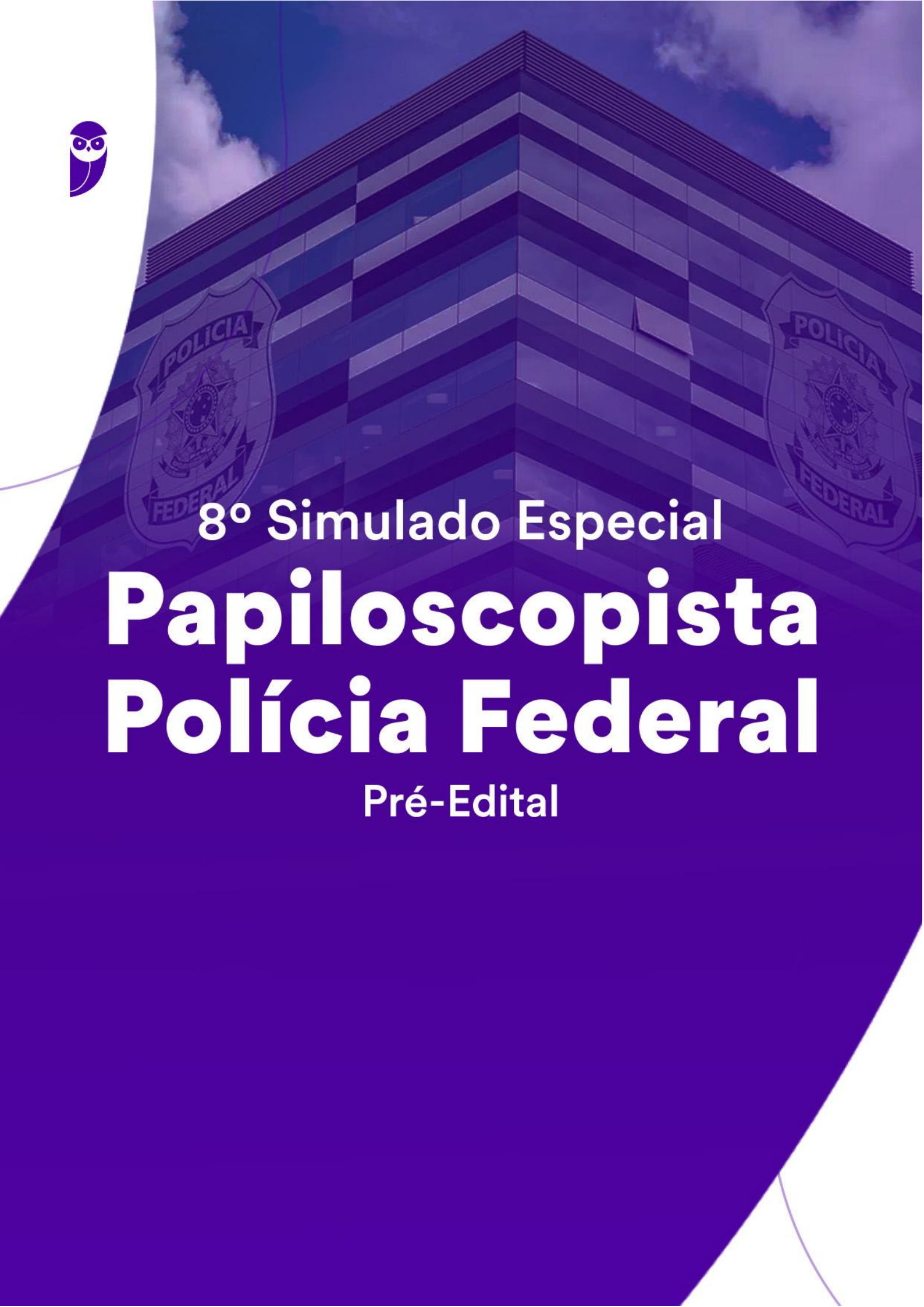


The background of the cover is a photograph of a modern, multi-story building with a glass facade, reflecting the sky and clouds. The building is the headquarters of the Polícia Federal (Federal Police) in Brazil. Two large, circular emblems of the Polícia Federal are visible on the building's facade, one on the left and one on the right. The emblems feature a central star and the words 'POLÍCIA' and 'FEDERAL'.

8º Simulado Especial

Papiloscopista Polícia Federal

Pré-Edital

Simulado

8º Simulado Especial Polícia Federal (Papiloscopista)

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso para **Papiloscopista da Polícia Federal**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - Os participantes têm das **8:00h às 13:30h** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/6V9o76bS59nDAith9>

01 - CE	16 - CE	31 - CE	46 - CE	61 - CE	76 - CE	91 - CE	106 - CE
02 - CE	17 - CE	32 - CE	47 - CE	62 - CE	77 - CE	92 - CE	107 - CE
03 - CE	18 - CE	33 - CE	48 - CE	63 - CE	78 - CE	93 - CE	108 - CE
04 - CE	19 - CE	34 - CE	49 - CE	64 - CE	79 - CE	94 - CE	109 - CE
05 - CE	20 - CE	35 - CE	50 - CE	65 - CE	80 - CE	95 - CE	110 - CE
06 - CE	21 - CE	36 - CE	51 - CE	66 - CE	81 - CE	96 - CE	111 - CE
07 - CE	22 - CE	37 - CE	52 - CE	67 - CE	82 - CE	97 - CE	112 - CE
08 - CE	23 - CE	38 - CE	53 - CE	68 - CE	83 - CE	98 - CE	113 - CE
09 - CE	24 - CE	39 - CE	54 - CE	69 - CE	84 - CE	99 - CE	114 - CE
10 - CE	25 - CE	40 - CE	55 - CE	70 - CE	85 - CE	100 - CE	115 - CE
11 - CE	26 - CE	41 - CE	56 - CE	71 - CE	86 - CE	101 - CE	116 - CE
12 - CE	27 - CE	42 - CE	57 - CE	72 - CE	87 - CE	102 - CE	117 - CE
13 - CE	28 - CE	43 - CE	58 - CE	73 - CE	88 - CE	103 - CE	118 - CE
14 - CE	29 - CE	44 - CE	59 - CE	74 - CE	89 - CE	104 - CE	119 - CE
15 - CE	30 - CE	45 - CE	60 - CE	75 - CE	90 - CE	105 - CE	120 - CE

SIMULADO NO SISTEMA DE QUESTÕES

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para fazer este simulado também no SQ!

<https://coruja.page.link/3UG2>

BLOCO I**LÍNGUA PORTUGUESA***Patrícia Manzato***Texto 01****O diplomático**

Rangel era o leitor do livro de sortes. Voltou a página, e recitou um título: "Se alguém lhe ama em segredo." Movimento geral; moças e rapazes sorriram uns para os outros. Estamos na noite de São João de 1854, e a casa é na Rua das Mangueiras. Chama-se João o dono da casa, João Viegas, e tem uma filha, Joaninha. Usa-se todos os anos a mesma reunião de parentes e amigos, arde uma fogueira no quintal, assam-se as batatas do costume, e tiram-se sortes. Também há ceia, às vezes dança, e algum jogo de prendas, tudo familiar. João Viegas é escrivão de uma vara cível da Corte.

— Vamos. Quem começa agora? disse ele. Há de ser D. Felismina. Vamos ver se alguém lhe ama em segredo.

D. Felismina sorriu amarelo. Era uma boa quarentona, sem prendas nem rendas, que vivia espiando um marido por baixo das pálpebras devotas. Em verdade, o gracejo era duro, mas natural. D. Felismina era o modelo acabado daquelas criaturas indulgentes e mansas, que parecem ter nascido para divertir os outros.

Pegou e lançou os dados com um ar de complacência incrédula. Número dez, bradaram duas vozes. Rangel desceu os olhos ao baixo da página, viu a quadra correspondente ao número, e leu-a: dizia que sim, que havia uma pessoa, que ela devia procurar domingo, na igreja, quando fosse à missa. Toda a mesa deu parabéns a D. Felismina, que sorriu com desdém, mas interiormente esperançada.

Outros pegaram nos dados, e Rangel continuou a ler a sorte de cada um. Lia espevitadamente. De quando em quando, tirava os óculos e limpava-os com muito vagar na ponta do lenço de cambraia, — ou por ser cambraia, — ou por exalar um fino cheiro de bogari. Presumia de grande maneira, e ali chamavam-lhe "o diplomático".

— Ande, seu diplomático, continue.

Rangel estremeceu; esquecer-se de ler uma sorte, embebido em percorrer a fila de moças que ficava do

outro lado da mesa. Namorava alguma? Vamos por partes.

Era solteiro, por obra das circunstâncias, não de vocação. Em rapaz teve alguns namoricos de esquina, mas com o tempo apareceu-lhe a comichão das grandezas, e foi isto que lhe prolongou o celibato até os quarenta e um anos, em que o vemos. Cobiçava alguma noiva superior a ele e à roda em que vivia, e gastou o tempo em esperá-la. Chegou a freqüentar os bailes de um advogado célebre e rico, para quem copiava papéis, e que o protegia muito. Tinha nos bailes a mesma posição subalterna do escritório; passava a noite vagando pelos corredores, espiando o salão, vendo passar as senhoras, devorando com os olhos uma multidão de espáduas magníficas e talhes graciosos. Invejava os homens, e copiava-os. Saía dali excitado e resoluto. Em falta de bailes, ia às festas de igreja, onde poderia ver algumas das primeiras moças da cidade. Também era certo no saguão do paço imperial, em dia de cortejo, para ver entrar as grandes damas e as pessoas da corte, ministros, generais, diplomatas, desembargadores, e conhecia tudo e todos, pessoas e carruagens. Voltava da festa e do cortejo, como voltava do baile, impetuoso, ardente, capaz de arrebatrar de um lance a palma da fortuna.

(ASSIS, Machado. **Obra Completa**, vol. II, Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994)

1. Considere o pronome relativo em destaque no trecho " ... festas de igreja, **onde** poderia ver algumas das primeiras moças da cidade..." (8º parágrafo). Pode-se afirmar que está adequada ao padrão culto da língua portuguesa a seguinte reescritura: "....festas de igreja, em que poderia ver algumas das primeiras moças da cidade...."
2. No Texto 01, há ocorrência de objeto direto preposicionado em *se alguém lhe ama em segredo* (1º parágrafo)
3. A leitura adequada ao termo em destaque no trecho *Toda a mesa deu parabéns a D. Felismina, que sorriu com **desdém**, mas interiormente esperançada* é a de desconcerto.

4. No trecho, “*Outros pegaram nos dados, e Rangel continuou a ler a sorte de cada um*” (6º parágrafo), a supressão da vírgula mantém a correção gramatical e os sentidos do texto.
5. Quanto à tipologia textual, o texto 01 classifica-se como descritivo, porque enumera as situações na casa de uma das personagens.
6. Mantém o sentido original e correção gramatical do texto a seguinte reescritura: *Rangel havia se esquecido ler uma sorte. Estremecido e absorto ao acompanhar todas as moças que ficava do outro lado da mesa.*
7. É possível afirmar que a personagem D. Felismina é expressamente caracterizada no texto 01 como uma mulher compassiva
8. A correção gramatical e o sentido do texto 01 seriam mantidos caso se suprimisse do texto o artigo “os” em *os bailes de um advogado* (l. 29)
9. O trecho “Cobiçava alguma noiva superior a ele e à roda em que vivia, e gastou o tempo em esperá-la” revela uma crítica social implícita, pois aponta a hipocrisia dos homens solteiros que evitam o casamento por medo de compromisso.
10. No trecho “*Voltava da festa e do cortejo, como voltava do baile, impetuoso, ardente, capaz de arrebatá-lo de um lance a palma da fortuna*”, a repetição de “voltava” reforça a ideia de um ciclo de frustração e esperança que se repete na vida do personagem.

Texto 02

Investigador Miro trouxe a mulher à minha presença.

Foi o marido, disse Miro, desinteressado. Naquela delegacia de subúrbio era comum briga de marido e mulher.

Ela estava com dois dentes partidos na frente, os lábios feridos, o rosto inchado. Marcas nos braços e no pescoço.

Foi o seu marido que fez isso?, perguntei.

Não foi por mal, doutor, eu não quero dar queixa.

Então por que a senhora veio aqui?

Na hora eu fiquei com raiva, mas já passou. Posso ir embora? Não.

Miro suspirou. Deixa a mulher ir embora, disse ele entre dentes.

A senhora sofreu lesões corporais, é um crime de ação pública, independe da sua queixa. Vou enviá-la a exame de corpo delito, eu disse.

Ubiratan é nervoso mas não é má pessoa, ela disse. Por favor, não faz nada com ele.

Eles moravam perto. Decidi ir falar com Ubiratan. Uma vez, em Madureira, eu havia convencido um sujeito a não bater mais na mulher; outros dois, quando trabalhei na Delegacia de Jacarepaguá, também haviam sido persuadidos a tratar a mulher com decência.

Um homem alto e musculoso abriu a porta. Estava de calção, sem camisa. Num canto da sala havia uma barra de aço com pesadas anilhas de ferro e dois halteres pintados de vermelho. Ele devia estar fazendo exercícios quando cheguei. Seus músculos estavam inchados e cobertos por grossa camada de suor. Ele exalava a força espiritual e o orgulho que uma boa saúde e um corpo cheio de músculos dão a certos homens.

Sou da Delegacia, eu disse.

Ah, então ela foi mesmo dar queixa, a idiota, Ubiratan resmungou. Abriu a geladeira, tirou uma lata de cerveja, destampou e começou a beber.

Vai e diz para ela voltar logo para casa senão vai ter.

Acho que você ainda não percebeu o que vim fazer aqui. Vim convidá-lo para depor na Delegacia.

Ubiratan atirou a lata vazia pela janela, pegou a barra de aço e levantou-a sobre a cabeça dez vezes, respirando ruidosamente pela boca, como se fosse uma locomotiva.

Você acha que eu tenho medo da polícia?, ele perguntou, olhando com admiração e carinho os músculos do peito e dos braços.

Não é preciso ter medo. Você vai lá apenas para depor. Ubiratan pegou meu braço e me sacudiu.

Cai fora, tira nojento, você está me irritando.

FONSECA. Ruben. Livro de ocorrências. In: *"O Cobrador"*, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1979, p.127

11. Nota-se que o texto apresenta marcas de linguagem coloquial, como em "decidi ir falar" e "cai fora".

12. É possível afirmar que o texto é predominantemente narrativo, construído apenas com discurso indireto.

13. A pergunta "Foi o seu marido que fez isso?" não foi respondida diretamente pela personagem, mas é possível inferir que a resposta é afirmativa.

14. No trecho "Naquela delegacia de subúrbio era comum briga de marido e mulher.", a função sintática do termo "briga de marido e mulher" é de sujeito simples do verbo "era".

15. Caso o vocábulo "por que" no trecho *Então por que a senhora veio aqui?* fosse deslocado para o final da oração, a correção gramatical do trecho seria alterada.

16. Infere-se do Texto 02 que a figura de Ubiratan intimidou os policiais em sua casa.

17. No contexto do texto, as formas verbais "resmungou" e "destampou" possuem a mesma transitividade.

18. O trecho "Naquela delegacia de subúrbio era comum briga de marido e mulher." sugere uma crítica ao excesso de intervenções policiais em casos domésticos.

19. No trecho "Ele exalava a força espiritual e o orgulho que uma boa saúde e um corpo cheio de músculos dão a certos homens.", o termo "exalava" remete a fraqueza emocional, contrastando com aparência física.

20. É possível afirmar que o narrador do texto é protagonista, pois narra os fatos de dentro da história e participa dos eventos.

Com base no Manual de Redação da Presidência da República (MRPR), julgue os itens que se seguem.

21. Entre os documentos oficiais, o *e-mail* é o que apresenta maior flexibilidade e agilidade, mas se deve manter o uso da norma padrão, compatível com a comunicação oficial.

22. Para autoridades de hierarquia superior a do remetente, inclusive o Presidente da República: usa-se como fecho Respeitosamente. Já para as autoridades de mesma hierarquia, de hierarquia inferior ou demais casos, utiliza-se o fecho Atenciosamente. Contudo, ficam excluídas dessa fórmula as comunicações dirigidas a autoridades estrangeiras, que atendem a rito e tradição próprios.

23. É adequado o uso da forma Brasília, 15 de julho de 2020. alinhada à margem direita da página em um documento no padrão ofício expedido na referida data na cidade de Brasília – DF.

24. A redação oficial caracteriza-se pela edição de atos normativos e comunicações do poder público uniformes e destinados apenas para órgão do serviço público.

DIREITO CONSTITUCIONAL*Adriane Fauth*

25. Situação hipotética: Pierre, nascido em Paris, na França, naturalizou-se brasileiro no ano de 2007. Entretanto, no ano de 2020, foi condenado, na França, por comprovado envolvimento com tráfico ilícito de drogas (cocaína), no território francês, entre os anos de 2010 e 2014. Antes da condenação, em 2019, Pierre passou a residir no Brasil. A França, com quem o Brasil possui tratado de extradição, requer a imediata extradição de Pierre, a fim de que cumpra, naquele país, a pena de oito anos à qual foi condenado. **Assertiva:** Nesse caso, a extradição não é possível, pois a Constituição Federal prevê a possibilidade de extradição em caso de comprovado envolvimento com tráfico ilícito de drogas, praticado antes da naturalização.

26. Enquanto a função de chefe de Estado se caracteriza pela execução de atividades internas do país, na formulação de políticas públicas, a função de chefe de governo, por outro lado, baseia-se, predominantemente, em atividades externas que envolvam a representação pública do Estado nas suas relações internacionais.

27. É vedada a adoção de requisitos ou critérios diferenciados para concessão de benefícios previdenciários, inclusive para a concessão de aposentadoria em favor de segurados com deficiência.

DIREITO PENAL E DIREITO PROCESSUAL PENAL*Renan Araujo*

28. Acerca da consumação e da tentativa, julgue o item a seguir:

A espontaneidade não é requisito para a configuração da desistência voluntária.

29. Acerca dos crimes contra a administração pública, julgue o item seguinte:

Situação hipotética: Celso, funcionário público do INSS (autarquia federal), ocupante de função de direção, foi denunciado pelo crime de peculato (art. 312 do CP), por supostamente ter se apropriado de valores dos quais tinha a posse em razão do cargo.

Assertiva: em caso de condenação, deverá ser aplicada a majorante de um terço, relativa ao fato de se tratar de ocupante de função de direção.

30. Sobre a prisão em flagrante, julgue o item a seguir:

No tocante ao flagrante retardado ou à ação controlada, a ausência de autorização judicial não tem o condão de tornar ilegal a prisão em flagrante postergado, vez que o instituto visa a proteger o trabalho investigativo, afastando a eventual responsabilidade criminal ou administrava por parte do agente policial.

LEGISLAÇÃO EXTRAORDINÁRIA*Antônio Pequeno*

31. Julgue o item subsequente de acordo com a Lei Nº 12037/2009.

Embora apresentado documento de identificação, poderá ocorrer identificação criminal quando a identificação criminal for essencial às investigações policiais, segundo despacho da autoridade judiciária competente, que decidirá de ofício ou mediante representação da autoridade policial, do Ministério Público ou da defesa;

De acordo com a Lei nº 9454/1997 (Institui o número único de Registro de Identidade Civil e dá outras providências) julgue o item abaixo:

32. É instituído o Cadastro Nacional de Registro de Identificação Civil, destinado a conter o número único de Registro de Identidade Civil, acompanhado dos dados de identificação de cada cidadão.

33. Conforme a Lei n.º 9455/1997, julgue o item abaixo:

Se resulta lesão corporal de natureza grave ou gravíssima, a pena é de reclusão de quatro a dez anos; se resulta morte, a reclusão é de oito a dezesseis anos.

DIREITO ADMINISTRATIVO*Rodrigo Bet*

34. Um município autorizou a realização de um evento em praça pública. No ato administrativo expedido, foram indicados os pressupostos que levaram à decisão, como a adequação do evento às normas municipais e a inexistência de impedimentos. Nesse caso, tais pressupostos referem-se à finalidade do ato.

35. Determinado órgão público pretende contratar um cantor de grande renome nacional para se apresentar em um evento. Como o artista é representado exclusivamente por uma produtora que gerencia suas apresentações no país, a contratação pode ocorrer por inexigibilidade de licitação, pois há inviabilidade de competição.

36. A criação de uma nova secretaria dentro da estrutura de um estado ou município caracteriza um caso de descentralização administrativa, pois envolve a transferência de competências para um novo órgão público.

RACIOCÍNIO LÓGICO*Eduardo Mocellin*

Acerca da lógica proposicional, julgue os itens a seguir.

37. A proposição “A alta criminalidade é consequência do tráfico de drogas, da má aplicação da lei penal e da falência das instituições públicas” pode ser representada da forma $P \Rightarrow (Q \wedge R \wedge S)$, em que P, Q, R e S são proposições simples escolhidas adequadamente.

38. “O Policial Federal não age em desacordo com a lei” é uma maneira correta de se negar a proposição “O Policial Federal age de acordo com a lei”.

39. Sendo P e Q duas proposições simples, é correto afirmar que $[(P \Rightarrow Q) \wedge P] \wedge \sim Q$ é uma contradição.

P: Se não há crime que compense, então o cidadão fica seguro ou o bandido não comete crimes ou, se os comete, o policial prende o bandido.

Considerando-se a proposição P anterior, julgue os itens a seguir.

40. A proposição P é equivalente a “Há crime que compense ou o cidadão fica seguro ou o bandido não comete crimes ou, se os comete, o policial prende o bandido.”

41. A negação da proposição P pode ser descrita por “Não há crime que compense, o cidadão não fica seguro, o bandido comete crimes e o policial não prende o bandido.”

42. O número de linhas da tabela-verdade da proposição P é superior a 30.

Em uma reunião, o Diretor-Geral da Polícia Federal e alguns delegados se pronunciaram da maneira que se segue:

- Diretor-Geral da Polícia Federal: “Vamos baixar a criminalidade ou derrotar o tráfico internacional de drogas?”
- Delegado A: “A criminalidade será baixada se, e somente se, o tráfico internacional de drogas for derrotado.”
- Delegado B: “Ou a criminalidade será baixada, ou o tráfico internacional de drogas não será derrotado.”
- Delegado C: “A criminalidade não será baixada se, e somente se, o tráfico internacional de drogas não for derrotado.”

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

43. O pronunciamento do Diretor-Geral da Polícia Federal é uma proposição composta do tipo disjunção inclusiva.

44. O pronunciamento do Delegado B é equivalente ao pronunciamento do Delegado A.

45. O pronunciamento do Delegado C é a negação do pronunciamento do Delegado A.

Em uma delegacia da Polícia Federal há 60 policiais, dos quais 15 são mulheres e 45 são homens. Com base nessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

46. O número de maneiras de se escolher 5 policiais para formar um grupo de trabalho é inferior a 5^7 .

47. O número de maneiras de se formar dois grupos de trabalho com 5 mulheres em cada grupo é igual a $\frac{15!}{5! \times 5! \times 5!}$.

48. Ao se escolher aleatoriamente 5 policiais para formar um grupo de trabalho, a probabilidade de que o grupo seja composto somente por mulheres

$$\text{é } \frac{55! \times 15!}{60! \times 10!}$$

ESTATÍSTICA

Carlos Henrique

A tabela abaixo mostra um estudo acerca da quantidade de acidentes de veículos (N), ocorridos em 2020, a partir de uma amostra aleatória simples de 200 veículos.

estatística	quantidade de acidentes (N)
mínimo	0
primeiro quartil	2
segundo quartil	4
terceiro quartil	10
máximo	30

49. A moda da distribuição é inferior a 4.
50. O número médio de acidentes ocorridos em 2020 em cada um desses 200 veículos foi superior a 4.
51. O intervalo interquartil da variável N compreende mais de 50% dos veículos.
52. A probabilidade de um determinado veículo tenha sofrido mais de 10 acidentes é inferior a 20%

Tendo em vista que, diariamente, a Polícia Rodoviária Federal apreende uma quantidade X, em kg, de drogas em determinada estrada do Brasil, e considerando os dados hipotéticos da próxima tabela, que apresenta os valores observados da variável X em uma amostra aleatória de 6 dias de apreensões na citada estrada, julgue os itens seguintes.

Dia	Quantidade de droga apreendida (kg)
1	5
2	11
3	9
4	14
5	11
6	4

53. A mediana das quantidades X observadas na amostra em questão foi igual a 11,5 kg.
54. O desvio padrão amostral da variável X foi inferior a 3 kg.

Considere que a tabela abaixo mostra o número de prisões efetuadas pela Polícia Federal, em quatro estados brasileiros, no período de um ano.

Estado em que ocorreu a prisão	TOTAL DE PRISÕES EFETUADAS	
	Sexo masculino	Sexo feminino
SP	225	81
RJ	153	42
RS	532	142
BA	188	42

A fim de fazer um estudo, a PF elaborou 1.405 relatórios, um para cada uma das prisões mencionadas na tabela acima, contendo o perfil da pessoa presa. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem, acerca de um relatório escolhido aleatoriamente entre os citados acima.

55. A probabilidade de que esse relatório corresponda a uma prisão ocorrida no estado do SP é superior a 0,2

56. A chance de que esse relatório corresponda a uma prisão de uma pessoa do sexo feminino é superior a 23%

Determinado estudo considerou um modelo de regressão linear simples na forma

$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i$, em que y_i representa a quantidade de casos de câncer no pulmão no município i ; x_i representa um indicador de quantidade de fumantes referente a esse mesmo município i , para $i = 1, \dots, n$. A componente ε_i representa um erro aleatório com média 0 e variância σ^2 . A tabela a seguir mostra a tabela ANOVA resultante do ajuste desse modelo pelo método dos mínimos quadrados ordinários.

Fonte de Variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	Razão F
Modelo	900	1	900	90
Erro	100	10	10	
Total	1.000	11		

A partir das informações e da tabela apresentadas, julgue os itens subsequentes.

57. O estudo em questão se referiu a um conjunto com $n = 11$ municípios

58. A correlação linear entre o número de casos de câncer (y) e a quantidade de fumantes (x) foi superior a 1,2.

59. A variância amostral do número de casos de câncer foi superior a 90.

60. A estimativa de σ^2 é superior a 9.

BLOCO II

INFORMÁTICA

Renato Da Costa

61. A Teoria Geral dos Sistemas (TGS) propõe uma abordagem reducionista para o estudo de sistemas complexos, analisando cada um de seus componentes isoladamente para melhor compreensão do todo.

62. Os Sistemas de Informação podem ser classificados de acordo com seu nível organizacional, sendo os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) voltados para a automação de processos operacionais sem envolver análise complexa de dados.

63. Os sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) integram diferentes áreas de uma organização em uma única plataforma, permitindo a automação e o compartilhamento de dados entre setores como financeiro, recursos humanos e logística.

64. De acordo com a Cartilha de Segurança para Internet do CERT.BR, um trojan horse (cavalo de Troia) é um tipo de malware que se disfarça como um software legítimo, mas, ao ser executado, pode permitir acessos remotos não autorizados ao sistema infectado.

65. Considere o seguinte código na linguagem R:

```
dados <- c(12, 15, 20, 22, 25)
media <- mean(dados)
mediana <- median(dados)
resultado <- media == mediana
print(resultado)
```

A execução desse código retornará TRUE, indicando que a média e a mediana dos valores contidos no vetor dados são iguais.

66. Considere o seguinte código em Python:

```
numero = 16

if numero % 2 == 0 and numero ** 0.5 == int(numero ** 0.5):
    resultado = "O número é par e possui raiz quadrada exata."
else:
    resultado = "O número não atende a ambas as condições."

print(resultado)
```

A execução desse código imprimirá "O número é par e possui raiz quadrada exata.".

67. No modelo TCP/IP, o protocolo UDP (User Datagram Protocol) oferece um serviço de comunicação orientado à conexão, garantindo a entrega confiável dos pacotes e a ordem correta de recebimento dos dados.

68. No esquema de codificação Manchester, cada bit transmitido possui uma transição no meio do intervalo de tempo, onde pode se convencionar que uma transição de alto para baixo representa o bit 0 e uma transição de baixo para alto representa o bit 1.

69. No Microsoft Excel, uma Tabela Dinâmica permite resumir, analisar e organizar grandes volumes de dados de forma interativa, sendo necessário atualizar manualmente os dados sempre que a fonte for alterada.

70. No Microsoft Excel, o gráfico de dispersão (XY) é adequado para representar a relação entre duas variáveis numéricas, sendo comumente utilizado para análises estatísticas e científicas.

71. O protocolo IMAP (Internet Message Access Protocol) permite o acesso remoto às mensagens de e-mail armazenadas no servidor, mantendo a sincronização entre diferentes dispositivos, enquanto o POP3 (Post Office Protocol, versão 3) baixa as mensagens para o dispositivo local e as remove do servidor por padrão.

72. No endereço IPv6:

2001::25D4:0000:0000::8A2E:0370:7334, a presença de dois conjuntos de duplos dois-pontos (::) em posições diferentes indica corretamente a compressão de múltiplos blocos de zeros.

73. Considere a seguinte URL:

<https://exemplo.com:8080/pesquisa?termo=segurança&categoria=redes>

Nessa URL, 8080 representa a porta usada para a comunicação, enquanto termo=segurança&categoria=redes corresponde à Query String, que envia parâmetros para o servidor processar a solicitação.

74. No sistema de arquivos NTFS, arquivos armazenados possuem um tamanho máximo de 4 GB, devido a limitações estruturais desse formato.

75. No modelo OSI, as camadas estão organizadas, de cima para baixo, na seguinte ordem: Aplicação, Transporte, Sessão, Rede, Apresentação, Enlace e Física.

76. Em um modelo conceitual de banco de dados, um atributo derivado é aquele que pode ser calculado a partir de outros atributos existentes na própria entidade ou em entidades relacionadas, sendo, portanto, necessário armazená-lo fisicamente no banco de dados.

77. No Microsoft Excel, arquivos salvos com a extensão .xlsm suportam o uso de macros, enquanto arquivos com a extensão .xlsx são modelos de planilhas que não podem conter macros.

78. Na computação em nuvem, o modelo IaaS (Infrastructure as a Service) fornece apenas servidores físicos dedicados, sem opções de virtualização, enquanto o modelo SaaS (Software as a Service) permite que os usuários desenvolvam e personalizem aplicações diretamente na infraestrutura do provedor.

INFORMÁTICA

Emannuelle Gouveia

79. O Linux é um Sistema Operacional Monolítico que tem todos os processos num só núcleo.

80. Cinnamon é uma interface gráfica do Linux amigável e polida, com um equilíbrio entre elementos tradicionais e funcionalidades modernas.

81. O Windows 11, seguindo um padrão global, introduz a Microsoft na era do software livre e possui seu código disponível para novas implementações.

82. No Windows 11, a proteção avançada contra phishing no Microsoft Defender SmartScreen pode detectar e avisar quando você estiver digitando sua senha em um aplicativo ou site comprometido conhecido.

83. No Word é possível inserir uma tela de desenho para criar um espaço livre para desenhar.

84. O LibreOffice Writer permite produzir documentos de texto contendo figuras, tabelas ou gráficos, podendo salvar o documento em uma variedade de formatos, incluindo o padrão OpenDocument (ODF) ou HTML, mas não é compatível com o padrão do Microsoft Word.

85. No Excel, ao arrastarmos, usando a alça de preenchimento, o conteúdo de células para baixo ou para a direita estaremos decrementando os seus valores.

86. No Calc, diferentemente do Excel, a função MED pode ser usada para calcular a média aritmética dos parâmetros passados.

87. A extensão padrão para os arquivos gerados no Impress é a .ODP

88. Kerberos é o protocolo de autenticação padrão do Windows e um componente central do serviço Active Directory (AD).

89. Os Firewalls de host com filtragem usam um único roteador de filtragem entre as redes externas e internas.

90. O modelo conceitual, é aquele de mais baixo nível e por isso de fácil compreensão pelo usuário final.

91. Um "trigger" ou gatilho, em sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBDs), é um procedimento automático que é executado ("disparado") em resposta a determinados eventos em uma tabela ou view.

92. Uma chave secundária é uma chave primária que não foi escolhida como chave candidata.

93. Uma rede neural é um programa de aprendizado de máquina, ou modelo, que toma decisões de uma forma semelhante ao cérebro humano, utilizando processos que imitam a maneira como os neurônios biológicos trabalham juntos para identificar fenômenos, avaliar opções e chegar a conclusões.

94. Big data analytics refere-se ao processamento e análise sistemáticos de pequenas quantidades de dados e conjuntos de dados simples, conhecidos como big data, para extrair insights valiosos e descobrir tendências, padrões e correlações entre dados para a tomada de decisões.

95. Os dados de um Data Warehouse são orientados a assuntos, de modo a tratar de tópicos específicos e que são importantes para a empresa, de acordo com a visão do negócio, como compras, vendas, marketing, entre outras.

96. Business intelligence (BI) é um software específico instalado em setores de empresas para coletar, gerenciar e analisar dados organizacionais e gerar insights que informam estratégias e operações de negócios.

BLOCO III

BIOLOGIA

André D'Ávila

Sobre genética e citologia, julgue os itens a seguir.

97. O DNA nuclear das células é contido por uma dupla membrana que forma um verdadeiro invólucro impenetrável, chamada carioteca.

98. O material genético encontrado nas mitocôndrias a torna totalmente independente das informações contidas no DNA nuclear.

99. O DNA mitocondrial é a fonte mais importante de informação genética para identificação de pessoas.

100. A regulação das concentrações de oxigênio e água no citosol ocorre por atuação de proteínas presentes na membrana plasmática.

101. Padrões de herança com as proporções genotípicas de descendência 3:1 são resultado de cruzamentos entre gerações paternas homozigotas.

102. O sistema ABO de tipagem sanguínea tem determinação genética polialélica e codominante.

Sobre metabolismo energético das células humanas julgue as afirmativas 103 e 104 a seguir.

103. A energia necessária para o funcionamento da vida tem como base ligações de fosfato de uma molécula formada por um nucleosídeo, semelhante àquele que compõe o material genético.

104. A glicólise, processo anabólico de oxidação do carboidrato glicose, ocorre no citoplasma das células em 10 etapas.

FÍSICA*Vinicius Silva*

105. Os fenômenos ondulatórios são responsáveis pela explicação de diversos fatos que ocorrem no nosso dia a dia. A difração das ondas, por exemplo, explica o fato de o sinal do aparelho celular se perder antes do sinal de uma rádio AM, em uma viagem pela estreada, por uma rodovia.

106. Ondas eletromagnéticas apresentam velocidade menor na água do que no ar, e isso leva a conclusão, de acordo com a equação fundamental da ondulatória, de que a frequência na água também é menor que a frequência no ar.

107. A velocidade das ondas em cordas pode ser relacionada com a força de tração na corda. De acordo com a relação de Taylor, a velocidade é diretamente proporcional à tração na corda, ou seja, se elevarmos a tração ao dobro, a velocidade também dobrará.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 108 e 109

Um sistema massa-mola ($m = 1,0 \text{ kg}$) apresenta posição em função do tempo dada pela equação

$$x = 4 \cos\left(\pi t + \frac{3\pi}{2}\right) \text{ (SI)}, \text{ em que } \pi = 3. \text{ Acerca da situação apresentada julgue os itens abaixo.}$$

108. A energia acumulada no sistema é maior que 70J.

109. O período do sistema massa-mola é superior a 5s.

110. A aceleração máxima do corpo é maior que a gravidade na Terra.

TEXTO PARA A QUESTÃO 111 e 112

Em um local de crime um corpo foi localizado no fundo de uma piscina de 1,80m de profundidade. Um perito criminal de local de crime compareceu e ao visualizar o corpo quase na vertical estimou que o corpo estaria a uma profundidade diferente da profundidade real.

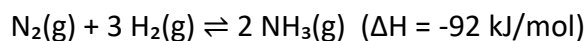
De acordo com os dados fornecidos e sabendo que o índice de refração da água é de $4/3$, julgue os itens abaixo.

111. O perito verificou uma distância aparente menor que a distância real em mais de 20%.

112. o fenômeno que justifica os valores reduzidos para a imagem do fundo da piscina é o da reflexão da luz.

QUÍMICA*Diego Souza***Texto referente às questões seguintes:**

O equilíbrio químico é um estado dinâmico em que as concentrações dos reagentes e produtos permanecem constantes ao longo do tempo, desde que as condições do sistema não sejam alteradas. Um exemplo clássico é a reação de formação da amônia (NH_3) a partir de nitrogênio (N_2) e hidrogênio (H_2), representada pela equação:



Essa reação é exotérmica, liberando calor durante a formação da amônia. O equilíbrio pode ser afetado por mudanças na temperatura, pressão, concentração dos reagentes ou produtos, e pela adição de catalisadores.

Com base nessa reação e nos conceitos de equilíbrio químico, julgue os itens a seguir:

113. A adição de um catalisador ao sistema em equilíbrio desloca o equilíbrio no sentido da formação de mais amônia, aumentando a concentração de NH_3 .

114. A diminuição da temperatura do sistema desloca o equilíbrio no sentido da formação de mais NH_3 , pois a reação é exotérmica.

115. Aumentar a pressão total do sistema desloca o equilíbrio no sentido da formação de mais NH_3 , pois há uma redução no número de mols gasosos.

Texto referente às questões seguintes:

As funções inorgânicas, como ácidos, bases, sais e óxidos, são fundamentais na química e têm aplicações práticas em diversas áreas, incluindo a

papiloscopia. Além disso, o preparo de soluções com concentrações precisas é essencial para garantir a eficácia dos reagentes utilizados em laboratório. Com base nesses conceitos, julgue os itens a seguir:

116. O ácido sulfúrico (H_2SO_4) é um ácido forte que, em solução aquosa, se dissocia completamente, liberando íons H^+ e SO_4^{2-} , o que confere à solução um pH bastante ácido. Em uma solução de H_2SO_4 0,025 mol/L, o pH obtido é inferior a 2.

117. O hidróxido de magnésio ($\text{Mg}(\text{OH})_2$) é uma base forte que, em solução aquosa, se dissocia completamente, liberando íons Mg^{2+} e OH^- , o que confere à solução um pH alcalino.

118. Para preparar 500 mL de uma solução de ácido clorídrico (HCl) com concentração 0,1 mol/L, a partir de uma solução estoque de HCl 2 mol/L, é necessário diluir 25 mL da solução estoque em água até completar o volume desejado.

119. Acerca de seus conhecimentos sobre termodinâmica química, julgue os itens seguintes:

Dadas as seguintes entalpias de formação (ΔH_f°):

$\text{CH}_4(\text{g})$: -74,8 kJ/mol

$\text{CO}_2(\text{g})$: -393,5 kJ/mol

$\text{H}_2\text{O}(\text{l})$: -285,8 kJ/mol

É correto afirmar que a entalpia da reação de combustão completa do metano (CH_4) é -890,3 kJ/mol.

120. É espontânea uma reação que apresenta $\Delta H = -50 \text{ kJ/mol}$ e $\Delta S = +100 \text{ J}/(\text{mol} \cdot \text{K})$, ocorrendo a 25 °C.

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.

Sua opinião é muito importante para nós!

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>
