



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

NORMA nº 01/2009 - CEGM

Dispõe sobre a fiscalização da quantidade de serviços técnicos desenvolvidos simultaneamente por profissionais vinculados à Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas, bem como o estabelecimento da carga horária mínima estimada para cada serviço técnico e dá outras providências.

A CÂMARA ESPECIALIZADA DE GEOLOGIA E ENGENHARIA DE MINAS DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA e AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL, no uso de suas atribuições legalmente conferidas pela alínea “e” do art. 46 da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e

Considerando que cabe à Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas a fiscalização dos profissionais geólogos, engenheiros geólogos, engenheiros de minas, engenheiros de exploração e produção de petróleo, técnicos em mineração e/ou geologia, bem como demais profissionais da Modalidade Geologia e Engenharia de Minas, conforme preconiza a Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002, do CONFEA;

Considerando o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências;

Considerando as determinações dos artigos 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, regulamentadas pela Resolução nº 425, de 18 de dezembro de 1998, do CONFEA, que dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;

Considerando o disposto na Lei Federal nº 6567, de 24 de setembro de 1978, que dispõe sobre o regime especial para exploração e aproveitamento das substâncias minerais que especifica e dá outras providências;

Considerando o disposto no Decreto Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967 (Código de Mineração);

Considerando o disposto na Decisão Normativa nº 14, de 25 de julho de 1984, do CONFEA;

Considerando o disposto nas Resoluções nºs 336, de 27 de outubro de 1989, e 425, de 1998, do CONFEA;

Considerando o disposto na Portaria do Diretor Geral do DNPM nº 266, de 10 de julho de 2008, que dispõe sobre o processo de registro de licença e altera as Normas Reguladoras de Mineração aprovadas pela portaria nº 237, de 18 de outubro de 2001;



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

Considerando a obrigação dos profissionais de prestarem serviços com qualidade, respeitando o Código de Defesa do Consumidor, bem como o Código de Ética Profissional;

Considerando a necessidade de fiscalizar, coibir e punir o exercício ilegal da profissão, quando devidamente caracterizado;

Considerando que a jurisprudência dos tribunais reconhece nos Creas, em defesa do interesse da sociedade, o poder de quantificar e verificar o bom atendimento dos serviços contratados,

RESOLVE baixar a seguinte Norma de Fiscalização:

Art. 1º A Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas (CEGM) passa a considerar o anexo único desta Norma, que estabelece a carga horária mínima estimada para a realização de atividades técnicas no âmbito da modalidade Geologia e Engenharia de Minas, como parâmetro de fiscalização da quantidade de serviços técnicos simultâneos desenvolvidos pelos profissionais.

Art. 2º Ao detectar que um profissional da modalidade Geologia e Engenharia de Minas atingiu uma carga horária mensal de serviços técnicos igual ou superior a 260 horas por mês, a CEGM poderá abrir processo administrativo visando apurar se os serviços foram ou estão sendo efetivamente prestados.

§ 1º Define-se “carga horária mensal de serviços técnicos” como o somatório das cargas horárias das atividades registradas nas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs), conforme estabelecido no anexo único, acrescido da carga horária em outros vínculos empregatícios (contratos de trabalho ou serviços, mesmo que não registrados em ART de *Cargo e Função*).

§ 2º Para efeito de totalização da carga horária serão desconsideradas as ARTs referentes a serviços técnicos previstos em contratos de trabalho registrados no Crea-RS, desde que no somatório não seja excedida a carga horária declarada no respectivo contrato.

§ 3º Quando a CEGM deparar-se com atividade técnica registrada em ART não prevista no anexo único, estabelecerá uma carga horária mínima estimada mediante parecer fundamentado.

Art. 3º Os processos administrativos gerados a partir desta Norma terão por objetivo averiguar se está ocorrendo o exercício ilegal da profissão, em qualquer de suas formas, em conformidade com as Leis Federais n^{os} 5.194/66 e 6.496/77. Além disso, se na análise desse processo forem constatados indícios de atos cometidos pelo profissional que atentem contra os princípios éticos, descumpram os deveres do ofício, pratiquem condutas vedadas ou lesem direitos reconhecidos de outrem, pode esta Câmara promover a abertura de processo ético para apuração dos fatos.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

Art. 4º Será assegurado o mais amplo direito de defesa ao profissional que vier a ter processo administrativo e/ou ético aberto.

Art. 5º Da análise da defesa apresentada pelo profissional, e após eventuais diligências que se façam necessárias, a Câmara poderá arquivar o processo, notificar o profissional por exercício ilegal e/ou abrir processo ético.

Parágrafo único. Das decisões de notificação por exercício ilegal e/ou abertura de processo ético, poderão redundar punições previstas no art. 71 da Lei Federal nº 5.194/66, ou seja: advertência reservada, censura pública, multa, suspensão temporária do exercício profissional ou cancelamento definitivo do registro.

Art. 6º Quando da análise do pedido de anotação de responsável técnico por empresa de extração mineral, exceto água mineral, será considerada como carga horária mínima de atendimento técnico aquela prevista no item 23 do anexo único desta Norma.

Art. 7º Quando da análise do pedido de anotação de responsável técnico por empresa de extração de água mineral, será considerada como carga horária mínima de atendimento técnico aquela prevista no item 24 do anexo único desta Norma.

Art. 8º Quando da análise do pedido de anotação de responsável técnico por empresa de perfuração de poços tubulares para captação de água subterrânea, será considerada como carga horária mínima de atendimento técnico aquela prevista no item 25 do anexo único desta Norma.

Art. 9º A presente NORMA entrará em vigor a partir de 1º de julho de 2009.

Art. 10. Fica revogada a Norma nº 01, de 9 de dezembro de 2005, da CEGM.

Porto Alegre, 22 de maio de 2009.

Técnico em Mineração VOLNEI GALBINO DA SILVA
Coordenador

Geólogo JAIR WESCHENFELDER
Coordenador Adjunto



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

ANEXO ÚNICO

Carga horária mínima estimada para o desenvolvimento de atividades técnicas no âmbito da Modalidade Geologia e Engenharia de Minas:

1. perícias e arbitramentos técnicos-legais: **30** horas/perícia ou arbitramento.
2. documentação para requerimento de registro de licença: **15** horas/unidade.
3. documentação para renovação de licença junto ao DNPM ou FEPAM: **15** horas/unidade.
4. documentação para requerimento de pesquisa mineral com Plano de Pesquisa: **30** horas/ unidade.
5. pesquisa mineral com Relatório de Pesquisa:
 - 5.1. Bens minerais do regime de licenciamento:
área até 10 ha: **120** horas (para cada 10 ha a mais, acrescentar **10** horas);
 - 5.2. Água Mineral:
300 horas;
 - 5.3. Demais bens minerais:
área até 100 ha: **400** horas (para cada 100 ha a mais, acrescentar **100** horas).
6. avaliação de áreas para disposição futura de resíduos industriais, urbanos ou perigosos:
 - 6.1. de 0 a 5 ha: **60** horas;
 - 6.2. acima de 5 ha: acrescentar **10** horas para cada 5 ha.
7. Relatório Anual de Lavra – RAL:
 - 7.1. Concessão: **10** horas;
 - 7.2. Licenciamento: **07** horas.
8. requerimento para o Regime de Extração (órgãos públicos e Municípios): **15** horas/unidade.
9. Permissão de Lavra Garimpeira: **50** horas/unidade.
10. requerimento de autorização de lavra (inclui o PAE): **150** horas/unidade.
11. Plano de Aproveitamento Econômico - PAE: **100** horas/unidade.



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

12. projeto e execução de desmonte de rochas com a utilização de explosivos: **20 h/mês.**

13. abertura de vias subterrâneas:

13.1. Tipo Corte/Aterro: **04** horas/semana – durante prazo da obra;

13.2. Túnel 1 – Distância curta: **08** horas/semana - durante prazo da obra;

13.3. Túnel 2 – Distância média/longa: **16** horas/semana - durante prazo da obra.

14. hidrogeologia:

14.1. pesquisa e locação de poço tubular profundo: **10** horas/poço;

14.2. planejamento e projeto de poço tubular profundo: **08** horas/poço;

14.3. acompanhamento da execução de poço tubular profundo: **10** horas/poço;

14.4. limpeza e/ou manutenção de poço tubular profundo: **08** horas/poço;

14.5. ensaio de bombeamento: **30** horas.

15. meio ambiente:

15.1. Relatório de Controle Ambiental – RCA: **100** horas/unidade;

15.2. Plano de Controle Ambiental – PCA: **50** horas/unidade;

15.3. caracterização do meio físico: **10** horas/ha;

15.4. Responsável Técnico pelo Controle e Monitoramento Ambiental: \geq **04** horas/mês;

15.5. Responsável Técnico pelo Sistema de Higiene e Segurança do Trabalho: \geq **05** horas/mês;

15.6. relatório para desassoreamento e alteração de curso de água: **60** horas/unidade.

16. geologia para obras viárias: **05** horas/km linear.

17. topografia:

17.1. levantamento plani-altimétrico:

Curvas de nível de 1 em 1 metro: **11** horas para cada 10 ha;



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

Curvas de nível de 5 em 5 metros: **10** horas para cada 10 ha;

Curvas de nível de 10 em 10 metros: **07** horas para cada 10 ha;

17.2. Poligonal de terreno, área de pesquisa ou portaria de lavra: **01** hora/quilômetro linear.

18. beneficiamento de minérios:

18.1. Coleta de materiais e amostras: **10** horas;

18.2. Preparação de amostras: **20** horas;

18.3. Ensaio de cominuição: **40** horas;

18.4. Ensaio de beneficiamento: **80** horas;

18.5. Laudo de caracterização dos materiais: **40** horas.

19. laudos técnicos:

19.1. análise de atividade de lavra: **20** horas;

19.2. análise de atividade de beneficiamento: **20** horas;

19.3. computação aplicada a atividade de mineração: **40** horas;

19.4. laudo geológico: **20** horas/unidade;

19.5. laudo geotécnico: **20** horas/unidade;

19.6. Plano de Fogo: **20** horas/unidade;

19.7. petrografia/gemologia: **04** horas.

20. mapeamento geológico:

20.1. escala 1:250.000: **01** horas/km²;

20.2. escala 1:100.000: **03** horas/km²;

20.3. escala 1:50.000: **04** horas/km²;

20.4. escala 1:25.000: **06** horas/km²;



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

20.5. escala 1:10.000: **07** horas/km²;

20.6. escala 1:5.000: **10** horas/km²;

20.7. escala 1:2.000: **12** horas/km².

21. prospecção geofísica: **08** horas/dia de trabalho.

22. Responsabilidade Técnica por pessoa jurídica prestadora de serviço de consultoria no âmbito da Modalidade Geologia e Engenharia de Minas: \geq **08** horas/mês.

23. Responsabilidade Técnica por unidade de lavra mineral:

Substância Mineral	Produção anual ROM			
	Porte 1	Porte 2	Porte 3	Porte 4
areia (agregado)	\leq 21.000 t	\leq 70.000 t	\leq 500.000 t	$>$ 500.000 t
cascalho (agregado ou pavimentação)	\leq 5.000 t	\leq 10.000 t	\leq 25.000 t	$>$ 25.000 t
saibro ou argila para aterro	\leq 8.000 t	\leq 16.000 t	\leq 150.000 t	$>$ 150.000 t
brita	\leq 18.000 t	\leq 36.000 t	\leq 150.000 t	$>$ 150.000 t
argila (cerâmica vermelha)	\leq 6.000 t	\leq 12.000 t	\leq 35.000 t	$>$ 35.000 t
calcário dolomítico/calcítico	\leq 5.000 t	\leq 30.000 t	\leq 200.000 t	$>$ 200.000 t
rochas ornamentais	\leq 3.000 t	\leq 8.500 t	\leq 25.000 t	$>$ 25.000 t
rochas (paralelepípedos / guias / meio fio / rachão/etc)	\leq 3.000 t	\leq 6.000 t	\leq 15.000 t	$>$ 15.000 t
arenito/ardósia (lages/pedra alic./etc)	\leq 600 t	\leq 3.000 t	\leq 15.000 t	$>$ 15.000 t
feldspatos	\leq 2.000 t	\leq 6.000 t	\leq 35.000 t	$>$ 35.000 t
extração de substâncias minerais garimpáveis (* ¹)	\leq 3.000 t	\leq 8.500 t	\leq 50.000 t	$>$ 50.000 t
carvão mineral (céu aberto)	-	-	\leq 60.000 t	$>$ 60.000 t

(*¹) No caso da garimpagem, o cálculo é feito pelo volume total de material movimentado (estéril + minério).

Porte 1 – \geq **08** horas / mês (4 h para lavra + 4 h para meio ambiente);

Porte 2 – \geq **20** horas / mês (12 h para lavra e beneficiamento + 08 h para meio ambiente) (*²);

Porte 3 – \geq **40** horas / mês (30 h para lavra e beneficiamento + 10 h para meio ambiente) (*²);

Porte 4 – \geq **120** horas / mês (90 h para lavra e beneficiamento + 30 h para meio ambiente) (*²).

(*²) A Câmara Especializada, ao analisar as peculiaridades da empresa extratora mineral, e de acordo com as atividades desenvolvidas pela mesma, poderá fixar casos de dispensa, apenas, das horas técnicas relativas ao “beneficiamento mineral” (50 % das horas exigidas para lavra e beneficiamento).



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - ÓRGÃO DE FISCALIZAÇÃO DA ENGENHARIA, DA ARQUITETURA E DA AGRONOMIA
Rua Guilherme Alves, 1010 - Fone: (0XX51) 3320.2100 – CEP 90680-000 - Porto Alegre – RS
www.crea-rs.org.br

24. Responsabilidade Técnica por unidade de lavra de água mineral:

24.1. durante a fase de instalação de envase:

24.1.1. com 01 poço de captação: ≥ 40 horas/mês;

24.1.2. para poço adicional de captação, cuja produção seja destinada ao envasamento: ≥ 05 horas/mês por poço adicional;

24.2. durante a fase de operação:

Substância Mineral	Produção anual ROM			
	Porte 1	Porte 2	Porte 3	Porte 4
água mineral	$\leq 5.000.000$ l	$\leq 10.000.000$ l	$\leq 20.000.000$ l	$> 20.000.000$ l
carga horária mínima de atendimento técnico	≥ 10 h/mês	≥ 15 h/mês	≥ 20 h/mês	≥ 30 h/mês

25. Responsabilidade Técnica por empresa de perfuração de poços tubulares para captação de água subterrânea:

25.1. média mensal de até 05 poços (*³): ≥ 40 horas/mês;

25.2. acréscimo de carga horária mensal por poço adicional: ≥ 20 horas/mês por poço.

Ex:

média mensal de poços (* ³)	≤ 05 poços	06 poços	10 poços	15 poços
carga horária mínima de atendimento técnico	≥ 40 h/mês	≥ 60 h/mês	≥ 140 h/mês	≥ 240 h/mês

(*³) média dos últimos seis meses.