

DIREITO GV – VESTIBULAR 2010

RACIOCÍNIO LÓGICO - MATEMÁTICO

JUSTIFICATIVA

O programa da prova de Raciocínio Lógico-Matemático elaborado para o processo seletivo da Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas tem como pressupostos básicos que:

- Na sociedade complexa e tecnológica em que vivemos, é cada vez mais evidente a necessidade do saber matemático, uma vez que é difícil encontrar setores em que a Matemática não esteja presente. Analisar dados, grandezas, gráficos, presentes no cotidiano das pessoas, nos jornais, telejornais, revistas ou internet, e compreender e dimensionar espaços são elementos essenciais para ler e interpretar a realidade, tomar decisões políticas, sociais, econômicas e pessoais;
- A linguagem matemática tem caráter formal e difere de outras linguagens. Entretanto, saber Matemática não implica somente o domínio de códigos, símbolos e nomenclaturas desta linguagem. É necessário associar tais símbolos a um significado referencial, ou seja, saber aplicá-los em situações reais e resolver problemas de diferentes áreas;
- O candidato à Direito GV deve ter formação matemática, uma vez que o curso pretende formar bacharéis que, além de um profundo conhecimento do sistema jurídico brasileiro, transitem nas áreas de Economia e Administração.

A partir desses pressupostos, foram selecionados conteúdos matemáticos da Educação Básica que permitam avaliar o raciocínio lógico-matemático do candidato e que favoreçam interações com outras áreas do conhecimento. Tais conteúdos visam a avaliar se o candidato é capaz de:

- Reconhecer e utilizar símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem matemática;
- Ler e interpretar dados apresentados em diferentes representações (tabelas, gráficos, esquemas, diagramas, árvores de possibilidades, fórmulas, equações ou representações geométricas);
- Raciocinar, conjecturar, estabelecer relações, analisar, argumentar criticamente, posicionar-se e expressar-se com clareza, utilizando a linguagem matemática;
- Resolver problemas que exigem o uso do raciocínio lógico e do conhecimento matemático.

Conteúdos

1. Álgebra: números e funções

1.1. Variação de grandezas: conjuntos numéricos (operações e propriedades); funções; representação e análise gráfica; equações e inequações.

1.2. Trigonometria.

1.3. Sequências numéricas: progressões aritméticas e geométricas.

1.4. Sistemas lineares.

2. Geometria e Medidas

2.1. Geometria Plana: elementos; semelhança e congruência; representação de figuras.

2.2. Geometria Espacial: elementos dos poliedros, sua classificação e representação; sólidos redondos; propriedades relativas à posição (intersecção, paralelismo e perpendicularismo); inscrição e circunscrição de sólidos.

2.3. Geometria métrica: áreas e volumes; estimativa, valor exato e aproximado.

2.4. Geometria analítica: representações no plano cartesiano e equações; intersecção e posições relativas de figuras.

3. Análise de Dados

3.1. Estatística (descrição e interpretação de dados; representações gráficas; medidas de tendência central e medidas de dispersão).

3.2. Raciocínio combinatório (princípios multiplicativo e aditivo).

3.3. Agrupamentos (arranjos, combinações e permutações).

3.4. Probabilidade (possibilidades; cálculo de probabilidades).

3.5. Matemática financeira (porcentagem, juros simples e compostos).