

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 1 / 15

Programa de Ensaio de Proficiência

RMMG

MICROBIOLOGIA - AMOSTRAS AMBIENTAIS

MB.07-2024

Protocolo de Participação 2024

7ª Rodada

Registro RMMG nº 250/2024

Revisão **01** de **09/04/2024**



	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 2 / 15

1 INTRODUÇÃO

A Rede Metrológica de Minas Gerais (RMMG) é uma organização técnico-científica sem fins lucrativos constituída por laboratórios especializados e outras organizações com interesse em metrologia. Tem por objetivos fomentar a cultura metrológica no Estado, estimular e promover o desenvolvimento da prestação de serviços de ensaio e calibração, contribuindo para melhoria da qualidade dos produtos e o aprimoramento tecnológico das empresas mineiras.

A RMMG promove Programas de Ensaio de Proficiência, que se encontram registrados na base de dados de provedores de ensaios de proficiência EPTIS - European Proficiency Testing Information System. A RMMG é acreditada pela CGCRE como Provedor de Ensaio de Proficiência conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 17043.

Este Protocolo apresenta as atividades previstas pela RMMG para o **Programa de Ensaio de Proficiência (PEP) em Microbiologia - Amostras Ambientais para o ano de 2024**. O programa será realizado de acordo com as normas ABNT ISO/IEC 17043 e ISO 13528(E).

2 OBJETIVOS DO PROGRAMA DE ENSAIO DE PROFICIÊNCIA

O PEP RMMG tem como objetivo fortalecer a matriz laboratorial, propiciando a participação de laboratórios em comparações interlaboratoriais como meio de aprimorar a qualidade de seus serviços. A participação em PEP propicia aos laboratórios a oportunidade de avaliar seus procedimentos de ensaio e calibração, identificar pontos fortes e de melhoria, além de comparar seus resultados com seus pares. Tem ainda o propósito de:

- Avaliar o desempenho individual de laboratórios para os ensaios propostos.
- Identificar diferenças interlaboratoriais e estimular a tomada de ações corretivas.
- Prover confiança adicional aos clientes destes laboratórios.
- Fornecer dados para subsidiar o controle da qualidade dos resultados do laboratório requerido no item 7.7.2 da ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.
- Proporcionar uma abordagem de riscos e oportunidades diante dos resultados.

3 DEFINIÇÕES

Os termos utilizados neste documento estão definidos na ABNT ISO/IEC 17043.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 3 / 15

4 COORDENAÇÃO

A RMMG é a responsável pela coordenação geral desse Ensaio de Proficiência e contará com o apoio de um Grupo Consultivo Técnico (GCT) durante sua execução.

Coordenação-geral: Renata Vilela Cecílio Dias, Gerente da Qualidade e Coordenadora do Programa de Ensaio de Proficiência da RMMG (PEP-RMMG).

GCT para o Programa de Ensaio de Proficiência em Microbiologia - Amostras Ambientais

Nome	Organização	Função no Programa
Renata Vilela Cecílio Dias	RMMG	Coordenação do Programa / Especialista em estatística
Diego Roberto Silva	Laboratório Água e Terra	Especialista técnico
Isadora Hionar	Laboratório Água e Terra	Especialista técnico
Sandro Aurélio Vieira Costa	Laboratório Água e Terra	Especialista técnico

5 CONTATOS RMMG

Nome	Função	Contato
Kleber Albuquerque de Vasconcelos	Diretor Executivo RMMG	kleberav@rmmg.org.br
Renata Vilela Cecílio Dias	Gerente de Comparações Interlaboratoriais	pep@rmmg.org.br

6 CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO

O PEP RMMG em Microbiologia - Amostras Ambientais é aberto a todos os laboratórios de ensaios que desejarem participar.

O programa está estruturado para o mínimo de 15 laboratórios participantes e o máximo de 50.

Para participar, o laboratório deverá realizar a inscrição pelo preenchimento da Ficha de Inscrição disponível no site da RMMG: www.rmmg.com.br/PEP.

A RMMG emitirá um boleto referente à taxa de inscrição, que será considerada efetivada após a comprovação do pagamento pelo laboratório participante. Caso o laboratório participante opte por pagamento por depósito, este deverá ser identificado.

Cada participante receberá um código de participação que será utilizado no relatório de resultados do programa, para garantir a confidencialidade de seus dados e resultados. Esse código será de conhecimento único do laboratório participante e da Coordenação do Programa e será gerado de forma aleatória pela RMMG.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 4 / 15

7 RODADAS

Em **2024**, o Programa será realizado em uma única rodada.

8 ATIVIDADES SUBCONTRATADAS

As atividades subcontratadas serão:

- Amostragem das águas;
- Preparação dos itens de ensaio;
- Análises dos itens de ensaio para os testes de Homogeneidade e Estabilidade.

NOTA: A RMMG tem total responsabilidade pelas atividades do laboratório subcontratado.

8.1 Dados do Subcontratado

Nome do Laboratório: Laboratório Água e Terra Ltda

Endereço: Av. Marabá, 3737 - Bela Vista, Patos de Minas/MG - CEP 38703-236

Acreditação nº: CRL 1311

CNPJ: 10.639.491/0001-79

Telefone: (34) 3818-5656

NOTA: A RMMG tem total responsabilidade pelas atividades do laboratório subcontratado.

9 ITENS DE ENSAIO

O Programa de Ensaio de Proficiência em Microbiologia - Amostras Ambientais da RMMG será realizado para amostras e parâmetros abaixo indicados.

Bloco	Parâmetro	Unidade	Faixa de medição esperada	Volume Aproximado	Tipo de material	Quantidade de frascos/participante
1	Contagem de bactérias heterotróficas	UFC/mL	10 ² a 10 ⁵	500 mL	Água bruta	1
	Coliformes totais	NMP/100 mL	10 ² a 10 ⁶			
	Coliformes termotolerantes	NMP/100 mL	10 ² a 10 ⁶			
	<i>Escherichia coli</i>	NMP/100 mL	10 ² a 10 ⁶			
	Estreptococos fecais	NMP/100 mL	10 ¹ a 10 ⁴			
2	Coliformes totais	-	Presença/Ausência	100 mL	Água tratada	1
	<i>Escherichia coli</i>	-	Presença/Ausência	100 mL	Água tratada	1

NOTA: As diluições serão informadas após o envio dos itens de ensaio no e-mail cadastrado na FICHA DE INSCRIÇÃO.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 5 / 15

9.1 Preparação dos itens de ensaio

Os itens de ensaio serão preparados nas instalações do laboratório subcontratado com a supervisão direta da Coordenadora do PEP. O pessoal envolvido na preparação não faz parte de nenhum dos laboratórios participantes do programa.

A preparação das amostras será realizada conforme o PEP-POP 09 Preparação dos itens de ensaio – PEP Microbiologia.

Os itens de ensaio serão devidamente identificados com um rótulo que conterá as seguintes informações:

- Identificação do programa
- Identificação do frasco
- Identificação dos parâmetros
- Data do preparo
- Data e horário da Análise

Após o preparo, as amostras são imediatamente distribuídas aos participantes.

9.2 Envio do item de ensaio

Os itens de ensaio são acondicionados adequadamente em caixas térmicas refrigeradas com gelo em gel e enviados aos participantes pelos Correios ou transportadora, conforme a sua localidade. Os itens de ensaio serão enviados aos endereços indicados pelos participantes na FICHA DE INSCRIÇÃO. Os custos de envio dos itens estão incluídos no valor da inscrição. Os participantes serão notificados por e-mail quanto ao envio dos itens.

9.3 Dano ao item de ensaio

Em caso de perda ou dano do item de ensaio, a Coordenação do Programa deverá ser imediatamente avisada por meio de e-mail ou telefone. Nestes casos, a RMMG irá acordar com o participante o envio de outro item de ensaio. Caso fique constatado que a perda ou dano não é de responsabilidade da RMMG o participante ficará responsável pelo ônus, incluindo a logística do novo envio.

Em caso de perda ou dano do item de ensaio, a Coordenação do Programa deverá ser imediatamente avisada por meio da FICHA DE INSPEÇÃO, e-mail ou telefone. Nesses casos, havendo tempo hábil, a RMMG irá acordar com o participante o envio/retirada de novos itens de ensaio. Após o recebimento e abertura das amostras por todos os participantes, não será possível envio/retirada de novos itens de ensaio, e a RMMG irá acordar com o participante sobre o valor pago, conforme item 17.

9.4 Responsabilidade sobre o item de ensaio

O participante deverá realizar a inspeção de cada frasco, após a abertura da caixa, para verificar a existência de dano físico ou situação que possa interferir nos seus resultados. O resultado desta inspeção deverá ser registrado no formulário FICHA DE INSPEÇÃO que será disponibilizado no site da RMMG (www.rmmg.com/pep).

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 6 / 15

9.5 Condições de armazenamento e manuseio

Os itens de ensaio devem ser armazenados sob resfriamento dentro da própria caixa de transporte, que conterá gelo em gel, **até o momento da realização do ensaio**, uma vez que todos os participantes abrirão as caixas na mesma data e horário.

Os parâmetros devem ser analisados dentro de 24h, como consta no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. Mas para não haver prejuízo em caso de laboratórios geograficamente mais distantes, todos os laboratórios iniciarão as **ANÁLISES NO MESMO DIA E HORÁRIO**, conforme definido no Cronograma.

Os itens de ensaio referentes a esse PEP não oferecem risco aos participantes. O manuseio e o descarte dos itens de ensaio são de responsabilidade do laboratório participante.

10 DOCUMENTOS DO PROGRAMA

Serão disponibilizados aos participantes os seguintes formulários:

- PEP-F002 Protocolo
- PEP-F003 Ficha de Inscrição
- PEP-F009 Ficha de Inspeção
- PEP-F022 Ficha de Análise – PEP Microbiologia
- PEP-F010 Relatório
- Certificado de Participação
- Certificado de Proficiência (caso tenha sido solicitado)

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 7 / 15

11 MÉTODO DE ANÁLISE

Os laboratórios participantes devem utilizar seus procedimentos de rotina para a análise dos itens de ensaio. Para os ensaios quantitativos os ensaios deverão ser realizados em **duplicata**. A RMMG sugere os seguintes métodos analíticos:

Parâmetro	Método/técnica sugerido e equivalente
Contagem de bactérias heterotróficas	Pour plate (SMEWW 9215 A e B) Spread plate (SMEWW 9215 A e C) Membrana filtrante (SMEWW 9215 A e D)
Contagem de Coliformes totais	NMP – fermentação quantitativo (SMEWW 9221 B, C) NMP – substrato enzimático quantitativo (SMEWW 9223 B)
Coliformes totais P/A	Fermentação presença/ausência (SMEWW 9221 D) Substrato enzimático presença/ausência (SMEWW 9223 B)
Contagem de Coliformes termotolerantes	NMP – fermentação quantitativo (SMEWW 9221 C e E)
Contagem de <i>Escherichia coli</i>	NMP – substrato enzimático quantitativo (SMEWW 9223 B)
<i>Escherichia coli</i> P/A	Substrato enzimático presença/ausência (SMEWW 9223 B)
Contagem de <i>Streptococcus</i> fecais	NMP fermentação quantitativo tubos (SMEWW 9221C e 9230 B)

NOTA: Caso o método de rotina utilizado pelo participante não esteja entre os sugeridos acima, o desempenho do participante será avaliado, porém, seu resultado não será incluído no cálculo do valor designado.

12 ENVIO DOS RESULTADOS

Os resultados deverão ser reportados no formulário eletrônico FICHA DE ANÁLISE que será disponibilizado no site da RMMG: www.rmmg.com.br/pep, na página do programa. O participante deverá atentar-se para o preenchimento correto dos dados, **principalmente para o campo CÓDIGO DE PARTICIPAÇÃO**, pois ele será a única forma de relacionar os resultados ao participante (o código será encaminhado por e-mail, conforme item 18 - Cronograma de Execução). Caso tenha dúvida sobre como identificar o seu código entrar em contato com a coordenação do programa pelo telefone (31) 2512-4800 ou por e-mail pep@rmmg.gov.br.

O participante receberá um e-mail com o formulário preenchido como comprovação do envio dos resultados. Atentar para o prazo de envio, informado no item 18 - Cronograma de Execução, **não serão aceitos resultados enviados fora do prazo.**

Caso o laboratório não reporte os resultados referentes à concentração de um determinado parâmetro, não será possível avaliar o desempenho do laboratório para este parâmetro.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 8 / 15

Se necessário alterar algum dado após o envio dos resultados, deverá ser acessado o e-mail encaminhado com o formulário preenchido e clicar em “Editar Resposta”. Alterações nos dados reportados só serão aceitas **dentro do prazo determinado** para envio dos resultados.

Após o recebimento do formulário com os resultados, a RMMG irá descaracteriza-lo para a realização da análise estatística.

12.1 Resultados abaixo do limite de quantificação

Participantes que obtiverem resultados abaixo do limite de quantificação (LQ) devem reportar somente o valor do LQ como resultado encontrado no PEP e informar no campo observação do formulário FICHA DE ANÁLISE que o resultado se trata do LQ do laboratório. **Somente serão aceitos resultados com valores absolutos**, resultados com sinais < (menor que) ou > (maior que) serão desconsiderados e, portanto, não serão considerados no cálculo do valor designado.

12.2 Algarismos significativos

Os algarismos significativos são importantes no momento de expressar o valor de uma dada grandeza medida experimentalmente. No caso deste ensaio de proficiência, recomendamos que os participantes reportem seus resultados com o **número de casas decimais**, conforme estabelecido no formulário FICHA DE ANÁLISE.

13 ESTUDO DE HOMOGENEIDADE E ESTABILIDADE

A Coordenação do Programa realizará a análise estatística para verificar a homogeneidade e estabilidade dos itens de ensaio. O laboratório subcontratado realizará os ensaios.

A norma utilizada para os testes será a ISO 13528:2022(E) - Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons.

Caso a análise estatística dos estudos de homogeneidade e/ou estabilidade fiquem fora dos critérios de aceitação, a incerteza será levada em consideração na estimativa do desvio padrão da avaliação do desempenho ou, se considerado que houve problemas significativos ou eventuais problemas técnicos, poderá não ser avaliado o desempenho, neste caso a RMMG justificará formalmente da decisão tomada e ações a serem realizadas para reparar o prejuízo a participante.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 9 / 15

14 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

14.1 Tratamento dos dados discrepantes

Os resultados serão avaliados segundo as recomendações das normas ABNT ISO/IEC 17043 e ISO 13528(E). Será realizada uma análise exploratória dos resultados enviados pelos participantes para identificação de erros grosseiros. Resultados que sejam extremos (fora do intervalo de $\pm 50\%$ da média robusta) serão excluídos do cálculo do valor designado, mas terão mantida a avaliação do desempenho.

O uso da análise estatística para determinação do valor designado, utilizando algoritmo robusto (Algoritmo A) para estimação da média e do desvio padrão do conjunto de resultados, dispensa o tratamento de valores dispersos (*outlier*).

Serão aplicados teste de valores dispersos (*outlier*) somente nos casos em que o valor designado for calculado para um número menor que 6 resultados válidos. Caso sejam detectados valores dispersos os mesmos deverão ser excluídos da análise estatística para definição do valor designado, mas terão mantida a avaliação do desempenho.

14.2 Valor designado e desvio padrão

Para os ensaios quantitativos, o valor designado será estimado como consenso dos resultados dos participantes utilizando o algoritmo A da norma ISO 13528(E) e sua incerteza será estimada conforme a seguir:

A incerteza do valor designado será estimada com base no desvio padrão robusto.

$$u(x) = 1,25 \times \frac{s^*}{\sqrt{p}}$$

Onde s^* = desvio padrão robusto
 p = número de participantes

Os participantes só terão seus resultados incluídos no cálculo do valor designado se os métodos de análise utilizados estiverem entre os sugeridos, equivalentes entre si.

Caso haja menos de 6 resultados válidos, não será realizada a análise estatística.

O desvio padrão da análise estatística será calculado de acordo com a fórmula do item C.3.1 Algoritmo A com Escala Iterativa da ISO 13528(E).

$$s^* = 1,134 \times \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^p (x_i^* - x^*)^2}{(p - 1)}}$$

Onde s^* = desvio padrão robusto
 p = número de participantes
 x^* = valor designado obtido pelo Algoritmo A
 x_i^* = resultado participante

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 10 / 15

Nos casos em que o número de resultados válidos sejam abaixo de 12, a estimação do desvio padrão poderá ser estimado por avaliação dos especialistas ou estimado a partir de desvio padrão obtido em rodadas anteriores.

Para ensaios quantitativos: o valor designado será estimado como consenso dos resultados dos participantes utilizando a MODA.

14.3 Estatística de desempenho

Os resultados serão avaliados segundo as recomendações das normas ABNT NBR ISO/IEC 17043 e ISO 13528:2022(E).

Ensaio Quantitativo: Para avaliação da exatidão, a estatística de desempenho será calculada pelo z-score e/ou z' score, cuja as fórmulas estão descritas abaixo:

$$z = \frac{x_i - X_D}{\hat{\sigma}}$$

Onde:

x_i = resultado apresentado pelo laboratório

X_D = valor designado

$\hat{\sigma}$ = desvio padrão para avaliação de desempenho

$$Z' = \frac{x - X}{\sqrt{\hat{\sigma}^2 + u_{VD}^2}}$$

Onde

x é o resultado do participante

X é o valor designado

$\hat{\sigma}$ é a incerteza-padrão combinada do resultado do participante

u_{VD} é a incerteza-padrão do valor designado

NOTA: Será utilizada a estatística de desempenho z' score caso a incerteza padrão não atenda ao critério $u_x < 0,3\hat{\sigma}$.

Ensaio Qualitativo: Comparação do resultado do participante com o valor designado.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 11 / 15

14.4 Critérios para avaliação de desempenho

Os critérios para avaliação de desempenho são baseados na ISO 13528:2022 e ABNT NBR ISO/IEC 17043:2024.

Ensaio Quantitativos:

$ Z \leq 2,0$	DESEMPENHO SATISFATÓRIO
$2,0 < Z < 3,0$	DESEMPENHO QUESTIONÁVEL
$ Z \geq 3,0$	DESEMPENHO INSATISFATÓRIO

Ensaio Qualitativos: Serão classificados como SATISFATÓRIO ou INSATISFATÓRIO, para cada um dos parâmetros em análise.

15 RELATÓRIO

O relatório do programa é elaborado em conformidade com a ABNT NBR ISO/IEC 17043 e enviado aos participantes em formato PDF por e-mail, conforme cronograma (item 18). O laboratório deverá confirmar o recebimento do e-mail contendo o relatório.

Os participantes receberão, inicialmente, a versão preliminar do Relatório e terão o prazo de 15 dias para revisá-lo e fazer as considerações que acharem necessárias. Após o prazo de recebimento das considerações, a Coordenação do Programa terá 15 dias para analisar a sua pertinência e decidir sobre seu deferimento, emitindo então, a versão final do relatório.

Convém que o participante realize uma análise crítica dos seus resultados e seu desempenho, e defina ações de melhoria e correção para os resultados discordantes. Caso necessite, o participante poderá entrar em contato com a Coordenação do Programa para troca de informações e consenso de opiniões.

Caso se faça necessário, os resultados dos laboratórios poderão ser divulgados para uma autoridade reguladora ou uma parte interessada e os participantes ficarão cientes de tal prática com antecedência. Os resultados do programa poderão, também, ser utilizados para compor dados para publicação de artigos científicos.

16 CERTIFICADOS

Ao final do programa – em até 30 dias após o envio do Relatório em sua última versão – será emitido e fornecido gratuitamente o Certificado de Participação, por e-mail, a todos os laboratórios participantes. Aqueles que desejarem obter o Certificado de Proficiência, evidenciando o desempenho do laboratório no programa, deverão preencher o campo de solicitação presente na FICHA DE INSCRIÇÃO. Para emissão do Certificado de Proficiência é cobrada uma taxa (ver item 17).

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 12 / 15

16.1 Utilização de relatório e certificado pelo participante

Após receber o relatório e/ou certificado, a divulgação dos resultados e conclusões são de inteira responsabilidade dos clientes, que poderão utilizá-los para demonstrar seu desempenho aos Órgãos Reguladores e/ou Organismos de Acreditação. Vale ressaltar que a avaliação realizada pelo provedor limita-se apenas aos ensaios realizados pelo laboratório participante na rodada deste programa.

17 INVESTIMENTO

17.1 Investimento por inscrição

Atividade	Bloco 1 e 2	Bloco 1	Bloco 2
Laboratórios afiliados à RMMG	R\$ 1.259,00	R\$ 881,00	R\$ 818,00
Laboratórios de Minas Gerais	R\$ 1.481,00	R\$ 1.036,00	R\$ 963,00
Laboratórios Região Sudeste	R\$ 1.716,00	R\$ 1.201,20	R\$ 1.115,40
Laboratórios Região Centro-Oeste	R\$ 1.757,00	R\$ 1.230,00	R\$ 1.142,00
Laboratórios Região Nordeste/Norte	R\$ 1.793,00	R\$ 1.255,10	R\$ 1.165,50
Laboratórios Região Sul	R\$ 1.848,00	R\$ 1.293,60	R\$ 1.201,20

No valor da inscrição já está incluso os custos com o envio dos itens de ensaio.

Participante afiliado à REMESP e Rede Paraná Tecnologia e Metrologia terá 8% de desconto no valor de sua inscrição, para que o desconto seja concedido será necessário enviar um documento de comprovação dessa afiliação.

A forma de pagamento deverá ser informada no momento da inscrição, conforme descrito a seguir:

- à vista por Boleto Bancário;
- à vista por depósito em conta (podendo ser pago até o prazo final da inscrição);
- parcelado de duas vezes por boleto bancário, com adicional de 5%.

Caso o participante desista do programa após o pagamento da taxa de inscrição, não haverá reembolso. Quando houver impossibilidade de participação, esta deve ser comunicada com antecedência de 10 dias do envio dos itens de ensaio e o valor pago poderá ser revertido em crédito para outros serviços da RMMG, com validade de 1 (um) ano.

17.2 Custo de emissão de certificado

Emissão de Certificado de Participação	Incluso no valor da inscrição
Emissão de certificado de proficiência (solicitado no momento da inscrição)	R\$ 105,00

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 13 / 15

17.3 Dados para depósito bancário

Banco	Banco do Brasil
Agência	1229-7
Conta Corrente	70333-8
pix	rmmg@rmmg.org.br

18 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – PRAZOS

Atividade	Prazo
Divulgação do protocolo	A partir de abril/2024
Preenchimento da ficha de inscrição	Até 07/06/2024
Envio dos Códigos de participação	Até 14/06/2024
Envio dos itens de ensaio	21/06/2024
Abertura da caixa e início dos ensaios	25/06/2024 a partir das 14:00h*
Envio dos resultados das análises	05/07/2024
Distribuição do relatório preliminar	Até 05/08/2024
Distribuição do relatório final	Até 30/08/2024

*Horário de Brasília. Tolerância de 4 horas.

19 CONFIDENCIALIDADE

A RMMG garante a segurança das informações e assegura a confidencialidade dos dados dos participantes, dos resultados e da avaliação de desempenho por meio da atribuição de um código único para cada laboratório participante. A coordenação do Programa é responsável pela designação deste código, que é mantido em arquivo confidencial ao qual só ela tem acesso.

O laboratório participante deverá manter confidencialidade em relação ao seu código e não o divulgar a terceiros. Caso algum participante necessite de reenvio do código, este deverá ser solicitado diretamente à Coordenação do Programa exclusivamente por e-mail.

Na apresentação dos resultados, será referenciado apenas o código individual de participação, sem a identificação do participante.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 14 / 15

O laboratório deve comprometer-se a não tornar públicas as análises comparativas, os resultados de outros laboratórios e a manter sigilo sobre os resultados das medições realizadas para esse programa até a emissão do certificado de participação.

A RMMG não divulgará nenhuma informação confidencial a qualquer organismo de terceira parte, a menos que o laboratório participante renuncie formalmente sua confidencialidade. Caso se faça necessário, os resultados dos laboratórios poderão ser divulgados para uma autoridade reguladora, os participantes ficarão cientes de tal prática com antecedência. Os resultados do programa poderão, também, ser utilizados para compor dados para publicação de artigos científicos.

20 CONLUIO E FALSIFICAÇÃO

A RMMG previne o conluio entre os participantes evitando que eles saibam da existência um do outro. Por esse motivo, a RMMG também opta por não divulgar a lista de laboratórios participantes no Relatório do programa.

A RMMG recomenda que os participantes relatem seus dados com independência e exatidão. Cabe principalmente a cada participante a análise crítica de seus resultados, verificando as informações nas instruções do programa para envio de resultados.

Caso haja suspeita de conluio ou falsificação, a coordenação do Programa da RMMG comunicará essa suspeita a todos os participantes, dando oportunidade aos interessados de se manifestarem. Sendo confirmada a suspeita, o laboratório poderá ser eliminado do programa.

21 RECLAMAÇÕES E APELAÇÕES

Os laboratórios têm o direito de reclamar e apelar à RMMG quando não concordarem com quaisquer aspectos do Programa de Ensaio de Proficiência.

É política da RMMG investigar e solucionar todas as reclamações e apelações recebidas por escrito.

As reclamações e apelações deverão ter o remetente identificado e ser encaminhadas por e-mail à Coordenação do Programa no prazo máximo de 15 dias, a partir da data de envio do Relatório Preliminar.

O provedor irá avaliar a reclamação ou apelação e, caso seja considerada pertinente e constatado erro do provedor, este deve enviar um comunicado por e-mail ao participante. As alterações devida a reclamação ou apelação será informada na versão Final do relatório onde terá o conteúdo alterado informado no Histórico de Revisão.

Caso a reclamação ou a apelação não seja considerada pertinente, um e-mail será enviado ao solicitante com as devidas justificativas para o não deferimento da contestação.

	PROTOCOLO	FORMULÁRIO Nº PEP-F002	REV. Nº 10
		REVISADO EM: 17/07/2023	PÁGINA 15 / 15

22 HISTÓRICO DE REVISÃO

Rev.	Data	Dados revisados
00	05/04/2024	- Emissão inicial
01	09/04/2024	- Revisão tabela dos itens de ensaio - Revisão do Cronograma



Renata Vilela Cecílio Dias
Gerente de Comparações Interlaboratoriais
Coordenado do Programa



Kleber Albuquerque de Vasconcelos
Diretor Executivo