

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	21
1.1. Visão geral	21
1.2. Objetivos do trabalho	26
2. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR MINERAL	28
3. PROSPECÇÃO E PESQUISA MINERAL ...	31
3.1. Recolha da informação existente	33
3.2. Geoprocessamento de dados	34
3.3. Mapeamento geológico	37
3.4. Seleção de alvos com imagens de satélite, radar e fotografia aérea	42
3.5. Seleção de alvos com a geofísica	44
3.6. Seleção de alvos com a geoquímica	46
3.6.1. Sedimento ativo de corrente	46
3.6.2. Pedogeoquímica ou geoquímica de solo ..	49
3.6.3. Litogeoquímica	53
3.6.4. Concentrado de bateia	55
3.6.5. Controle de qualidade na amostragem	57
3.7. Abertura de trincheiras	60
3.7.1. Amostragem e mapeamento	61
3.8. Poço de pesquisa	63

3.8.1. Amostragem de poços de pesquisa . . .	65
3.9. Sondagem	65
3.9.1. Sondagem a trado	67
3.9.2. Sondagens rotativas	68
3.9.3. Sondagem de depósito aluvionares . .	70
3.10. Avaliação da pesquisa	72
3.11. Avaliação dos dados da pesquisa	74
3.12. Confiabilidade das determinações efetuadas .	75
3.13. Avaliação de um depósito mineral	76
3.13.1. Generalidades	76
3.13.2. Parâmetros de avaliação de jazidas . .	84
3.13.3. Métodos de avaliação de jazidas	88
3.13.4. Cubagem de reservas	92
3.13.5. Prognóstico da produção mineral e de viabilidade econômica	97
4. A NORMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO DO PO- TENCIAL MINERAL: CONCEITO DE RECUR- SO E RESERVA	100
4.1. Classificação dos depósitos minerais	102
4.2. Normas JORC e as bolsas de valores da Austrá- lia	108
5. O PAPEL IMPULSIONADOR DA INDÚSTRIA MINEIRA NO CRESCIMENTO E DESENVOLVI- MENTO SUSTENTÁVEL	109
5.1. Desenvolvimento de conexões e empresas sus- tentáveis	116
5.2. Conexões da indústria aos recursos	117
5.3. Conexões com a agricultura	120

6. ATRAÇÃO DE INVESTIMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO DO SETOR MINEIRO .	124
6.1. Atração de investimento externo	126
6.2. Como melhorar os fatores de oferta que afetam o investimento no setor mineiro	127
6.3. Como garantir a estabilidade política.	130
6.4. Como tributar na indústria de mineração	132
6.5. Como estimular a eficiência da indústria mineira e o desenvolvimento de empresas locais	136
7. MINERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	143
7.1. O que é a sustentabilidade?	144
7.2. Como pode ser vista a sustentabilidade na mineração?	146
7.3. Modelo de mineração sustentável	162
7.4. Como melhorar o impacto ambiental e social da mineração	164
8. ATRAÇÃO DE FINANCIAMENTO EXTERNO PARA PROSPECÇÃO E EXPLORAÇÃO MINEIRA EM ANGOLA	167
8.1. Interesses do governo	170
8.2. Royalty	171
8.3. Juros diferidos	171
8.4. Capital de risco/ Capital próprio	173
8.5. Canadá, TSX	175
8.6. Reino Unido, AIM	177
8.7. Austrália, o ASX	179
8.8. África do Sul, JSE	181

8.9. Brasil, BOVESPA	183
8.10. Outras bolsas de valores	183
8.11. Financiamento da dívida	184
9. MEDIDAS PARA A ABERTURA DO POTEN- CIAL GEOLÓGICO DE ANGOLA	188
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	195
BIBLIOGRAFIA,	204