a da consciência; e, do mesmo modo que a energia universal ha difundido por toda parte a vida, também esta, mediante profunda elaboração, gera por toda parte psiquismo. O grande rio da energia, que fôra matéria, se transforma no mar imenso da vida, que se muda em consciência. O universo, que se movimentara até á vida, finalmente se sente e contempla a si mesmo.

Na comunidade do material em todos os seres vivos está a origem da lei fundamental da vida: *a luta*. Aquilo que vos devera tornar irmãos é também o que inevitavelmente vos torna rivais.



E' limitado o patrimonio comum, obtido mediante longas e laboriosas transformações; a substancia que constitue um organismo é ótimo material de nutrição para outro. Daí a luta, os alternativos dilaceramentos, a rivalidade organica de tantos aparelhos digestivos mais ou menos complexos e evolidos, armados de todos os instrumentos de ataque e defesa da vida. Esta é indiscutivelmente a lei do planeta no nivel animal; mas, o homem, no seu psiquismo, começa a sobrepôr-se a essa lei e percebe então uma diferença. O horror que ele tem ás formas de vida ferozes e agressivas é proporcionado ao gráu de sua evolução. Os homens inferiores, ainda não emersos espiritualmente da fase animal, podem agitar-se felizes dentro de uma forma brutal e atroz de vida, que para eles é a expressão *normal* da propria natureza. Sêres, porém, mais evolidos, ainda que fisicamente revestidos de um corpo humano organicamente semelhante ao daqueles, não podem deixar de sentir a absoluta inadmissibilidade de tais sistemas de vida e se vêem neste dilema: ou aceitar uma vida bestial, ou lutar pela civilização da humanidade. E' esta uma nova forma de luta com que os primeiros ainda não depararam, mergulhados que estão na luta do nivel animal; não na percebem e condenam os outros, dos quais se acham separados por abismos de incompreensão. Esses outros, no entanto, são os unicos ativos e verdadeiramente produtores, são os grandes que arrastam o mundo; são as antenas da evolução.

A inteligencia e a ciencia, dominando as forças naturais, sujeitando ao homem a natureza, provendo ás necessidades materiais, eliminam a necessidade da luta nas suas brutais formas inferiores, apuram-na e a transformam em luta nervosa e psiquica, objetivando superiores conquistas. Não mais luta de musculos e sim de nervos; não mais luta de paixões e sim de inteligencia. Por outro lado, os principios éticos das religiões e da sociedade educam o homem para superiores virtudes civicas e morais, preparando-o a saber viver com mais alta psicologia de colaboração evangelica, no ambiente mais elevado que a ciencia terá aprestado.

O homem é o agente dessa transformação, ultimo elo de todas as transformações precedentes. Assim, a terra se tornará um jardim, governado por uma humanidade mais ponderada. Esta a transformação biologica que vos espera. Na humana ascensão espiritual, que nos milenios se efetua e que no momento atual se intensifica em fase decisiva, culmina o esforço de toda a ilimitada evolução que a preparou, sustenta e hoje impõe.

#### LXIX — A sabedoria do psiquismo.

Se olhades em torno de vós, vereis que as formas da vida revelam profunda sabedoria. Desde as individuações da materia,

o sêr mineral é filho de um germen cristalino, de um impulso que procede do interior, e se acha caracterizado na sua forma típica de cristal, como o sêr vivo na sua forma anatomica, e, quando mutilado, sabe igualmente reparar a mutilação. Mas, em todo campo, cada fenomeno é uma afirmação, uma resistencia ás perturbações, uma vontade de ser na sua forma, uma distinção do ambiente, para poder dizer: "*eu*". Nos altos niveis da vida, á sabedoria quimica do intimo metabolismo celular se agrega a sabedoria tecnica da construção de órgãos e a diretiva do funcionamento deles, para uso dos escopos internos e externos da vida. O complexo edificio é um transformismo estendido todo para as luminosidades do psiquismo. Ha, nas formas da vida, uma necessidade de beleza; aquele comum material organico, que os sêres subtraem uns aos outros, comendo-se alternativamente, tende a plasmar-se numa forma que exprime essa intima aspiração estetica. Já a celula é um pequeno sêr vivo, que concentra todas as potencialidades da vida e as qualidades do organismo, pois que se move, respira, se nutre (assimila e desassimila), cresce, se faz distinta, se reproduz, nasce e morre, sente o ambiente e sobre ele reage. Desde essa sua primeira unidade, a vida se muda continuamente, querendo exprimir-se a si mesma, em formas cada vez mais altas e complexas. Ha sempre uma grande necessidade de ascender e de revelar em si essa ascensão. Ha, simultaneamente, uma necessidade de prudencia, no temer aventurar-se ao perigo de tentativas diretas para equilíbrios muito avançados e distantes da firme estabilidade dos equilíbrios já experimentados. Assim oscila a vida entre as velhas estradas conhecidas e seguras, já percorridas, das primeiras e mais simples estabilizações de movimento, as que mais resistem aos embates do ambiente; entre a necessidade de se conservar e proteger, mantendo-se sobre a linha do passado (misoneismo), e a necessidade de absorver na sua estrutura cinetica e de fazer-las suas, assimilando-as, novas linhas de força, de obedecer á irresistivel impulsão ascensional da evolução (inovação, revolução). Desse modo, a vida se equilibra (até no campo intelectual e social) entre a tendencia conservadora e a tendencia criadora e avança na luta entre as duas forças opostas: da hereditariedade e da evolução (variação da especie). E a natureza avança, mas com muita prudencia. As grandes florescencias organicas somente surgem em periodos particulares, como o que as descobertas paleontologicas vos revelam, periodos de transição rapida, em que os edificios dinamicos, muito saturados de novos impulsos assimilados, se precipitam em tentativas de formas novissimas, nas quais a vida, após longas fases de silenciosa incubação, explode numa improvisa febre de criação. São tentativas que não sobrevivem todas, periodos de construções apressadas e monstruosas, que, entretanto, lançaram as bases de novos órgãos, de novas especies, de instintos novos. Hoje, o periodo das formações biologicas é um passado transposto. Os seres que vêdes,