**O Melhor Céu do Mundo**

Monitora: Priscila da Silva Mendes

priscila.silva.mendes@usp.br

**Uma breve descrição e dicas**

 Localizado há aproximadamente 1.600km da capital do Chile, Santiago, está o deserto do Atacama, o deserto mais alto e seco do mundo. Devido as suas características, é considerado um dos melhores céus para observação astronômica do mundo.

 O deserto está localizado a uma altitude de que varia do nível do mar até 6.885 m que é o caso do vulcão Ojos Del Salado, maior vulcão do mundo. As áreas de observação chegam a quase 3000 m de altitude, o que combinado com o tempo seco (umidade relativa em média 3%) proporciona ótimas observações. O tempo seco se deve ao fato de, além da altitude, ser cercado por cordilheiras (as dos Andes, a oeste, por exemplo). A água que viria do oceano Pacífico, a umidade não consegue chegar na porção de terra, fazendo com que a chuva caia antes de alcançar o deserto. Chegam a 300 dias/ano sem chuva no Atacama, foi registrado 1400 anos sem chuvas! Há porções do deserto em que chove 1 dia a cada 5 anos! Tendo em vista isso e o fato de ser um terreno desertificado, a temperatura no local é extrema, 40 graus (dia) e 0 graus (noite).

 Apesar da extremidade quanto à temperatura e umidade, isso nos proporciona um passeio incrível e inimaginável para quem vive em grandes centros urbanos. Lá o céu é estrelado, marcado de objetos celestes. Devido a esse céu, há diversos observatórios no local tanto para pesquisas quanto turismo.

 No quesito pesquisa a ESO (Observatório Europeu do Hemisfério Sul, da sigla em inglês) é a mais forte agencia de pesquisa no local. Diversos países (europeus) fazem parte dos projetos por ela elaborados. O Brasil vem a ser o único país fora da Europa que faz parte do consórcio. Isso possibilita maior viabilidade nas pesquisas na área de astrofísica/astronomia, já que os mais importantes (e maior) observatórios do mundo encontram-se na região. Além disso, o maior projeto na área, E-ELT (European Extremely Large Telescope), também está se erguendo no deserto, que vem a ser um conjunto de espelhos formando o maior telescópio do mundo com 39 m de abertura, projeto do qual o Brasil faz parte. Além do E-ELT, tem o GMT (Grande Telescópio de Magalhães, da sigla em inglês) com seus 25 m de abertura, aproximadamente, que começou a ser construído em 2014, do qual Brasil também faz parte. Essas participações são de extrema importância para a comunidade científica e o setor tecnológico/industrial do país.

 Além da pesquisa, o turismo é algo forte na região. Uma pequena cidade (5000 habitantes), San Pedro de Atacama, é a receptora dos turistas que querem conhecer o deserto. A cidade fica localizada nas redondezas do deserto e tem agencias de turismo que fazem pacotes para turistas visitarem as belezas do deserto. O enfoque nesse caso será o passeio astronômico para se conhecer o céu do deserto. A Space Star Tour (agencia de maior procura na cidade) possui um campo de observação com cerca de 12 telescópios para observação do céu, as aberturas variam de 20 a 70cm. Há suportes para máquinas fotográficas, com os quais o visitante poderá tirar fotos da Lua, por exemplo. Sempre há um guia para acompanhar o tour, a língua com a qual deseja fazer o passeio deve ser escolhida no pré-agendamento que deve ser realizado com a agencia cerca de um mês antes. Estão disponíveis guias em francês espanhol (língua oficial do país) e inglês. Os passeios duram cerca de 3 horas e são abordados temas de astronomia, explicação sobre a leitura de cartas celestes (mapas do céu), observação e reconhecimento das constelações e dicas para procurar objetos celestes. É feita, a principio, a observação a olho nu e, logo após, com a utilização dos telescópios do campo. Finalizada a observação, o guia encaminha o grupo de visitantes para o lodge da agencia (estilo uma pequena pousada) para beber um chocolate quente (lembre-se que a noite a temperatura é de 0 graus) e tirar dúvidas. Agasalhos e demais cuidados pessoais ficam por conta do visitante que poderá se instruir na própria agencia antes do passeio. O translado entre a cidadela de San Pedro do Atacama e o campo de observação no deserto é incluso no pacote do passeio e fica muito próximo a cidadela.

 Não somente o tour astronômico é possível, mas visitas diurnas à vales, vulcões, lagos, campos de sal (o maior fica no deserto do Atacama) também são atrações e possibilidades, deve ser muito bem pesquisado anteriormente à ida para o local. As agencias oferecem todos os pacotes de tours (diurno ou noturno) com guias para o deserto do Atacama.

**Referências:**

- <http://www.spaceobs.com/en/Informations/The-astronomical-Chile>

- <https://en.wikipedia.org/wiki/Atacama_Desert>

- <http://agencia.fapesp.br/sao_paulo_integra_projeto_internacional_de_megatelescopio/19478/>

- <http://ciencia.estadao.com.br/blogs/herton-escobar/senado-ratifica-adesao-do-brasil-ao-eso/>