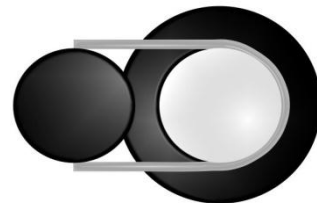


Investimentos em Pesquisa Mineral Percepções da Atratividade e Posicionamento Competitivo do Brasil

Luciano de Freitas Borges



ADHOC

Investimentos em Pesquisa

ATRATIVIDADE e PERCEPÇÃO

- Atratividade: é a qualidade do que é atrativo, daquilo que tem poder de atrair ou puxar algo para junto de si, ou de exercer fascínio sobre o interesse de um observador.
 - Algo só é atrativo se atende às expectativas do observador
- Percepção: é um processo primário, sensorial de aquisição de conhecimento, portanto completamente empírico.
 - A percepção não leva em consideração preconceitos ou ideologias, mas os fatos que constroem a experiência cognitiva que lhe corresponde.

Atratividade a investimentos em pesquisa mineral

- O que torna uma região ou país mais ou menos atraente ou atrativo para o investimento em exploração mineral?
 - **FATORES ENDÓGENOS**
 - **ESTRUTURAIS:** atributos naturais , infra-estrutura, vocação tecnológica ou capacidade produtiva de seu povo, localização geográfica, etc.
 - **CONJUNTURAIS:** políticas governamentais de incentivo, falta de opções econômicas melhores. A região tem interesse em atrair esses investimentos?
 - **FATORES EXÓGENOS**
 - **ESTRUTURAIS:** distribuição geográfica das fontes de suprimento e demanda de bens minerais, nível de escassez/disponibilidade de reservas, estágio de desenvolvimento dos países consumidores, etc.
 - **CONJUNTURAIS:** preços dos bens minerais, nível de estoques, comportamento da demanda no longo prazo , nível de liquidez do mercado de capitais/disponibilidade de capital .

Atratividade e competitividade

Visões interna e externa .

- Percepção interna
- Sujeitos ativos:
 - Estado;
 - Empresas de mineração
 - Sociedade civil
 - Investidores, trabalhadores, fornecedores, outros.
- Percepção externa
- SUJEITOS ATIVOS
 - Investidores externos
 - Operadores;
 - Junior companies;
 - Corporações mineiras;
 - Financiadores;
 - Fundos de investimentos;
 - Pessoas físicas.

Cada um tem objetivos próprios, nem sempre harmônicos.

PERCEPÇÃO INTERNA

• ESTADO

- O apoio à pesquisa mineral resume-se à melhoria das informações geológicas e ao aperfeiçoamento dos sistemas de controle de títulos minerários e do pagamento de taxas de ocupação de áreas. O DNPM, infelizmente, ainda atua muito isolado, sem o devido suporte dos órgãos ambientais e do judiciário no cumprimento de sua missão institucional.
- O avanço das legislações estaduais e municipais vêm onerando e até impedindo, desnecessariamente, o desenvolvimento de atividades de pesquisa mineral em prejuízo à captação de investimentos para o setor.
- O Estado vê a pesquisa mineral como um privilégio do concessionário e uma fonte de receita para o Erário.

• SOCIEDADE CIVIL

• Empresas de mineração:

- Mantém programas próprios de pesquisa em suas minas, preferindo adquirir de terceiros novas jazidas.

• Investidores:

- A pesquisa mineral é um processo quase imperceptível para o investidor médio, que aprecia muito as mineradoras, mas não investe em pesquisa mineral.

• Fornecedores:

- Vendem informações e direitos de pesquisa a empresas de mineração nacionais e estrangeiras.

• Sociedade Civil

- A pesquisa mineral ainda é vista, por muitos segmentos da sociedade, quase como uma atividade “pirata”. Essa percepção produz conflitos que aumentam os prazos e os custos do sucesso da pesquisa mineral no Brasil. No caso específico do ouro, as invasões garimpeiras ainda são uma ameaça real à pesquisa mineral. O capital estrangeiro é visto ainda com alguma desconfiança, sobretudo pelos proprietários rurais, raramente familiarizados com a diferença entre a propriedade dos recursos minerais e a do solo.

PERCEPÇÃO EXTERNA

Fundamentos

- Os agentes externos são movidos por interesses diferentes dos agentes internos;
- A terceirização da pesquisa mineral, que acelerou-se a partir de 2003, com o avanço das juniores, tornou o processo altamente dependente do mercado de capitais, aumentando, por conseguinte, a importância de fatores conjunturais em detrimento ao longo prazo.
- O investimento em Pesquisa Mineral deixou de ser um negócio de interesse exclusivo das mineradoras para se tornar, também, um “produto financeiro”.

PERCEPÇÃO EXTERNA

Fundamentos II

- Dependendo do perfil do investidor, se júnior ou major, suas possibilidades de mobilizar recursos para investir em pesquisa mineral dependerão mais ou menos do impacto dos fatores estruturais ou dos conjunturais sobre os indicadores de risco e de retorno de seus respectivos investimentos.
- Como as juniores se consolidaram, a partir de 2003, como principal fonte de financiamento da pesquisa mineral, o posicionamento competitivo do Brasil depende, portanto, da percepção que um mercado, cada vez mais especializado e dependente de “*equity financing*”, tem das suas vantagens e limitações estruturais e conjunturais vis a vis às condições dos fatores exógenos.

PERCEPÇÃO EXTERNA

Enfoque do Investidor

- Ao avaliar uma oportunidade de investimento em pesquisa mineral, o investidor considera a relação entre a as taxas de risco e de retorno, levando em conta os seguintes fatores;
 - Potencial geológico;
 - Garantias jurídicas e físicas para realizar a pesquisa mineral;
 - Garantia de poder explorar ou negociar livremente depósitos minerais descobertos;
 - Infraestrutura;
 - Tributação;
 - Suporte público à atividade (diálogo transparente e equilibrado com os representantes do Estado e da sociedade civil)

PERCEPÇÃO EXTERNA

Experiência e Formadores de opinião

- Além da experiência adquirida em uma determinada região ou jurisdição as empresas e os investidores se orientam por “benchmarks” e formadores de opinião;
- Um benchmark é o registro do sucesso de outras empresas ou investidores na área de interesse.
- Os formadores de opinião são consultorias e publicações especializadas que publicam ou disponibilizam para seus clientes análises comparativas. Entre as análises de caráter público, as mais difundidas são as pesquisas anuais divulgadas pelo *Fraser Institute* e pelo *MEG- Metals Economic Group*, ambos do Canadá.
- Essas pesquisas definem a atratividade de cada país segundo os fatores exógenos e endógenos (Fraser Institute) e a competitividade com base nos investimentos efetivos (MEG).

PERCEPÇÃO EXTERNA

“Atratores de Investimentos em Pesquisa

- Em sua última pesquisa, divulgada em março de 2010, o Fraser Institute, após entrevistar cerca de 1100 executivos de empresas de mineração, resume a percepção dos investidores da atratividade a investimentos da seguinte maneira:

“Since many regions around the world have attractive geology and competitive policies, and given the increasing opportunities to pursue business ventures globally, many conference participants expressed the view that it was easier to explore in jurisdictions with attractive policies than to fight for better policies elsewhere.”

“INVESTMENT DRIVERS”

Curto prazo

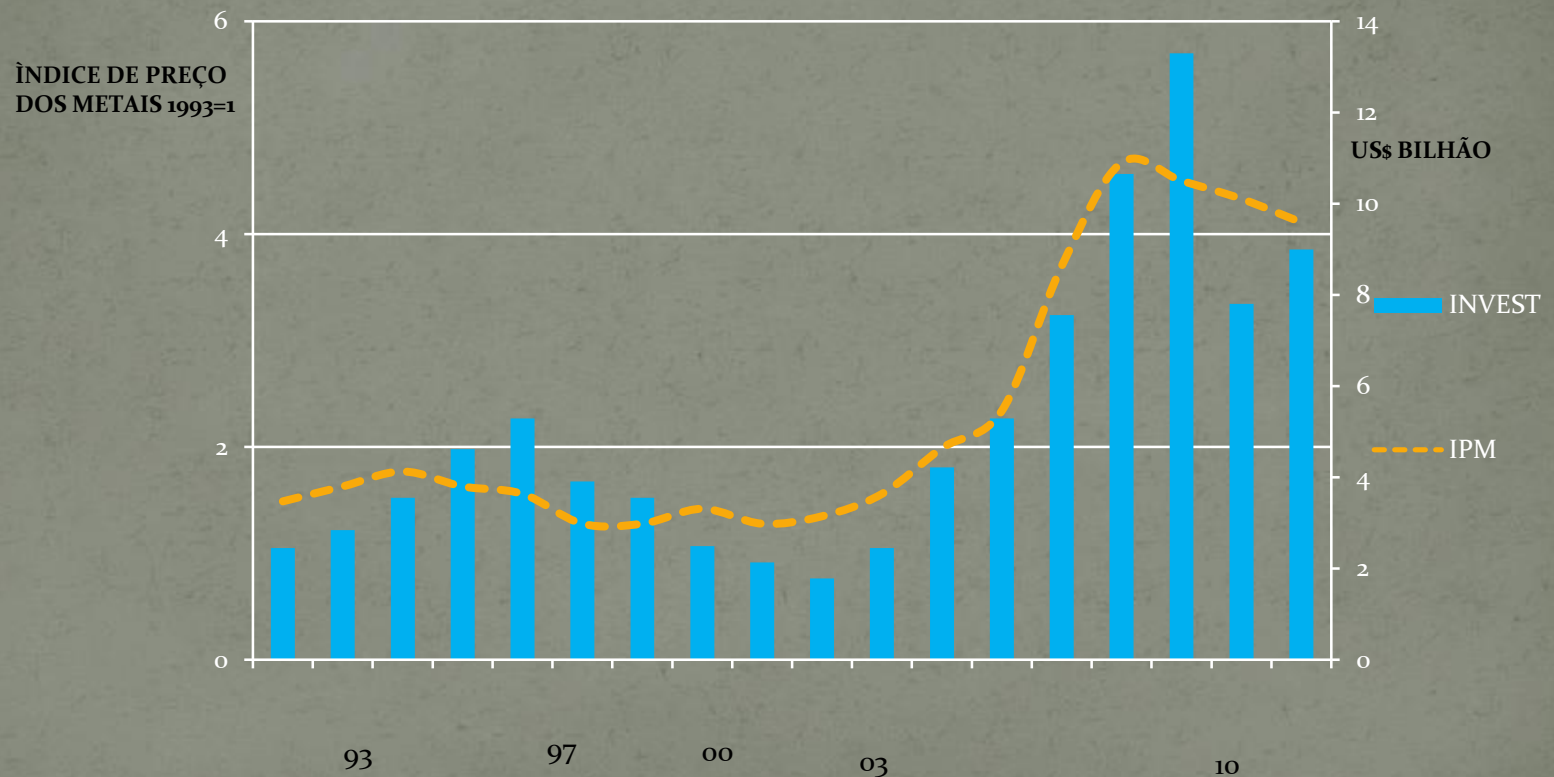
- Preço das commodities minerais;
- Índice de liquidez do mercado global;
- Taxas de juros praticadas pelo mercado financeiro versus desempenho das ações;
- Diversificação das fontes de suprimento (novas empresas e novas áreas de produção).

Longo prazo

- Taxas de crescimento econômico;
- Tendências tecnológicas e de consumo;
- Nível global da oferta de commodities (abundância ou escassez de reservas e capacidade instalada das minas);
- Consolidação das corporações mineiras/controlado da produção.

PERCEPÇÃO EXTERNA “INVESTMENT DRIVERS

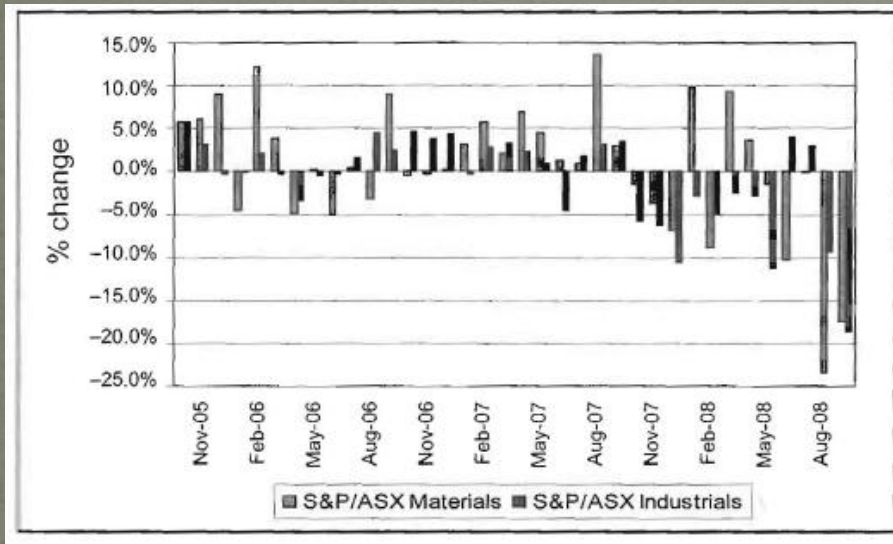
- Efeito do preço dos bens minerais



Fone: MEG, DNPM (valores constantes -2010)

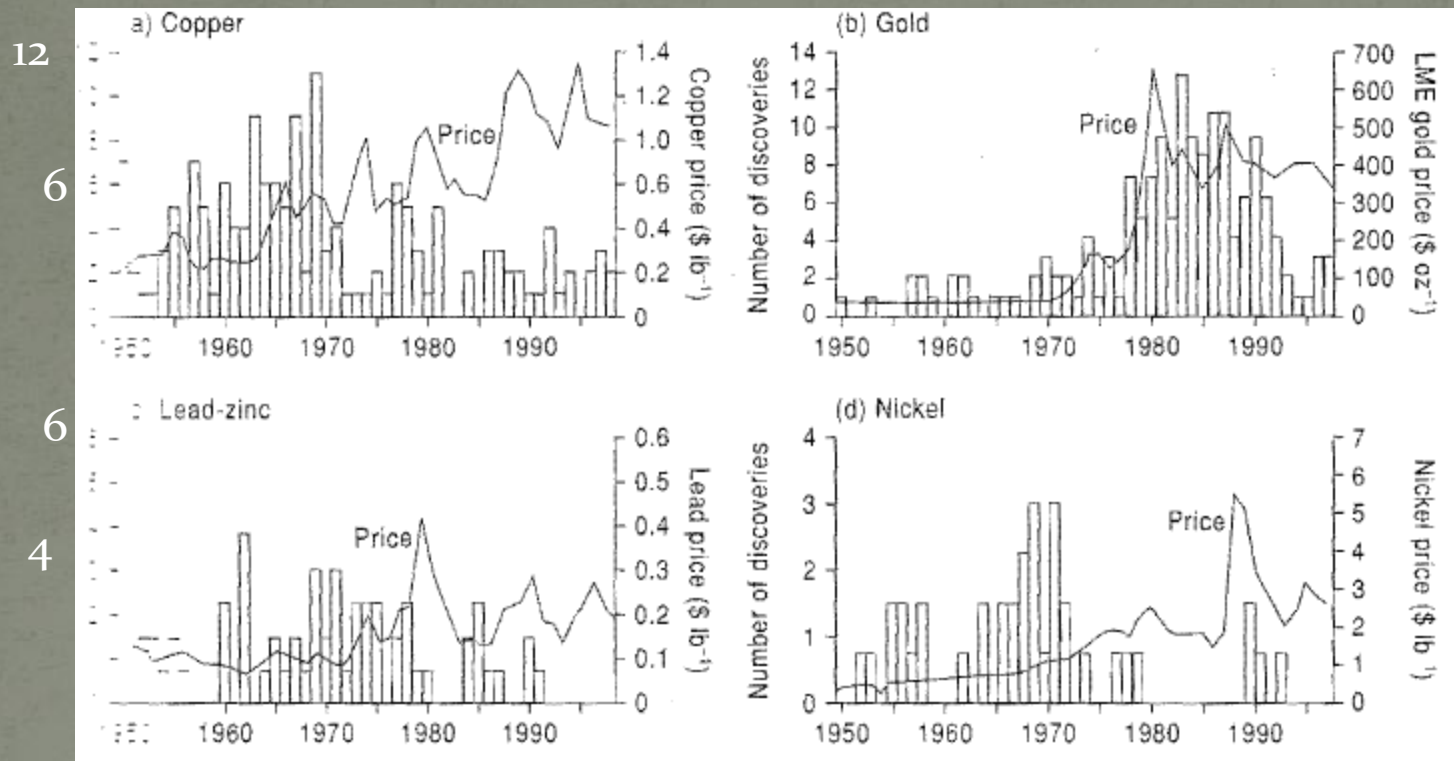
PERCEPÇÃO EXTERNA

Risco - Volatilidade das ações



- A volatilidade dos preços das ações das empresas de mineração é geralmente muito maior do que a de outros setores.
- Na figura ao lado, que compara a variação de preços das ações na Austrália, a volatilidade dos papéis de mineração foi duas maior do que a dos papéis do restante da indústria.

Disponibilidade de Recursos Minerais



- Evolução do ritmo de descobertas, ouro e metais básicos **vis a vis** evolução dos preços correntes do minerais (fonte: Introduction to Mineral exploration, Moon, Charles J. et alii, Blackwell Publisnihng -2009)

TENDÊNCIAS DE MERCADO I

- Predomínio das juniores está consolidado, apesar do espasmo de 2009, e explorando segmentos até então exclusivos das majors (fertilizantes, ferro, manganês e minerais industriais);
- A escassez crescente de novas descobertas de depósitos de alto teor e volume, modificando os tradicionais padrões de investimentos e reforçando a diversificação da geográfica e corporativa da indústria, em contraponto ao processo de consolidação do setor;
- Maior seletividade e critério dos investidores.

TENDÊNCIAS DE MERCADO II

- Recuperação dos preços das commodities, apesar da maior volatilidade da “era dos ajustes” por que passa a economia global.
- Verticalização/integração para trás de consumidores, como resposta á maior volatilidade dos preços e instabilidade dos mercados de commodities.
- Explosão dos preços do ouro, resgatando o papel de reserva de valor que o metal vinha perdendo.
- Mais empenho dos governos em se apropriar de receitas geradas pela atividade.
- Elevada ociosidade da capacidade de pesquisa e inelasticidade dos custos:
 - A queda na demanda por serviços e equipamentos (60% na sondagem e dispensa de 16% dos profissionais em 2009) mostrou a baixa elasticidade dos custos da pesquisa mineral;

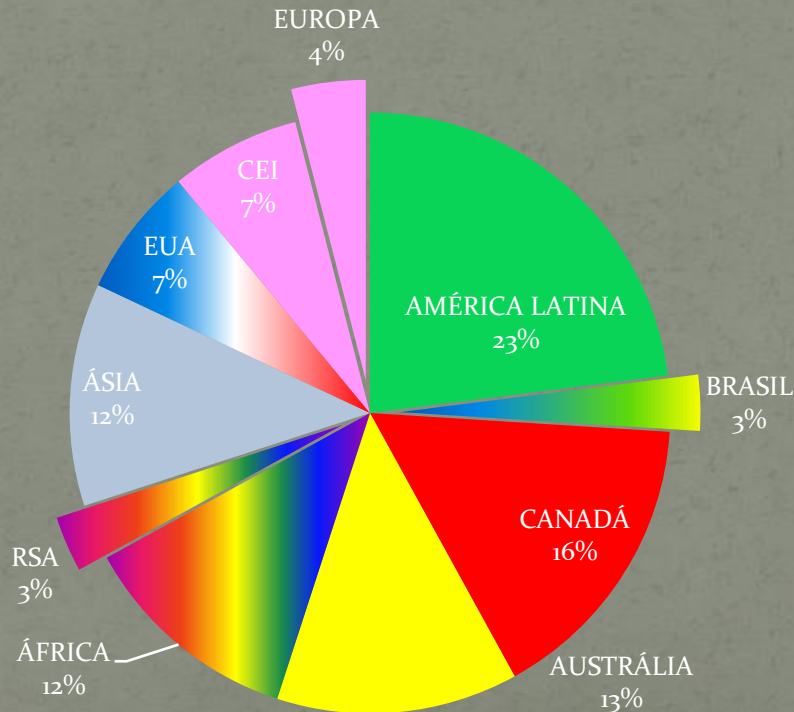
TENDÊNCIAS DE MERCADO III

- Os países do NAFTA (Canadá, EUA) e México concentram a preferência dos investidores, com quase 1/3 do total mundial.
- A América Latina vem em segundo lugar (26% com o México e 21% sem o México);
- Pela primeira vez, desde 1989, a categoria “outros países” ficou com a maior fatia do ranking dos “top 10” do Metals Economic Group.

A COMPETITIVIDADE POR PAÍIS/REGIÃO

VISÃO DO INVESTIDOR INTERNACIONACIONAL

Investimentos em Pesquisa por Região 2009



Fonte: MEG- Metals Economic Group -2010'

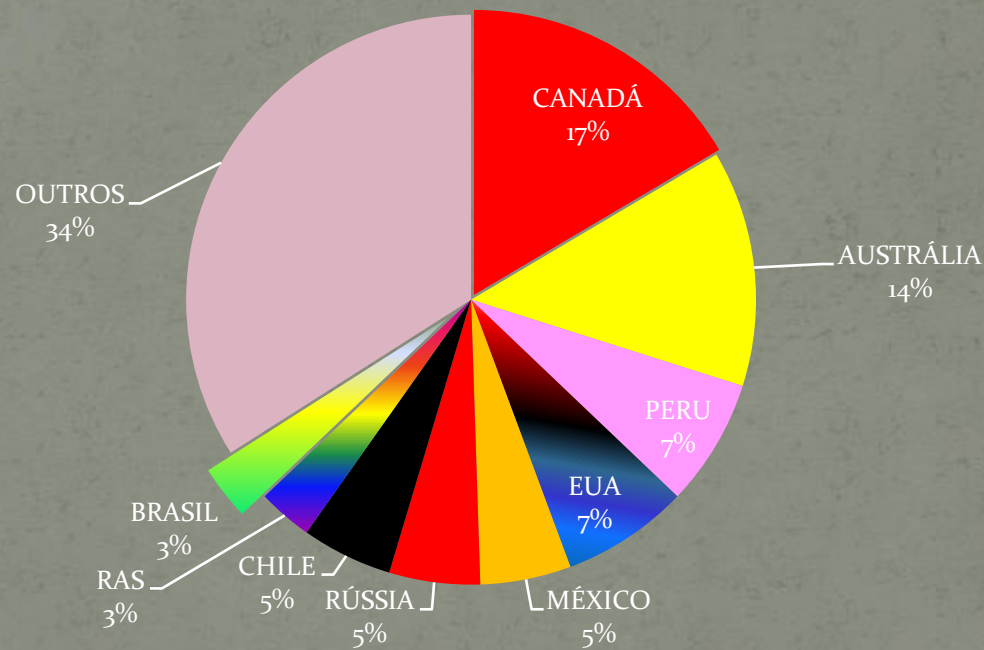
TENDÊNCIAS DE MERCADO IV

- Pela primeira vez, desde 1989, a categoria “outros países” ficou com a maior fatia do ranking dos “top 10” do Metals Economic Group.
- O Chile é o único país fora da América do Norte que esteve entre os “top 10” desde a primeira pesquisa publicada pelo MEG (1989).
- O Peru e a Rússia foram os países de maior destaque e crescimento em 2009. O índice de sucesso e a boa relação risco/retorno do Peru, e a postura amigável ao investimento externo assumida pela Rússia explicam essa evolução.

POSIÇÃO COMPETITIVA DO BRASIL

Ranking das 10 principais países

MEG- TOP TEN -2010



Fonte: MEG- Metals Economic Group -2010'

ATRATIVIDADE E POSICIONAMENTO COMPETITIVIDADE DO BRASIL

FATORES ENDÓGENOS E EXÓGENOS
POSICIONAMENTO COMPETITIVO

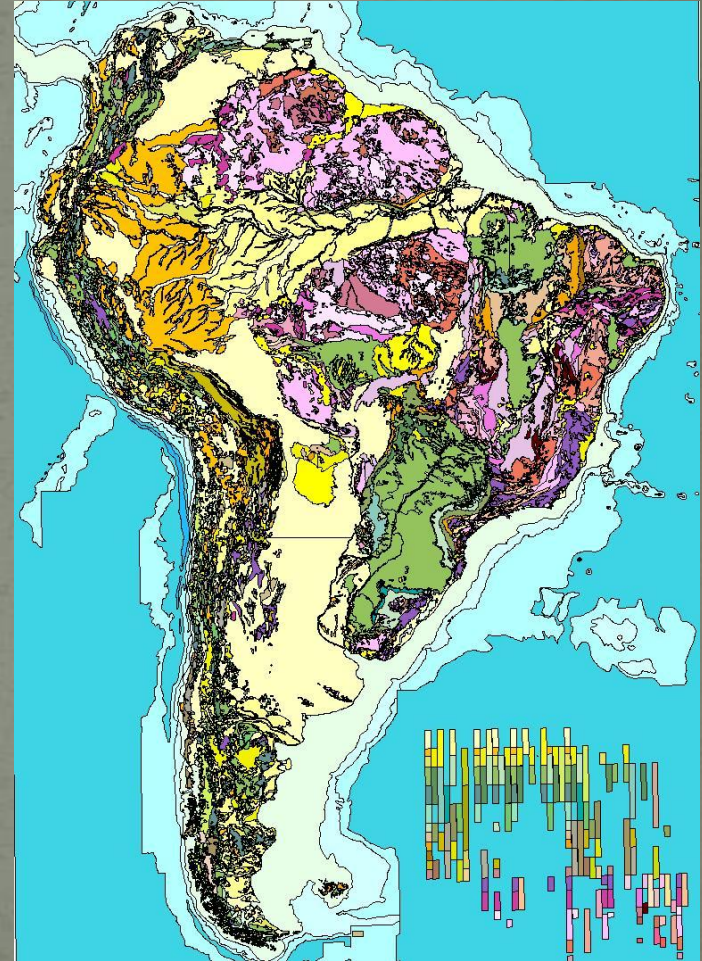
ATRATIVIVIDADE DO BRASIL- FATORES ENDÓGENOS

Geodiversidade:

- ❑ Terrenos Antigos:
 - ✓ Ouro, ferro, manganês, metais básicos;
- ❑ Bacias Sedimentares
 - ✓ Minerais não metálicos, fertilizantes, óleo e gás.

Infraestrutura e Políticas Públicas :

- ❑ Extensa malha social: + de 5,500 municípios com grandes desafios sócio-ambientais; tendo como contrapartida o grande mercado interno, economia moderna e base industrial diversificada.
- ❑ Gargalos nos setores de transporte, energia e recursos humanos (educação tecnológica);
- ❑ Tributação complexa e elevada; legislação copiosa e burocracia mais devotada à formalismo do que à eficiência. Superposição e duplicidade de exigências do Estado. Indefinição de modelos e objetivos de gestão pública.



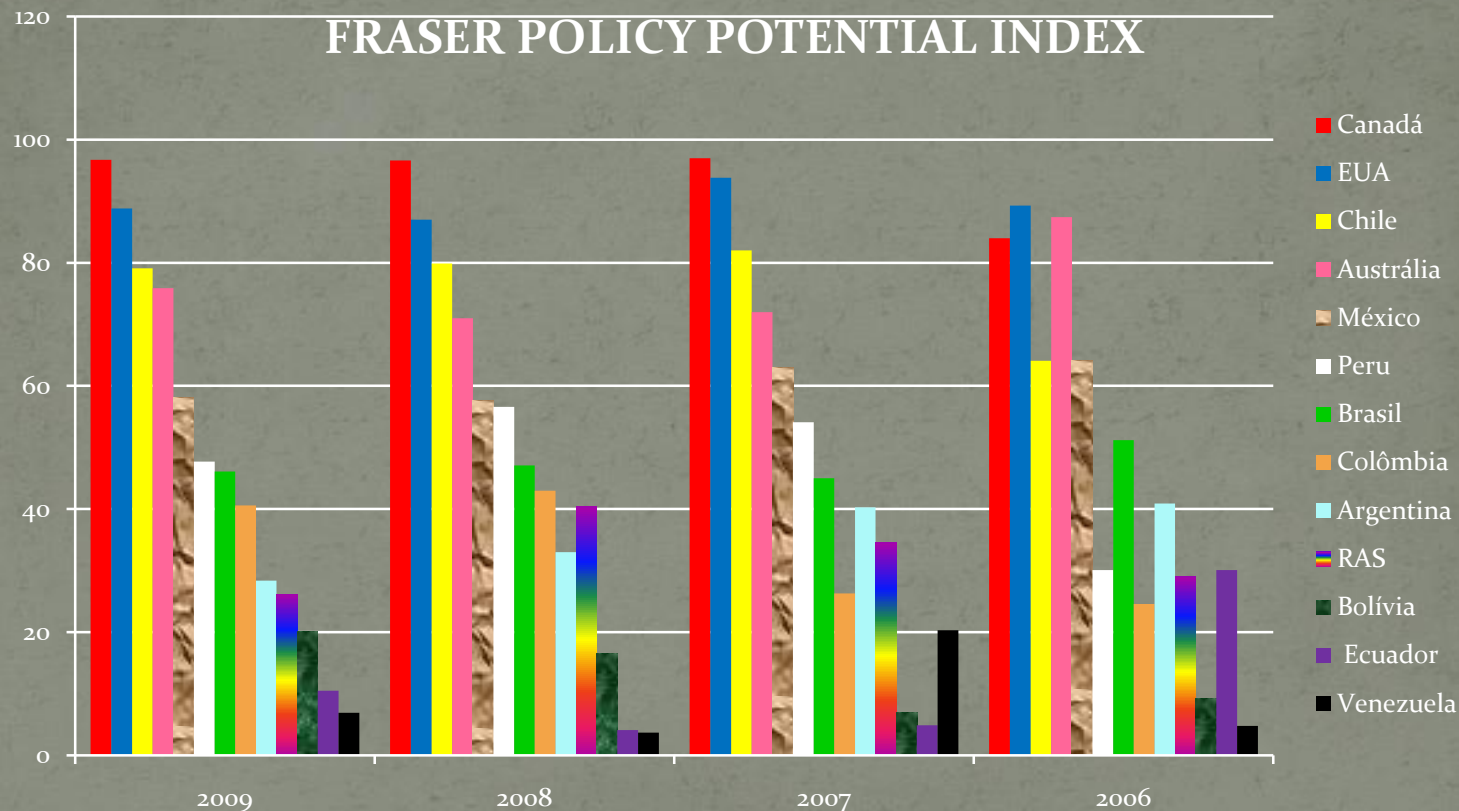
ATRATIVIDADE DO BRASIL- FATORES EXÓGENOS



- A América Latina é o principal receptor de investimentos em pesquisa mineral do mundo desde 1994. A maior parte desses investimentos visa ouro e metais básicos,.
- O Brasil é a principal economia regional, tem o maior território, com grande potencial geológico, além da maior base industrial e o maior mercado.
- Apesar de sua longa tradição mineira, só recebe pouco mais de 10% dos investimentos na região.
- A situação de “país-atlântico” é uma desvantagem no mercado atual.

Indicador de Percepção – Países selecionados

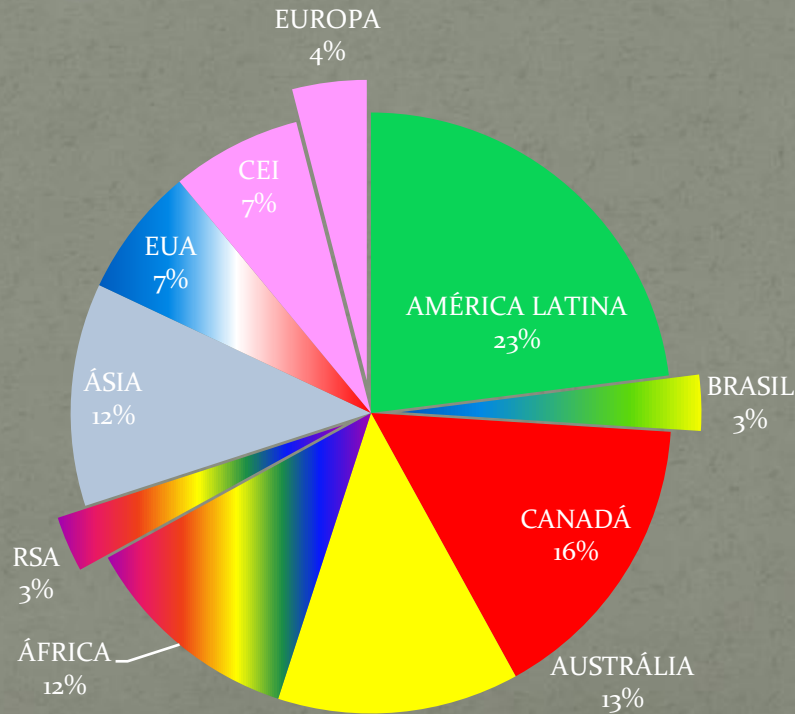
Fraser Institute Mining Companies Surveys 2010



FONTE: Fraser Institute – Mining Companies Survey 2010/2009

A COMPETITIVIDADE DO BRASIL NA VISÃO DO INVESTIDOR INTERNACIONAL

Investimentos em Pesquisa por Região 2009



Fonte: MEG- Metals Economic Group -2010'

Percepção Externa da Atratividade Brasileira – Evolução no Rankings do “Fraser Survey”

- Ranking de Eficiência de Políticas de Públicas
 - 2000-2009: o Brasil caiu do 4º/45 para o 40º/72
- Ranking de Potencial Geológico
 - 2000-2009: o Brasil caiu do 3º /45 para o 12º/72
- Parâmetro Global de Atratividade
 - 2000-2009: o Brasil caiu do 4º/45 para o 12º/72 (ajustando-se os indicadores similares).
- No mesmo período, Chile, Canadá, Austrália e EUA sempre estiveram entre os top 10.
- Em 2009 o Peru, a Rússia e a China superaram o Brasil.

ANÁLISES E CONCLUSÕES

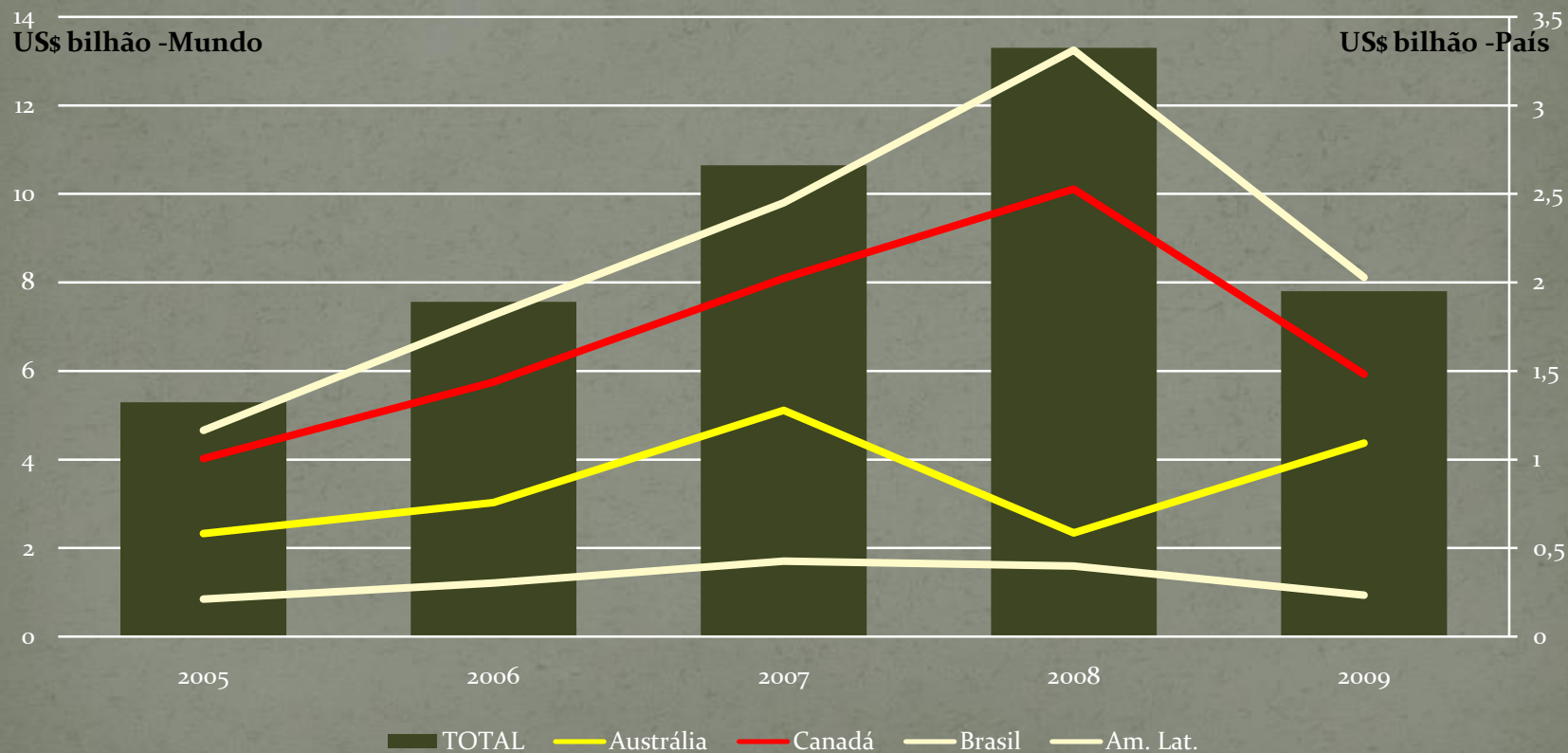
O BRASIL ESTÁ BEM POSICIONADO COMPETITIVAMENTE?
O QUE FAZER PARA ATRAIR MAIS INVESTIMENTOS?

ANÁLISE DA POSIÇÃO COMPETITIVA

- A participação do Brasil nos investimentos globais em pesquisa mineral (3%), pode ser considerada até razoável, quando comparada com a fatia do PIB brasileiro no PIB global ou com nosso “share” participação no comércio internacional.
- Quando a comparação é direcionada para os fatores como o potencial geológico, a representatividade na principal região-alvo desses investimentos e mesmo com o tamanho da indústria mineral brasileira, a situação é oposta: os investimentos não são compatíveis com esses parâmetros.
- Historicamente, o Brasil nunca superou a marca de 4% do total mundial, obtida em 1997.

Evolução dos investimentos em pesquisa no Brasil-2005-2010

Investimentos em Pesquisa Mineral Total Mundial e Países Seleccionados



O QUE FAZER PARA ATRAIR MAIS INVESTIMENTOS

- A resposta mais simples é oferecida tanto pela análise dos dados do Fraser Institute, quanto por uma avaliação crítica das políticas públicas para o Setor no longo prazo.
- No ranking do Fraser Institute, o potencial geológico brasileiro sempre esteve entre os “Top 5”. Na pesquisa de 2009/2010, caiu para o 12º. Como a geologia não mudou, ou a informação geológica do Brasil piorou ou melhorou a dos demais países. Como a geologia não muda, o problema é de informação, mais especificamente do número de ‘casos de sucesso’ nos outros países.
- Fica claro que o problema está na competitividade das políticas públicas. Os melhores anos do Brasil foram aqueles que, mesmo sem conseguir implementar os programas, o governo sinalizou com uma política pró-empresendedor. Nos últimos anos, quando a queda foi mais sensível, a sinalização tem sido de uma política pró-governo: mais tributos, mais controle e intervenção direta do Estado, mais burocracia e menos liberdade negocial.

A pesquisa mineral na Visão Investidor

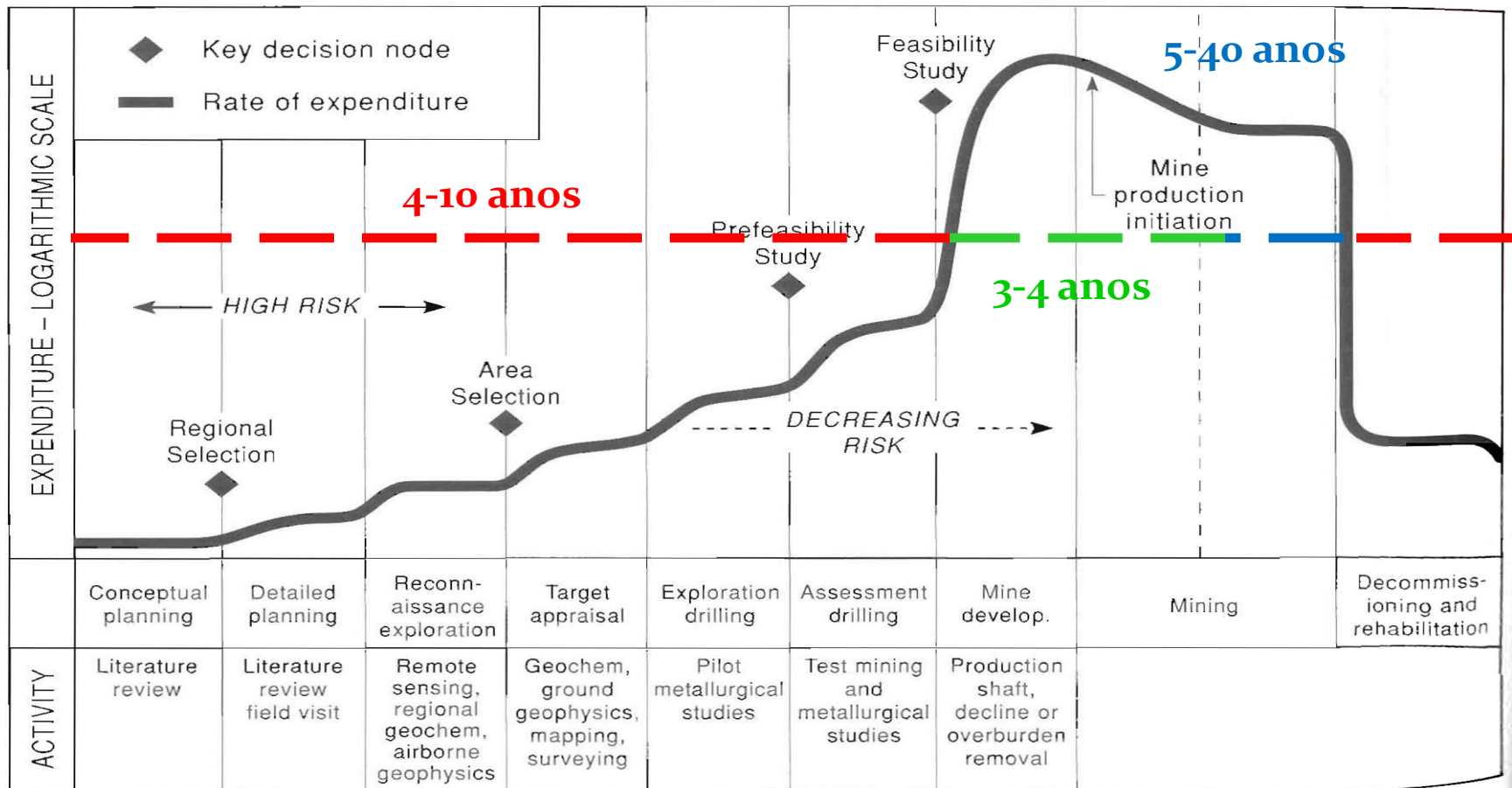


FIG. 4.1 Stages of an exploration project. (Modified from Eimon 1988.)

A pesquisa mineral sob outro enfoque

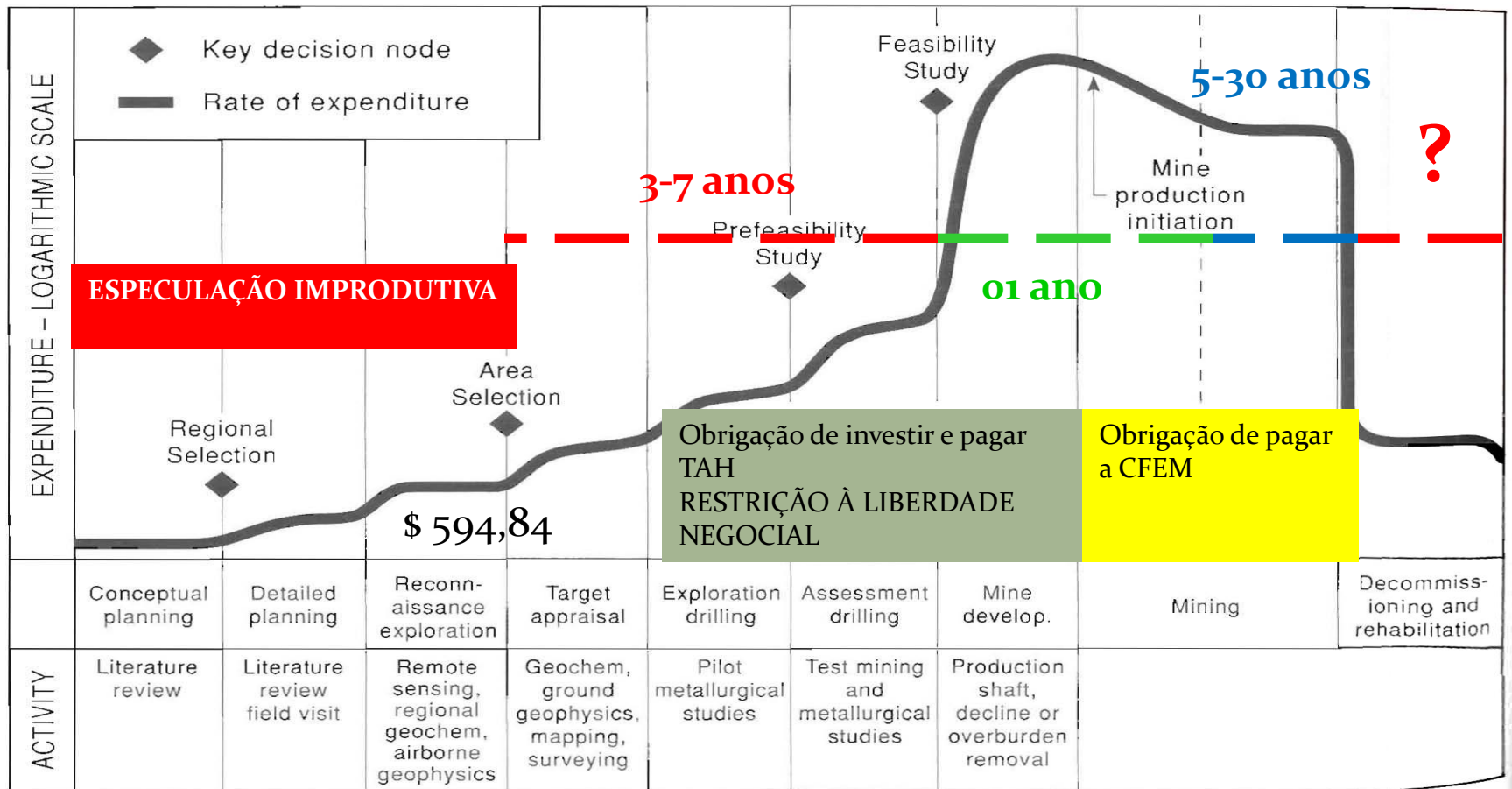


FIG. 4.1 Stages of an exploration project. (Modified from Eimon 1988.)

Custos da Pesquisa

Dois enfoques

FASE	OBRIGAÇÃO
Requerimento de Pesquisa	R\$ 594,84
Alvará de Pesquisa	\$ 2,02-3,03 ha./ano
Transferência de direitos (incorporação, fusão etc.)	\$ 65,41-321,06/processo
Vistoria de campo-fiscalização	\$ 386,27-515,02 (por dia por processo)

Airborne geophysics	\$25/km for aeromagnetics to \$125/km for gravity
Satellite imagery	\$25 to \$50 per square km
Ground geophysics	\$50 to \$2000/km
Soil geochemistry	\$20/sample
Rock, RC sample or core assays	\$20/sample
Air photo interpretation	\$200 to \$500 per square km
RAB drilling	\$20 to \$25/metre, including sampling
RC drilling	\$50 to \$100/metre, including consumables and mobilisation
Diamond core drilling	\$100 to \$200/metre depending on depth, including consumables and mobilisation
Onshore seismic 2D	Up to \$10 000 per km

Manutenção 1 processo: R\$ ~82.000 (03 anos)



Gasto com pesquisa/processo: R\$ 1,5-3 milhões (03 anos)

Fatores Impeditivos ao Investimento

Diferenças de Percepção

FATOR LIMITANTE	PERCEPÇÃO INTERNA	PERCEPÇÃO EXTERNA
QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA	SIM	NÃO
CAPACIDADE DE CUMPRIR A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	SIM	NÃO
INCERTEZA QUANTO AO CUMPRIMENTO DA LEI	SIM	NÃO
DEFICIÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA	SIM	SIM
TRIBUTAÇÃO	SIM	SIM
SEGURANÇA	NÃO	SIM
GEOLOGICAL DATABASE	NÃO	SIM

FONTE: Fraser Institute Mining C. Survey -2010 & Ad Hoc Consultores Associados Ltd.

CONCLUSÕES



CONCLUSÕES – I

Atratividade e Competitividade

- Pelo lado do investimento privado, a percepção externa é determinante para a competitividade, enquanto, no nível interno, a percepção governamental é determinante para a atratividade.
- A competitividade do Brasil para atrair investimentos em pesquisa mineral está, na melhor avaliação, estagnada há muito tempo, devido sobretudo a fatores conjunturais – notadamente a nossa incapacidade crônica de implementar políticas de fomento efetivas;
- A sinalização atual do mercado é que ela pode piorar ainda mais.

CONCLUSÕES – II

Panorama interno dos investimentos em Pesquis Mineral

- No Brasil, a pesquisa mineral ainda é invisível para o cidadão comum, desconhecida pelos meios de comunicação e pelo mercado de capitais, considerada um privilégio pelo Governo e uma “aventura ou jogo de azar pelo investidor doméstico médio.
- Os investidores nacionais limitam-se à algumas empresas e a um conjunto de pequenos empreendedores , que vêm sendo taxados de especuladores nocivos por alguns setores do governo, deixando aos estrangeiros, notadamente às “Exploration Junior Companies” o papel mais ativo.

CONCLUSÕES III –

Diferenças entre as visões interna e externa

Sinalizações Internas

- Melhoria do sistema de gestão de títulos minerários;
- Melhoria da disponibilidade de informação geológica básica;
- Reivindicação de maior participação do Estado nas receitas geradas pelo setor;
- Aumento da rigidez das exigências na fase de pesquisa, encurtamento de prazos e restrições à livre negociação de prospectos/projetos;
- Aumento de custos em todas as fases do processo (da pesquisa à lavra);
- Substituição de regra única de outorga por contratos de concessão.
- Mudança da filosofia do royalty, incluindo participação na produção bruta da mina..

Demandas Externas

- Preços das commodities minerais;
- Disponibilidade de recursos para investimentos;
- Apoio social à atividade;
- Política pública clara e racional
- Tributação razoável e competitiva;
- Segurança jurídica e legislação estável, simples, clara e segura;
- Garantia de lavrar o que descobrir e de comercializar o produto da lavra sem restrições;
- Geologia Favorável.

PERSPECTIVAS

- O cenário externo nunca esteve tão favorável para o Brasil atrair mais investimentos em pesquisa;
- Ouro, ferro, manganês e fertilizantes, além dos metais básicos estão em alta no mercado, sobretudo quando se olha para o longo prazo;
- Competidores com potencial como Austrália, RSA, EUA, Venezuela e Argentina fizeram ou estão fazendo opções negativas para a atração de investimentos;
- O momento é propício para ampliar a atração de investimentos. A maturidade institucional do Setor Mineral Brasileiro, em especial o bom histórico das relações Governo-Empreendedor, favorece a implementação de um novo modelo de fomento à pesquisa mineral, indispensável para o garantir o futuro da indústria mineral brasileira e do país.