



Rede **APL** mineral



CT Rede **APL** mineral



**APLS COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO:
DAS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS ÀS VANTAGENS COMPETITIVAS**

Atuação do MCTIC e dos parceiros nos últimos 15 anos no apoio ao desenvolvimento e estruturação dos **APL de Base Mineral** – **Experiências e Perspectivas**

Brasília, 08 de novembro de 2017

APL de Base Mineral - Experiências

APL como Estratégia de Política de Desenvolvimento

- **Visão sistêmica**, integrando os diversos atores, funções e dimensões - econômica, social, cultural, institucional e ambiental
- O **conjunto**, em vez da empresa individual, alcançando de forma mais eficiente **um conjunto de pequenas empresas e empreendedores**
- **Articulação e coordenação das ações**, reduzindo dispersão e duplicação de esforços e recursos
- **Inclusão social e produtiva**, com geração de emprego e renda
- **Território como elemento ativo**, permitindo trabalhar a questão da desigualdade regional

As políticas de promoção de APL devem representar os rebatimentos locais e regionais dos planos e prioridades de desenvolvimento nacional

15 anos de experiência brasileira de políticas para APL de Base Mineral

Adotado nas políticas brasileiras e nos principais planos de desenvolvimento

Os avanços no desenvolvimento dos APL de base mineral no país se expressam nas ações de apoio realizadas e os resultados alcançados relatados a seguir

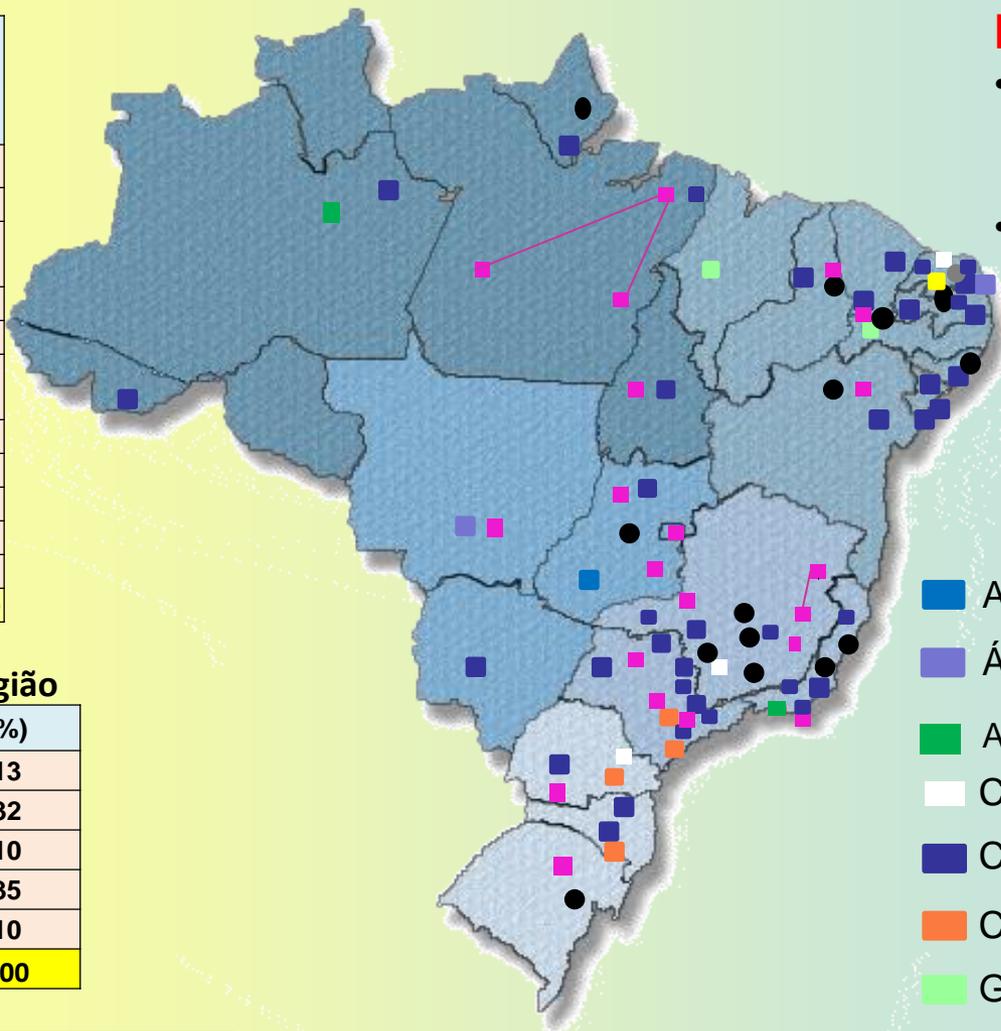
Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral cadastrados na RedeAPLmineral - 88

APL de Base Mineral Cadastrados pelo Governo Federal por Segmentos Minerais	Nr. de APL	(%)
Agrominerais	1	1
Água Mineral	2	2
Agregados para Construção Civil	2	2
Calcário e Cal	3	3
Cerâmica Vermelha	38	43
Cerâmica de Revestimento	4	5
Gemas, Joias e Afins	20	23
Gesso	2	2
Pegmatitos	1	1
Rochas Ornamentais	14	16
Sal marinho	1	1
Total	88	100

APL de Base Mineral por Região

Região	Nr de APL	(%)
Norte	11	13
Nordeste	28	32
Centro-Oeste	9	10
Sudeste	31	35
Sul	9	10
Total	88	100

Municípios com APL Mineral	561
Empregos Diretos dos 11 Segmentos - 63,8 % do total do Setor Mineral (RAIS, 2015)	525.841



Necessidades:

- Banco de dados de APL de Base Mineral
- Indicadores de Avaliação de caracterização e desempenho

- Agrominerais
- Água Mineral
- Agregados para Const. Civil
- Calcário e Cal
- Cerâmica Vermelha
- Cerâmica de Revestimento
- Gesso
- Gemas, Joias e Afins
- Pegmatitos
- Rochas Ornamentais
- Sal Marinho

APL de Base Mineral - Experiências

Estrutura de Governança Pública Federativa (Reestruturação)



CT Rede **APL** mineral

**Grupo de Trabalho
Permanente Para APL
GTP APL/MDIC**

**Observatório Brasileiro de
APL**

Comitê Temático RedeAPLmineral
Coordenação: SGM/MME - SETEC/MCTIC –
CETEM/MCTIC – IBICT/MCTIC – GTP APL –BNB/MF

Portal da RedeAPLmineral
www.redeaplmineral.org.br

CT RedeAPLmineral (Tripartite)
Governos, Empresas, Academia, Sistema S,
Instituições Financeiras e Agências de
Desenvolvimento



Rede **APL** mineral

www.redeaplmineral.org.br

Grupos de Trabalho por demanda – GT

APL de Base Mineral - Experiências

Recursos Públicos Federais Estimados (2002 – 2017)

Ações Temáticas	Valor em R\$ mil
Estudos de Identificação e Caracterização	1.220,00
PD & I e Capacitação RH / APLs	24.165,05
Centro Vocacionais Tecnológicos - CVTs	4.020,00
Desenvolvimento de Equipamentos	1.086,53
Extensionismo Mineral	2.050,00
RedeAPLmineral	1.020,00
Eventos	956,00
Total	34.517,58

Observação: oscilações dos valores investidos e inexistência de fonte de recursos orçamentários dedicada ao apoio do desenvolvimento dos APL de base mineral.

APL de Base Mineral – Experiências - Parcerias (mais de 68 Instituições)

Setor	Instituição	Atuação em APL
Governos Federal e Estaduais	MME/SGM; MCTIC/SETEC e SECIS; MDIC/SDCI/GTP APL; MP/SPI; MI/SPR e SDR; DNPM; CPRM; FINEP; CNPq; BNDES; BNB, Núcleos Estaduais de APL (SE, AL, GO, RS, RN, ES, PA, PR, SP), SEDES/ES, CDRM-PB, DRM-RJ, CBPM-BA, Mineropar, SICM-BA, ZPE/CESUDENE, SUDECO, Embrapa, ADECE	<ul style="list-style-type: none"> Recursos FNDCT e Orçamento: Encomendas, editais e TED; Estudos, Eventos, Projetos Cooperativos, Capacitação de RH, Extensionismo Tecnológico e Mineral, PD&I, CVT, Formalização, Organização da produção (Cooperativismo e Associativismo), Capacitação Produtiva, Normalização, Avaliação da Conformidade, Gestão do conhecimento, Desenvolvimento de Segmentos priorizados, Planejamento estratégico
Sistema S	SEBRAE – Nacional e Estaduais; SENAI Estaduais, IEL e SESI – DN	<ul style="list-style-type: none"> Estudos, Eventos, Capacitação Gerencial e de RH, extensão tecnológica. Desenvolvimento de segmentos Rochas ornamentais, Cerâmica Vermelha, Gemas, Joias e Afins, Calcário e cal; Pegmatitos, Cerâmica de revestimento
Privado Empresarial	IBRAM, CNI, ABIROCHAS, ANICER, IBGM, ABPC, ASCENO, ASPACER, Federações das Industrias estaduais (PE, PR, PB, BA, ES, RJ, SC, GO), ANEPAC, SINDICER (MF-SC, GO, PA), Sindirochas/ES, Sindugesso, Coopemi/SC, AMOL, Cooperativas,	<ul style="list-style-type: none"> Estudos, Eventos, Capacitação Gerencial e de RH Desenvolvimento de segmentos Rochas ornamentais; Cerâmica Vermelha; Gemas, Joias e Afins; Calcário e cal; Pegmatitos; Gesso; Cerâmica de revestimento; Agregados para construção civil; Planejamento estratégico, formalização, extensionismo tecnológico mineral
ICT e Centro Tecnológico	CETEM; IBICT; INT; INMETRO; IRD, IPT-SP; ITEP-PE; Rede de IF, NAPLP-FES/USP, NAP.Mineração/USP, Universidades Federais e Estaduais; SENAI/CETEC, IRD, CETEMAG.	<ul style="list-style-type: none"> Estudos, Eventos, Projetos Cooperativos, Capacitação de RH, Extensionismo Tecnológico e Mineral, PD&I, CVT, Normalização, Avaliação da Conformidade, Gestão do conhecimento
Entidades de Apoio	OCB, ABNT	<ul style="list-style-type: none"> Cooperativismo mineral, capacitação e estudos, eventos

APL de Base Mineral - Experiências

Ações em Execução

- a) **Encomendas MCTIC/SETEC/CT-Mineral/FINEP de ações estruturantes para qualidade da produção das cadeias produtivas e APL prioritizados (Rochas Ornamentais; Gemas, Joias e Afins; e, **Gesso**)** – Normalização, Avaliação da Conformidade e Avaliação do Ciclo de Vida – 2009 - atual.
- b) **Eventos e Fórum de Apoio ao Desenvolvimento dos APL de Base Mineral - Seminários Nacionais de APL de Base Mineral** (SETEC/MCTIC, SGM/MME, SEBRAE, Federações das indústrias estaduais, SENAI e Núcleo Estadual dos APL e Secretarias Estaduais vinculadas aos APL de base mineral) – 2003 – atual; **Encontros do CT RedeAPLmineral** (SETEC/MCTIC, SGM/MME, IBICT, CETEM) – 2007 – atual; e, **Conferências Brasileiras de APL – 2004 – atual.**
- c) **Convênios de Cooperação Técnica** entre SGM/MME e Entidades Nacionais e Estaduais dos segmentos minerais prioritizados: ANICER (2012); IBGM (2013); Sindusgesso (2014); SESI – Departamento Nacional (2014); e, SINDIROCHAS/ES (2015).

APL de Base Mineral - Experiências

Ações em Execução

- d) **Prêmio Melhores Práticas em APL de Base Mineral** – (MME/SGM, MCTIC/SETEC, IBICT e CETEM – Dr. Micro e IBGM) – 2010 – atual.
- e) **Elaboração, publicação e divulgação de informações técnicas:** Manual de Agregados para Construção Civil e Tecnologia de Rochas Ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento. (SGM/MME - CETEM) – 2009 – 2014.
- f) **Portal da Rede APL mineral** - www.redeaplmineral.org.br (MME/SGM, MCTIC/SETEC, IBICT e CETEM) – 2007 - atual – Sustentabilidade.
- g) **Planejamento de Longo Prazo** para Desenvolvimento Sustentável dos APL de Base Mineral do Brasil por Processo Prospectivo – **Piloto** – APL Cerâmica Vermelha do Norte Goiano – (MME/SGM, GTP APL/SDCI/MDIC, MCTIC/SETEC e **Parceria e Cooperação com** Núcleo de Apoio à Pesquisa de Planejamento de Longo Prazo (NAPLP) da FEA/USP - 2013 – atual.

APL de Base Mineral - Perspectivas

Ações Planejadas - Plano Plurianual 2016 – 2019

Programa Temático	2041 - Gestão Estratégica da Geologia, Mineração e Transformação Mineral (MME)	
Objetivo	0481 - Promover o desenvolvimento da pequena e média mineração por meio de ações de extensionismo mineral, formalização, cooperativismo e arranjos produtivos locais (MME).	
Metas	043T - Elaborar e implantar o programa de apoio ao desenvolvimento sustentável de APL de Base Mineral (MME)	043S - Realizar ações de Extensionismo Mineral em 100 empreendimentos de pequena mineração (MME/DNPM)
Iniciativas	04SG - Realizar estudo socioeconômico e ambiental da mineração em pequena escala no Brasil (MME)	
	04SI - Fomentar e apoiar a organização social e empresarial das pequenas unidades produtivas, com incentivo à formação de cooperativas (MME)	
	04SH - Realizar o planejamento estratégico para o desenvolvimento sustentável de 4 APL de Base Mineral pela aplicação da metodologia de processos prospectivos (MME/MCTIC/GTP APL/MDIC)	
	01LQ - Apoio ao desenvolvimento tecnológico e inovação e sua transferência e difusão de informação e conhecimento para as empresas de mineração organizadas em APL, com incentivo da RedeAPLmineral (MME/MCTIC/GTP APL/MDIC)	

APL Base Mineral Perspectivas - Ações Planejadas 2016/2018

Instituir e implantar o Comitê Temático Rede Brasileira de APL de Base Mineral CT RedeAPLmineral

- Elaborar e implantar Programa para o desenvolvimento sustentável de APL de Base Mineral
- Apoiar realização de Planejamento de Longo Prazo para Desenvolvimento de APL de Base Mineral

XIV Seminário Nacional de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral XI Encontro do Comitê Temático Rede Brasileira de APL de Base Mineral

Tema: “OPORTUNIDADES E DESAFIOS DE INVESTIMENTOS NOS APLs DE BASE MINERAL”

Local: BNB, Fortaleza/CE e **Data:** 07 e 08 de dezembro de 2017

Prêmio Melhores Práticas em APL de Base Mineral 2017

Inscrições: www.redeaplmineral.org.br

**INSCRIÇÕES: a partir de 06 de MARÇO
até 20 de Novembro 2017**



Prêmio
Melhores Práticas
2017



APL Base Mineral Perspectivas - Desafios

- APL como política de **Estado** para desenvolvimento local e regional - **Governo**
 - Continuidade das políticas públicas (mínimo de 8 anos)
 - Planejamento, coordenação e integração de programas e ações
 - Inserção nos PPAs Federais, Estaduais e Municipais
 - Planejamento de Longo Prazo em base participativa e territorial (processo prospectivo)
 - Abordagem sistêmica - integrando os diversos atores, funções e dimensões - econômica, social, cultural, institucional e ambiental - desigualdades e diversidades
 - Elaboração e implantação de Programa APL Base Mineral
 - Orçamento e instrumentos de fomentos dedicados aos APLs Base Mineral – constância e ampliação – competência dos Ministérios e Secretarias – Estados
 - Sistema de Gestão de Informação e Conhecimento – Operante – Benefícios/Contrapartidas – Chamadas públicas, Financiamentos, Fomentos
- Instituir e implementar o Comitê Temático RedeAPLMineral
- Estabelecimento de metodologia e indicadores – caracterização, planejamento, desempenho, acompanhamento, avaliação e sustentabilidade de APLs de Base Mineral
- Reestruturação, atualização, alimentação e manutenção de banco de dados de APLs de Base Mineral
- Fortalecimento do GTP APL: políticas integradas e sistêmicas para APLs.

Grato pela Atenção!

Contatos

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC - www.mcti.gov.br
Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação- SETEC

Secretário Alvaro Toubes Prata - setec@mcti.gov.br

Coordenação-Geral de Desenvolvimento e Inovação em Tecnologias Setoriais – CGTS

Coordenador-Geral da CGTS - Eduardo Soriano Lousada – esoriano@mcti.gov.br

Coordenação de Inovação em Tecnologias Setoriais – COITS

Coordenador da COITS – Rafael Silva Menezes – rsmenezes@mctic.gov.br

Analista em C&T – Tássia de Melo Arraes – tassia.arraes@mcti.gov.br

Analista em C&T – Cristina Ferreira Correia Silva – cristina.silva@mcti.gov.br

Analista em C&T - Elzvir Azevêdo Guerra - eguerra@mctic.gov.br

Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais – GTP APL-MDIC

Coordenadora-Geral Gabriela Maretto Figueiredo – gabriela.maretto@mdic.gov.br

Coordenadora-Geral Substituta Maria Cristina Milani – maria.milani@mdic.gov.br

Comitê Temático Rede Brasileira de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral – CT RedeAPLmineral

CETEM/MCTI - Coordenador Francisco Wilson Hollanda Vidal – fhollanda@cetem.gov.br

IBICT/MCTI Tiago Braga – tiago.braga@ibict.br

BNB/ETENE/MF Francisco Diniz Bezerra – diniz@bnb.gov.br

Ministério de Minas e Energia – MME – www.mme.gov.br

Departamento de Tecnologia e Transformação Mineral – DTTM

Diretor José Luiz Amarante Araújo – jose.amarante@mme.gov.br

Assessor e Analista em Infraestrutura – Enir Sebastião Mendes – enir.mendes@mme.gov.br

Analista em Infraestrutura – José Augusto Vieira Costa – jose.costa@mme.gov.br