White Sands

National Park Service
U.S. Department of the Interior

White Sands National Monument

Areias Brancas de Nova Mexico

Areias Brancas

Fulgurantes Dunas Brancas de gesso formam Areias Brancas (White Sands) que cobrem cerca 175,000 acres do centro da bacia de Tularosa ao centro-sul de Nova Mexico. É a área de dunas de areia de gesso maior do mundo. Parte dos campos de dunas faz parte do Monumento Nacional de Areias Brancas (White Sands National Monument) cerca de 15 milhas a sudoeste de Álamogordo - de maneira que seus milagres cénicos sejam preservados ao prazer dos visitantes de todos os tempos.

Entre dunas no centro desses campos, o mundo visível ficou reduzido á simplicidade - areias brancas, nuvens brancas e céu azul profundo. É o paraíso para onde os visitantes podem fugir por algum tempo das inumeras difículdades da vida diária.

Gesso, que é sulfato de cálcio hidratado, forma 94 a 99 por cento do conteúdo das areias nésse campo de dunas. É uma substância conhecida por todos sob à forma de rebôco ñas parêdes ou material aplicado em chapas de parêde resisténtes ao fogo ou ainda como massa que serve para engessar um braço fracturado. O mineral é macio, quebradiço e ligeiramente solúvel em água. Estas três qualidades – solúbilidade, maciesa e ragilidade – tiveram papel importante na formação das areias.

Lago Lucero

Águas das chuvas e da néve dissolvem o gesso das pedras nas montanhas visinhas a norte do sopé da encosta. Muito pouco dessas águas corre pela superfície nos rios. Ao contrário, elas infíltram se lentamente pelas pedras e pelo cascalho á beira das montanhas, decantando gradualmente no fundo da bacia. Aí se espalham, ainda por baixo da superfície. Na parte leste do sope da encosta. Ou seja na planície de alcali e no Lago Lucero, que forman a parte mais baixa da bacia, a água subterranea está de um a cinco pés abaixo do nível. Parte da mesma vem à tona por acção capilar, evaporando em seguida e deixando atrás de si o conteúdo de gesso em forma de pequenos grãos. Êsses grãos crescem pela adição continua de novos resíduos até alcançarem, o tamanho de partículas de areia. Quando o vento sopra através à planície, deslizam pela superfície, pondo as partículas de gesso em movimento. Sao arrastados, juntando lençois de areia movidica. Finalmente se integram al alguma duna que, por sua vez, se movem até 30 pés (10 metros) por ano.

Gesso Cristalino

Ésse processo se realizou por centenas e milhares de anos, talvez desde o período glaciar. Em certa época fourmou – se um lago na parte leste do sopé da encosta na área da actual planície de alcali e do Lago Lucero. O antigo lago não tinha drenagem ao invé s disso a água se evaporava. A concentração de gesso no lago aumentou até à total saturação da água. Depois partículas de gesso decantaram no fundo do lago. Camadas sôbre camadas se despositaram até que o fundo do lago se transformasse num leito de gesso granular de 20 a 40 pés de espressura.

Quando o clima se modifícou e a água despareceu, os ventos bateram sôbre o leito exposoto do lago, conduzindo partículas do tamanho de grãos de areia para o nordeste, formando dunas. Na base do leito dêsse gesso granular ficou exposta uma camada espectacular de gesso cristalino (crystaline gypsum) onde se encontrou cristais de até 46 polegadas de comprimento. Pela sua fragilidade e maciez os fragmentos dos cristais são reduzidos a particulas do tamanho de grãos de areia que, conduzidos através à planície pelo vento, formam um exemplo dramático de erosão.

Os Animais

Enquanto se formava o novo ambiente branco e arenoso, espalhando – se sôbre terreno ao nordeste do antigo leito do lago, davam – se também, modifícações aterradoras na flora e fauna dessa região. Entre os duas espécies de lagartos apresentam a reacçao mais extraordinária ào meio ambiente branco, pois forma capazes de se tornarem bastante brancos para se confundirem com a areia. Sua camuflagem é tão perfeita que poucos visitantes os vêem. Êstes dois largatos são chamoados o largato descorado sem orelhas (Bleached Earless Lizard) (Holbrookia Maculata Ruthveni) e o ágil das areias brancas (White Sands Swift) (Sceloporus Undulatus Cowlesi). Aparentemente os individuos capazes de mudarem sua côr castanho escura para o castanho claro, tiveram a major possibilidade de sobrevivência no ambiênte branco, desde que se tornavam menos visíveis aos animais de rapina. Com a repetição dêsse processo de selecção durante muitas gerações, sómente os indivíduos que se tornavam brancos permaneciam na população dêsses lagartos que viviam nas areias. Mundança de côr semelhante ocorreu na produção da forma branca do rato canguru apache (Apache Pocket Mouse) (Perognathus Apache Gypsi) e alguns insectos brancos.

Das Plantas

O ambiente da areia movidiça ameaçou, também, a vida das plantas, quer seja sufocando – as ao passar por cima, quer seja descobrindo por completo seu sistema de raízes ao se afastar do mesmo. As plantas que vegetam hoje nas dunas demonstram várias características que lhe garantiram a sobrevivência nessas condições. As yuccas, por exemplo, são capazes de cresceram para cima com tanta rapidez que conseguem manter suas folhas sempre acima das areias. Alguns de seus troncos subterrados conseguiram atravessar 40 pés (13 metros) de areia. Mais tarde com o tronco novamente desentrerrado pelo afastamento da duna, formaram ramalhetes de folhas próximos à superfície da areia, mantendo, assim, a planta viva.

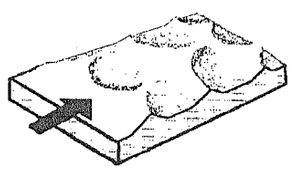
A árvore de madeira de algodão (Cottonwood) consegue sobreviver pela característica de todos os álamos – a propagação por meio de rebentos que nascem das raízes horizontais e razas, formando novas árvores. Os arbustos "mulher de índio" (Squawbush) e "hortelã" (Mintshrub) tem capacidade de sobrevivência à margem oeste das areias pelo seu intricado sistema de raizes que prendem à areia e a mantém o sufícientemente húmida de maneira a cimentá – la parcialmente com a formação secundária de cristais. Estas são as plantas postadas sobre montes de areia, elevando sua crista a mais de uma jarda, com suas sihuetas semelhantes a de um guarda – chuva.

A "Jurujúba" de flôres cor-de-rosa (Pink-Flowered Sand Verbena) e a "primavéra" de flores brancas (White-Flowered Evening Primrose) que se encontram pelos campos entre as dunas, sobrevivem, aparentemente porque suas sementes encontram condições para crescerem.

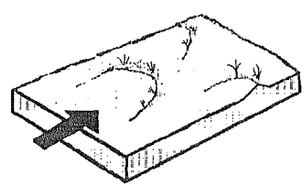
Visitantes

As areias oferecem oportunidades para uma variedades de recreações de seus visitantes. Os fotógrafos podem experimentar sua técnica pelas manhãs ou a tarde, quando as sombras acentuam o encapelado e as ondulações das dunas. As criancas gostam de competir entre si ao rolarem e brincarem nos declives dos enormes montes de areia, enquanto seus pais passeiam, descalços pelas areias frescas. No verão naturalistas habilitados guiam os passeios e fazem palestras onde explicam os fenómenos desse local maravilhoso.

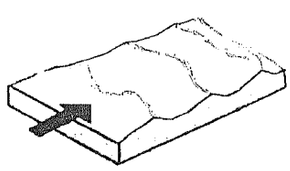
Afim de que todos possam gozar a visita às dunas, por favôr sigam a solicitação que segue: "Tirem nada mais que retratos; Deixem nada mais que pegadas de pés."



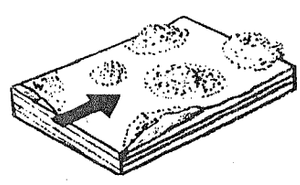
Dunas lunadas (barjanes)



Dunas parabolicas



Dunas transversas



Dunas de domo