

DE GEÔMETRAS E DE GEÓLOGOS

Mario Wrege, Hidrogeólogo

As civilizações desenvolveram-se nas planícies (Nilo, Tigre etc.). Vários fatores contribuíram conjuntamente para tal. Aí a água está próxima, tanto superficial como subterrânea; o material é fácil de trabalhar, pois está desagregado; o deslocamento exige pouco esforço, aí vê-se o inimigo ainda distante. Mas, como os gauleses irredutíveis de Gosciny e Uderzo, uma civilização resistiu e contrariou, não os romanos, mas os elementos. Instalou-se na crista. Os incas.

Na crista as águas dividem-se e correm rápido, excêntrica; o acesso é difícil, extenuante; o uso do terreno é complicado e complexo e precisa ser entendido. Mesmo assim, lá estiveram eles e construíram algo admirável. Por outro lado, a vantagem é a de que é fácil manter-se isolado e também que o inimigo aproxima-se em geométrica desvantagem. As questões básicas continuavam as mesmas: sobrevivência igual a água mais comida mais abrigo.

A civilização inca estabeleceu-se nos Andes, do Equador até o Chile (norte). Desenvolveu-se de 1200 a 1533, de Mancu Kapac ao assassinato de Atahualpa, após entregar o ouro, e a prata, gentilmente a Pizarro. Tiveram 300 anos para atingir a culminância. Tudo era controlado pelos burocratas do império. Em 1911 Hiram Bingham, ao descobrir Machu Picchu, escreveu em seu diário: "Would anyone believe what I have found?"



O professor Rualdo Menegat, Geociências/UFRGS, geólogo e estudioso dos incas e de sua propostas e soluções foi capaz de notar coisas espetaculares que outros olharam e não viram, mas elas estão lá. Fez a pergunta inversa: que serei capaz de encontrar e acreditar, usando os conhecimentos geológicos? Nesta busca fez uma síntese brilhante, particular e surpreendente da mente incaica. Segundo Menegat, os incas utilizaram-se da estrutura geológica para estruturar a sociedade. A estrutura geológica determina aí a geomorfologia e assim os incas alinharam suas construções. Do umbigo do mundo aos quatro cantos, em Machu Picchu, segundo os alinhamentos tectônicos. As fraturas encaixam-se, bloco a bloco; a drenagem encaixa-se na fraturas. Daí as construções encaixam-se, bloco a bloco, milimetricamente. Muito provavelmente tal idéia de encaixamento e de alinhamento espalhava-se por toda a sociedade, como um princípio de vida.

O controle da água também dependia do conhecimento do meio. A água é necessária à sobrevivência, mas é desnecessária quando ameaça a sobrevivência. Assim, há que acumulá-la e também desviá-la a exutórios. Em ambos os casos, em condições de segurança. No primeiro, sanitária; no segundo, hidráulica, para evitar a erosão. Em ambos os casos, se fossem mal executadas as medidas, a civilização teria que pôr suas energias em constante recuperação, de vidas ou de estruturas, em vez de dedicar-se a produzir riquezas ou cuidar da segurança e da conquista. O acesso à água para abastecimento foi resolvido por meio do entendimento do sistema de fraturas geológicas como meio de circulação e de armazenamento das águas subterrâneas. O excesso perigoso era conduzido por drenos aos exutórios seguros, evitando a perigosa erosão.

Os incas, segundo o professor Menegat, nos propõem uma versão diferenciada do relacionamento com a Natureza. O entendimento dos elementos naturais principais e dominantes e a adaptação do estilo de vida, o inverso de pretender domar a Natureza. Algo a considerar, com ênfase, nesta época de variações climáticas e de fúria da Natureza, de excesso de pessoas e de grandes demandas. O quanto viveríamos melhor, no todo, quanto mais próximos da Natureza? Qual o limite e qual o balanço?