

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**

EDITAL ESPECÍFICO Nº 06, DE 12 DE AGOSTO DE 2024

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO  
BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO - ANO 2024**

A Diretora-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), Professora Carla Simone Chamon, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, nos termos do Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e da Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, torna público que serão recebidas inscrições ao Concurso Público de Provas e Títulos para provimento efetivo de vagas da CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO, no nível 1 da Classe D I, de acordo com as seguintes discriminações:

1. O presente Edital específico é regido pelo Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e pela Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, que estabelecem as normas gerais aplicáveis.

2. **ÁREA DO CONCURSO:**

QUADRO I - Especificação da vaga

Campus	Departamento	Área (*)	Qualificação mínima	Regime de Trabalho
Belo Horizonte	Departamento de Engenharia de transportes	3.10.03.01-0 Engenharia de Tráfego	Bacharelado em Engenharia de Transportes ou Engenharia Civil ou Arquitetura e Urbanismo	40 horas semanais com Dedicção Exclusiva (DE)

\* Fonte: Tabela oficial de Áreas do Conhecimento disponibilizada no portal do CNPq.

3. **QUANTIDADE DE VAGAS OFERTADAS**

QUADRO II - Vagas Ofertadas

CARGO	MUNICÍPIO DE LOTAÇÃO	VAGAS			
		TOTAL	AC	NEG	PcD
Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) - Departamento de Engenharia de transportes	Belo Horizonte	1	1	-	-

\* Vaga disponibilizada conforme sorteio realizado no dia 05/08/2024.

- 3.1. Os acrônimos utilizados no QUADRO II referem-se a: Ampla Concorrência (AC); Negros (NEG); Pessoas com Deficiência (PcD).

#### 4. FASES DO CONCURSO

- 4.1. 1ª Fase: Prova escrita.

- 4.2. 2ª Fase: Prova de defesa de Projeto de Pesquisa.

4.2.1. A prova de Defesa de Projeto de Pesquisa terá valor total de 100 (cem) pontos e será avaliada pela Banca Examinadora, observando o disposto no § 1º, do art. 20 das normas gerais aprovadas pela Resolução CD-028/2022, e considerando os seguintes critérios de avaliação:

- I. Sequência, concatenação de ideias e desenvolvimento do tema: 25 pontos;
- II. Domínio do Conteúdo: 50 pontos;
- III. Uso de Linguagem Técnico-científica adequada ao tema: 15 pontos;
- IV. Uso correto da norma culta da Língua Portuguesa e adequação da exposição ao tempo previsto : 10 pontos.

- 4.3. 3ª Fase: Prova de títulos.

#### 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 5.1. OBJETOS DE AVALIAÇÃO NA 1ª FASE - PROVA ESCRITA

Conceitos de engenharia de tráfego. Divisão e objetivos da engenharia de tráfego. Variáveis fundamentais do tráfego. Ondas de choque. Determinação da capacidade e do nível de serviço em rodovias por meio do Highway Capacity Manual (HCM). Operação rodoviária.

Programação semafórica: interseções semaforizadas isoladas e coordenação semafórica. Teoria de filas aplicada à engenharia de tráfego. Controle de tráfego por área. Sistemas de controle centralizado do tráfego. Capacidade e nível de serviço para interseções semaforizadas e não semaforizadas por meio do Highway Capacity Manual (HCM). Softwares de simulação dinâmica de tráfego.

Conceitos e técnicas relacionados à segurança viária. Conceitos relacionados aos sinistros de trânsito e aos fatores de risco associados a esses sinistros, bem como estudo sobre os sistemas de dados de acidentes. Estudos de sinistros de trânsito e identificação e análise de pontos, segmentos e áreas críticas. Ações para redução de acidentalidade viária e monitoramento de ações. Comportamento humano no trânsito e seus fatores intervenientes. Código de Trânsito Brasileiro e legislação sobre educação no trânsito no Brasil e no mundo. Programas de educação e segurança no trânsito.

Pesquisas de Transporte e Trânsito: A pesquisa dentro da engenharia de transportes. Processos das pesquisas de transporte e trânsito: escolha do método, planejamento (amostra, período,

dimensionamento), execução, tabulação e análise. Os diferentes métodos das pesquisas e levantamentos de transporte e trânsito. Processamento de dados de pesquisas de transporte e trânsito e de opinião. Geração e análise de informação de mobilidade.

## 5.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS RECOMENDADAS PARA A 1ª FASE (PROVA ESCRITA)

AZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 4. ed., rev. FLORIANÓPOLIS, SC: Editora da UFSC, 2016. 292 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 978853286420 (broch.).

BRASIL, Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR10.697 - Pesquisa de sinistros de trânsito — Terminologia, Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL (1997) Lei No. 9503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. 3ª edição- Brasília: DENATRAN, 2008.

Elvik, R.; Vaa, T. (2005) – Handbook of Road Safety Measures, Elsevier.

SILVA, Mateus Nogueira; CUNTO, Flávio José Craveiro; GOMES, Marcos José Timbó Lima. Fatores de Risco Associados a Severidade de Acidentes com Pedestres: Uma Análise Categórica Temporal e Espacial.

BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. 206 p.

CAIXETA FILHO; GAMEIRO (Org.) Sistemas de gerenciamento de Transportes: Modelagem Matemática. Editora Atlas, 2001.

D'AGOSTO. Transporte, uso de energia e impactos ambientais: uma abordagem introdutória.

CAMPOS, V. B. G. Planejamento de transportes: conceitos e métodos. Interciência. 2013.

DNIT /UFSC (2010). Identificação e Priorização de Segmentos Críticos para Estudos de Intervenção. Brasília: DNIT/UFSC, 2010.

ELEFTERIADOU, Lily. An introduction to traffic flow theory. New York: Springer, 2014. xx, 251 p., il. ISBN 9781461484349 (enc.).

FRICKER, Jon D. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal approach. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2004. xvi, 776 p., il. ISBN 0130351245.

FERRAZ, A. C. P. C.; A. A. RAIA JUNIOR; B. S. BEZERRA; J. T. BASTOS e K. C. R. SILVA (2012) Segurança Viária. Suprema Gráfica e Editora.

FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. xxiv, 249 p., il. Bibliografia: p. [241-249].

FRICKER, Jon D.; WHITFORD, Robert K. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal approach. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, c2004. xvi, 776 p., il. maps. ISBN

0-13-035124-5.

GARBER, Nicholas J.; HOEL, Lester A. Traffic and highway engineering. 5. ed. Stamford, CT: Cengage Learning, 2015. xix, 1271 p., il. ISBN 9781133605157.

HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000. 519 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522426621 (broch.).

HOEL, Lester A.; GARBER, Nicholas J.; SADEK, Adel W. Engenharia de infraestrutura de transportes: uma integração multimodal. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xii, 598 p., il. ISBN 9788522110759 (broch.).

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; Associação Nacional dos Transportes Públicos. Impacto social e econômico dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo. Brasília (DF).

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; São Paulo: ANTP; 2003. e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Departamento Nacional de Trânsito. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras: relatório executivo. Brasília (DF): IPEA; DENATRAN; 2006.

MANNERING, Fred L. WASHBURN, Scott S. Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis. 5. ed. New York: Wiley, 2020. 416 p., ISBN 978-1-119-72319-6. PORTUGAL, Licínio da Silva. Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. xvii, 197p., il. ISBN 8571931240 (broch.).

MT- Ministério dos Transportes. Procedimentos para o Tratamento de Locais Críticos de Acidentes de Trânsito. Brasília: MT-Programa PARE, 2002.

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE. Highway Capacity Manual 7th Edition: A Guide for Multimodal Mobility Analysis. Washington, DC: The National Academies Press, 2022. <https://doi.org/10.17226/26432>.

PEREIRA, Vicente Paulo de Britto. Transportes: história, crises e caminhos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 318 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788520010938 (broch.).

PIMENTA, Carlos R. T.; OLIVEIRA, Márcio P. Projeto geométrico de rodovias. 2. ed. São Carlos: Rima, 2004. ix, 198 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8586552917 (broch.).

PIMENTA, C.R.T.; SILVA, I.; OLIVEIRA, M.P. e SEGANTINE, P.C.L. Projeto Geométrico de Rodovias. 1ª. Edição, Rio de Janeiro, Elsevier, 2017.

PIMENTA, Carlos R. T. Projeto geométrico de rodovias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. xv, 327 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788535286212 (broch.).

PORTUGAL, Licínio da Silva. Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. xvii, 197p., il. ISBN 8571931240 (broch.).

PANITZ, Mauri Adriano. Dicionário de engenharia rodoviária e de logística: português-inglês. 2. ed.

Porto Alegre: Alternativa, 2007. 827 p. ISBN 9788587658180.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. 4. ed. , rev. e ampl. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 248 p., il. ISBN 978-85-7129-490-5.

ROESS, Roger P. Traffic engineering. 4. ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson, c2011. x, 734 p., il. ISBN 9780136135739 (enc.).

SENNA, Luiz Afonso dos Santos. Economia e Planejamento dos Transportes. Ed - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VASCONCELOS, A. E. O que é trânsito. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1998.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. Mobilidade urbana e cidadania. Rio de Janeiro: SENAC Editoras, 2012. 213 p., il. ISBN 9788574583181 (broch.). CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Planejamento de transportes: conceitos e modelos. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. xiv, 174 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788571933101 (broch.).

Belo Horizonte, 12 de agosto de 2024.

CARLA SIMONE CHAMON  
Diretora-Geral

ANEXO I - CRONOGRAMA PREVISTO

Item	Evento	Data de início Prevista (*)	Data fim prevista (*)
1.	Publicação do Edital de Abertura e cronograma	19/08/2024	
2.	Impugnação ao teor do Edital de Abertura	19/08/2024	22/08/2024
3.	Resultado das solicitações de impugnações ao Edital de Abertura	26/08/2024	
4.	Realização de Inscrição	26/08/2024	19/09/2024
5.	Solicitação de isenção da taxa de inscrição	26/08/2024	10/09/2024
6.	Solicitação de condições especiais para realização das provas	26/08/2024	19/09/2024
7.	Resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	
8.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	17/09/2024
9.	Publicação do resultado final dos pedidos de isenção de taxa de inscrição	18/09/2024	

10.	Último dia para realização de pagamento de taxa de inscrição	20/09/2024	
11.	Resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	
12.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	22/09/2024
13.	Publicação do resultado final dos pedidos das condições especiais para realização das provas	24/09/2024	
14.	Publicação do resultado preliminar da Homologação das inscrições	24/09/2024	
15.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da Homologação das Inscrições	24/09/2024	25/09/2024
16.	Publicação do resultado final da Homologação das inscrições	26/09/2024	
17.	Publicação da composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	
18.	Interposição de recursos contra a composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	08/10/2024
19.	Publicação da composição final das bancas examinadoras	09/10/2024	
20.	Liberação do cartão definitivo de inscrição (contendo local e sala de realização da 1ª Fase pelo candidato)	25/11/2024	
21.	Realização da 1ª Fase (Prova Escrita)	01/12/2024	
22.	Divulgação do caderno da Prova Escrita	02/12/2024	
23.	Interposição de recursos contra questões da Prova Escrita	02/12/2024	04/12/2024
24.	Divulgação dos pareceres relativos aos recursos contra a Prova Escrita	13/12/2024	
25.	Resultado Preliminar da Prova Escrita	17/01/2025	
26.	Interposição de recursos contra resultado preliminar da prova escrita	17/01/2025	21/01/2025
27.	Publicação do resultado definitivo da Prova Escrita	31/01/2025	
28.	Divulgação do Cronograma da segunda fase	31/01/2025	
29.	Convocação dos candidatos habilitados na prova escrita para a segunda fase e entrega dos títulos comprobatórios para prova de títulos	31/01/2025	

30.	Período para realização da Prova de Desempenho Didático ou Prova Prática e entrega do Memorial de Títulos (conforme cronograma divulgado em 31/01/2025)	03/02/2025	14/02/2025
31.	Publicação de resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	
32.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	21/02/2025
33.	Publicação de resultado final da segunda fase	26/02/2025	26/02/2025
34.	Publicação de resultado preliminar da Prova de Títulos	19/02/2025	
35.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar Prova de Títulos	19/02/2025	21/02/2025
36.	Publicação do resultado final da Prova de Títulos	26/02/2025	
37.	Convocação de candidatos para avaliação biopsicossocial (PcD) e heteroidentificação (negros)	14/02/2025	
38.	Período para Heteroidentificação e Avaliação Biopsicossocial (Conforme convocação divulgada em 14/02/2025)	17/02/2025	18/02/2025
39.	Divulgação do resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	
40.	Interposição de recursos contra o resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	20/02/2025
41.	Reavaliação presencial (se necessária) de candidato inscrito como PcD ou negro	24/02/2025	25/02/2025
42.	Divulgação do resultado definitivo da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	26/02/2025	
43.	Divulgação do resultado final do concurso	26/02/2025	
44.	Interposição de recursos contra o resultado final do concurso	26/02/2025	27/02/2025
45.	Resultado Final do Concurso	28/02/2025	

\* As datas e períodos estabelecidos neste anexo (CRONOGRAMA) são passíveis de alteração, conforme necessidade e conveniência do CEFET-MG. Caso haja alteração, ela será previamente comunicada por meio de Edital (ou informativo) na página oficial do concurso na Internet.



**EDITAL ESPECÍFICO DE CONCURSO PÚBLICO Nº 6/2024 - COON (11.68.09)**

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 15/08/2024 09:45 )*

**CARLA SIMONE CHAMON**

DIRETORA-GERAL

CEFET-MG (11.00)

Matrícula: ###180#8

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2024**, tipo:  
**EDITAL ESPECÍFICO DE CONCURSO PÚBLICO**, data de emissão: **31/07/2024** e o código de verificação:  
**55e0e2d3bd**