

Política de Minerais e Metais do Governo do Canadá

Parcerias para um Desenvolvimento Sustentável



Canada

© Minister of Public Works and Government Services Canada 1996

Nº de catálogo: M37-37/1996Por
ISBN 0-662-02402-8

Para receber gratuitamente exemplares adicionais desta publicação,
em quantidade limitada, dirija-se a:

Minerals and Metals Sector
Natural Resources Canada
Ottawa, Ontario
K1A0E4

Telefone: (613) 947-6580
Fax: (613) 952-7501

O presente documento está igualmente disponível na Internet
através do seguinte "Web site" do Ministério dos Recursos Naturais do Canadá:

<http://www.nrcan.gc.ca/mms/sdev/policy-p.htm>

Este documento é uma tradução da versão inglesa sob o título
*The Minerals and Metals Policy of the Government of Canada:
Partnerships for Sustainable Development,*
igualmente disponível em francês, russo e espanhol.



Esta publicação foi impressa
em papel reciclado.



IMPRESSO NO CANADÁ

Prefácio

Dez anos depois da última vez que o Governo federal publicou uma política de minerais e metais, e ao nos aproximarmos do fim do século 20, o Canadá continua sendo um dos principais produtores de minerais e metais do mundo, e o maior exportador. Essa indústria continua desempenhando um papel essencial na economia do Canadá. Proporciona empregos para mais de 340.000 canadenses e representa a base econômica de 150 comunidades nas áreas rurais e na região norte do país. Nunca é demais ressaltar essas contribuições, pois constituem parte importante do tecido econômico e social da sociedade canadense.

No entanto, ao olharmos para o futuro da indústria de minerais e metais do Canadá, vemos que está ocorrendo uma grande transformação. Essa transformação está sendo provocada por vários desafios:

- preocupação acerca das condições de nosso ambiente natural;
- forças competitivas em rápido crescimento impulsionadas pela globalização e pelo surgimento de novos países produtores de minerais no mundo em desenvolvimento;
- necessidade de uma federação mais eficiente e eficaz;
- necessidade de atingir um desenvolvimento sustentável.

A nova Política de Minerais e Metais aborda esses desafios e responde a importantes compromissos do Governo. Por exemplo, em *Creating Opportunity*, o Governo reconhece que deve levar em conta o conceito de desenvolvimento sustentável ao definir suas atividades e tomar decisões. Além disso, fez do emprego e do crescimento a peça central de sua agenda para os anos 90 e se comprometeu a renovar as regiões rurais do Canadá. Em *A Guide to Green Government*, o Governo explica seu compromisso com o desenvolvimento sustentável. Todos os ministros assumiram o compromisso de assegurar que esse conceito receba a devida consideração em seus respectivos mandatos.

Em *Mining Agenda*, o Governo assumiu o compromisso de atualizar a Política de Minerais e Metais adotada em 1987 e formular uma estratégia para o desenvolvimento sustentável da indústria canadense de minerais e metais. Em setembro de 1994, o Ministro dos Assuntos Indígenas e Desenvolvimento do Norte e eu, juntamente com representantes da indústria, trabalhadores, comunidades aborígenes, grupos ambientais e vários governos provinciais e territoriais, assinamos o *Whitehorse Mining Initiative (WMI) Leadership Council Accord*. Os participantes do WMI elaboraram um plano comum para uma indústria mineral próspera e sustentável do ponto de vista social, econômico e ambiental no Canadá.

No cumprimento desses compromissos, esta política representa a primeira tentativa por parte do Governo no sentido de incorporar o conceito de desenvolvimento sustentável na área dos recursos naturais. Incorpora muitos dos princípios encontrados no *WMI Leadership Council Accord* e apóia o compromisso do Governo com o crescimento e a geração de empregos ao apresentar uma estrutura que promove a prosperidade da indústria mineral do Canadá.

No Discurso de Abertura do Parlamento de 1996, o Governo afirmou sua disposição de abandonar funções, em áreas como a mineração, cuja responsabilidade cabe mais apropriadamente aos governos provinciais, autoridades locais ou setor privado. Dando concretude ao Discurso de Abertura do Parlamento, esta política:

- afirma a jurisdição provincial sobre a mineração;
- atribui ao Governo federal um novo papel no setor dos minerais e metais que está vinculado às suas responsabilidades primordiais;
- recomenda que o Governo forme parcerias com a indústria, as províncias e territórios e outros para tratar das questões dentro de sua jurisdição.

A política, que brotou de um intenso processo de consultas com todas as partes interessadas, representa uma importante fonte de orientação para as decisões federais sobre minerais e metais no contexto

do desenvolvimento sustentável. Por exemplo:

- estabelece os parâmetros para decisões federais sobre minerais e metais, inclusive a necessidade de contar com dados científicos sólidos, a importância dos mercados globais e os benefícios da adoção de regulamentos e outras estratégias para a proteção do meio ambiente;
- atribui ao Governo a missão de continuar envidando esforços no sentido de assegurar investimentos internacionais no setor mineral do Canadá e assinala a importância de uma estrutura fiscal e tributária que reconheça os desafios especiais do setor e seu contexto global;
- enuncia o apoio do Governo ao princípio do uso seguro dos minerais e metais e recomenda que o Governo promova esse princípio no âmbito nacional e internacional.

Para aplicar na prática o conceito de desenvolvimento sustentável, as partes interessadas terão que questionar as hipóteses antigas e examinar as questões referentes a minerais e metais sob o prisma da integração dos objetivos econômicos, ambientais e sociais. A aplicação dessa abordagem multidisciplinar ao processo decisório não será feita da noite para o dia, mas tenho certeza de que, se continuarmos trabalhando juntos, conseguiremos alcançar nossa meta: uma indústria de minerais e metais que seja sustentável do ponto de vista econômico, ambiental e social.

Em épocas de mudança, os desafios podem e devem ser encarados como oportunidades. O Governo mantém seu compromisso com a prosperidade da indústria canadense de minerais e metais. A Política de Minerais e Metais proporciona ao Governo a direção e os instrumentos decisórios que o ajudarão a assegurar que essa indústria continue florescendo no século 21.

Ministra dos Recursos Naturais do Canadá

Resumo Executivo

A *Política de Minerais e Metais do Governo do Canadá: Parcerias para um Desenvolvimento Sustentável* (Política) descreve, dentro das áreas de jurisdição federal, a função, os objetivos e as estratégias do Governo para o desenvolvimento sustentável dos recursos minerais do Canadá. O documento está dividido em oito partes:

Parte I: Introdução

A Política reforça importantes compromissos e iniciativas do Governo, inclusive *Creating Opportunity, Mining Agenda, A Guide to Green Government, Toxic Substances Management Policy* e os princípios e metas do *Whitehorse Mining Initiative (WMI) Leadership Council Accord*. Nesse sentido, contribui para três elementos essenciais da agenda do Governo: promover o crescimento econômico e a criação de empregos, promover uma federação eficiente e eficaz e enfrentar o desafio do desenvolvimento sustentável.

Os minerais e metais são de interesse fundamental para o Canadá e são relevantes às políticas e programas federais, devido à sua considerável contribuição ao bem-estar social e econômico do Canadá. Há agora dois novos fatores importantes e interrelacionados, que têm implicações para o Canadá: a globalização da indústria e a necessidade crescente para os governos no mundo inteiro de colaborarem no desenvolvimento de soluções para as preocupações ambientais e outros desafios.

Os governos provinciais são responsáveis pela mineração dentro de suas respectivas jurisdições. Nesse contexto, a atuação do Governo no setor dos minerais e metais tem-se concentrado em responsabilidades federais essenciais, inclusive comércio e investimento internacional, ciência e tecnologia, proteção do meio ambiente e questões aborígenes. O Governo tenciona formar parcerias para cumprir suas responsabilidades no setor dos minerais e metais.

O Governo adotou a definição de desenvolvimento sustentável criada pela Comissão Brundtland. A Política aplica essa definição ao identificar os

principais elementos do desenvolvimento sustentável da indústria de minerais e metais.

Levando em conta esses aspectos, a Política visa a seis objetivos principais:

- integrar o conceito de desenvolvimento sustentável nas decisões federais que afetam o setor dos minerais e metais;
- assegurar a competitividade internacional da indústria canadense de minerais e metais no contexto de uma estrutura de comércio e investimento global aberta e liberal;
- promover o conceito de desenvolvimento sustentável de minerais e metais no âmbito internacional mediante parcerias com outros países, partes interessadas e instituições e organizações multilaterais;
- estabelecer o Canadá como um líder global na promoção do uso seguro de minerais, metais e seus derivados;
- promover a participação aborígene em atividades relacionadas com a produção de minerais e metais;
- proporcionar um quadro para o desenvolvimento e aplicação de ciência e tecnologia para aumentar a competitividade do setor e melhorar a gestão ambiental.

Parte II. Decisões Federais no Setor de Minerais e Metais: Aplicação de uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável

Para obter um desenvolvimento sustentável, as questões ambientais, econômicas e sociais devem ser consideradas desde o início do processo decisório. Para ajudar o Governo a enfrentar esse desafio na área dos minerais e metais, a Política enuncia uma série de princípios para um processo decisório baseado no desenvolvimento sustentável, inclusive:

- um conjunto sensível de políticas públicas;
- a função do mecanismo de mercado;
- o papel de regulamentação;
- a função das estratégias não-normativas;

- a importância da ciência;
- adoção do conceito de prevenção da poluição;
- afirmação do princípio preventivo;
- reconhecimento do princípio de poluidor-pagador.

Parte III. O Clima Comercial: Assegurar a Competitividade da Indústria Canadense de Minerais e Metais

Hoje mais do que nunca, o Canadá deve competir para atrair capital de investimento e manter sua indústria de minerais e metais. Nesse contexto, todos os governos devem colaborar para assegurar a manutenção de um ambiente positivo para o investimento. Em consequência, o Governo assume uma série de compromissos nas áreas de financiamento e tributação, eficiência normativa e promoção dos investimentos e exportações.

O Governo afirma seu apoio à criação da Comissão Canadense de Valores Mobiliários, em parceria com as províncias interessadas, e estabelece quatro princípios para guiar a criação de todas as medidas fiscais federais que afetam a indústria de minerais e metais. O Governo também estabelece uma lista de sete itens para a aplicação de novos regulamentos federais ao setor dos minerais e metais. A Política afirma que a indústria deve continuar assumindo maior responsabilidade pelo desempenho ambiental e pela gestão dos minerais e metais durante todo o ciclo de vida.

Parte IV. Os Minerais, os Metais e a Sociedade: Promover os Produtos, os Mercados e a Gestão Ambiental

O Governo apóia o uso e gestão responsável dos minerais e metais. Dado que o Canadá é o maior produtor dessas mercadorias em todo o mundo, as questões referentes a saúde e meio ambiente são prioritárias. A Política introduz uma abordagem ao uso e gestão responsável de minerais e metais denominada *Princípio do Uso Seguro*.

Esse princípio aborda o uso e gestão dos minerais e metais sob a perspectiva do ciclo de vida, inclusive a aplicação de estratégias de avaliação e controle do risco, de acordo com práticas bem-estabelecidas. O princípio complementa a *Toxic Substances*

Management Policy (TSMP). Ao fazê-lo, envia, no âmbito nacional e internacional, a mensagem de que os minerais e metais, bem como seus produtos, podem ser usados de maneira segura e responsável.

Os minerais e metais reciclados constituem uma fonte importante de materiais secundários para a indústria e geram benefícios ambientais. Em consequência, o Governo tenciona: aumentar a eficiência e eficácia dos regulamentos; promover a eficiência da indústria de reciclagem de metais no Canadá; promover a reciclagem como componente dos produtos; no âmbito nacional e internacional, promover abordagens comuns à definição de resíduos (inclusive uma distinção entre substâncias metálicas recicláveis destinadas a recuperação e resíduos destinados a eliminação definitiva).

O Governo federal tem um papel a desempenhar na recuperação de minas dentro de suas áreas de responsabilidade, inclusive estabelecendo condições fiscais e normativas a respeito da recuperação para a exploração de minas em terras federais. A Política reconhece a necessidade de reabilitar as minas abandonadas e órfãs dentro da jurisdição federal que representam risco à saúde e segurança ambiental e humana. Também reconhece que os proprietários, nos casos em que possam ser identificados, devem arcar com os custos do saneamento.

A indústria de metais e minerais deve ter acesso a terras para exploração e produção mineral de modo a continuar contribuindo para o bem-estar econômico e social do Canadá. Quanto ao território oceânico do Canadá, o acesso será determinado mediante uma estratégia integrada de gestão dos oceanos adotada pelo Governo. Além do acesso à terra, os governos devem proporcionar a garantia de que, se uma companhia encontrar um depósito de minerais, poderá explorá-lo.

O Governo afirma seus compromissos relativos à conclusão da rede de parques nacionais e estabelecimento das Áreas Nacionais de Conservação Marinha. Também reafirma seu compromisso com a identificação e proteção de importantes habitats terrestres e marinhos no Canadá e com a transformação de terras e águas federais em áreas protegidas. Para cumprir esses compromissos, o

Governo seguirá certas diretrizes que reconhecem o importante papel econômico e social que a indústria de minerais e metais desempenha no Canadá.

Parte V. Participação das Comunidades Aborígenes na Exploração dos Minerais e Metais

Os interesses aborígenes em relação à produção mineral são fatores importantes na política do Governo. O Governo também respeita os mecanismos provinciais, territoriais e municipais de produção mineral. Dentro da jurisdição federal, promove regimes econômicos para o desenvolvimento sustentável de minerais e metais em terras reivindicadas, em áreas onde as reivindicações territoriais têm sido resolvidas e em reservas indígenas.

O Governo afirma seu apoio à solução oportuna de reivindicações de terras para eliminar a incerteza acerca da propriedade e uso de terras e recursos, bem como para incentivar a autoconfiança das comunidades aborígenes e promover sua participação em atividades econômicas.

O Governo reconhece as preocupações aborígenes com o efeito da exploração e produção mineral sobre os estilos de vida tradicionais e o meio ambiente, bem como o desejo dos povos aborígenes de participar do processo decisório. Incentiva-se a colaboração entre a indústria mineral e as comunidades aborígenes. O Governo apóia a criação de parcerias entre as comunidades aborígenes e a indústria mineral.

Parte VI. Ciência e Tecnologia: Progresso através da Inovação

A ciência e tecnologia desempenham um papel crucial na saúde e bem-estar dos canadenses, bem como na sua capacidade de proteger o meio ambiente, criar empregos e promover o crescimento econômico. As atividades federais de ciência e tecnologia que se baseiam em metas afins (isto é, criação de empregos e crescimento econômico, melhoria do padrão de vida e avanço do conhecimento) continuarão apoiando os objetivos de desenvolvimento sustentável. Além de se concentrar nessas metas de maneira integrada, o Governo apóia a criação de vínculos mais fortes entre a ciência e as políticas.

Com isso em mente, o Governo assumiu o compromisso de visar a uma série de metas relacionadas com as atividades canadenses de ciência e tecnologia no setor dos minerais e metais. Também afirma seu compromisso no sentido de promover parcerias entre partes interessadas na consecução dessas metas.

O Governo aplicará as seguintes estratégias de longo prazo às atividades de ciência e tecnologia no setor dos minerais e metais:

- proporcionar uma ampla infra-estrutura de informações geocientíficas;
- apoiar uma indústria sustentável de minerais e metais (utilizando a ciência e tecnologia para promover a inovação tecnológica na mineração e no uso seguro e eficiente dos minerais e metais);
- melhorar a saúde e segurança dos canadenses;
- promover a competitividade da indústria canadense;
- elaborar produtos à base de minerais e metais com valor adicionado.

Parte VII. Minerais e Metais no Âmbito Internacional: Liderança na Implantação do Desenvolvimento Sustentável

O Canadá desempenha um papel de liderança no âmbito internacional, decorrente de sua posição como maior exportador mundial de minerais e metais e importante agente na promoção do desenvolvimento sustentável, inclusive a implementação da *Agenda 21* da Cúpula do Rio. Já que muitas pressões exercidas sobre o setor são de caráter internacional e tendo em vista as lições aprendidas até agora, inclusive a possibilidade de que as preocupações ambientais, sanitárias e sociais afetem a competitividade e aceitação dos minerais e metais no mercado, a resposta do Governo deve ser eficaz e flexível.

O Governo reafirma seu compromisso com um regime internacional de comércio e investimento liberalizado, previsível e baseado em regras. Além disso, estabelece objetivos e condições para a promoção da gestão adequada dos minerais e metais mediante uma série de instrumentos, desde acordos

com força obrigatória até abordagens não-normativas patrocinadas pelo Governo até iniciativas voluntárias da indústria. No centro da estratégia do Governo encontram-se os conceitos de avaliação dos riscos, gestão dos riscos e aplicação do princípio de uso seguro. O Governo reafirma o valor da cooperação bilateral e regional e se compromete a continuar proporcionando cooperação técnica baseada nos sólidos conhecimentos e experiência de que o Canadá dispõe na área dos minerais e metais.

Parte VIII. Avaliação e Acompanhamento

Esta seção concentra-se na implementação eficaz da Política, assinalando a importância da formulação de critérios e indicadores de sustentabilidade na área dos minerais e metais. O Governo reconhece a necessidade de avaliar e divulgar os resultados da Política. Para tanto, o Ministro dos Recursos Naturais, em cooperação com outros departamentos e órgãos federais, publicará relatórios periódicos sobre a sua implementação.

PREFÁCIO	iii
RESUMO EXECUTIVO	v
I. INTRODUÇÃO	1
<i>Propósito</i>	1
• Promover o Crescimento Econômico e a Criação de Empregos	1
• Promover uma Federação Eficiente e Eficaz	1
• Enfrentar o Desafio do Desenvolvimento Sustentável	2
<i>A Importância dos Minerais e Metais para o Canadá</i>	2
• Contribuição Econômica dos Minerais e Metais	2
• Globalização da Indústria de Minerais e Metais	2
<i>A Função do Governo Federal no Setor dos Minerais e Metais</i>	3
• Competência das Províncias	3
• Responsabilidades Primordiais do Governo Federal	4
• Progresso mediante Parcerias	4
<i>Definição de Desenvolvimento Sustentável no Contexto dos Minerais e Metais</i>	5
<i>Objetivos da Política de Minerais e Metais</i>	5
II. DECISÕES FEDERAIS NO SETOR DOS MINERAIS E METAIS: APLICAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	6
<i>Desenvolvimento Sustentável como Integração dos Objetivos Ambientais, Econômicos e Sociais ao Processo Decisório</i>	6
<i>Princípios de um Processo Decisório Baseado no Desenvolvimento Sustentável</i>	6
• Um Quadro de Ação Governamental Flexível	6
• A Função do Mecanismo de Mercado	6
• A Função dos Regulamentos	6
• A Função das Estratégias Não-Normativas	6
• A Importância da Ciência	7
• Adoção do Conceito de Prevenção da Poluição	7
• Afirmação do Princípio de Precaução	7
• Reconhecimento do Princípio de Poluidor-pagador	7
III. O CLIMA COMERCIAL: ASSEGURAR A COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA CANADENSE DE MINERAIS E METAIS	8
<i>Atrair Investimentos: “O Canadá está em busca de parceiros comerciais e no rumo do desenvolvimento sustentável”</i>	8
<i>Finanças e Tributação</i>	8
<i>Eficiência Normativa</i>	9
<i>Ajudar os Exportadores de Minerais e Metais, Produtos Derivados e Serviços</i>	10

IV.	OS MINERAIS, OS METAIS E A SOCIEDADE: PROMOVER OS PRODUTOS, OS MERCADOS E A GESTÃO AMBIENTAL	11
	<i>A Importância das Questões Ambientais Relacionadas com a Produção de Minerais e Metais</i>	11
	• Gestão do Ciclo de Vida	11
	• Avaliação e Gestão dos Riscos	11
	<i>Saúde e Meio Ambiente</i>	11
	• Princípio do Uso Seguro	11
	• Definição e Aplicação do Princípio do Uso Seguro	12
	<i>Reciclagem de Minerais e Metais</i>	12
	<i>Recuperação das Áreas de Mineração</i>	13
	<i>Acesso à Terra e Zonas Protegidas</i>	15
	• Compromissos Referentes a Zonas Protegidas	15
	• Criação de Zonas Protegidas	15
V.	PARTICIPAÇÃO DAS COMUNIDADES ABORÍGINES NA EXPLORAÇÃO DOS MINERAIS E METAIS	17
VI.	CIÊNCIA E TECNOLOGIA: PROGRESSO ATRAVÉS DA INOVAÇÃO	19
	<i>Atividades Federais de Ciência e Tecnologia no Setor dos Minerais e Metais</i>	19
	<i>A Importância das Parcerias</i>	20
	<i>Diretrizes Estratégicas de Ciência e Tecnologia</i>	20
	• Proporcionar uma Base Ampla de Conhecimentos Geocientíficos	20
	• Apoiar uma Indústria de Minerais e Metais Sustentável	21
	• Melhorar a Saúde e Segurança dos Canadenses	21
	• Promover a Competitividade da Indústria Canadense	22
	• Elaborar Produtos Minerais e Metálicos com Valor Adicionado	22
VII.	MINERAIS E METAIS NO ÂMBITO INTERNACIONAL: LIDERANÇA NA IMPLEMENTAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	23
	<i>Liberalização Comercial e Investimento</i>	23
	<i>Gestão Adequada dos Minerais e Metais</i>	23
	<i>Cooperação Bilateral e Regional</i>	25
	<i>Cooperação Técnica</i>	25
	<i>Consulta às Partes Interessadas</i>	25
VIII.	AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	26
	<i>Critérios e Indicadores</i>	26
	<i>Implementação e Prestação de Contas</i>	26

Introdução

A *Política de Minerais e Metais do Governo do Canadá: Parcerias para o Desenvolvimento Sustentável* determina, dentro das áreas de jurisdição federal, a função, os objetivos e as estratégias do Governo para o desenvolvimento sustentável dos recursos minerais do Canadá.¹ A Política baseia-se em iniciativas relevantes do Governo, inclusive *Creating Opportunity, Mining Agenda, A Guide to Green Government* e *Toxic Substances Management Policy*. Baseia-se também em *Sustainable Development and Minerals and Metals: An Issues Paper*, publicado pelo Ministério dos Recursos Naturais em setembro de 1995. Esse documento contém o fundamento conceptual para a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável à produção de minerais e metais.

A Política representa um passo importante do governo federal para promover os princípios e metas da *Whitehorse Mining Initiative (WMI)*. Os participantes dessa iniciativa – indústria, comunidade ambiental, grupos aborígenes, sindicatos, comunidade acadêmica e Governo (federal, provincial e territorial) – inseriram no *Leadership Council Accord* uma visão comum: uma “indústria mineral que seja próspera e sustentável do ponto de vista social, econômico e ambiental, sustentada por um consenso político e comunitário”.

Ao elaborar esse documento, o Governo realizou amplas consultas com as várias partes interessadas, inclusive os governos provinciais e territoriais, bem como outros setores vinculados à WMI.

A Política define para o Governo do Canadá uma função flexível de apoio ao setor dos minerais e metais. Reconhece as responsabilidades dos governos provinciais e territoriais e a necessidade de que estes – junto com a indústria – respondam às circunstâncias e desafios específicos. A Política não é um esquema nacional uniforme para a produção de minerais ou a implementação do desenvolvimento

sustentável. Isso seria incompatível com a estrutura federal do Canadá e com as realidades de um país tão grande e diverso e com a heterogeneidade da indústria de minerais e metais.

Embora o Ministério dos Recursos Naturais seja o principal responsável por esta Política, ela também envolve as responsabilidades e mandatos de outros ministérios.

Além disso, esta Política visa a ser coerente com as políticas que promovem as agendas econômicas, sociais e ambientais do Governo, inclusive as referentes a áreas protegidas, substâncias tóxicas e questões fiscais.

O Governo está empenhado em criar parcerias mais fortes...

PROPÓSITO

A Política contribui para a realização de três elementos essenciais da agenda do governo federal:

Promover o Crescimento Econômico e a Criação de Empregos

Uma das premissas da Política é que a indústria de minerais e metais contribui muito para o bem-estar econômico do Canadá. Além disso, é vital para a coesão econômica e social de muitas comunidades rurais e remotas. A

Política reconhece que o Canadá enfrenta uma concorrência global cada

... a indústria de minerais e metais contribui muito para o bem-estar econômico do Canadá.

vez maior pelos investidores e capital e que, se essa concorrência não for abordada de maneira adequada, a capacidade da indústria de gerar riqueza e empregos para os canadenses sofrerá uma grave redução. Conseqüentemente, o documento aborda as áreas da jurisdição federal que são importantes para atrair novos investimentos e estabelecer um ambiente positivo para o investimento internacional.

Promover uma Federação Eficiente e Eficaz

A Política ajuda o governo federal a cumprir seu compromisso no sentido de definir uma relação renovada e mais eficaz com as províncias e territórios na área dos minerais e metais. O documento baseia-se no reconhecimento fundamental, por parte do Governo do Canadá, da propriedade e gestão provincial dos recursos

¹ Neste documento, o termo “minerais” inclui os minerais industriais não-metálicos e carvão. Os “metais” são definidos no sentido amplo e incluem todas as formas, isto é, minerais metálicos, compostos, soluções, ligas, etc.

minerais. Nesse contexto, a Política atribui ao governo federal uma função na indústria de metais e minerais que se concentra nas suas responsabilidades primordiais.

Enfrentar o Desafio do Desenvolvimento Sustentável

O Governo está decidido a utilizar as suas políticas e programas para enfrentar o desafio do desenvolvimento sustentável. Para apoiar essa meta, a Política define o desenvolvimento sustentável em relação aos minerais e metais e esboça uma abordagem federal para o processo decisório das questões relativas a minerais e metais com base nesse importante conceito. Também estabelece as diretrizes de política e ciência para resolver problemas específicos da indústria de minerais e metais no contexto do desenvolvimento sustentável.

A IMPORTÂNCIA DOS MINERAIS E METAIS PARA O CANADÁ

Os minerais e metais são e continuarão sendo de interesse vital para o Canadá e, conseqüentemente, para as políticas e programas federais nos próximos anos. E isso por dois motivos:

Contribuição Econômica dos Minerais e Metais

A indústria canadense de minerais e metais:²

- é o líder mundial na produção de vários minerais e metais, dos quais aproximadamente 80% são exportados;
- é um setor industrial com elevado coeficiente de capital e alta tecnologia que desempenha um papel importante na “nova economia” do Canadá como comprador de bens e serviços de tecnologia avançada, fornecedor de novos materiais e importante empregador;

- é um dos poucos setores industriais que contribuem de maneira consistente para a balança comercial do Canadá (representou mais de um terço do superávit comercial de mercadorias em 1995);
- é responsável por quase 60% do volume de carga ferroviária e fluvial do Canadá;
- emprega mais de 340.000 canadenses e sustenta ou contribui para a viabilidade econômica de mais de 130 comunidades, principalmente em áreas rurais e remotas;
- gera empregos adicionais para os canadenses, não só na exploração, produção e processamento de minerais, mas também em serviços ambientais e numa série de setores secundários e de apoio, como transporte, manutenção de equipamento, construção e fabricação de material especializado, produtos semi-acabados e manufaturados.

Muitos dos fatores que afetam a capacidade da indústria de minerais e metais de continuar dando sua contribuição encontram-se dentro da esfera de decisão do governo federal.

Globalização da Indústria de Minerais e Metais

O segundo motivo pelo qual os minerais e metais continuam sendo importantes para o governo federal tem duas dimensões inter-relacionadas:

- a crescente globalização da indústria de minerais e metais;
- a crescente necessidade dos governos em todo o mundo de colaborar na criação de soluções para os problemas ambientais e outros desafios.

A globalização da indústria mineral e o caráter internacional de muitos problemas, inclusive os ambientais, alteraram o processo decisório e chamaram a atenção do governo federal. Com frequência, e às vezes inesperadamente, novos problemas surgem além das nossas fronteiras, desafiando o Governo a dar uma resposta eficaz e flexível. As organizações internacionais e os mecanismos institucionais se tornaram importantes meios de resolver os problemas sociais, econômicos e ambientais. Em conseqüência, o Canadá deve

2 Para os fins desta Política, a indústria de minerais e metais inclui:
Etapa I : produção primária de minerais (exploração, mineração e concentração).
Etapa II : produção de metais (fundição e refino).
Etapa III : fabricação de produtos minerais e metálicos semi-acabados.
Etapa IV : fabricação de produtos metálicos acabados.

continuar sendo um parceiro ativo, efetivo e influente no cenário internacional, no âmbito multilateral e bilateral. Precisamos criar parcerias mais fortes com países que compartilham nossas opiniões e preocupações e promover nossos interesses

o Canadá deve continuar sendo um parceiro ativo, efetivo e influente no cenário internacional . . .

de maneira vigorosa e persuasiva em todas as esferas internacionais para administrar eficazmente nossa participação nas organizações, processos e relações internacionais.

A globalização apresenta desafios e oportunidades para o Canadá. Os esforços sucessivos de liberalização comercial dos membros do *Acordo Geral de Tarifas e Comércio* (GATT) e da Organização Mundial do Comércio (OMC) resultaram em mercados mais abertos às exportações de minerais e metais canadenses e seus derivados. A conclusão das negociações multilaterais da Rodada do Uruguai promete estender a abertura dos mercados ao comércio de serviços e, finalmente, ao investimento externo.

Paralelamente a essa tendência a um comércio mais aberto e maior aplicação de regras comerciais, houve uma grande mudança de atitude em relação ao investimento externo. Muitos governos que antes hesitavam em aceitar investimentos externos no setor dos minerais e metais agora competem para atraí-los. Em consequência, o Canadá deve competir agressivamente por uma parcela do capital de investimento. Todos os governos do Canadá devem colaborar para assegurar a manutenção de um clima positivo para os investimentos e mostrar aos investidores estrangeiros as vantagens que o Canadá oferece para a aplicação de capital.

Como líder mundial da exploração, produção e exportação de minerais e metais, seus produtos e serviços, o Canadá também tem muito interesse e experiência em questões relativas a saúde humana e meio ambiente. A indústria e os governos canadenses registraram progresso substancial no sentido de evitar ou mitigar os efeitos adversos da produção de

minerais e metais sobre o meio ambiente. Contudo, continua havendo a necessidade de coordenar as políticas para promover o uso eficiente dos recursos científicos e outros recursos.

A crescente influência das iniciativas e tendências internacionais sobre as questões nacionais também deve se refletir nas políticas e processos decisórios. Numa economia global, o governo federal deve estar sensível aos acontecimentos internacionais para manter a competitividade e assegurar que as políticas de outros países não tenham um impacto negativo sobre os interesses nacionais. Em consequência, o Governo deve levar em conta os fatores internacionais ao avaliar e abordar as questões que possam afetar a indústria de minerais e metais.

A FUNÇÃO DO GOVERNO FEDERAL NO SETOR DOS MINERAIS E METAIS

Competência das Províncias

Os governos provinciais são responsáveis pela mineração – exploração e extração de recursos minerais e abertura, administração, recuperação e fechamento de minas – em sua jurisdição. A participação federal direta na regulamentação da mineração é limitada e específica: inclui o urânio no contexto do ciclo de combustível nuclear (isto é, da exploração à disposição final, inclusive resíduos do reator e da mina), atividades minerais relacionadas com empresas federais da Coroa e atividades minerais em terras federais e áreas extracontinentais.

Os governos provinciais são responsáveis pela mineração...

Em particular, o governo federal, através do Departamento de Assuntos Indígenas e Desenvolvimento do Norte, é diretamente responsável pelas atividades de mineração ao norte do paralelo 60, inclusive exploração e extração de minerais, desenvolvimento, gestão e recuperação de minas e arrecadação de receita e royalties no Yukon e Territórios do Noroeste. Contudo, o Governo tenciona reduzir sua atuação ao norte do paralelo 60, transferindo as responsabilidades jurisdicionais de tipo provincial aos governos territoriais. Com isso, as decisões relativas ao desenvolvimento de recursos minerais nos Territórios serão tomadas pelas autoridades locais.

Responsabilidades Primordiais do Governo Federal

Desde 1994, o governo federal reduziu e modificou sua função no setor de minerais e metais. Por exemplo, retirou-se de programas que proporcionam apoio financeiro direto ao setor e simplificou a organização e orçamento do Ministério de Recursos Naturais, o ponto focal das atividades relativas a minerais e metais no âmbito federal. O Governo tomou essa decisão porque assumiu o compromisso – expressado no Discurso de Abertura do Parlamento de 1996 – de só atuar em áreas de jurisdição federal, mantendo uma boa relação entre o custo e a eficácia.

Embora sua participação nas operações de mineração seja limitada, e suas atividades na área de

O Governo tomou essa decisão porque assumiu o compromisso... de só atuar em áreas de jurisdição federal...

minerais e metais tenham sido reduzidas e simplificadas, o Governo reconhece a importância dessa indústria para os canadenses. Além disso, compreende claramente

que suas políticas – particularmente as fiscais – e suas responsabilidades normativas nas áreas de proteção ambiental, gestão da pesca, águas navegáveis e tributação afetam de maneira significativa a indústria de minerais e metais. As responsabilidades primordiais do governo federal nesse setor abrangem:

- relações internacionais, comércio externo e investimento estrangeiro;
- política fiscal e monetária;
- ciência e tecnologia;
- assuntos aborígenes;
- empresas estatais e terras federais;
- proteção e conservação do meio ambiente (responsabilidade compartilhada com as províncias);
- gestão integrada de atividades oceânicas;
- gestão da pesca e habitats pesqueiros;
- gestão das águas navegáveis;

- saúde (responsabilidade compartilhada com as províncias);
- coordenação nacional das respostas conjuntas do governo federal e dos governos provinciais a questões de política;
- assistência internacional ao desenvolvimento;
- regulamentação de todas as atividades relacionadas com a mineração nos territórios;
- informações e estatísticas nacionais sobre minerais e metais;
- energia nuclear, inclusive mineração de urânio.

Progresso mediante Parcerias

As parcerias com as províncias, em sua condição de proprietários e administradores dos recursos minerais, são um aspecto essencial e fundamental das ações do governo federal no setor dos minerais e metais. As parcerias com outros interessados, particularmente a indústria e organizações não-governamentais, também são fatores importantes da abordagem que o governo federal aplica às questões relativas a minerais e metais dentro de sua jurisdição.

A criação e fortalecimento de parcerias e a realização de consultas também são importantes para assegurar que o Canadá continue desempenhando um papel influente nas organizações internacionais e outros foros globais que tratam de questões relativas aos minerais e metais.

Portanto, como prioridade, as responsabilidades do Governo serão exercidas e as soluções obtidas mediante o fortalecimento dos mecanismos de colaboração e consulta. Nos casos apropriados, serão criados novos veículos bilaterais e multilaterais para refletir a diversidade de interesses.

Além de fortalecer essas parcerias, o Governo mantém o compromisso de eliminar as deficiências resultantes das jurisdições em comum e criar modalidades mais eficientes e eficazes para a prestação dos serviços.

DEFINIÇÃO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO DOS MINERAIS E METAIS

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Comissão Brundtland) definiu o desenvolvimento sustentável como “desenvolvi-

“desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades.”

mento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades”. Essa definição foi aceita pelo Governo do Canadá e

representa o ponto de partida para a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável ao setor dos minerais e metais. Como componente dessa Política, o desenvolvimento sustentável no contexto dos minerais e metais incorpora os seguintes elementos:

- encontrar, extrair, produzir, adicionar valor, usar, reutilizar, reciclar e, se necessário, eliminar os minerais e metais da maneira mais eficiente, competitiva e ambientalmente responsável, utilizando as melhores práticas;
- respeitar as necessidades e valores de todos os usuários dos recursos e considerar essas necessidades e valores no processo decisório;
- manter ou melhorar o padrão de vida e o meio ambiente para as gerações atuais e futuras;
- assegurar a participação dos grupos interessados, indivíduos e comunidades no processo decisório.

Ao definir o desenvolvimento sustentável no contexto dos minerais e metais, deve-se reconhecer que nem todos os benefícios econômicos e sociais do desenvolvimento mineral são aproveitados pela atual geração. Os investimentos atuais em capital humano e físico beneficiam também as gerações futuras.

OBJETIVOS DA POLÍTICA DE MINERAIS E METAIS

Para corresponder à aspiração dos canadenses em termos de crescimento econômico e criação de empregos, federação mais eficiente e eficaz e implementação do desenvolvimento sustentável, o Governo estabeleceu neste documento seis objetivos principais:

- integrar o conceito de desenvolvimento sustentável ao processo decisório federal que afeta o setor dos minerais e metais;
- assegurar a competitividade internacional da indústria canadense de minerais e metais no contexto de uma estrutura de comércio e investimento global aberta e liberal;
- promover o conceito de desenvolvimento sustentável dos minerais e metais no âmbito internacional mediante parcerias com outros países, partes interessadas e instituições e organizações multilaterais;
- estabelecer o Canadá como um líder global na promoção do uso seguro de minerais, metais e seus derivados;
- promover a participação aborígine em atividades relacionadas com os minerais e metais;
- proporcionar uma estrutura para o desenvolvimento e a aplicação da ciência e tecnologia de modo a aumentar a competitividade da indústria e melhorar a gestão ambiental.

Dentro desses objetivos gerais, encontram-se iniciativas e políticas que constituem a estratégia do Governo do Canadá para o setor dos minerais e metais. De acordo com os objetivos fiscais federais, todas as atividades devem ser realizadas com os recursos financeiros disponíveis.

II. Decisões Federais no Setor dos Minerais e Metais: Aplicação de uma Estratégia de Desenvolvimento Sustentável

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO INTEGRAÇÃO DOS OBJETIVOS AMBIENTAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS AO PROCESSO DECISÓRIO

A exploração, extração, produção, uso, reutilização, reciclagem e disposição de minerais e metais inevitavelmente envolve a necessidade de integrar as considerações ambientais, econômicas e sociais no processo decisório. O desafio do desenvolvimento sustentável consiste em assegurar que esses três elementos sejam considerados desde o início do processo decisório.

PRINCÍPIOS DE UM PROCESSO DECISÓRIO BASEADO NO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Para assegurar que as considerações ambientais, econômicas e sociais sejam integradas efetivamente em suas decisões sobre minerais e metais, o Governo se guiará pelos seguintes princípios:

Um Quadro de Ação Governamental Flexível

A indústria de minerais e metais requer um quadro de ação governamental que seja estável, previsível e adaptável às condições que o caracterizam, inclusive os riscos associados com o investimento em exploração, os longos períodos de preparação, os custos elevados dos projetos e a natureza cíclica dos mercados.

O quadro de ação também deve reconhecer que as operações de mineração podem afetar o meio ambiente e, por isso, devem ser realizadas de uma maneira que seja eficaz em função do custo e minimize ou alivie os impactos ambientais e sociais. Conseqüentemente, as autoridades do governo devem incorporar os princípios do desenvolvimento sustentável em suas estratégias para assegurar que esses impactos sejam considerados nos processos de avaliação e decisão.

A Função do Mecanismo de Mercado

O mecanismo do mercado competitivo é o meio mais eficaz de distribuir recursos entre atividades e investimentos. O Governo reconhece que a indústria deve competir no âmbito internacional com base nos custos de produção. Nesse contexto, a viabilidade da indústria de minerais e metais não pode ser mantida através de apoio artificial. Conseqüentemente, na opinião do Governo é o setor privado que deve em princípio avaliar os riscos e canalizar os recursos para os investimentos.

A Função dos Regulamentos

Às vezes é preciso aplicar regulamentos para assegurar que os objetivos sociais sejam atingidos. Na verdade, os regulamentos desempenham um papel central nos esforços envidados pelo Governo para proteger o meio ambiente, bem como na saúde e segurança pública. Mas a estrutura normativa deve:

- reconhecer, no contexto das relações entre o governo federal e as províncias, os benefícios da harmonização e a necessidade de evitar a duplicação de esforços;
- basear-se no desempenho em vez de ser prescritiva;
- minimizar a incerteza e os atrasos e reduzir os custos para assegurar a competitividade dos produtos canadenses no mercado global;
- levar em conta as forças do mercado.

A Função das Estratégias Não-Normativas

As estratégias não-normativas às vezes representam a melhor maneira de atingir um objetivo e, portanto, são importantes para os governos e a indústria como complemento à regulamentação. Essas estratégias incluem acordos de desempenho ambiental, memorandos de entendimento, códigos de prática, diretrizes e outras iniciativas voluntárias. É importante incluir dispositivos que assegurem ampla participação nos processos de elaboração de políticas, transparência das decisões, responsabilidade pelos resultados e possibilidade de recurso em caso de desempenho inaceitável.

A Importância da Ciência

As decisões do governo federal – tanto no contexto interno quanto no âmbito internacional – devem basear-se nas melhores informações e dados científicos. Reconhece-se também a importância da ciência para uma avaliação adequada dos riscos.

Adoção do Conceito de Prevenção da Poluição

O documento *Pollution Prevention: A Federal Strategy for Action* define a prevenção da poluição como o uso de processos, práticas, materiais, produtos ou energia que evitam ou minimizam a criação de poluentes e resíduos e reduzem o risco para a saúde humana e o meio ambiente. A prevenção da poluição incentiva a adoção de práticas que reduzem os custos de produção e resultam em maior eficiência e proteção mais efetiva do meio ambiente.

Afirmção do Princípio de Precaução

O princípio de precaução é um fator importante quando o Governo precisa tomar uma decisão em face de incerteza científica sobre causa e efeito e quando as conseqüências ambientais são graves ou irreversíveis. Esse princípio foi enunciado claramente como o Princípio 15 da *Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* de 1992 (Declaração do Rio) da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que foi assinada pelo Canadá:

“Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deve ser utilizada como motivo para adiar a adoção de medidas eficazes em função do custo para impedir a degradação do meio ambiente.”

O princípio complementa as abordagens científicas de controle dos riscos. Sua aplicação baseia-se no reconhecimento de que talvez não se disponha de conhecimentos científicos completos sobre a magnitude e as conseqüências dos impactos da produção e uso de minerais e metais sobre a saúde humana e o meio ambiente. Embora exista a necessidade de preencher essas lacunas de conhecimento, é preciso também, nos casos em que o impacto seja grave ou irreversível, considerar uma

estratégia de precaução que seja eficaz em função do custo.

Reconhecimento do Princípio de Poluidor-pagador

O princípio segundo o qual quem polui deve pagar também é um fator importante, e assim está expressado no Princípio 16 da Declaração do Rio:

“As autoridades nacionais devem promover a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, com base no critério de que quem polui deve, em princípio, assumir o custo da poluição, levando em conta o interesse público e sem distorcer o comércio e o investimento internacional.”

III. O Clima Comercial: Assegurar a Competitividade da Indústria Canadense de Minerais e Metais

ATRAIR INVESTIMENTOS: “O CANADÁ ESTÁ EM BUSCA DE PARCEIROS COMERCIAIS E NO RUMO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”

Com a globalização dos mercados de capital e a liberalização dos regimes de investimento em todo o mundo, hoje mais do que nunca o Canadá deve competir pelo capital de investimento em minerais. Dado um potencial geológico comparável, o capital será atraído para os países politicamente estáveis e que tenham impostos competitivos, infra-estrutura eficiente, mão-de-obra qualificada e políticas e regulamentos eficazes e previsíveis.

Nesse contexto, todos os governos do Canadá devem colaborar no sentido de manter um clima positivo para os investimentos e proporcionar aos investidores nacionais e estrangeiros informações adequadas e exatas sobre a qualidade desse clima. Esses desafios exigem que os governos adotem duas iniciativas: melhorar o clima para os investimentos mediante reformas das políticas, dos regulamentos e do regime fiscal e promover as melhorias obtidas mediante essas reformas. O governo federal registrou um progresso significativo nessas duas áreas, mas ainda há margem para melhorias.

Adiante, apresentam-se os esforços envidados pelo Governo para enfrentar o desafio de melhorar o clima para os investimentos.

Para atender à necessidade de informar os investidores, o Governo continuará promovendo o Canadá como fonte importante de minerais e metais, produtos semimanufaturados e manufaturados à base de minerais e metais, tecnologias e serviços, inclusive serviços tecnológicos e de consultoria nas áreas de exploração mineral, proteção do meio ambiente e gestão ambiental. Essas atividades serão realizadas em estreita colaboração com a indústria e os governos provinciais e territoriais, utilizando a abordagem “Equipe Canadá”.

FINANÇAS E TRIBUTAÇÃO

O Canadá tornou-se um dos principais mercados de capital de risco para a exploração e produção de minerais. Todavia, continua havendo obstáculos para o acesso das firmas ao capital de risco.

Conseqüentemente, o Governo, em parceria com as províncias interessadas, apóia a redução das

múltiplas exigências

relacionadas com a emissão de títulos para captar fundos de

investimento mediante a criação de uma Comissão

Canadense de Valores

Mobiliários e outros mecanismos apropriados. Essas

ações aumentarão a coordenação e eficiência dos

regulamentos referentes a valores mobiliários e

mercados de capital em todo o Canadá, facilitando a

captação de capital de risco, especialmente para as

firmas pequenas.

O Canadá tornou-se um dos principais mercados de capital de risco para a exploração e produção de minerais.

O regime fiscal é um fator importante para promover o investimento, manter a competitividade e assegurar um clima positivo para os investimentos.

O Governo introduziu várias melhorias fiscais importantes, baseadas nos princípios de equidade, simplicidade, crescimento econômico, estabilidade da receita e competitividade.

Reconhecendo o papel importante que a indústria de minerais e metais desempenha na economia canadense, ao elaborar novas medidas fiscais o Governo:

- dará a essa indústria um tratamento fiscal que reconheça os riscos da exploração, o risco das reservas de minérios e outros riscos específicos do setor;
- proporcionará, na medida do possível, um tratamento fiscal à indústria canadense que seja competitivo com o tipo de tratamento dado por outros governos aos produtores de minerais que atuam em sua jurisdição;
- procurará assegurar que as medidas destinadas a recuperar os custos incluam o custo de proporcionar os bens ou serviços recebidos. Tais medidas devem ser elaboradas em consulta com a indústria, levando em conta a questão da competitividade;

- dentro das áreas de jurisdição federal, para maximizar os benefícios que os canadenses obtêm com os recursos minerais do país, assegurará que os royalties e impostos sobre mineração sejam fixados num nível equitativo, levando em conta a necessidade de obter um retorno do investimento que compense o risco assumido e os custos de oportunidade, e tendo em mente que os recursos minerais do Canadá são, em grande parte, recursos públicos.

EFICIÊNCIA NORMATIVA

Os instrumentos normativos representam para o governo federal um meio importante de atingir os objetivos de política pública. A eficiência e eficácia desses regimes têm um impacto substancial sobre o clima para os investimentos e a competitividade internacional dos produtores canadenses de minerais.

O Governo reconhece o papel vital que os regulamentos desempenham na consecução dos objetivos econômicos e sociais. Além disso, compreende a necessidade de assegurar que não imponham custos desnecessários e outros encargos sobre a produção de minerais e metais. A reforma

eficiência e eficácia dos regimes normativos têm um impacto substancial sobre o clima para os investimentos . . .

normativa, como um processo em andamento, contribui para uma estrutura ambiental nacional mais eficiente. Conseqüentemente, o Governo tenciona

continuar simplificando os regulamentos ambientais que afetam a mineração, ao mesmo tempo em que mantém altos padrões de proteção do meio ambiente. Ao executar essas reformas e estabelecer novos processos normativos, o Governo:

- assegurará a participação dos interessados na definição dos problemas e na elaboração de soluções normativas;
- assegurará a consideração de uma ampla gama de abordagens não-normativas como alternativas ou complementos antes de tomar a decisão de elaborar novos regulamentos;
- fortalecerá os processos de cooperação e harmonização entre o governo federal e as províncias (por exemplo, gestão ambiental e

proteção de habitats dos peixes), notadamente através de acordos multilaterais, bilaterais, setoriais ou específicos para um projeto;

- preparará, em consulta com as províncias e territórios, metas e padrões nacionais, particularmente para a qualidade do ar e água, cuja aplicação pode levar em conta as características locais e regionais do meio ambiente determinadas por estudos científicos;
- assegurará que os processos normativos sejam claros, coordenados e administrados nos menores prazos; se possível, incluirá cronogramas; manterá a equidade processual; e utilizará meios eficazes em função do custo para atingir os objetivos;
- assegurará que a redação ou modificação de regulamentos se baseie numa abordagem científica e análise de custos e benefícios e que a administração e aplicação sejam apoiadas pelo monitoramento dos efeitos ambientais para assegurar o cumprimento e verificar os impactos sobre o meio ambiente ou a saúde humana;
- acompanhará a evolução da reforma normativa e publicará relatórios para que o público canadense possa avaliar o progresso registrado na consecução das metas de desenvolvimento sustentável.

De acordo com o conceito de parceria adotado nesta Política, e com base na crença de que as abordagens normativas tradicionais devem ser complementadas por medidas não-normativas, o Governo incentivará a indústria de minerais e metais a continuar assumindo maior responsabilidade pelos efeitos ambientais de suas atividades e a cuidar dos minerais e metais em todo o ciclo de vida de maneira transparente e, se possível, mensurável.

...incentivará a indústria de minerais e metais a continuar assumindo maior responsabilidade pelos efeitos ambientais de suas atividades e a cuidar dos minerais e metais em todo o ciclo de vida...

O Governo também está empenhado em melhorar a eficiência dos regulamentos sobre mineração e trituração de urânio. Nesse sentido, recentemente modificou o *Canada Labour Code* para delegar às províncias as responsabilidades normativas em

questões trabalhistas, inclusive saúde e segurança ocupacional. O Governo colaborará estreitamente com as províncias, particularmente o Governo de Saskatchewan, para negociar a transferência dessas responsabilidades, nos casos em que for razoável e prático.

AJUDAR OS EXPORTADORES DE MINERAIS, METAIS, PRODUTOS DERIVADOS E SERVIÇOS

Ao escolher os seus fornecedores, os compradores baseiam-se tanto em fatores comerciais quanto em fatores não-comerciais. Por isso, o Governo reconhece a necessidade de cooperar com a indústria mineral para facilitar as exportações e o acesso a mercados tradicionais e novos, tendo em mente que cabe ao setor privado a responsabilidade pela comercialização dos produtos e serviços. Nesse contexto, o Governo:

- proporcionará informações oportunas, relevantes e incisivas sobre os mercados como complemento aos esforços do setor privado;
- procurará divulgar a indústria canadense de minerais e metais, inclusive os produtos e serviços ambientais, nos mercados tradicionais e nos novos mercados;
- continuará enfatizando a necessidade de aumentar a transparência do mercado de minerais e metais e destacando o valor dos grupos de estudo intergovernamentais e outros mecanismos de divulgação de informações.

IV. Os Minerais, os Metais e a Sociedade: Promover os Produtos, os Mercados e a Gestão Ambiental

A IMPORTÂNCIA DAS QUESTÕES AMBIENTAIS RELACIONADAS COM A PRODUÇÃO DE MINERAIS E METAIS

Os minerais e metais são substâncias naturais indispensáveis para o desenvolvimento das sociedades humanas. Embora se reconheça que quantidades mínimas de alguns minerais e metais sejam essenciais a todas as formas de vida, a extração e processamento, bem como os usos específicos, de certos minerais e metais podem ter efeitos adversos sobre a saúde humana e o meio ambiente. O governo federal está empenhado em mitigar esses efeitos mediante o aumento dos conhecimentos científicos sobre a função e comportamento dessas substâncias, a implementação de estratégias de redução e gestão dos riscos e a administração de suas responsabilidades jurisdicionais no tocante à saúde humana e meio ambiente.

Dado que o Canadá é o maior produtor mundial de minerais e metais, as questões referentes a saúde humana e meio ambiente recebem prioridade em suas políticas.

Gestão do Ciclo de Vida

No tratamento das questões sanitárias e ambientais relacionadas com os minerais e metais, o princípio da gestão do ciclo de vida, tanto do *processo* quanto do *produto*, desempenha um papel essencial:

- A gestão do ciclo de vida do *processo* se aplica a operações específicas e seus riscos em relação à produção de minerais e metais, tais como a exploração, extração, processamento, fundição e refino. Inclui gestão de resíduos, fechamento das minas e reabilitação.
- A gestão do ciclo de vida do *produto* se aplica a elementos, substâncias ou produtos específicos e seus riscos, com base em avaliações de todas as etapas do ciclo de fabricação, uso, reutilização, reciclagem e disposição do elemento, substância ou produto.

Avaliação e Gestão dos Riscos

A gestão do ciclo de vida dos minerais e metais envolve a aplicação de estratégias de avaliação e gestão dos riscos:

- A avaliação dos riscos estima o grau e probabilidade de efeitos adversos resultantes de exposição a uma substância, processo ou produto.
- O gestão dos riscos é o processo de decidir o que fazer acerca de um risco detectado, levando em conta os resultados da avaliação, bem como os fatores jurídicos, econômicos e sociais.

SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Princípio do Uso Seguro

O princípio do uso seguro é uma extensão da gestão do ciclo de vida e incorpora os princípios de avaliação e gestão dos riscos. Esse princípio, que se tomou emprestado da terminologia de saúde e

segurança ocupacional, integra as noções de “risco” e “uso”. Baseia-se na *Toxic Substances Management Policy* (TSMP) e a complementa. A TSMP fornece um quadro que permite basear-se em dados científicos para tomar decisões sobre a gestão eficaz de substâncias tóxicas que constituem motivo de preocupação porque podem contaminar o meio ambiente ou porque os canadenses podem estar expostos a elas. O princípio do uso seguro envia, no âmbito nacional e internacional, a mensagem de que os minerais e metais, bem como seus produtos, podem ser utilizados de maneira segura e responsável.

O princípio do uso seguro reconhece que os minerais, metais e seus derivados podem ser produzidos, usados, reutilizados, reciclados e devolvidos ao meio ambiente de maneira compatível com o desenvolvimento sustentável...

A TSMP (e, por extensão, o princípio do uso seguro) reconhece dois aspectos pertinentes aos minerais e metais que são importantes para esta Política:

- as substâncias naturais, como os minerais e metais, não podem ser totalmente eliminadas do meio ambiente;
- certos produtos que contêm minerais e metais, ou seus usos, devido aos riscos que envolvem, podem estar sujeitos a proibição, supressão

gradual ou eliminação total de descargas de fontes antropogênicas específicas.

Com base na TSMP, o princípio do uso seguro reconhece que:

- os minerais, metais e seus derivados podem ser produzidos, usados, reutilizados, reciclados e devolvidos ao meio ambiente de maneira compatível com o desenvolvimento sustentável;
- a sociedade recebe importantes benefícios da utilização desses recursos naturais, desde que sejam manejados adequadamente;
- certos produtos que contêm minerais e metais representam riscos para a saúde humana e o meio ambiente e, portanto, precisam ser controlados durante todo o seu ciclo de vida;
- substâncias inorgânicas naturais, como os minerais e metais, têm um comportamento diferente dos produtos químicos orgânicos sintéticos; em consequência, exigem estratégias diferentes de gestão dos riscos;
- os minerais e metais, por si sós, não estão sujeitos a proibição, supressão gradual ou eliminação.

O Governo apóia o princípio do uso seguro e promoverá sua aplicação no Canadá e sua adoção em outros países como estratégia de gestão dos minerais e metais, seus produtos e usos.

Definição e Aplicação do Princípio do Uso Seguro

O conceito de uso seguro proporciona uma estratégia para a produção e utilização de minerais e metais que segue práticas de gestão ambiental bem estabelecidas. Em termos práticos, o princípio implica uma avaliação dos riscos em diversas etapas do ciclo de vida da utilização de um produto que contém minerais ou metais. Os resultados da avaliação são utilizados para determinar a maneira mais apropriada de controlar esses riscos. Em alguns casos, os riscos associados com certos produtos ou usos não podem ser controlados apropriadamente. Conseqüentemente, nesses casos, o Governo proibirá o produto ou sua utilização.

Para implementar o princípio do uso seguro, e no contexto da TSMP, o Governo adotará as seguintes ações no âmbito nacional e internacional:

- colaborará com a indústria canadense de minerais e metais na elaboração e implementação de estratégias que promovam o princípio do uso seguro. Essas estratégias incluirão, por exemplo, a adoção de programas de gestão ambiental baseados no ciclo de vida. A indústria pode e deve desempenhar um papel de liderança no tratamento das questões relativas a minerais e metais;
- assegurará que o Canadá seja um líder global na promoção do princípio do uso seguro em iniciativas ambientais e sanitárias referentes aos minerais, metais e seus produtos;
- promoverá mecanismos eficazes para obter e coordenar a participação dos governos provinciais e territoriais na elaboração de respostas apropriadas aos avanços científicos ou tecnológicos na gestão segura de minerais, metais e produtos derivados.

RECICLAGEM DE MINERAIS E METAIS

Devido ao crescimento demográfico e à elevação dos padrões de vida, continua aumentando a demanda global de minerais e metais, como matérias-primas essenciais para o desenvolvimento econômico e social. Esse crescimento da demanda apresenta aos governos uma série de questões relativas ao uso sustentável dos minerais e metais e sua disponibilidade para as futuras gerações.

Vários fatores promoverão a contínua disponibilidade de minerais e metais. Devido ao ritmo do crescimento da demanda, os materiais virgens continuarão sendo a principal fonte de minerais e metais, mas outra fonte importante são os materiais reciclados. Devido ao seu valor, desempenho consistente, durabilidade, propriedades químicas e versatilidade, muitos minerais e metais podem ser reutilizados quase sem limite. Em consequência, os materiais reciclados constituem uma fonte secundária vital e são negociados nos mercados nacionais e internacionais com base em contratos de longo prazo ou a preços do mercado distribuidor. O fato de que a reciclagem gera benefícios ambientais é

um importante dividendo adicional. A reciclagem prolonga o uso eficiente dos metais, reduz a pressão sobre aterros e incineradores e resulta em grande poupança de energia em relação ao nível de insumos de energia necessário para produzir metais de fontes primárias.

Dados os substanciais benefícios que os canadenses podem obter com a reciclagem, o Governo do Canadá, dentro de suas responsabilidades jurisdicionais e de acordo com seus recursos:

- colaborará com as províncias e territórios, a indústria e outros interessados para aumentar a eficiência e eficácia dos regulamentos e eliminar os obstáculos desnecessários à reciclagem;
- promoverá uma indústria de reciclagem de metais mais eficiente mediante o aperfeiçoamento dos sistemas de coleta e avanços tecnológicos nos processos de separação e recuperação;
- incentivará a elaboração de produtos que possam ser reciclados;
- promoverá, em foros nacionais e internacionais, a adoção de definições de resíduos que enfatizem a necessidade de diferenciar entre, por um lado, materiais metálicos recicláveis destinados a operações de recuperação e, por outro, resíduos destinados a disposição final.

A longa história da reciclagem de metais demonstra que o intercâmbio nacional e internacional de metais e materiais metálicos recicláveis geralmente funciona em bases comerciais. Esses produtos representam de 30 a 60% do consumo mundial de metais e não devem ser considerados como resíduos.

O Governo reconhece que os metais recicláveis são englobados pela atual definição de “resíduos” e que essa descrição pode inibir seu uso. O Governo reconhece também que esses metais são matérias-primas essenciais da indústria metalúrgica.

O Governo tem consciência de suas obrigações internacionais e continuará consultando as províncias e outros interessados canadenses nas deliberações sobre a gestão apropriada dos materiais

recicláveis. No âmbito dessas deliberações, independentemente das conclusões a que se chegue, o Governo seguirá uma estratégia baseada no risco para a regulamentação dos metais e materiais recicláveis. Isso está de pleno acordo com o compromisso do Governo de elaborar uma definição lógica de “resíduos” (a definição atual inclui materiais destinados a reciclagem) a ser usada na legislação nacional e internacional e isentar os materiais secundários que contêm metais usados na reciclagem das restrições impostas pela *Convenção de Basileia sobre o Movimento Transfronteiriço de Resíduos Tóxicos e sua Disposição*.

Conseqüentemente, para não impedir o uso contínuo desses recursos valiosos, o Governo continuará colaborando com as províncias e suas contrapartes internacionais na aplicação de controles apropriados ao transporte e manuseio de metais, de modo a reduzir o seu risco para a saúde humana e o meio ambiente. Nas deliberações sobre a definição de resíduos, o Governo reconhecerá as obrigações jurídicas internacionais, inclusive as decisões do Conselho da OCDE, o *Acordo entre Canadá e EUA sobre o Transporte Transfronteiriço de Resíduos Tóxicos e a Convenção de Basileia*. Embora ainda não se saiba qual será o resultado do debate nacional sobre a gestão de materiais recicláveis, o Governo procurará assegurar a inclusão dos seguintes preceitos:

- controles comerciais normais para metais e materiais recicláveis que não tenham características nocivas;
- controles normativos apropriados para metais e materiais recicláveis que tenham características nocivas, mas não precisem ser manejados como se fossem resíduos nocivos e cujo risco para a saúde humana e o meio ambiente pode ser controlado em condições de uso normal;
- controles normativos rigorosos para metais e materiais recicláveis que tenham características nocivas e foram mal administrados ou que, apesar do controle, continuam representando riscos para o meio ambiente.

RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS DE MINERAÇÃO

A recuperação é o processo pelo qual se procura transformar a área de mineração num ecossistema viável e, se possível, auto-sustentável que seja

compatível com um meio ambiente saudável e outras atividades humanas. O Governo reconhece que, como proprietários e administradores dos recursos minerais, as províncias devem supervisionar a

... o Governo continuará desempenhando um papel central no tocante aos desafios científicos, tecnológicos e econômicos associados com a recuperação das áreas de mineração.

recuperação dessas áreas. Contudo, o governo federal tem responsabilidades diretas na recuperação de minas no Yukon e nos Territórios do Noroeste, bem como na recuperação de minas de urânio. Além disso,

contribui para a solução de questões de recuperação das áreas de mineração no âmbito nacional mediante a administração dos dispositivos sobre habitats de peixes da *Fisheries Act*, mediante a administração da *Canadian Environmental Assessment Act* e mediante suas políticas fiscais e atividades de ciência e tecnologia.

Nesse contexto, o Governo deve ajudar a assegurar a recuperação das minas atuais e futuras. Conseqüentemente, procurará fazer com que:

- o fechamento da mina e a recuperação da área uma vez terminada a produção façam parte do processo de exploração mineral;
- as disposições financeiras para os custos incorridos no fechamento da mina recebam prioridade semelhante à dos custos de investimento;
- os governos e a indústria unam seus esforços de modo a assegurar a criação de mecanismos eficientes para financiar práticas responsáveis de fechamento das minas.

Além disso, o Governo continuará desempenhando um papel central no tocante aos desafios científicos, tecnológicos e econômicos associados com a recuperação das áreas de mineração. Na Parte VI descrevem-se as áreas prioritárias para as atividades federais de ciência e tecnologia relativas a essa questão.

Para que a recuperação seja eficiente e eficaz, é preciso contar com abordagens coerentes, inclusive aperfeiçoamento contínuo baseado no princípio de

melhores práticas. O Governo exigirá, como condição para a exploração de minas em terras federais, que sejam elaborados planos amplos para a recuperação de áreas deterioradas, incluindo garantias financeiras satisfatórias para cobrir os custos da recuperação e, se necessário, manutenção a longo prazo.

Além da necessidade de abordar as questões relativas às minas atuais e futuras, o Governo deve enfrentar os problemas associados com as práticas que passaram a ser proibidas. Essas práticas deixaram várias minas abandonadas e órfãs,³ e algumas delas representam ameaça para o meio ambiente, saúde humana ou segurança pública.

Junto com outros governos e a indústria, o Governo avaliará e criará mecanismos alternativos de financiamento que sejam aceitos por todos os interessados. Além disso, é preciso saber exatamente quantas são e em que condições se encontram essas minas. Reconhece-se que algumas províncias tomaram a iniciativa de realizar levantamentos das minas abandonadas e órfãs. O Governo está consciente da necessidade de sanear as minas abandonadas e órfãs dentro da jurisdição federal que representam ameaça ao meio ambiente, saúde humana ou segurança. Também reconhece que o proprietário, se puder ser identificado, deve arcar com os custos do saneamento.

Com respeito à recuperação de minas de urânio e áreas de disposição de rejeitos, o Governo adotou uma abordagem, introduzindo alterações nos *Uranium and Thorium Regulations* e aplicando outras medidas, sob a égide da Junta de Controle de Energia Atômica. Paralelamente, o Governo elaborou um sistema normativo, que inclui responsabilidades financeiras e institucionais, para a disposição de resíduos radioativos. Os princípios contidos nesse sistema se aplicam também a todas as categorias de resíduos radioativos.

3 Minas abandonadas são aquelas cujo proprietário ou operador, embora possa ser identificado, não administra a propriedade, e cujos direitos ainda não reverteram para a Coroa. Em alguns casos, o proprietário está insolvente ou não pode pagar a recuperação. Em outros casos, o proprietário ou operador é capaz de pagar, mas não instituiu as atividades de recuperação por outros motivos. Minas órfãs são aquelas cujo proprietário ou operador não pode ser identificado e cujos direitos reverteram à Coroa.

ACESSO À TERRA E ZONAS PROTEGIDAS

Para que a indústria de minerais e metais continue dando sua importante contribuição à economia canadense, é preciso descobrir novos depósitos de minerais. Para que o Canadá aproveite plenamente seu potencial de sua dotação mineral, a indústria, dentro de limites específicos, deve ter acesso à mais ampla extensão possível de terras para exploração.

No território oceânico do Canadá, tanto esse acesso quanto as atividades ligadas aos minerais e metais farão parte da estratégia de gestão dos oceanos adotada pelo Governo. Essa estratégia baseia-se no planejamento e gestão integrada das atividades oceânicas para proteger a saúde e prosperidade dos sistemas oceânicos.

Além desse acesso, os governos devem:

- oferecer à indústria a certeza de que poderá explorar as jazidas que descobrir, desde que cumpra todas as obrigações estatutárias e normativas e obtenha as devidas aprovações;
- estabelecer normas claras sobre direitos de exploração dos minerais, revocação e indenização e comunicá-las aos investidores.

Compromissos Referentes a Zonas Protegidas

Embora o acesso às terras seja crucial para que a indústria mantenha sua contribuição ao bem-estar econômico do Canadá, também é importante proteger certas áreas terrestres e marítimas. Essas áreas contribuem de maneira essencial para a saúde ambiental, a diversidade biológica e os processos ecológicos do Canadá. Nesse contexto, o Governo se compromete a:

- completar a rede federal de parques nacionais até o ano 2000 e acelerar o estabelecimento de áreas nacionais de conservação marinha, em cooperação com as províncias, territórios e comunidades aborígenes. Para atingir esses objetivos, o Governo proibirá o desenvolvimento industrial (inclusive exploração mineral e abertura de minas) nas áreas protegidas necessárias para obter a representação das 30 regiões naturais terrestres e 29 regiões marinhas do Canadá;

- identificar e proteger habitats terrestres e marinhos cruciais, incluindo a implementação de legislação federal para proteger espécies ameaçadas de extinção e o estabelecimento e gestão de áreas de fauna marinha;
- identificar e proteger ecossistemas oceânicos e os recursos neles contidos, incluindo a criação e designação de áreas marinhas protegidas;
- criar e implementar estratégias para as zonas protegidas situadas em terras e águas federais. O Governo continuará elaborando e implementando uma estratégia coordenada para o estabelecimento de todas as categorias de áreas protegidas nas águas territoriais canadenses. Além disso, em colaboração com os governos dos Territórios do Noroeste, grupos aborígenes e partes interessadas adotará nos Territórios do Noroeste uma estratégia para as áreas protegidas até o fim de 1998. A estratégia reconhecerá a contribuição das áreas protegidas federais e territoriais, como os parques nacionais, áreas nacionais de fauna, refúgios de pássaros migratórios e parques territoriais.

Criação de Zonas Protegidas

Ao estabelecer e administrar zonas protegidas, o Governo não deixa de reconhecer a importante contribuição da indústria de minerais e metais. Também reconhece a necessidade de deixar as terras federais, particularmente as que têm elevado potencial mineral, abertas à exploração quando isso for compatível com a legislação federal e as políticas e coerente com os objetivos ambientais e sociais. Conseqüentemente, o Governo:

- utilizará os melhores conhecimentos científicos, tradicionais e locais sobre o meio ambiente natural, características geográficas e demográficas e potencial mineral das áreas, na elaboração de políticas e adoção de decisões referentes a identificação, seleção e estabelecimento de zonas protegidas. ... o Governo levará em conta o potencial mineral da área em questão antes de decidir criar zonas protegidas em terras federais...
- levará em conta o potencial mineral da área em questão antes de decidir criar zonas protegidas em terras federais;

- somente impedirá a utilização de terras para atividades de exploração mineral quando as condições específicas justificarem tal ação e somente após considerar cuidadosamente os impactos econômicos e sociais. Essas proibições valerão por períodos de até cinco anos e poderão ser renovadas, se houver justificção, após consulta aos ministérios afetados;
- somente tomará decisões depois de consultar as partes interessadas, especialmente as comunidades locais e aborígenes, a indústria e as organizações não-governamentais;
- envidará mais esforços de colaboração com os governos provinciais e territoriais, comunidades locais e aborígenes e partes interessadas para facilitar o planejamento, coordenação e implementação de redes federais-provinciais de zonas protegidas.

V. Participação das Comunidades Aborígenes na Exploração dos Minerais e Metais

O Governo reconhece as importantes preocupações e interesses aborígenes vinculados à produção de minerais, particularmente:

- a relação entre as aspirações políticas e direitos dos povos aborígenes e a produção mineral;
- a importante contribuição que a produção de minerais pode proporcionar ao bem-estar econômico dos povos aborígenes;
- os impactos adversos que a produção de minerais pode ter sobre as estruturas sociais dos povos aborígenes;
- a contribuição que as informações, inclusive conhecimento tradicional, podem dar ao planejamento e avaliação de projetos.

O Governo do Canadá respeita os mecanismos provinciais, territoriais e municipais de desenvolvimento mineral. Nas questões de jurisdição federal, promove regimes econômicos para o desenvolvimento sustentável de minerais e metais em terras reivindicadas, em áreas onde as reivindicações territoriais têm sido resolvidas e em reservas indígenas.

As políticas federais variam dependendo da área em que ocorre a mineração, se em reservas indígenas, terras cujos direitos estão em negociação, outras terras federais ou terras provinciais fora das reservas. Quando a mineração ocorre em reservas indígenas, o Governo, ao cumprir as responsabilidades estipuladas na *Indian Act*, visa aos seguintes objetivos: uma parcela justa dos minerais para as Primeiras Nações, proteção do meio ambiente, reabilitação e restauração do local para as gerações futuras e participação das Primeiras Nações nos projetos, de acordo com suas aspirações. Mediante mecanismos como a iniciativa das terras das Nações Indígenas e a política federal sobre o direito inerente

de autonomia, o Governo incentiva o controle das Nações Indígenas sobre as terras e recursos das reservas.

O Governo afirma seu apoio à solução oportuna das reivindicações territoriais para eliminar a incerteza sobre a propriedade e uso das terras e recursos, além de incentivar a autoconfiança das comunidades aborígenes e promover sua participação nas oportunidades econômicas.

As terras federais fora de reservas localizam-se principalmente no Yukon e Territórios do Noroeste. No tocante ao desenvolvimento dessas terras, o Governo reconhece as preocupações aborígenes com o efeito da exploração mineral sobre os estilos de vida

O Governo afirma seu apoio à solução oportuna das reivindicações territoriais...

tradicionais e o meio ambiente. Também reconhece o desejo dos povos aborígenes de participar do processo decisório e aproveitar os benefícios econômicos derivados das atividades de exploração e desenvolvimento. Sujeito à solução de reivindicações de terras e jurisdição territorial, o Governo acha que esses interesses devem ser respeitados mediante a notificação oportuna dos projetos de mineração e a realização de avaliações ambientais para identificar e mitigar os riscos ambientais.

Nos casos em que a mineração ocorre em terras sob jurisdição provincial, o governo federal tem um interesse acerca do efeito dessas atividades sobre as terras federais, inclusive reservas indígenas, e sobre as comunidades aborígenes localizadas fora das terras federais. O governo federal concede fundos às comunidades aborígenes para negociar acordos de benefícios econômicos com as companhias de mineração.

O Governo acredita que se deve incentivar a colaboração entre a indústria e as comunidades aborígenes nas atividades de mineração. Um dos mecanismos utilizados para incentivar essa colaboração é o Subcomitê de Participação Aborígene na Mineração do Grupo de Trabalho Intergovernamental sobre a Indústria Mineral (IGWG).

Com respeito aos projetos de grande escala, nos quais vários órgãos do governo – federais, provinciais e territoriais – e outras partes têm um interesse ou responsabilidade, o Governo apóia a formação de parcerias com esses grupos para abordar as principais questões. As abordagens que se mostraram bem-sucedidas nesse contexto serão consideradas para uma aplicação mais ampla.

VI. Ciência e Tecnologia: Progresso através da Inovação

Conforme articulado em *Science and Technology for the New Century: A Federal Strategy*, o Governo do Canadá reconhece o papel crucial que a ciência e a tecnologia desempenham em três áreas: a saúde e o bem-estar dos canadenses; a capacidade de proteger o meio ambiente; a criação de empregos e a promoção do crescimento econômico.

Em conseqüência, o Governo, ao reconhecer sua responsabilidade como participante importante do “sistema de inovação” do Canadá, estabeleceu três metas para as atividades de ciência e tecnologia: criação de empregos e crescimento econômico; melhoria da qualidade de vida;

.. as atividades científicas e tecnológicas do Canadá no campo dos minerais e metais continuarão apoiando os objetivos de desenvolvimento sustentável.

avanço do conhecimento. O Governo reconhece a interdependência dessas três metas e a necessidade de visá-las de maneira a se reforçarem mutuamente. Ao se concentrar nessas metas, as atividades científicas e tecnológicas do Canadá no campo dos minerais e metais continuarão apoiando os objetivos de desenvolvimento sustentável.

Além de se concentrar nessas três metas de maneira integrada, o Governo adotará as seguintes abordagens:

- as políticas de minerais e metais se basearão em dados científicos;
- as atividades científicas serão sensíveis às prioridades das políticas públicas.

Por esses motivos, o Governo apóia o fortalecimento dos vínculos entre as organizações científicas e administrativas que trabalham em áreas comuns. Esses vínculos atenderão melhor às necessidades das partes interessadas e da sociedade em geral.

ATIVIDADES FEDERAIS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO SETOR DOS MINERAIS E METAIS

Em sua abordagem às atividades científicas e tecnológicas vinculadas aos minerais e metais, o Governo visará aos seguintes objetivos:

- promover o aumento da produtividade da indústria mediante atividades de colaboração que visem à inovação tecnológica;
- proporcionar às companhias canadenses – particularmente as pequenas e médias empresas – um ponto de acesso às atividades internacionais de ciência e tecnologia na área de minerais e metais;
- examinar o progresso tecnológico externo para avaliar sua utilidade e valor para a indústria canadense de minerais e metais e determinar se complementam e reforçam os próprios avanços científicos e tecnológicos do Canadá;
- promover a transferência de tecnologia no Canadá para transformar as pesquisas em know-how aproveitável e promover o intercâmbio de conhecimentos entre todos os participantes;
- proporcionar aos canadenses o conhecimento e infra-estrutura geocientífica e geomática para apoiar os objetivos das políticas públicas e fornecer aos canadenses a informação, conhecimentos e tecnologias necessárias para explorar os mercados nacionais e estrangeiros;
- facilitar a colaboração no tocante a problemas para os quais são necessários esforços e coordenação nacional;
- compartilhar a experiência e conhecimentos científicos e tecnológicos do Canadá na implementação do desenvolvimento sustentável na área de minerais e metais, principalmente com os países em desenvolvimento e os organismos internacionais de assistência ao desenvolvimento;
- promover o desenvolvimento de tecnologias de proteção ambiental e prevenção da poluição – equipamentos e processos – em parceria com outros órgãos federais, companhias de mineração, províncias e territórios;

- ajudar a indústria a captar mais benefícios dos recursos minerais em termos de emprego e receita mediante a fabricação com valor adicionado de produtos à base de minerais e metais.

A IMPORTÂNCIA DAS PARCERIAS

As organizações federais de ciência e tecnologia que atuam no setor dos minerais e metais incluem o Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET), Geomatics Canada, Geological Survey of Canada (GSC), Ministério da Agricultura, Departamento de Pesca e Oceanos, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Pesquisa. Na consecução das metas descritas anteriormente, essas organizações, separadamente e em colaboração, promoverão a criação de parcerias com a indústria, governos provinciais e territoriais, organizações internacionais, órgãos do governo de outros países, instituições de pesquisa e outros grupos que atuam na área de ciência e tecnologia.

O governo continuará promovendo parcerias entre as partes interessadas para assegurar:

- a execução eficiente dos programas;
- o pleno aproveitamento das sinergismos entre programas;
- a elaboração de estratégias e metas de pesquisa científica e tecnológica a longo prazo;
- a melhoria das atividades realizadas pelo governo federal ou outros.

Mecanismos como o Memorando de Entendimento entre o Ministério da Agricultura e Agroalimentação, o Ministério do Meio Ambiente, o Departamento de Pesca e Oceanos e o Ministério dos Recursos Naturais (“Science and Technology for Sustainable Development in the Natural Resource Sectors”) e o *Intergovernmental Geoscience Accord* são considerados importantes para a criação de mais oportunidades de colaboração e cooperação.

DIRETRIZES ESTRATÉGICAS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

O Governo, em consulta com as províncias, territórios e outros interessados, seguirá as seguintes diretrizes estratégicas de longo prazo ao executar atividades científicas e tecnológicas no setor dos minerais e metais:

Proporcionar uma Base Ampla de Conhecimentos Geocientíficos

O conhecimento da massa continental é fundamental para o desenvolvimento sustentável, inclusive os esforços para assegurar a adequação dos recursos e custódia do meio ambiente. Em particular, os mapas, dados e conceitos geocientíficos proporcionados pelos governos podem ajudar a atrair investimentos e fazer com que a exploração mineral seja mais eficaz em função do custo. Para tanto, o Governo:

- permitirá que os interessados participem mais intensamente da determinação das prioridades geocientíficas do Governo mediante a estrutura de assessoria estabelecida nos acordos entre o governo federal e as províncias;
- utilizará programas de mapeamento geocientífico para obter um equilíbrio entre áreas de grande potencial, em que a melhoria do conhecimento aumentará a probabilidade de descobrir novas reservas, e as áreas de fronteira, particularmente no Norte, onde a disponibilidade de novos mapas atrairá investimento e aumentará a eficiência da exploração. Os projetos executados em colaboração com as comissões geológicas provinciais e territoriais no âmbito do Programa Nacional de Mapeamento Geocientífico (NATMAP) serão um importante mecanismo para a execução dessa tarefa;
- promoverá o desenvolvimento de métodos inovadores de exploração que ajudem a indústria a descobrir os depósitos de minério profundos necessários para sustentar a produção nos distritos de mineração. A abordagem multidisciplinar exemplificada pelo Programa de Exploração Científica e Tecnológica (EXTECH) do GSC será um elemento fundamental dessa iniciativa;

O conhecimento da massa terrestre é fundamental para o desenvolvimento sustentável

- aumentará o reconhecimento das contribuições relativas das fontes naturais e antropogênicas à presença de metais no meio ambiente, bem como da importância do transporte atmosférico de metais sobre longas distâncias, e estabelecerá as concentrações naturais de metais como base para as avaliações do impacto sobre o meio ambiente;
- melhorará a divulgação oportuna de mapas e dados geocientíficos mediante a aplicação das mais avançadas tecnologias de informação.

Apoiar uma Indústria de Minerais e Metais Sustentável

A resposta adequada a muitos dos desafios de desenvolvimento sustentável que a indústria de minerais e metais enfrenta dependerá principalmente do desenvolvimento e uso da ciência e tecnologia para promover a inovação tecnológica e melhorar os conhecimentos que servem de base ao processo decisório. Assim, nas atividades federais de ciência e tecnologia para o setor dos minerais e metais o Governo dará atenção prioritária às seguintes áreas:

- *Mineração Sustentável*

As ações se concentrarão na drenagem e efluentes ácidos, controle dos efeitos aquáticos e fechamento e recuperação das áreas de mineração, inclusive:

- negociar com as províncias e territórios a criação de um repositório nacional de dados físicos, químicos e biológicos sobre as minas, com base nas atividades que o governo federal realiza atualmente em colaboração com Ontário e Nova Escócia;
- realizar pesquisas sobre sistemas de aterro e preenchimento de alta densidade e resistência;
- continuar realizando estudos de laboratório e de campo sobre métodos subaquáticos e outros métodos para disposição de resíduos radioativos e pesquisas destinadas a restaurar as condições ambientais das terras e águas afetadas;
- transferir ao setor privado, mediante o programa de neutralização da drenagem das minas, tecnologias que aumentem a

capacidade de prever, prevenir, controlar e tratar a drenagem ácida.

- *Processamento e Uso Seguro e Eficiente de Minerais e Metais*

A atenção se concentrará nas seguintes atividades:

- desenvolver processos de produção e conversão mais eficientes e ecológicos;
- prolongar a vida útil dos produtos de metal;
- reduzir o consumo de energia envolvido no uso de produtos, bem como empregar outras estratégias para reduzir os impactos adversos sobre o meio ambiente que possam resultar do uso de produtos à base de minerais e metais;
- maximizar a aceitação de materiais reciclados na produção de peças de metal e desenvolver tecnologias que facilitem a reciclagem;
- proporcionar uma sólida base científica e tecnológica para a elaboração de políticas e regulamentos que se apliquem às relações entre os metais e meio ambiente.

Melhorar a Saúde e Segurança dos Canadenses

O Governo reconhece que as atividades de ciência e tecnologia ligadas ao setor dos minerais e metais podem desempenhar um papel vital na melhoria da saúde e segurança dos trabalhadores e outros canadenses. Para apoiar esse objetivo, o Governo atribuirá prioridade às seguintes áreas:

- minas subterrâneas;
- estabilidade e controle da superfície;
- testes de equipamento para uso subterrâneo;
- apoio técnico ao desenvolvimento de normas e regulamentos sobre saúde e segurança dos mineiros;
- maior confiabilidade da infra-estrutura canadense (isto é, oleodutos e gasodutos, transporte e estruturas marítimas).

De acordo com o conceito de parceria, o Governo apóia o contínuo desenvolvimento de vínculos com a indústria, as províncias, os territórios e outras partes interessadas. Isso incluirá a possibilidade de aumentar a colaboração com as inspetorias de mineração provinciais e territoriais na área de ciência e tecnologia.

Promover a Competitividade da Indústria Canadense

As atividades científicas e tecnológicas são essenciais para aumentar a competitividade da indústria canadense de minerais e metais. A ciência e a

As atividades científicas e tecnológicas são essenciais para aumentar a competitividade da indústria canadense de minerais e metais.

tecnologia podem estimular a inovação, que, por sua vez, contribui para reduzir os custos, aumentar a produtividade e manter os padrões ambientais. Ao procurar

utilizar a ciência e tecnologia para melhorar a posição competitiva da indústria canadense de minerais e metais, o Governo se concentrará nas seguintes áreas:

- conhecimento sobre a gênese dos depósitos minerais;
- tecnologia de exploração;
- mecanização e automatização das minas;
- processamento metalúrgico;
- uso mais eficiente da energia e materiais na fabricação;
- reutilização e reciclagem de produtos minerais e metais.

O Governo reconhece que é importante assegurar que suas atividades científicas e tecnológicas ajudem as empresas canadenses a aproveitar as oportunidades de exportação. Em conseqüência, o Governo:

- apoiará os esforços de criação de padrões técnicos internacionais para as especificações de produtos de modo a facilitar o comércio de produtos minerais;

- promoverá a exportação de conhecimentos e tecnologias canadenses em áreas como exploração e desenvolvimento mineral, monitoramento ambiental, prevenção e controle da poluição e reabilitação de minas.

Elaborar Produtos Minerais e Metálicos com Valor Adicionado

A produção de minerais e metais com valor adicionado é uma importante fonte de empregos para os canadenses, especialmente na medida em que a produção primária de minerais e metais está se tornando cada vez mais globalizada. Através de seus programas de ciência e tecnologia, o Governo ajuda esse setor a atingir as metas de desenvolvimento sustentável, por exemplo, nas áreas de qualidade ambiental, segurança e uso eficiente da energia e dos minerais.

O Governo continuará proporcionando assistência à produção de bens com valor adicionado, incluídas as seguintes atividades:

- implantar um programa de parcerias tecnológicas com as empresas canadenses, destinado a promover a inovação tecnológica, competitividade e produtividade;
- identificar o Ministério dos Recursos Naturais como um centro de colaboração na pesquisa de metais e materiais no Canadá mediante a negociação de acordos de pesquisa com organizações que tenham interesses em comum e programas complementares;
- em parceria com a indústria, elaborar tecnologias que melhorem os processos de fabricação dos produtos à base de minerais e metais e seu desempenho.

VII. Minerais e Metais no Âmbito Internacional: Liderança na Implementação do Desenvolvimento Sustentável

Os minerais e metais são vitais para a atividade industrial moderna, o desenvolvimento mundial e a qualidade da vida. Seja de fontes naturais ou antropogênicas, eles estão presentes na vida diária de todos os habitantes do planeta. Embora a atividade de mineração seja nacional, tanto os mercados quanto a concorrência pelo capital de investimento são globais. O impacto ambiental da extração, processamento, uso, reutilização, produção, transporte, reciclagem e disposição dos minerais e metais nem sempre respeita fronteiras. Os problemas sociais decorrentes têm uma dimensão cada vez mais internacional. O caráter internacional de muitas das pressões exercidas sobre o setor necessariamente influenciará os tipos de parcerias, programas e atividades a serem adotados. Adiante examina-se o papel global do Canadá no desenvolvimento sustentável dos minerais e metais. De modo a desempenhar esse papel, o Canadá elaborou uma abordagem positiva, dinâmica e sensível aos interesses de várias partes. É o que a comunidade internacional espera do Canadá.

LIBERALIZAÇÃO COMERCIAL E INVESTIMENTO

O Canadá é o maior exportador mundial de minerais e metais, exportando cerca de 60 minerais para mais de 100 países. O Canadá também é um importante exportador de produtos minerais e metálicos com valor adicionado, bem como de tecnologias ambientalmente seguras. Como importante nação comerciante e sede de vários produtores multi-

O Canadá é o maior exportador mundial de minerais e metais... nacionais de minerais e metais, bem como um número cada vez maior de novas companhias de

mineração que possuem investimentos e realizam atividades em outros países, o Canadá depende de regimes internacionais de comércio e investimento transparentes, previsíveis e baseados em regras. A Organização Mundial do Comércio (OMC) é um foro essencial para a manutenção desses regimes.

Igualmente importante é o trabalho realizado sob os auspícios da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em particular os esforços no sentido de criar um sistema multilateral de investimento internacional. Áreas de livre comércio, como o *Acordo Norte-Americano de Livre Comércio (Nafta)*, e acordos bilaterais podem promover o livre comércio mundial permitindo o fluxo de bens, serviços e investimento mediante redução das tarifas e eliminação das barreiras não-tarifárias.

O Governo promoverá:

- a redução progressiva das tarifas sobre minerais, metais e produtos derivados;
- a eliminação de barreiras não-tarifárias injustificáveis que impedem o acesso do setor aos mercados internacionais;
- o uso dos mecanismos de solução de conflitos comerciais para revisar as normas sanitárias e ambientais que restringem o comércio de maneira injustificada;
- a expansão das áreas de livre comércio, como a estabelecida pelo Nafta;
- um sistema multilateral de regras que protejam e promovam o investimento internacional;
- a adoção de acordos bilaterais sobre bitributação e proteção do investimento estrangeiro.

GESTÃO ADEQUADA DOS MINERAIS E METAIS

Como nos outros setores, a comunidade internacional está tendo dificuldade em aplicar o conceito de desenvolvimento sustentável à produção de minerais e metais. As normas ambientais, sanitárias e trabalhistas podem afetar a competitividade e aceitabilidade dos minerais e metais no mercado. O Canadá deve desempenhar um papel determinante nos foros internacionais que estão criando instrumentos destinados a obter soluções a longo prazo para os problemas do desenvolvimento sustentável. No centro das abordagens canadenses encontram-se os conceitos de avaliação e gestão dos riscos e o princípio de uso seguro.

Várias instituições internacionais participam desse esforço. O Foro Intergovernamental sobre Segurança Química (IFCS) foi estabelecido com o objetivo de identificar as ações cooperativas prioritárias para a aplicação do Capítulo 19 da *Agenda 21*, que se refere à Gestão Ambientalmente Segura de Produtos Químicos Tóxicos. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e outros órgãos das Nações Unidas, inclusive a Comissão sobre Desenvolvimento Sustentável (CSD), a Organização Marítima Internacional (IMO) e a Interorganização para o Manejo Adequado dos Produtos Químicos (IOMC) participam de várias iniciativas, inclusive uma convenção de consentimento esclarecido e o *Protocolo sobre Metais Pesados no âmbito da Convenção da ECE sobre Poluição Atmosférica de Longo Alcance*.

A OCDE está desempenhando um papel importante em várias frentes, inclusive a elaboração de uma estratégia para a gestão do comércio de resíduos perigosos destinados a reciclagem. Seu programa de redução de riscos levou a projetos pilotos para cinco produtos químicos e, em particular, o plano voluntário de ação da indústria de chumbo. Os grupos intergovernamentais de estudo de produtos também estão desempenhando um papel cada vez maior na elaboração e implantação dessas iniciativas.

A crescente cooperação mundial tem promovido uma série de mecanismos destinados a controlar os efeitos de certos minerais e metais sobre o meio ambiente, a saúde e a segurança. E a experiência dos últimos anos nos ensinou algumas lições importantes. Reconhece-se a necessidade de ser criativo ao elaborar estratégias que sejam práticas, eficazes e, se preciso, compulsórias. A meta é resolver as questões de meio ambiente, saúde e segurança e, ao mesmo tempo, assegurar que a sociedade continue a obter os benefícios do uso responsável dos minerais e metais. Esses instrumentos devem receber atenção especial, pois podem ter conseqüências econômicas adversas. Também será importante diferenciar mais claramente entre minerais e metais e outros produtos químicos na elaboração desses instrumentos.

O Governo procurará assegurar que as estratégias internacionais permitam a produção, transporte, uso, reutilização, reciclagem e disposição segura de

minerais, metais e seus produtos, bem como medidas apropriadas para controlar os produtos e materiais que representam risco.

O Governo promoverá a criação de um mecanismo integrado para a gestão adequada dos produtos químicos, considerando todos os instrumentos apropriados, desde acordos obrigatórios a medidas não-normativas e iniciativas voluntárias da indústria.

O Governo continuará apoiando a criação de acordos ambientais multilaterais (AAM) que contribuam para proteger o meio ambiente, tenham uma base científica e levem em conta os fatores econômicos e sociais.

O Canadá deve desempenhar um papel determinante nos foros internacionais...

Têm-se utilizado medidas comerciais para forçar o cumprimento dos AAM e impedir que os não signatários evitem as obrigações contidas no acordo. Contudo, geralmente não são a melhor opção e só devem ser consideradas quando os objetivos do acordo estiverem ameaçados. A OMC está examinando as relações entre a utilização de medidas comerciais nos AAM e as regras do comércio internacional.

Nos casos em que for necessário adotar medidas comerciais, o Governo procurará assegurar que:

- i) todas as outras estratégias razoáveis para atingir os resultados desejados tenham sido avaliadas e consideradas ineficazes;
- ii) a estratégia escolhida seja compatível com as obrigações comerciais internacionais do Canadá, bem como com as políticas e programas do governo;
- iii) a medida escolhida provoque um mínimo de restrições ao comércio e não vise a conferir vantagem competitiva.

As questões sociais também estão sendo discutidas, notadamente na Organização Mundial da Saúde e na Organização Internacional do Trabalho (OIT). A Convenção e Recomendação sobre Segurança e Saúde nas Minas, adotada pela OIT em 1995, estabeleceu normas internacionais para melhorar a

segurança e saúde dos 25 milhões de pessoas que trabalham em atividades de mineração. O Governo examinará a implementação desses instrumentos em consulta com as províncias, e considerará a possibilidade de ratificar a convenção. Algumas iniciativas canadenses, como o Sistema de Informação sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho (WHMIS), destinada a assegurar que as informações sobre produtos perigosos sejam sistematicamente transferidas dos fornecedores para os empregadores e trabalhadores em todo o país, receberam aprovação internacional. As questões de direitos humanos, inclusive o trabalho de menores em outros países, receberão atenção cada vez maior.

COOPERAÇÃO BILATERAL E REGIONAL

O Canadá sempre se beneficiou da sua participação em grupos de trabalho bilaterais, como o Grupo de Trabalho Canadá-EUA sobre Metais e Minerais, como foros de consulta destinados a promover a transparência do mercado e a cooperação econômica. Esses foros proporcionam cada vez mais oportunidades de abordar os problemas do desenvolvimento sustentável. Vários países das Américas são importantes produtores de minerais e metais e vêem o Canadá como exemplo da adoção de estratégias viáveis de desenvolvimento sustentável. A cooperação pode ser promovida mediante memorandos de entendimento e iniciativas regionais como as reuniões de ministros das minas. Do mesmo modo, o Governo apóia o trabalho de organismos regionais como a Comissão Ambiental do Nafta e o Grupo de Especialistas em Exploração de Minerais e Energia (GEMEED) da Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (APEC).

O Governo exprime sua determinação de promover o desenvolvimento sustentável de minerais e metais mediante iniciativas bilaterais e regionais, bem como de criar parcerias com países que compartilham as mesmas opiniões e interesses, se assim permitirem os recursos.

COOPERAÇÃO TÉCNICA

Nos últimos 130 anos, o Canadá desenvolveu os conhecimentos, experiência e tecnologia em mineração que o habilitam a desempenhar um papel de liderança. Com base nisso, o Canadá oferece assessoria e assistência científica e tecnológica aos

países em desenvolvimento que estão tentando responder ao desafio do desenvolvimento sustentável de minerais e metais. Por exemplo, a Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (CIDA), através do Centro Canadense de Tecnologia dos Minerais e Energia (CANMET) e da Comissão Geológica do Canadá, desempenhou um papel importante nesse sentido. O Canadá também tem participado no contexto multilateral, mediante mecanismos como programas de treinamento e educação e seminários de transferência de tecnologia, realizados sob os auspícios da OCDE ou como parte do processo de implementação da *Convenção de Basiléia*. De acordo com a disponibilidade de recursos, o Governo continuará exercendo sua disposição de compartilhar a experiência e os conhecimentos do Canadá em matéria de desenvolvimento sustentável dos minerais e metais, particularmente com países em desenvolvimento e instituições internacionais de assistência ao desenvolvimento.

CONSULTA ÀS PARTES INTERESSADAS

Para responder a essas questões e pressões, os governos devem estar bem informados sobre os interesses e opiniões dos grupos afetados. Para promover o livre intercâmbio de informações entre o governo federal e as partes interessadas, é essencial contar com meios de comunicação transparentes e eficazes. Portanto, o Governo procurará assegurar que sua participação nos foros multilaterais seja clara e transparente. Sempre que possível, as posições do Canadá serão elaboradas em consulta com as províncias e territórios, com a participação da indústria, comunidade ambiental e outros interessados.

VIII. Avaliação e Acompanhamento

CRITÉRIOS E INDICADORES

O Governo reconhece a necessidade de contar com critérios e indicadores para medir o progresso registrado pela indústria na consecução do desenvolvimento sustentável. Assim, o Governo atribui prioridade ao estabelecimento de critérios e indicadores ligados aos objetivos ambientais, econômicos e sociais do desenvolvimento sustentável na indústria de minerais e metais. Também reconhece que a formulação de critérios e indicadores deve ser um esforço cooperativo que envolva todas as partes interessadas e está preparado para colaborar com as províncias, territórios e outros interessados nessa área.

IMPLEMENTAÇÃO E PRESTAÇÃO DE CONTAS

O Governo reconhece que a implementação da Política de Minerais e Metais só será bem-sucedida se houver avaliação e divulgação dos resultados. Por esse motivo, o Ministério dos Recursos Naturais, em cooperação com outros departamentos e órgãos federais, publicará relatórios periódicos sobre a implementação dessa política.

A responsabilidade pública pela implementação da política também será assegurada pelo Gabinete do Auditor Geral através do Comissário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Na implementação desta política, o Governo levará em conta as normas internacionais apropriadas e os compromissos internacionais do Canadá com o desenvolvimento sustentável e o livre comércio. Mediante iniciativas bilaterais e multilaterais com outros países, bem como nos foros internacionais como as Nações Unidas e seus órgãos, e OCDE e a OMC, o Canadá promoverá os objetivos e estratégias desta política, inclusive o desenvolvimento sustentável de minerais e metais, no âmbito nacional e internacional.