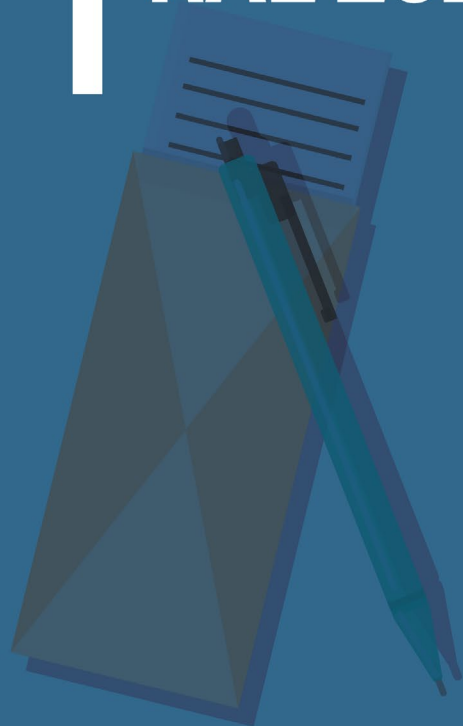


# NOVA TELA DE RECURSOS E RESERVAS

GUIA DE PREENCHIMENTO

**RAI 2023 (ANO BASE 2022)**





**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**

PRESIDENTE  
LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**

MINISTRO DE ESTADO  
ALEXANDRE SILVEIRA DE OLIVEIRA



**AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO**

DIRETOR-GERAL  
MAURO HENRIQUE MOREIRA SOUSA

DIRETORES  
GUILHERME SANTANA LOPES GOMES

JÚLIO CÉSAR MELLO RODRIGUES – Diretor-Substituto

ROGER ROMÃO CABRAL

TASSO MENDONÇA JUNIOR

**SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO ECONÔMICA E  
GOVERNANÇA REGULATÓRIA**

SUPERINTENDENTE  
YURI FARIA PONTUAL DE MORAES

**SUPERINTENDÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO**

SUPERINTENDENTE  
RICARDO EUDES PARAHYBA

**EQUIPE TÉCNICA**

IVAN JORGE GARCIA

JOÃO ANTÔNIO VANCONCELOS

KAREN CRISTINA DE JESUS PIRES

KARINA ANDRADE MEDEIROS

LEANDRO GALINARI JOAQUIM

RODRIGO AMARAL LANFRANCHI

SÉRGIO LUIZ KLEIN

THIERS MUNIZ DE LIMA

**PROJETO GRÁFICO-VISUAL E DIAGRAMAÇÃO**

KARINA ANDRADE MEDEIROS

Brasília – DF, janeiro/2023

1ª Edição

## | 1 APRESENTAÇÃO – BASE LEGAL E OBJETIVOS DO GUIA

A [Resolução ANM nº 94/2022](#), publicada no DOU de 08 de fevereiro de 2022 (com entrada em vigor em agosto/2022), normatizou a nova base conceitual e a nomenclatura voltada à classificação de recursos e reservas minerais, em atendimento ao inciso XXXV do art. 2º da [Lei nº13.575/2017](#) e ao § 4º do art. 9º do [Decreto nº 9.406/2018](#). A nova nomenclatura tem como base os padrões internacionalmente aceitos para recursos e reservas minerais, tendo como referência o *Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards (CRIRSCO)*, representado no Brasil pela Comissão Brasileira de Recursos e Reservas (CBRR). A partir das mudanças trazidas pela legislação, a ANM realizou a alteração da tela “Reservas Minerais” no Sistema RALWeb.

Este Guia tem como objetivo **orientar** os responsáveis técnicos para o **preenchimento da nova tela de “Recursos e Reservas Minerais” do RAL 2023 (ano-base 2022)**, para que sejam atendidos os requisitos estabelecidos na **Resolução ANM nº 94/2022**, contemplando todos os títulos de lavra outorgados pela ANM em que os titulares possuem a obrigatoriedade de declarar os dados de recursos e reservas minerais.

Para a elaboração deste Guia, destaca-se a fundamentação contida no Parecer elaborado pela **Procuradoria Federal Especializada PFE-ANM n.º 00208/2022/PFE-ANM/PGF/AGU**, os subsídios trazidos em reuniões participativas com instituições representantes do setor e o conteúdo da **Nota Técnica SEI N° 5862/2022-COEMI/SRG-ANM/DIRC<sup>1</sup>** presente no processo [SEI 48051.006392/2022-65](#).

Recomenda-se aos usuários do RALweb que, antes de iniciar o preenchimento da tela “Recursos e Reservas Minerais” do RAL 2023 (ano-base 2022), seja realizada a leitura de toda a legislação citada.

## | 2 RECURSOS E RESERVAS NO RAL 2023 (ANO-BASE 2022)

A partir da entrada em vigor da Resolução nº 94/2022, devem ser consideradas duas situações em **títulos de lavra** que possuem a obrigatoriedade de apresentação de recursos e reservas minerais na entrega de Relatório Anual de Lavra (Manifesto de mina, Decreto de Lavra, Portaria de Lavra, Grupamento Mineiro, Consórcio de Mineração e Guia de Utilização):

<sup>1</sup> ANM. Nota Técnica SEI N°5862/2022-COEMI/SG-ANM/DIRC. 2022. Disponível em [SEI 48051.006392/2022-65](#).

**a. Títulos de lavra com recursos e reservas aprovados A PARTIR de 08/08/2022, data de entrada em vigor da Resolução 94/2022.**

- ✓ Declarar no RAL 2023 (ano-base 2022) os Recursos e Reservas Minerais conforme aprovados pela ANM, de acordo com os novos conceitos e nomenclaturas de recursos e reservas minerais, a saber: Recurso Medido; Recurso Indicado; Recurso Inferido; Reserva Provada; e Reserva Provável.

**b. Títulos de lavra com reservas aprovadas ANTES de 08/08/2022, data de entrada em vigor da Resolução 94/2022.**

- ✓ Nesse caso, as Reservas Minerais deverão ser informadas no RAL 2023, ano-base 2022, conforme a seguinte tabela, que resume o disposto no inciso II do art. 9 da Resolução 94/2022:

NOMENCLATURA ANTIGA (ANTES DE 08/08/2022)	NOMENCLATURA NOVA
Reserva medida será considerada:	Recurso Medido
Reserva indicada será considerada:	Recurso Indicado
Reserva inferida será considerada:	Recurso Inferido
A porção economicamente lavrável da reserva medida será considerada:	Reserva Provada
A porção economicamente lavrável da reserva indicada será considerada:	Reserva Provável

Após identificar corretamente em qual hipótese **(a)** ou **(b)** acima o título mineral se enquadra, proceder ao preenchimento da nova tela de Recursos e Reservas do RalWeb de acordo com as instruções do Capítulo 3 a seguir.



**ATENÇÃO**

**Registro de Licença e Permissão de Lavra Garimpeira (PLG):** a partir do ano-base 2022, os Registros de Licença (com ou sem Plano de Aproveitamento Econômico – PAE aprovado) e de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG) não têm a obrigatoriedade de declarar recursos e reservas minerais no RAL.

**ATENÇÃO**

**Guia de Utilização:** recursos e reservas de guias em vigor devem ser declarados da seguinte forma:

- ✓ **Na fase de Autorização de Pesquisa** não têm obrigatoriedade de declarar recursos e reservas no RAL;
- ✓ **Na fase de Direito de Requerer a Lavra** devem declarar apenas recursos (medido, indicado e inferido)
- ✓ **Na fase de Requerimento de Lavra** devem ser declarados recursos. Se já houver Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) apresentado à ANM (ainda que pendente de aprovação), a declaração de reservas (provada e provável) é opcional.

Essas instruções foram fundamentadas conforme o Parecer PFE n.º 00208/2022/PFE-ANM/PGF/AGU.

### | 3 INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA TELA “RECURSOS E RESERVAS MINERAIS” NO RALWEB (RAL 2023, ANO BASE 2022)

A partir do RAL 2023 (ano-base 2022), o responsável técnico deverá preencher, no Sistema RALWeb, os campos de recursos e reservas requisitados na tela “Recursos e Reservas Minerais”, de acordo com o que foi aprovado pela ANM (ver CAPÍTULO 2 deste Guia). Considerar, também, eventual produção realizada no ano-base que está sendo declarado, que deverá ser deduzida dos recursos e reservas aprovados.

#### **Passos para o preenchimento da tela Recursos e Reservas:**

1. No menu principal, selecione a tela » **Lavra » Recursos e Reservas Minerais**, conforme figura ao lado.



2. Será aberta a tela de apresentação das informações sobre recursos e reservas contendo as instruções de preenchimento. Após a sua leitura, **clique em “Ciente” para iniciar a liberação dos campos** da tela “Recursos e Reservas Minerais”, conforme figura abaixo. O quadro com o Termo de Ciência será minimizado no canto superior direito e poderá ser consultado (expandido) a qualquer momento. Uma vez selecionado o campo “Ciente”, o usuário **não precisará** dar ciência novamente, a cada vez que retornar ao RALWeb para prosseguir com o preenchimento:

<< Anterior

Próxima >>

**Instruções de Preenchimento e Ciência** (Esconder Detalhes...)

**ATENÇÃO!**

**Instruções de preenchimento (Resolução ANM nº 94/2022) e Termo de Ciência.** Para liberação dos campos para preenchimento, clique em “Ciente”.

a) Para Títulos de Lavra com recursos e reservas aprovados pela **ANM A PARTIR de 08/08/2022**: informar RECURSOS e RESERVAS conforme aprovados pela ANM.

b) Para Títulos de Lavra com reservas aprovadas **ANTES de 08/08/2022**: Informar RECURSOS e RESERVAS conforme a tabela a seguir:

Nomenclatura Antiga (ANTES DE 08/08/2022)	Nomenclatura Nova
Reserva medida será considerada:	Recurso Medido
Reserva indicada será considerada:	Recurso Indicado
Reserva inferida será considerada:	Recurso Inferido
A porção economicamente lavrável da reserva medida será considerada:	Reserva Provada
A porção economicamente lavrável da reserva indicada será considerada:	Reserva Provável

Registro de Licença com PAE: a declaração de Recursos e Reservas é opcional. Para Guia de Utilização, bem como para mais instruções de preenchimento, favor consultar o “**Guia de Preenchimento do RALWeb – Nova tela “Recursos e Reservas Minerais”**”

☐ Ciente



3. Em seguida, preencha os campos “Mina” (nome mina) e “ANM” (nº processo minerário). A tela se abrirá (imagem abaixo) para que sejam declaradas **quatro informações obrigatórias** para a continuidade do preenchimento:

- ✓ Houve Reavaliação de Recursos e Reservas aprovada no Ano-Base?
- ✓ Houve Relatório de Pesquisa de nova substância (aditamento) aprovado no Ano-Base?
- ✓ Houve alteração ou novo PAE aprovado no Ano-Base?
- ✓ As informações de recursos e reservas minerais contidas em documentos técnicos vinculados aos processos de direito minerário, aprovados pela ANM anteriormente à entrada em vigor da resolução ANM nº 94/2022, já se encontravam de acordo com conceitos trazidos por esta resolução?

» Lavra » Recursos e Reservas Minerais

Recursos e Reservas Minerais (Final Ano-Base)

Mina: [campo de texto com ícone de seta para baixo]

ANM: [campo de texto com ícone de seta para baixo]

Houve Reavaliação de Recursos e Reservas aprovada no Ano-Base?

☐ Sim ☐ Não

Houve Relatório de Pesquisa de nova substância (aditamento) aprovado no Ano-Base?

☐ Sim ☐ Não

Houve alteração ou novo PAE aprovado no Ano-Base?

☐ Sim ☐ Não

As informações de recursos e reservas minerais contidas em documentos técnicos vinculados aos processos de direito minerário, aprovados pela ANM anteriormente à entrada em vigor da resolução ANM nº 94/2022, já se encontravam de acordo com conceitos trazidos por esta resolução?

☐ Sim ☐ Não



Os **documentos técnicos** citados nas quatro perguntas acima devem ter sido **aprovados pela ANM**, não bastando apenas a sua apresentação (protocolização) à ANM. As respostas servirão de referência para que seja conferida a coerência entre os recursos e reservas informados e a entrada em vigor da Resolução 94/2022.

**ATENÇÃO** Para os **Registros de Licença** com resposta "sim" à pergunta "Possui PAE?" na tela de "Caracterização Operacional do RAL" do Sistema RALWeb, os campos de recursos e reservas continuarão disponíveis para **preenchimento opcional**, fundamentado no Parecer PFE n.º 00208/2022/PFE-ANM/PGF/AGU.

**4.** Preencha os campos do quadro "Correlação Minério – Substância(s)". Os campos de "Recursos e Reservas Minerais" serão habilitados. Neste momento, deverão **ser informados os dados de recursos e reservas minerais**, conforme os conceitos dispostos na Resolução nº 94/2022 e as instruções apresentadas neste Guia.

Para as substâncias minerais que, por definição, **não possuem contido (Exemplo 1 abaixo)**, o quadro "Contido Substâncias" não será exibido.

**Exemplo 1: tela de Recursos e Reservas Minerais com substância SEM contido.**

CALCÁRIO

» Minério

Recurso	Massa	Unidade
Medido	0,00	t
Indicado	0,00	t
Inferido	0,00	t

Reserva	Massa	Unidade
Provada	0,00	t
Provável	0,00	t

Gravar

Novo



O quadro “Contido Substâncias” (**Exemplo 2 abaixo**) se aplica a certas substâncias minerais, tais como metálicos (ex.: ouro, ferro, cobre, entre outras). Neste quadro, será possível apresentar o contido no minério.

**A partir do RAL 2023, ano-base 2022, não será mais disponibilizado para preenchimento o campo “Reserva Lavrável”** (ver Nota Técnica SEI N°5862/2022-COEMI/SRG-ANM/DIRC).

**Exemplo 2: tela de Recursos e Reservas Minerais com substância COM contido**

FERRO

» Minério

Recurso	Massa	Unidade
Medido	0,00	t
Indicado	0,00	t
Inferido	0,00	t

Reserva	Massa	Unidade
Provada	0,00	t
Provável	0,00	t

» Contido Substâncias

FERRO

Recurso	Contido	Unidade	Teor	Unidade Teor
Medido	0,00	t	0,0000000	%
Indicado	0,00	t	0,0000000	%
Inferido	0,00	t	0,0000000	%

Reserva	Contido	Unidade	Teor	Unidade Teor
Provada	0,00	t	0,0000000	%
Provável	0,00	t	0,0000000	%

Calcular Teor

Gravar Novo

idos os Registros

5. Após todos os dados preenchidos, **concluir o preenchimento da tela “Recursos e Reservas Minerais”** da seguinte forma:

- ✓ Se o quadro “Contido Substâncias” foi preenchido, clique em “Calcular Teor”.
- ✓ Em seguida, para finalizar o preenchimento da tela “Recursos e Reservas Minerais”, clique em “Gravar” e confirme em “sim”.

Em casos de dúvidas ou problemas técnicos de preenchimento do RALWeb, entrar em contato com o Serviço de Atendimento do RAL pelo e-mail:

**RAL@anm.gov.br**

## | 4 REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 9.406 - Regulamento do Código de Mineração. 2018. Disponível em: [https://planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9406.htm](https://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9406.htm) Acesso em: 20/12/2022.

BRASIL. Resolução ANM Nº 94 - Normatiza o inciso XXXV do art. 2º da Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017, disciplina a classificação das reservas minerais, com base em padrões internacionalmente aceitos de declaração de resultados, nos termos do § 4º do art. 9º do Decreto nº 9.406, de 12 de junho de 2018, e dá outras providências. Disponível

em: [https://anmlegis.datalegis.inf.br/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num\\_ato=00000094&sgl\\_tipo=RES&sgl\\_orgao=ANM/MME&vlr\\_ano=2022&seq\\_ato=000&cod\\_tipo=&des\\_item=&des\\_item\\_fim=&num\\_linha=&cod\\_modulo=351&cod\\_menu=6675](https://anmlegis.datalegis.inf.br/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num_ato=00000094&sgl_tipo=RES&sgl_orgao=ANM/MME&vlr_ano=2022&seq_ato=000&cod_tipo=&des_item=&des_item_fim=&num_linha=&cod_modulo=351&cod_menu=6675) Acesso em: 20/12/2022.

CBRR - Comissão Brasileira de Recursos e Reservas. Guia Brasileiro para Declaração de Recursos e Reservas Minerais Brasília - CBRR. Brasília. CBRR. 55p. 2016. Disponível em: [https://www.cbrr.org.br/docs/guia\\_declaracao.pdf](https://www.cbrr.org.br/docs/guia_declaracao.pdf). Acesso em 20/12/2022.

CRIRSCO. The International Reporting Template for the public reporting of Exploration Targets, Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves (the Template). 78 p. 2019. Disponível em < [https://www.crirSCO.com/docs/CRIRSCO\\_International\\_Reporting\\_Template\\_November\\_2019.pdf](https://www.crirSCO.com/docs/CRIRSCO_International_Reporting_Template_November_2019.pdf)>. Acesso em 20/12/2022.