Sumário Executivo

Estimativa de Recursos Minerais para o Depósito de Lítio Pinheiro, Portugal.

SERVIÇOS GEOLÓGICOS PAYNE PTY LTD
(ABN 67 088 661 063)
26 de março de 2019

Foi concluída em março de 2019, pela Payne Geological Services Pty Ltd ("PayneGeo") para a Savannah Resources Plc ("SAV") uma estimativa de Recursos Minerais para o depósito de lítio Pinheiro. O depósito faz parte do Projeto De Lítio Mina do Barroso ("MBLP") que se situa a cerca de 60km ENE da cidade de Braga, no norte de Portugal.

No projeto, já existem operações mineiras de pequena escala. Estas atividades limitaram-se a operações a céu aberto pouco profundas para fornecer matéria prima à indústria cerâmica local. A licença de exploração C-100, concedida à empresa que a detinha anteriormente, engloba todo o Recurso Mineral e permite a produção futura de minerais de lítio.

O MBLP compreende uma série de intrusões pegmatíticas e aplito-pegmatíticas de composição granítica. Os diques e as soleiras de pegmatito estão principalmente intruídos nas rochas graníticas da região, enquanto as intrusões aplito-pegmatíticas são hospedadas por rochas metassedimentares fortemente deformadas de idade silúrica. A espessura dos diques e das soleiras varia entre menos de 1 m e 70m.

Os Recursos Minerais foram definidos em quatro zonas de pegmatito separadas – Grandão, Reservatório, Pinheiro e NOA. No depósito do Pinheiro, a mineralização está hospedada em dois corpos tabulares inclinados, com direção norte e com espessura de 5m-10m. A estimativa baseia-se nos resultados de dez sondagens de circulação inversa e duas sondagens carotadas. O depósito aflora ao longo de aproximadamente 240m e permanece aberto tanto em extensão como em profundidade.

A Estimativa de Recursos Minerais cumpre as recomendações do Código Australiano de Relatórios de Recursos Minerais e Reservas de Minério de 2012 (JORC 2012). Desta forma, é adequada para relatórios públicos. A estimativa foi definida com um teor de corte de 0,5% Li_2O e está resumida na Tabela A.

Tabela A: Declaração de Recursos do Pinheiro, março de 2019
Teor de Corte de 0,5% Li_2O

Depósito	Classe de Recursos	Toneladas Mt	Li_2O %	Fe_2O_3 %	Li_2O Toneladas
Pinheiro	Medido				
	Indicado				
	Inferido	2.0	1.0	0.7	20,000
	Total	**2.0**	**1.0**	**0.7**	**20,000**

As sondagens de definição de recursos no depósito do Pinheiro foram realizadas pela SAV em 2017 e 2018. O espaçamento das sondagens varia entre 80m e 120m no depósito do Pinheiro. As amostras em sondagens de RC foram recolhidas em intervalos de 1m das zonas de pegmatito através de um quarteador montado na sonda e tinham 4-6kg de peso. A carote recolhida tinha diâmetro HQ e foi amostrada em intervalos de 1m nas zonas do pegmatito, tendo sido também amostrados os seus limites para determinar os contactos geológicos. A carote foi cortada utilizando uma serra de corte, e na maioria das sondagens foi recolhida metade desta para análise laboratorial.

As amostras foram analisadas utilizando o método analítico ME-MS89L *Super Trace* dos laboratórios ALS, que combina a fusão de peróxido de sódio com a análise ICP-MS. Estavam em vigor protocolos QA/QC para os programas de sondagens e estes incluíram a utilização de amostras de referência certificadas, amostras "*blank*" e duplicados (*field duplicates*). Os resultados QA/QC confirmaram a qualidade da amostragem e das análises laboratoriais para utilização na estimativa de Recursos Minerais.

O Recurso Mineral foi estimado criando *wireframes* com envelopes de Li_2O de 0,35% nos pegmatitos mais amplos. Os pegmatitos foram estimados utilizando a interpolação de teores do inverso do quadrado das distâncias ("ID2") com parâmetros de interpolação baseados na geometria de cada zona no depósito. Não foram aplicados valores superiores de corte de Li_2O, uma vez que o coeficiente de variação ("CV") dos dados demonstrou ser uniformemente baixo. Para os valores de Ta foi aplicado um valor superior de corte de 60ppm no Pinheiro.

As dimensões do bloco utilizadas no modelo basearam-se na geometria do depósito e no espaçamento entre sondagens. Os tamanhos dos blocos principais utilizados no depósito do Pinheiro são 20m NS por 5m EW por 5m, com sub células de 5,0m por 1,25m por 1,25m.

Os valores de densidade aparente aplicados à estimativa do Pinheiro basearam-se nos valores utilizados no depósito de Grandão que foram medidas num número substancial de amostras de carote. As densidades aplicadas foram de 2,5t/m^3 para as litologias meteorizadas, 2.65t/m^3 para pegmatito fresco e 2,67t/m^3 para xisto fresco.

Devido à incerteza na geometria interpretada da mineralização e do escasso número de sondagens efetuadas no depósito, todo o depósito foi classificado como Recurso Mineral Inferido.

Os estudos pormenorizados da Savannah no depósito de Grandão demonstraram que grande parte do ferro detetado nos resultados analíticos se deve à contaminação resultante da abrasão dos equipamentos de aço de preparação da amostra. Na estimativa do Pinheiro foi utilizado um teor de ferro ponderado, com uma redução do teor estimado de Fe_2O_3 de aproximadamente 0,6%.

Numerosos corpos pegmatíticos menores ocorrem nas proximidades do depósito do Pinheiro. Estes permanecem em grande parte não testados e com potencial para definir zonas adicionais de mineralização, bem como extensões aos Recursos Minerais nos depósitos.

A natureza superficial e aflorante do depósito sugere existir potencial para a exploração a céu aberto em pequena escala se forem delineados recursos suficientes para suportar uma operação mineira. O potencial económico do projeto está atualmente a ser avaliado por um Estudo de Viabilidade. O modelo de recurso não está diluído, pelo que a diluição adequada deve ser incorporada em qualquer avaliação do depósito.