



DESCRIÇÃO

DOS

Terrenos Carboníferos da Comarca do Crato.

A serra do Araripe pertence ao systema de enca-deiamento da Ibiapaba, e ainda que não seja das mais altas, nem por isso deixa de merecer o nome de mon-tanha, pela sua extensão: ella principia na provincia do Piauhy, corre um pouco para L., e depois segue a di-recção de S. E., e acaba no termo do Jardim.

Foi para evitar um engano, que tem commettido todos os geographos, que me determinei a levantar a pequena carta topographica deste lugar, isto é, dizem elles que a serra do Araripe faz parte da cordilheira—Borburema, e que por isso impossivel se torna o enca-deiamento do rio de S. Francisco para o Ceará, quando a serra termina visivelmente no lugar denominado Jar-dim, continuando apenas os declives mais ou menos rapidos, que formam a base de qualquer montanha, até o lugar denominado — Baixio das Bestas, onde faz o divortium aquarum entre o riacho da Terra-Nova e o riacho dos Porcos, em uma planicie com pouca differença de nivel.

Todos os terrenos que comprehendem os contornos desta serra são extremamente secos, a excepção dos

da comarca do Crato donde sahom muitos arroios perennes e uma parte dos do Exú, onde tambem apparece um ou outro pequeno regato.

Ainda não se fez um estudo especial sobre a natureza geognostica desta serra; porém vê-se pelo primeiro aspecto que a sua formação é puramente mecanica, e de descimento. Em geral as subidas são talhadas a pique, e a rocha que parece dominante são formações de greda com nodulos ferruginosos e a oca encarnada. As amostras n.º 31, 126 e 127 representam estas duas substancias.

He sobre a banda oriental desta mesma serra que tenho feito algumas observações sobre as formações geognosticas, porém não são ellas sufficientes para dar um verdadeiro conhecimento de sua natureza, nem o meu estado de saude permite acompanhar estas mesmas observações, nem verificar todas as amostras, que tenho reunido para concluir de uma maneira mais certa, ou ao menos provavel dessas formações.

Logo que se acaba de descer a serra, apparecem nas lombadas adjacentes duas naturezas de terrenos, que pelas suas stratificações, fosseis e ruinas se conhece perfeitamente que são de mares antigos, a quem os geologos costumam chamar Pelagicos. A primeira divisão, que se acha mais visinha da serra, parece pertencer ao systema juracico, tendo por limites superiores as formações de greda, os calcarcos concretos, de que remetto as amostras n.º 84, 143 e 145, as volithes, que vão de baixo dos n.ºs 92, 98 e 117, grandes bancos de marne em stratificações pouco inclinadas, e o sulphato de cal que leva os n.ºs 8 e 50. Todo esse terreno compõe-se de uma successão de colinas arredondadas, que se vão levantando e formam a base do Araripe: delle sabe um sem numero de ribeiros, que regam a comarca do Crato, sendo o principal o denominado—Batateira. Antigamente esses ribeiros ao desprenderem-se da montanha formavam pequenos lagos, que hoje se acham desecados pela cultura, em alguns dos quaes vê-se uma especie de turfa, que vai com o n.º 105, de formação prediluviana.

Todos os calcareos que apparecem nesse terreno são concreções mais ou menos grosseiras, apezar de que descobre-se ácima da cidade do Crato as septanarias, que levam os n.ºs 7, 44, 46, 53, 64, 96 e 128 e as camadas de calcareos, n.ºs 84, 143 e 145, de que fallei, formam bancos de 30 e mais palmos de altura em stratificações, que pouco se afastam do plano horizontal, e parecem conter noopytos.

Toda essa rocha é dividida em laminas, mais ou menos grossas, de que principiam a fazer uso os habitantes do Crato para calçadas. Creio que não será da rocha chamada graphyte, porém talvez pertença a ordem das concreções juracicas entre as quaes apparecem laminas com veias azues e encarnadas: entre essas camadas de rocha apparecem alguns pyrites, e a soda em efflorescencia; desta vai uma amostra sob o n.º 79. Também apparecem nesses terrenos peixes fosseis, dos quaes remetto 8 volumes com os n.ºs 108, 109, 111, 114, 115, 120, 122 e 123. Não pude colher diversas naturezas de petrificações, e nem mesmo examinar se haverão fosseis fluviais ou palatarians; porém tenho certeza que ha lugares onde se descobre grande numero de peixes, e outros animaes miudos, que não sei a que classe pertencem. Acima do terreno juracico existem algumas cavernas, abertas no talhado da serra, e que a penetram mais ou menos; destas eu já visitei uma no lugar denominado Cajuciro, na qual não vi signal algum de rochas calcareas, assim como não pude examinal-a circumstanciadamente por ser o seu interior muito acanhado. D'outra tenho noticia, existente no lugar chamado Brejinho, abaixo do nivel da que visitei, a qual é summamente celebre e curiosa por conter salões immensos, a cujo fim se não tem ainda podido chegar, e que são flanquêados por galerias de arcadas formadas de stalactites e stalagmites, de que remetto uma pequena amostra sob o n.º 107: afirmam-me que ali não habita vivente algum, a excepção de uma especie de nictorianos, que defendem a sua entrada, e por isso permanecem indeleveis as pegadas das pessoas que a percorrem por ser o seu pavimento alcatifado de

um pó de diferentes cores, que parece ser o resultado das formações de greda com terras ferruginosas.

Acerca dessa caverna tenho conversado com pessoas, que a tem visitado durante alguns dias e que fazem della uma descripção admiravel, mas tenho sentido que sejam essas pessoas ignorantes e inhabilitadas para me darem uma informação perfeita dessa obra realmente admiravel da natureza.

Em geral as minas de carvão de pedra da Europa são abaixo do nivel do mar; porém como muitas das dos Estados-Unidos, as desta comarca parecem estar a muitos metros acima; porquanto todas as que tenho examinado apparecem na comprehensão do terreno, que, como disse, pertence ao systema juracico: seis volumes remetto do carvão, que pude obter dos lugares seguintes: do Fundão que fica a meia legua de distancia desta cidade, no arroio denominado -Batateiras, e que contém os volumes sob n.º 129 e 130 devendo notar-se que as rochas sob n.º 4, 5 e 6 são superiores, sendo todas extrahidas dos seus proprios jazigos; e se algumas dellas parecem arredondadas, devem provavelmente essa forma a força do corrente do mencionado arroio. As rochas sob os n.º 7 e 96 acham-se em quasi todos os arroios do Crato, tanto acima como abaixo do nivel dessa mina, e parecem ser uma alteração do silex, a que cobrem os n.º 15, 19, 27, 52, 59, 75, 91 e 146.

O Dr. Tompson na Inglaterra vendo uma amostra dessa rocha, que eu havia mandado entre outros objectos mineralogicos a um amigo, julgou-a da melhor qualidade possivel applicavel para a fabricaçã dos crystaes, entretanto que cá na nossa terra tem servido apenas para entulho de alicerce. Os volumes sob n.º 134, 137 e 138 contem carvão extrahido do lugar denominado—Bispo, entre as serras Mãozinha e Araripe, e o n.º 133 do Olho d'Agua do Milho, do qual lugar só pude obter as amostras n.º 140 e 142 inferiores a mina. E nas rochas não deixam de ser interessantes, porque representam grandes jarros todos fechados e crystalisados inteiramente; parecem-me ser pertencentes aos calcareos n.º 7, 44, 46, 53,

etc. Além dessas minas existem outras muitas, entre a mesma serra da Mãozinha e Araripe, e de carvão da mesma natureza: entre todas é notavel uma do lugar denominado—Salôbra, que me informam conter uma camada de 15 a 20 pés de altura, da qual foram extraídos os mineraes, que vão sob n.^{os} 104 e 135, nos quaes abunda o sulfato de ferro.

Devo aqui notar que as volilhes, que vão sob o n.^o 117, acham-se entre as camadas inferiores do carvão de pedra de todas essas minas.

Esse carvão, que me parece ser do que em França chamam grisalio laminoso, não passa talvez de uma ardosa carbonifera, que bem indica a existencia desse util mineral em o nosso paiz. Os lugares d'onde se extrah o carvão deitam 80 leguas do litoral do Aracaty, 55 do rio S. Francisco no lugar denominado Cabrobo, acima da cachoeira de Paulo Affonso, e 80 de Piranhas, á baixo da mesma cachoeira até onde costumam chegar os barcos.

Continuando-se a deixar a serra, depois dos terrenos juracicos, aparece o lias, que se reconhece pelo aspecto cavernoso do terreno e suas formações sempre grosseiras e de sedimento: a rocha dominante desse terreno é o gré, de que não mando amostra por ser uma rocha muito conhecida. O terreno que fica entre Milagres e a serra do Mãozinha, no lugar denominado S. Pedro, contem minas de zinco, que parecem abundantes; assim como é o cré-branco numero 116 e o calcareo que vai sob o numero 102.

Tenho pezar de não poder mandar a amostra do zinco por ter cedido a um amigo a que já havia colhido: tambem não me foi possivel deparar com o lugar d'onde foi extrahida essa amostra, e apenas soube que um prêto (que já é fallecido) achara uma porção de libras desse mineral fundido pelo fogo, que havia ganhado a um tronco de arvore, no lugar denominado—Catinga Grande, nas vizinhanças de S. Pedro.

Esses terrenos são sem duvida os mais proprios para as fontes artesianas, porque formam vales entre as

serras de S. Pedro e outras vizinhas ao Araripe; porém não são esses poços de tanta vantagem para a comarca, como os diques, ou assudes nos ribeiros que para isso se prestão. Nos arrebaltes do Crato, no ribeiro denominado da Ponte, pode-se fazer um dique de 20 ou 30 braças de altura, e construir-se assim um reservatorio capaz de alimentar um canal proprio para a irrigação dos campos e mesmo para a navegação.

Depois do liaz vem os plutonicos, onde principiam os granitos e outras rochas, de igual formação: ahí se vê (nas aproximações de Missão Velha) um vulcão extincto; por cuja cratera se precipita o rio Salgado, formando uma cachoeira bastante alta e curiosa: desse lugar remetto alguns basaltos, que vão sob numeros 17 e 26. Nesse lugar, que dista 8 leguas do Crato, o terreno muda inteiramente de natureza, pertence indubitavelmente ás formações talaceas, o que se nota até a cidade do Icó, pois em toda essa mediação apparecem muitas crystalisações, calcareas, e d'outras rochas, ardosias e arbestos e abunda o ouro e amyantho: remetto alguns exemplares de rochas desses terrenos como feldspathe sob numeros 11, 47 e 57, alguns carbonatos de ferro, em que toda a comarca abunda, sob os numeros 14, 29, 78, 99 e 103, uma crystalisação, que parece ser turmalina sob numeros 37, 39, 63, 73 e 132, uma pedra verde com o numero 132 (abundante), um quartz hialino numero um talco numero 108, alguns enfeites de selvagem, como se vê dos numeros 103 e 112; um sulfinto bastante pesado que convém ser examinado, e mais objectos. Do lado do Exú, na mesma distancia da serra Araripe (pouco mais, ou menos,) apresenta-se um grande espaço coberto por uma só rocha granitica, bastante curiosa, porque o spato predomina em forma de moldos de prata, algumas das quaes de grande tamanho, a superficie superior dessa rocha, que está ao rez da terra, e que se plana, e com os raios do sol forma uma vista encantadora. Não muito distante desse lugar apparecem as rochas conhecidas pelos geologos com o nome de penhas erraticas da mesma natureza, que a precedente, porém de diferentes

formações, e muito curiosas por serem quasi sphericas, e d'extraordinario volume.

A vista dessa succinta e imperfeita descripção, vê-se que tudo se acha entre nós em estado de começo. Eu quizera dar impulso a quaesquer descobrimentos desta ordem, porém nem a minha profissão de magistrado, nem as minhas posses o permitem.

Quizera ao menos fazer extrahir um sal, que me dizem haver em grande abundancia, sahindo em efflorescencia sobre a terra, e me parece ser a soda; porém isso mesmo não tenho podido conseguir pelo meu estado de molestia.—Cidade do Crato 8 de Janeiro de 1855.
—MARCOS ANTONIO DE MACEDO.

(Do *Diario de Pernambuco*.)

