

**EDITAL N.º 01/2009 – SEAD/IASEP – INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA DOS
SERVIDORES DO ESTADO DO PARÁ**

REALIZAÇÃO DA PROVA OBJETIVA: 07 de fevereiro de 2010

NÍVEL SUPERIOR

**Cargo: TÉCNICO DE ESTATÍSTICA E ATUÁRIA
– ESTATÍSTICA – ESPECIALIZAÇÃO EM
BIOESTATÍSTICA**

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

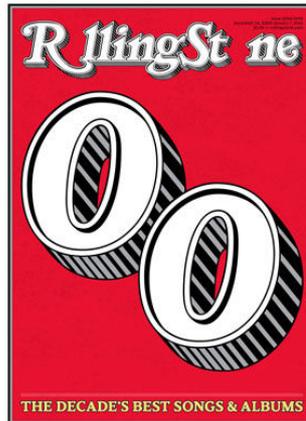
Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- 1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e no cartão resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.**
- 2. Esta prova contém 40 questões objetivas, sendo 05 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 05 de Meio Ambiente, 05 de Regime Jurídico Único dos Servidores do Estado e 20 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:30h e término às 12:30h (horário de Belém).**
- 3. A resposta definitiva de cada questão deve ser obrigatoriamente, assinalada no CARTÃO RESPOSTA, considerando a numeração de 01 a 40.**
- 4. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.**
- 5. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.**
- 6. Utilize somente caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois não serão consideradas marcações a lápis no CARTÃO RESPOSTA. O CARTÃO RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.**
- 7. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO RESPOSTA.**
- 8. Em hipótese alguma haverá substituição do cartão resposta por erro do candidato. O cartão resposta só será substituído se for constatada falha de impressão.**
- 9. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.**
- 10. O candidato deverá devolver no final da prova, o cartão-resposta e o boletim de questões, recebidos.**
- 11. Será automaticamente eliminado do concurso público do Instituto de Assistência dos Servidores do Estado do Pará, o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital nº 01/2009-SEAD/IASEP.**

Anos 00: a década perdida?

1 A revista *Rolling Stone* deste mês faz um extenso balanço
2 da década de zero. O conteúdo desta década está perto
3 (um pouco exageradamente) do nome que tem: zero. O
4 editorial deste mês decidiu chamar-lhe “a década das
5 oportunidades perdidas”. Será assim mesmo? Vamos
6 refletir.



7 **Internet:** Esta invenção prometia uma década dourada de
8 um fluxo rápido de informação. A consequência mais óbvia
9 prevista em 2000 seria um enriquecimento cultural das
10 pessoas, já que era uma forma de informação gratuita e
11 acessível a quase todos, mesmo um cidadão de uma
12 pequena aldeia poderia finalmente almejar ter acesso ao
13 conhecimento quase tanto como um vizinho da Biblioteca
14 Nacional. O que aconteceu na década de zero? Surgiu a
15 Web 2.0 vocacionando a net para conteúdos mais visuais e menos informativos. As
16 pessoas substituem a realidade pela Internet: redes sociais, conversas *online*, ver
17 vídeos da vizinha no *YouTube*... A Internet serviu ao aldeão para ter acesso a um
18 mundo que supõe ser o centro nevrálgico da humanidade: não se interessa em
19 melhorar através do conhecimento a sua vida quotidiana mas sim em saber o que se
20 passa longe de si. A sensação de se ser complexado por se ser provinciano nunca foi
21 tão grande.

22 **Privacidade:** É a década da exploração da privacidade devido a muitos meios
23 tecnológicos mais evoluídos. Começamos pelo programa *Big Brother* e continuamos
24 em agressões em salas de aula ou podemos assistir pelo *YouTube* à morte de um
25 determinado fulano na estrada. Não deveria a privacidade ser um direito?

26 **Individualismo:** Muitos direitos tem sido alcançados, mas e deveres? Alguém fala
27 destes? Que o direito é uma vantagem não há dúvida, não se apercebe contudo que o
28 direito tem um interesse individual. Os deveres referindo-se ao coletivo são
29 descartados e ninguém quer referi-los por implicarem trabalho sem retorno imediato. A
30 década de 00 foi de avanço progressivo do individualismo.

<http://cafeilosoficodeevora.blogspot.com/2009/12/anos-00s-decada-perdida.html>

01. No texto “Anos 00: a década perdida?”,

- (A) discutem-se as vantagens trazidas pelos avanços tecnológicos nos anos 00.
- (B) faz-se uma retrospectiva minuciosa dos fatos que marcaram a década de zero.
- (C) enumeram-se as oportunidades que foram desperdiçadas ao longo da década de 00.
- (D) apresentam-se algumas razões que explicam por que os anos 00 são considerados a década das oportunidades perdidas.

02. Leia os enunciados abaixo:

- I. Os anos 00 renderam muito poucos frutos, por isso, foram considerados uma década malsucedida.
- II. Com a Internet, as pessoas passaram a privilegiar o mundo virtual, em detrimento da própria vida.
- III. A década de 00 atenuou o sentimento de inferioridade daqueles que moram distante dos grandes centros urbanos.
- IV. A Internet, ao possibilitar um rápido fluxo de informações, permitiu o enriquecimento cultural das pessoas, inclusive daquelas que vivem longe das grandes cidades.

Em relação às idéias desenvolvidas no texto, **está correto** o que se afirma em

- (A) I e II
- (B) I e III
- (C) III e IV
- (D) I, II e III

03. Considere o fragmento de texto abaixo:

Que o direito é uma vantagem não há dúvida, não se apercebe contudo que o direito tem um interesse individual. Os deveres referindo-se ao coletivo são descartados e ninguém quer referi-los por implicarem trabalho sem retorno imediato (linhas 27-29).

Esse fragmento é reformulado, sem qualquer alteração de sentido, em

- (A) Por um lado, leva-se em conta o direito por ser vantajoso e assegurar interesses individuais, por outro, os deveres são considerados por garantirem benefícios coletivos a curto prazo.
- (B) Apesar de ser vantajoso, o direito está relacionado a interesses individuais, contrariamente aos deveres que, sendo coletivos, são mais trabalhosos e não trazem benefícios imediatos.
- (C) Não resta nenhuma dúvida de que o direito é vantajoso do ponto de vista individual enquanto os deveres não trazem recompensas, nem individuais nem coletivas, por isso, não são referidos.
- (D) O direito, embora nefasto, diz respeito a ganhos individuais; já os deveres são de natureza coletiva, entretanto, são deixados de lado por exigirem esforço e não trazerem recompensas a curto prazo.

04. O trecho sublinhado que, em relação ao enunciado precedente, expressa a ideia de causa é:

- (A) “A consequência mais óbvia prevista em 2000 seria um enriquecimento cultural das pessoas, já que era uma forma de informação gratuita e acessível a quase todos” (linhas 8-11).
- (B) “Que o direito é uma vantagem não há dúvida, não se apercebe contudo que o direito tem um interesse individual” (linhas 27-28).
- (C) “não se interessa em melhorar através do conhecimento a sua vida quotidiana mas sim em saber o que se passa longe de si” (linhas 18-20).
- (D) “A Internet serviu ao aldeão para ter acesso a um mundo que supõe ser o centro nevrálgico da humanidade” (linhas 17-18).

05. Julgue os itens abaixo:

- I. O vocábulo “contudo” (linha 27) pertence à categoria das conjunções e é designativo de oposição.
- II. Em “Não deveria a privacidade ser um direito?” (linha 25), o futuro do pretérito sugere condição, indicando o futuro de um passado que não chegou ao presente.
- III. A forma verbal “tem” (linha 26) deveria estar no plural para concordar com o sujeito “muitos direitos” (linha 26).
- IV. Com base no contexto linguístico, pode-se depreender que “vocacionando” (linha 15) tem o mesmo significado de “impelindo”.
- V. Em “Esta invenção prometia uma década dourada de um fluxo rápido de informação” (linhas 7-9) ocorre uma silepse de número (linhas 7-8).

Está correto o que se afirma em

- (A) I, II e III
- (B) II, III e V
- (C) I, III e IV
- (D) I, II, III e IV

INFORMÁTICA

06. O comando localizado no menu “Iniciar” do Windows XP, que proporciona o acesso às conexões de rede local e Internet, configuradas no microcomputador é o

- (A) Acessar
- (B) Internet
- (C) Conectar-se
- (D) Configurações

07. Dentre os componentes que formam uma janela no Windows XP, a Barra de _____, apresenta algumas informações sobre o conteúdo da janela em questão.

- (A) Comunicação
- (B) Mensagem
- (C) Informação
- (D) Status

08. O servidor responsável por armazenar as páginas da WWW que a empresa mantém em seu site para que os diversos navegadores de internet possam acessar o seu conteúdo (páginas) é o

- (A) SSL
- (B) POP
- (C) SMTP
- (D) WEB

09. No Microsoft Internet Explorer 6, para acessar a opção responsável por verificar a correspondência entre as páginas off-line e as respectivas páginas da Web, é necessário ir até o menu Ferramentas e selecionar a opção

- (A) Windows Update
- (B) Gerenciar Complementos...
- (C) Sincronizar...
- (D) Opções da Internet

10. Para mover um arquivo de uma pasta para outra, no Internet Explorer, o usuário seleciona o arquivo, e utiliza as opções recortar e colar, respectivamente, existentes no menu “Editar”. As mesmas ações poderão ser realizadas, utilizando as seguintes combinações de teclas, respectivamente:

- (A) CTRL + X ; CTRL + V
- (B) CTRL + Z ; CTRL + V
- (C) CTRL + A ; CTRL + Z
- (D) CTRL + K ; CTRL + X

MEIO AMBIENTE

11. Para a execução de obras de engenharia que possam afetar as estações ecológicas, será obrigatória a audiência prévia do

- (A) Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
- (B) Conselho Nacional do Meio Ambiente
- (C) Ministério do Meio Ambiente
- (D) Instituto Chico Mendes

12. A instância administrativa do CONAMA responsável pelo julgamento, em caráter final, das multas e outras penalidades administrativas impostas pelo IBAMA é a Câmara

- (A) Especial Recursal
- (B) Técnica de Assuntos Jurídicos
- (C) Técnica de Economia e Meio Ambiente
- (D) Técnica de Controle e Qualidade Ambiental

13. A Política de Meio Ambiente do Estado do Pará veda o licenciamento de projetos agrossilvipastoris

- (A) quando resultarem em degradação dos solos
- (B) em áreas que correspondam a ecossistemas frágeis
- (C) quando implicarem em desmatamento de espaços territoriais
- (D) quando resultarem em degradação dos mananciais

14. A Agenda 21 é um programa de ação baseado num documento de

- (A) 40 capítulos
- (B) 40 programas
- (C) 1 preâmbulo e 40 capítulos
- (D) 1 preâmbulo e 40 programas

15. É um dos objetivos da Política Estadual do Meio Ambiente:

- (A) Combater a pobreza e a marginalização
- (B) Reduzir as desigualdades sociais e regionais
- (C) Garantir a participação popular nas decisões relacionadas ao meio ambiente
- (D) Criar e implementar instrumentos e meios de preservação e controle ambiental

REGIME JURÍDICO ÚNICO DOS SERVIDORES DO ESTADO

16. Quanto às disposições da Lei Federal n.º 9.656/1998, bem como de suas interconexões com a Medida Provisória n.º 2.177-44/2001, assinale a alternativa correta:

- (A) Submetem-se às disposições da Lei Federal n.º 9.656/1998 as pessoas jurídicas de direito público e privado que operam planos de assistência à saúde, sem prejuízo do cumprimento da legislação específica que rege a sua atividade.
- (B) Constitui Plano Privado de Assistência à Saúde a prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a preço pré ou pós-estabelecido, por prazo indeterminado, com a finalidade de garantir, sem limite financeiro, a assistência à saúde, pela faculdade de acesso e atendimento por profissionais ou serviços de saúde livremente escolhidos, integrantes ou não de rede credenciada, contratada ou referenciada, visando à assistência médica, hospitalar e odontológica, a ser paga integral ou parcialmente às expensas da operadora contratada, mediante reembolso ou pagamento direto ao prestador, por conta e ordem do consumidor.
- (C) No que concerne à Operadora de Plano de Assistência à Saúde, constitui esta a pessoa jurídica instituída apenas sob a modalidade de entidade de autogestão que opere produto, serviço ou contrato de Plano Privado de Assistência à Saúde.
- (D) O conjunto de contratos de cobertura de custos assistenciais ou de serviços de assistência à saúde em qualquer das modalidades de que tratam o inciso I e o § 1.º do art. 1.º da Lei n.º 9.656/1998, com todos os direitos e obrigações nele contidos, denomina-se *cadeira*.

17. Considere os seguintes itens:

- I. A Resolução CONSU n.º 02/1998, do Conselho de Saúde Suplementar, define que “doenças e lesões preexistentes” são aquelas que o consumidor ou seu responsável saiba ser portador ou sofredor, mesmo em época posterior à contratação de planos ou seguros privados de assistência à saúde.
- II. De acordo com a Resolução CONSU n.º 02/1998, do Conselho de Saúde Suplementar, às crianças nascidas de parto coberto pela operadora não caberá qualquer alegação de doença ou lesão preexistente, sendo-lhes garantida a assistência durante os 30 (trinta) primeiros dias de vida dentro da cobertura do plano do titular, assim como estará garantida a sua inscrição na operadora sem a necessidade de cumprimento de qualquer período de carência ou de cobertura parcial temporária ou agravo.
- III. Consoante a Resolução CONSU n.º 05/1998, do Conselho de Saúde Suplementar, os programas assistenciais existentes dentro da autogestão com fins específicos de promoção da saúde e prevenção de doenças, bem como os de gestão de custos para doenças crônicas e preexistentes deverão ser protocolados no Ministério da Saúde.
- IV. A Resolução CONSU n.º 17/1999, do Conselho de Saúde Suplementar, dispõe sobre os agravos a que se refere a Resolução CONSU n.º 02/1998.

Estão corretos os itens

- (A) I, III e IV, somente
- (B) I, II e IV, somente
- (C) II, III e IV, somente
- (D) I, II, III e IV

18. Assinale a alternativa incorreta:

- (A) Reintegração é a reinvestidura do servidor no cargo antes ocupado, quando sua demissão foi anulada por decisão administrativa ou judicial, tendo direito ao ressarcimento de remuneração e vantagens não percebidas.
- (B) O retorno à atividade de servidor em disponibilidade far-se-á mediante aproveitamento facultativo em cargo de atribuições e vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.
- (C) Reversão é o retorno do servidor aposentado por invalidez, quando, por junta médica oficial, forem declarados insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- (D) Promoção é a ascensão vertical na carreira, quando se passa de um cargo inferior para outro superior.

19. Acerca da acumulação de cargos públicos no âmbito do Governo do Estado do Pará, assinale a alternativa correta:

- (A) A vedação de acumular é extensiva a cargos, empregos e funções em autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista pertencentes ao Governo do Estado do Pará, à União e aos Municípios e ao Distrito Federal.
- (B) No âmbito da Administração Pública estadual, a acumulação é excepcionalmente permitida, desde que haja compatibilidade de horários e haja observância ao disposto na Lei Federal n.º 8.112/1990 (Regime Jurídico Único dos Servidores Federais), por se tratar de norma hierarquicamente superior à Lei Estadual n.º 5.810/1994 (Regime Jurídico Único dos Servidores Estaduais).
- (C) O servidor estadual poderá exercer permanentemente, no máximo, até dois cargos em comissão, desde que não seja remunerado pelo exercício de um deles.
- (D) Em regra, o Regime Jurídico Único dos servidores estaduais permite a acumulação remunerada de cargos públicos.

20. Afirma-se corretamente que a Resolução Normativa n.º 162, de 17 de outubro de 2007, da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Saúde Suplementar, não dispõe sobre

- (A) a Declaração de Saúde e sobre o processo administrativo para comprovação do conhecimento prévio de doenças ou lesões preexistentes pelo beneficiário de plano privado de assistência à saúde no âmbito da Agência Nacional de Saúde Suplementar.
- (B) as sanções aplicáveis aos procedimentos e atividades lesivas à assistência de saúde suplementar.
- (C) a obrigatoriedade da Carta de Orientação ao beneficiário, enquanto documento padronizado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar, que visa orientar o beneficiário sobre o preenchimento da Declaração de Saúde no momento da assinatura do contrato.
- (D) a revogação da Resolução CONSU n.º 02, de 4 de novembro de 1998.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

As Tabelas das distribuições Normal, t de Student, e Qui-quadrado estão anexadas. Use-as, se necessário.

21. Uma variável aleatória normalmente distribuída tem média igual a 44,25 e desvio padrão igual a 2,51. A Probabilidade de essa variável aleatória situar-se no intervalo entre 41,25 e 45,00 inclusive é igual a

- (A) 0,1179
- (B) 0,2670
- (C) 0,3849
- (D) 0,5028

22. Um bioestatístico percebeu que $\frac{1}{4}$ dos pacientes de um hospital público apresentam os sintomas de um novo vírus de gripe. Diante disso, uma amostra aleatória de 4 pacientes desse hospital foi selecionada. A probabilidade de pelo menos um paciente ter o vírus da gripe é igual a

- (A) $\frac{1}{256}$
- (B) $\frac{27}{256}$
- (C) $\frac{81}{256}$
- (D) $\frac{175}{256}$

23. Determinado soro produz uma reação alérgica em 0,005 dos casos. Sabe-se que 1000 pessoas tomaram esse soro. A probabilidade de exatamente duas pessoas sofrerem reação alérgica é igual a

- (A) $\frac{10^2 \times 2,72^{-10}}{2!}$
 (B) $\frac{5^2 \times 2,72^{-5}}{2!}$
 (C) $\frac{5^2 \times 2,72^{-5}}{5!}$
 (D) $2(0,005)^2(1-0,005)^{998}$

Para as questões de números 4, 5 e 6, considere a Tabela 1. Nela, pode-se observar a idade (em meses) de 30 crianças internadas num determinado hospital, em 2009.

Tabela 1. Quantidade de crianças internadas num determinado hospital, em 2009, por idade (em Meses).

| Idade (meses) | Quantidade |
|---------------|------------|
| 2 — 8 | 4 |
| 8 — 14 | 7 |
| 14 — 20 | 9 |
| 20 — 26 | 6 |
| 26 — 32 | 3 |
| 32 — 38 | 1 |
| Total | 30 |

Fonte: Dados Hipotéticos.

24. A partir da Tabela 1, pode-se afirmar que a idade mais central é igual a

- (A) 14,80 Meses
 (B) 15,00 Meses
 (C) 16,40 Meses
 (D) 16,67 Meses

25. A partir da Tabela 1, pode-se afirmar que a idade mais frequente, a partir do método de Czuber, é igual a

- (A) 9,00 Meses.
 (B) 16,40 Meses.
 (C) 16,67 Meses.
 (D) 17,00 Meses.

26. A partir da Tabela 1, pode-se afirmar que a variância é igual a

- (A) 684/30
 (B) 684/29
 (C) 1800/30
 (D) 1800/29

27. Os números aleatórios para selecionar uma amostra aleatória simples sem reposição de tamanho 10 são apresentados no Quadro A. As idades dos indivíduos da população descrita no Quadro B referentes à amostra aleatória simples sem reposição, selecionadas a partir dos números aleatórios do Quadro A, são:

- (A) 18; 61; 33; 79; 32; 61; 39; 34; 47; 31
 (B) 22; 61; 33; 79; 32; 61; 39; 34; 87; 73
 (C) 27; 18; 65; 24; 78; 69; 17; 92; 47; 31
 (D) 79; 32; 61; 39; 34; 87; 73; 51; 64; 50

Quadro A: Números aleatórios para a seleção de uma amostra aleatória simples sem reposição de tamanho 10.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|
| 43 | 24 | 29 | 45 | 15 | 37 | 12 | 6 | 8 | 16 |
|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|

Quadro B: Lista do conjunto de dados referente a 50 idades de indivíduos de uma população específica.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ordem | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Idade | 27 | 18 | 65 | 24 | 78 | 34 | 36 | 87 | 35 | 28 | 32 | 39 | 1 | 86 | 32 | 73 | 66 |
| Ordem | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| Idade | 69 | 17 | 92 | 47 | 31 | 59 | 61 | 62 | 39 | 34 | 46 | 33 | 18 | 57 | 56 | 61 | 52 |
| Ordem | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | |
| Idade | 33 | 47 | 61 | 53 | 53 | 45 | 55 | 69 | 22 | 34 | 79 | 51 | 78 | 64 | 41 | 50 | |

28. Um pesquisador deseja estudar a opinião de 400 usuários de um refeitório com relação à comida servida. Para isso, será realizada uma amostragem aleatória simples e deseja-se que o erro amostral seja de 4%, com alta confiança. Para tal, o tamanho da amostra necessária ao estudo será de

- (A) 16 usuários
- (B) 80 usuários
- (C) 200 usuários
- (D) 244 usuários

29. Com o objetivo de realizar um novo estudo a respeito da qualidade do ar no ambiente de trabalho dos funcionários de uma determinada empresa, utilizaram-se dados de um estudo anteriormente realizado na mesma empresa, onde se obteve uma umidade média de 90% e um desvio padrão de 12%. Considerando um erro máximo de 4 e um grau de confiança de 95%, que corresponde ao Z_{α} de aproximadamente 2, o tamanho da amostra será igual a

- (A) 10 salas
- (B) 20 salas
- (C) 36 salas
- (D) 85 salas

30. Considerando que, para uma população de 100 indivíduos, sendo 80 homens e 20 mulheres, foi coletada uma amostra de 90 indivíduos, a partir de uma amostragem aleatória estratificada proporcional por sexo, os pesos referentes aos respectivos estratos de homens e mulheres e os tamanhos amostrais dos respectivos estratos de homens e mulheres são:

- (A) pesos: 0,80 e 0,20; tamanho dos estratos: 72 homens e 18 mulheres
- (B) pesos: 0,20 e 0,80; tamanho dos estratos: 70 homens e 20 mulheres
- (C) pesos: 0,50 e 0,50; tamanho dos estratos: 72 homens e 18 mulheres
- (D) pesos: 0,80 e 0,20; tamanho dos estratos: 40 homens e 10 mulheres

31. Em estudos de análise de sobrevivência, os indivíduos são seguidos até o momento da falha, porém, em alguns estudos onde há seguimento, pode ocorrer que alguns indivíduos não sejam observados até a ocorrência da falha, ou seja, seu tempo de observação será incompleto. Esse tipo de perda no tempo de observação é dito

- (A) Perda de indivíduos
- (B) Falha na coleta
- (C) Censura
- (D) Razão de falha

32. Em um estudo de caso-controle para avaliar o risco de câncer de pulmão em fumantes passivos, tem-se 30 casos expostos e 10 casos não expostos, além de 120 controles expostos e 80 controles não expostos. Diante disso, a razão de chances no estudo é igual a

- (A) 0,50
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 6

33. Uma indústria química deseja avaliar a suspeita de que a exposição de indivíduos a uma substância química desenvolva algum tipo de câncer. Para isso, realiza um estudo onde acompanha um grupo de 100 funcionários desde o início da contratação, os quais não apresentam nenhum tipo de câncer no início do estudo. Destes, 50 trabalham no setor da indústria que tem contato direto com a substância química suspeita, e os demais não têm nenhum contato com a mesma. Após alguns anos de acompanhamento, os dados abaixo foram encontrados e, a partir deles, pode-se calcular o risco relativo e dizer que

| | | Câncer | | Total |
|--------------------------------|-------------|----------|----------|-------|
| | | Presença | Ausência | |
| Exposição a substância química | Exposto | 40 | 10 | 50 |
| | Não exposto | 20 | 30 | 50 |
| | Total | 60 | 40 | 100 |

- (A) os indivíduos em contato direto com a substância química têm 30% mais chance de vir a desenvolver algum tipo de câncer do que os indivíduos não expostos à substância.
 (B) os indivíduos em contato direto com a substância química têm um risco 2 (duas) vezes maior de vir a desenvolver algum tipo de câncer do que os indivíduos não expostos à substância.
 (C) os indivíduos em contato direto com a substância química têm um risco 3 (três) vezes maior de vir a desenvolver algum tipo de câncer do que os indivíduos não expostos à substância.
 (D) os indivíduos não expostos à substância química têm 50% menos chance de vir a desenvolver algum tipo de câncer do que os indivíduos expostos à substância.

34. A metanálise consiste de

- (A) uma coleta de dados epidemiológicos em um estudo de coorte
 (B) uma análise individual de diferentes estudos a partir do risco relativo.
 (C) uma análise global das taxas de incidência e prevalência de um estudo.
 (D) uma análise de resultados de vários estudos sobre um mesmo objeto, de forma a sumariá-los e analisá-los como se fosse um único estudo.

35. Em estudos sobre testes de hipóteses, o valor de α significa

- (A) a probabilidade de rejeitar H_0 , quando H_0 é verdadeira
 (B) a probabilidade de aceitar H_0 , quando H_0 é falsa
 (C) a probabilidade de aceitar H_1 , quando H_1 é falsa
 (D) a probabilidade de rejeitar H_1 , quando H_1 é verdadeira

36. O fabricante de uma marca de um medicamento (em cápsulas) afirma que eles têm uma média de 85 mg de concentração. Foram escolhidas aleatoriamente vinte dessas cápsulas e os resultados foram:

85,2 83,8 86,6 85,3 86,0 88,0 87,4 85,3 86,5 84,6

85,6 84,2 86,8 85,2 88,0 84,6 86,9 86,6 86,7 84,7

Para testar se a concentração está de acordo com a afirmação do fabricante de que os dados apresentam evidência da concentração diferente de 85 mg, a hipótese nula e a estatística que devemos utilizar serão

(A) $H_0 : \mu = 85$ e $\frac{(n-1)S^2}{\sigma^2}$

(B) $H_0 : \mu = 85$ e $\frac{\bar{X} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$

(C) $H_0 : \mu \neq 85$ e $\frac{\bar{X} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$

(D) $H_0 : \mu \neq 85$ e $\frac{|\bar{X} - \mu_0|}{s/\sqrt{n}}$

37. Suponha duas amostras independentes de tamanhos n_1 e n_2 , com variâncias σ_1^2 e σ_2^2 desconhecidas. Se o objetivo é a comparação das médias, a estatística de teste que devemos utilizar é

(A) $\frac{|\bar{D} - \mu_D|}{\sqrt{S_D^2/n}}$

(B) $\frac{\bar{D} - \mu_x - \mu_y}{\sqrt{\sigma_x^2/n_1 + \sigma_y^2/n_2}}$

(C) $\frac{|\mu_x - \mu_y|}{\sqrt{S_x^2/n_1 + S_y^2/n_2}}$

(D) $\frac{\bar{D} - (\mu_x - \mu_y)}{\sqrt{S_x^2/n_1 + S_y^2/n_2}}$

38. Uma pesquisa realizada em duas regiões de um determinado país pretende identificar a idade de homens adultos quanto à perda do primeiro dente. Com uma amostra de 200 homens, observaram-se os seguintes resultados:

| | Região A | Região B |
|---------------|----------|----------|
| Amostra | 100 | 100 |
| Média | 20,5 | 22,7 |
| Desvio Padrão | 5,8 | 6,3 |
| Variância | 33,64 | 39,69 |

Para testar se existe diferença significativa entre as duas regiões, com relação à idade média da perda do primeiro dente, a estatística de teste será

(A) $\frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - d_0}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$

(B) $\frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2| - d_0}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$

(C) $\frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)/2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$

(D) $\frac{(n_1 - 1)S_1 + (n_2 - 1)S_2}{n_1 + n_2 - 2}$

39. Uma determinada pesquisa forneceu os seguintes resultados:

| Amostra | Tamanho | Média | Desvio Amostral | Desvio População |
|---------|---------|-------|-----------------|------------------|
| 1 | 110 | 19,8 | 3,6 | 4 |
| 2 | 140 | 26,3 | 4,9 | 5 |

Com esses dados, um intervalo de confiança de 90% para a diferença de médias será

- (A) $26,3 - 19,8 \pm 1,645\sqrt{4/110 + 5/140}$
(B) $26,3 - 19,8 \pm 1,96\sqrt{16/110 + 25/140}$
(C) $19,8 - 26,3 \pm 1,645\sqrt{16/110 + 25/140}$
(D) $19,8 - 26,3 \pm 1,96\sqrt{16/110 + 25/140}$

40. Uma pesquisa de opinião pública foi realizada na capital de um estado brasileiro após a implantação da Lei Anti-Fumo. A pergunta em questão é: "Você é favorável à Lei Anti-Fumo?" Para uma amostra de 400 pessoas fumantes selecionadas aleatoriamente, os resultados foram

| Favorável | Nº de Pessoas |
|-------------|---------------|
| Sim | 220 |
| Não | 100 |
| Sem Opinião | 50 |
| Total | 400 |

Para a proporção de votos "Sim" com coeficiente de confiança de 95%, o intervalo de confiança é dado por

- (A) $p \in (220 \pm 1,96\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}})$
(B) $p \in (0,45 \pm 1,64\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}})$
(C) $p \in (0,45 \pm 1,26\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}})$
(D) $p \in (0,55 \pm 1,96\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}})$

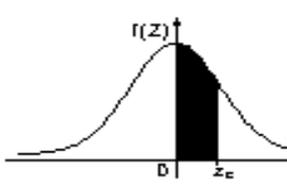


TABELA - Distribuição Normal Padrão - $Z \sim N(0,1)$

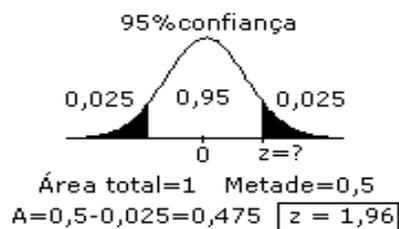
$P(0 \leq Z \leq z_c)$

| z_c | 0,00 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 0,0 | 0,0000 | 0,0040 | 0,0080 | 0,0120 | 0,0160 | 0,0199 | 0,0239 | 0,0279 | 0,0319 | 0,0359 |
| 0,1 | 0,0398 | 0,0438 | 0,0478 | 0,0517 | 0,0557 | 0,0596 | 0,0636 | 0,0675 | 0,0714 | 0,0753 |
| 0,2 | 0,0793 | 0,0832 | 0,0871 | 0,0910 | 0,0948 | 0,0987 | 0,1026 | 0,1064 | 0,1103 | 0,1141 |
| 0,3 | 0,1179 | 0,1217 | 0,1255 | 0,1293 | 0,1331 | 0,1368 | 0,1406 | 0,1443 | 0,1480 | 0,1517 |
| 0,4 | 0,1554 | 0,1591 | 0,1628 | 0,1664 | 0,1700 | 0,1736 | 0,1772 | 0,1808 | 0,1844 | 0,1879 |
| 0,5 | 0,1915 | 0,1950 | 0,1985 | 0,2019 | 0,2054 | 0,2088 | 0,2123 | 0,2157 | 0,2190 | 0,2224 |
| 0,6 | 0,2257 | 0,2291 | 0,2324 | 0,2357 | 0,2389 | 0,2422 | 0,2454 | 0,2486 | 0,2517 | 0,2549 |
| 0,7 | 0,2580 | 0,2611 | 0,2642 | 0,2673 | 0,2704 | 0,2734 | 0,2764 | 0,2794 | 0,2823 | 0,2852 |
| 0,8 | 0,2881 | 0,2910 | 0,2939 | 0,2967 | 0,2995 | 0,3023 | 0,3051 | 0,3078 | 0,3106 | 0,3133 |
| 0,9 | 0,3159 | 0,3186 | 0,3212 | 0,3238 | 0,3264 | 0,3289 | 0,3315 | 0,3340 | 0,3365 | 0,3389 |
| 1,0 | 0,3413 | 0,3438 | 0,3461 | 0,3485 | 0,3508 | 0,3531 | 0,3554 | 0,3577 | 0,3599 | 0,3621 |
| 1,1 | 0,3643 | 0,3665 | 0,3686 | 0,3708 | 0,3729 | 0,3749 | 0,3770 | 0,3790 | 0,3810 | 0,3830 |
| 1,2 | 0,3849 | 0,3869 | 0,3888 | 0,3907 | 0,3925 | 0,3944 | 0,3962 | 0,3980 | 0,3997 | 0,4015 |
| 1,3 | 0,4032 | 0,4049 | 0,4066 | 0,4082 | 0,4099 | 0,4115 | 0,4131 | 0,4147 | 0,4162 | 0,4177 |
| 1,4 | 0,4192 | 0,4207 | 0,4222 | 0,4236 | 0,4251 | 0,4265 | 0,4279 | 0,4292 | 0,4306 | 0,4319 |
| 1,5 | 0,4332 | 0,4345 | 0,4357 | 0,4370 | 0,4382 | 0,4394 | 0,4406 | 0,4418 | 0,4429 | 0,4441 |
| 1,6 | 0,4452 | 0,4463 | 0,4474 | 0,4484 | 0,4495 | 0,4505 | 0,4515 | 0,4525 | 0,4535 | 0,4545 |
| 1,7 | 0,4554 | 0,4564 | 0,4573 | 0,4582 | 0,4591 | 0,4599 | 0,4608 | 0,4616 | 0,4625 | 0,4633 |
| 1,8 | 0,4641 | 0,4649 | 0,4656 | 0,4664 | 0,4671 | 0,4678 | 0,4686 | 0,4693 | 0,4699 | 0,4706 |
| 1,9 | 0,4713 | 0,4719 | 0,4726 | 0,4732 | 0,4738 | 0,4744 | 0,4750 | 0,4756 | 0,4761 | 0,4767 |
| 2,0 | 0,4772 | 0,4778 | 0,4783 | 0,4788 | 0,4793 | 0,4798 | 0,4803 | 0,4808 | 0,4812 | 0,4817 |
| 2,1 | 0,4821 | 0,4826 | 0,4830 | 0,4834 | 0,4838 | 0,4842 | 0,4846 | 0,4850 | 0,4854 | 0,4857 |
| 2,2 | 0,4861 | 0,4864 | 0,4868 | 0,4871 | 0,4875 | 0,4878 | 0,4881 | 0,4884 | 0,4887 | 0,4890 |
| 2,3 | 0,4893 | 0,4896 | 0,4898 | 0,4901 | 0,4904 | 0,4906 | 0,4909 | 0,4911 | 0,4913 | 0,4916 |
| 2,4 | 0,4918 | 0,4920 | 0,4922 | 0,4925 | 0,4927 | 0,4929 | 0,4931 | 0,4932 | 0,4934 | 0,4936 |
| 2,5 | 0,4938 | 0,4940 | 0,4941 | 0,4943 | 0,4945 | 0,4946 | 0,4948 | 0,4949 | *0,4951 | 0,4952 |
| 2,6 | 0,4953 | 0,4955 | 0,4956 | 0,4957 | 0,4959 | 0,4960 | 0,4961 | 0,4962 | 0,4963 | 0,4964 |
| 2,7 | 0,4965 | 0,4966 | 0,4967 | 0,4968 | 0,4969 | 0,4970 | 0,4971 | 0,4972 | 0,4973 | 0,4974 |
| 2,8 | 0,4974 | 0,4975 | 0,4976 | 0,4977 | 0,4977 | 0,4978 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4980 | 0,4981 |
| 2,9 | 0,4981 | 0,4982 | 0,4982 | 0,4983 | 0,4984 | 0,4984 | 0,4985 | 0,4985 | 0,4986 | 0,4986 |
| 3,0 | 0,4987 | 0,4987 | 0,4987 | 0,4988 | 0,4988 | 0,4989 | 0,4989 | 0,4989 | 0,4990 | 0,4990 |
| 3,10 ou + | 0,4999 | | | | | | | | | |

NOTA: Para valores de Z acima de 3,09, use 0,4999 como área.

* Use esses valores comuns resultantes de interpolação:

| | |
|----------|--------|
| Escore z | Área |
| 1,645 | 0,4500 |
| 2,575 | 0,4950 |



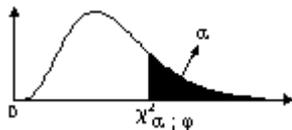


TABELA - Distribuição Qui-Quadrado

φ = graus de liberdade

| $\alpha \backslash \varphi$ | 0,995 | 0,99 | 0,975 | 0,95 | 0,90 | 0,75 | 0,50 | 0,25 | 0,10 | 0,05 | 0,025 | 0,01 | 0,005 | 0,001 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 0,0004 | 0,002 | 0,001 | 0,004 | 0,016 | 0,102 | 0,455 | 1,323 | 2,706 | 3,841 | 5,024 | 6,635 | 7,879 | 10,828 |
| 2 | 0,010 | 0,020 | 0,051 | 0,103 | 0,211 | 0,575 | 1,386 | 2,773 | 4,605 | 5,991 | 7,378 | 9,210 | 10,597 | 13,816 |
| 3 | 0,072 | 0,115 | 0,216 | 0,352 | 0,584 | 1,213 | 2,366 | 4,108 | 6,251 | 7,815 | 9,348 | 11,345 | 12,838 | 16,266 |
| 4 | 0,207 | 0,297 | 0,484 | 0,711 | 1,064 | 1,923 | 3,357 | 5,385 | 7,779 | 9,488 | 11,143 | 13,277 | 14,860 | 18,467 |
| 5 | 0,412 | 0,554 | 0,831 | 1,145 | 1,610 | 2,675 | 4,351 | 6,626 | 9,236 | 11,071 | 12,833 | 15,086 | 16,750 | 20,515 |
| 6 | 0,676 | 0,872 | 1,237 | 1,635 | 2,204 | 3,455 | 5,348 | 7,841 | 10,645 | 12,592 | 14,449 | 16,812 | 18,548 | 22,458 |
| 7 | 0,989 | 1,239 | 1,690 | 2,167 | 2,833 | 4,255 | 6,346 | 9,037 | 12,017 | 14,067 | 16,013 | 18,475 | 20,278 | 24,322 |
| 8 | 1,344 | 1,646 | 2,180 | 2,733 | 3,490 | 5,071 | 7,344 | 10,219 | 13,362 | 15,507 | 17,535 | 20,090 | 21,955 | 26,125 |
| 9 | 1,735 | 2,088 | 2,700 | 3,325 | 4,168 | 5,899 | 8,343 | 11,389 | 14,684 | 16,919 | 19,023 | 21,666 | 23,589 | 27,877 |
| 10 | 2,156 | 2,558 | 3,247 | 3,940 | 4,865 | 6,737 | 9,342 | 12,549 | 15,987 | 18,307 | 20,483 | 23,209 | 25,188 | 29,588 |
| 11 | 2,603 | 3,053 | 3,816 | 4,575 | 5,578 | 7,584 | 10,341 | 13,701 | 17,275 | 19,675 | 21,920 | 24,725 | 26,757 | 31,264 |
| 12 | 3,074 | 3,571 | 4,404 | 5,226 | 6,304 | 8,438 | 11,340 | 14,845 | 18,549 | 21,026 | 23,337 | 26,217 | 28,299 | 32,909 |
| 13 | 3,565 | 4,107 | 5,009 | 5,892 | 7,042 | 9,299 | 12,340 | 15,984 | 19,812 | 22,362 | 24,736 | 27,688 | 29,819 | 34,528 |
| 14 | 4,075 | 4,660 | 5,629 | 6,571 | 7,790 | 10,165 | 13,339 | 17,117 | 21,064 | 23,685 | 26,119 | 29,141 | 31,319 | 36,123 |
| 15 | 4,601 | 5,229 | 6,262 | 7,261 | 8,547 | 11,036 | 14,339 | 18,245 | 22,307 | 24,996 | 27,488 | 30,578 | 32,801 | 37,697 |
| 16 | 5,142 | 5,812 | 6,908 | 7,962 | 9,312 | 11,912 | 15,338 | 19,369 | 23,542 | 26,296 | 28,845 | 32,000 | 34,267 | 39,252 |
| 17 | 5,697 | 6,408 | 7,564 | 8,672 | 10,085 | 12,792 | 16,338 | 20,489 | 24,769 | 27,587 | 30,191 | 33,409 | 35,718 | 40,790 |
| 18 | 6,265 | 7,015 | 8,231 | 9,390 | 10,865 | 13,675 | 17,338 | 21,605 | 25,989 | 28,869 | 31,526 | 34,805 | 37,156 | 43,312 |
| 19 | 6,844 | 7,633 | 8,907 | 10,117 | 11,651 | 14,562 | 18,338 | 22,718 | 27,204 | 30,144 | 32,852 | 36,191 | 38,582 | 43,820 |
| 20 | 7,434 | 8,260 | 9,591 | 10,851 | 12,443 | 15,452 | 19,337 | 23,828 | 28,412 | 31,410 | 34,170 | 37,566 | 39,997 | 45,315 |
| 21 | 8,034 | 8,897 | 10,283 | 11,591 | 13,240 | 16,344 | 20,337 | 24,935 | 29,615 | 32,671 | 35,479 | 38,932 | 41,401 | 46,797 |
| 22 | 8,643 | 9,542 | 10,982 | 12,338 | 14,042 | 17,240 | 21,337 | 26,039 | 30,813 | 33,924 | 36,781 | 40,289 | 42,796 | 48,268 |
| 23 | 9,260 | 10,196 | 11,689 | 13,091 | 14,848 | 18,137 | 22,337 | 27,141 | 32,007 | 35,172 | 38,076 | 41,638 | 44,181 | 49,728 |
| 24 | 9,886 | 10,856 | 12,401 | 13,848 | 15,659 | 19,037 | 22,337 | 28,241 | 33,196 | 36,415 | 39,364 | 42,980 | 45,559 | 51,179 |
| 25 | 10,520 | 11,524 | 13,120 | 14,611 | 16,473 | 19,939 | 24,337 | 29,339 | 34,382 | 37,652 | 40,646 | 44,314 | 46,928 | 52,620 |
| 26 | 11,160 | 12,198 | 13,844 | 15,379 | 17,292 | 20,843 | 25,336 | 30,434 | 35,563 | 38,885 | 41,923 | 45,642 | 48,290 | 54,052 |
| 27 | 11,808 | 12,879 | 14,573 | 16,151 | 18,114 | 21,749 | 26,336 | 31,528 | 36,741 | 40,113 | 43,194 | 46,963 | 49,645 | 55,476 |
| 28 | 12,461 | 13,565 | 15,308 | 16,928 | 18,939 | 22,657 | 27,336 | 32,620 | 37,916 | 41,337 | 44,461 | 48,278 | 50,993 | 56,892 |
| 29 | 13,121 | 14,257 | 16,047 | 17,708 | 19,768 | 23,567 | 28,336 | 33,711 | 39,087 | 42,557 | 45,722 | 49,588 | 52,336 | 58,302 |
| 30 | 13,787 | 14,954 | 16,791 | 18,493 | 20,599 | 24,478 | 29,336 | 34,800 | 40,256 | 43,773 | 46,979 | 50,892 | 53,672 | 59,703 |
| 31 | 14,458 | 15,655 | 17,539 | 19,281 | 21,434 | 25,390 | 30,336 | 35,887 | 41,422 | 44,985 | 48,232 | 52,191 | 55,003 | 61,098 |
| 32 | 15,134 | 16,362 | 18,291 | 20,072 | 22,271 | 26,304 | 31,336 | 36,973 | 42,585 | 46,194 | 49,480 | 53,486 | 56,328 | 62,487 |
| 33 | 15,815 | 17,074 | 19,047 | 20,867 | 23,110 | 27,219 | 32,336 | 38,058 | 43,745 | 47,400 | 50,725 | 54,776 | 57,648 | 63,870 |
| 34 | 16,501 | 17,789 | 19,806 | 21,664 | 23,952 | 28,136 | 33,336 | 39,141 | 44,903 | 48,602 | 51,966 | 56,061 | 58,964 | 65,247 |
| 35 | 17,192 | 18,509 | 20,569 | 22,465 | 24,797 | 29,054 | 34,336 | 40,223 | 46,059 | 49,802 | 53,203 | 57,342 | 60,275 | 66,619 |
| 36 | 17,887 | 19,233 | 21,336 | 23,269 | 25,643 | 29,973 | 35,336 | 41,304 | 47,212 | 50,998 | 54,437 | 58,619 | 61,581 | 67,985 |
| 37 | 18,586 | 19,960 | 22,106 | 24,075 | 26,492 | 30,893 | 36,336 | 42,383 | 48,363 | 52,192 | 55,668 | 59,892 | 62,883 | 69,346 |
| 38 | 19,289 | 20,691 | 22,878 | 24,884 | 27,343 | 31,815 | 37,335 | 43,462 | 49,513 | 53,384 | 56,896 | 61,162 | 64,181 | 70,701 |
| 39 | 19,996 | 21,426 | 23,654 | 25,695 | 28,196 | 32,737 | 38,335 | 44,539 | 50,660 | 54,572 | 58,120 | 62,428 | 65,476 | 72,055 |
| 40 | 20,707 | 22,164 | 24,433 | 26,509 | 29,051 | 33,660 | 39,335 | 45,616 | 51,805 | 55,758 | 59,342 | 63,691 | 66,766 | 73,402 |
| 41 | 21,421 | 22,906 | 25,215 | 27,326 | 29,907 | 34,585 | 40,335 | 46,692 | 52,949 | 56,942 | 60,561 | 64,950 | 68,053 | 74,745 |
| 42 | 22,138 | 23,650 | 25,999 | 28,144 | 30,765 | 35,510 | 41,335 | 47,766 | 54,090 | 58,124 | 61,777 | 66,206 | 69,336 | 76,084 |
| 43 | 22,859 | 24,398 | 26,785 | 28,965 | 31,625 | 36,436 | 42,335 | 48,840 | 55,230 | 59,304 | 62,990 | 67,459 | 70,616 | 77,419 |
| 44 | 23,584 | 25,148 | 27,575 | 29,787 | 32,487 | 37,363 | 43,335 | 49,913 | 56,369 | 60,481 | 64,201 | 68,710 | 71,893 | 78,750 |
| 45 | 24,311 | 25,901 | 28,366 | 30,612 | 33,350 | 38,291 | 44,335 | 50,985 | 57,505 | 61,656 | 65,410 | 69,957 | 73,166 | 80,077 |
| 50 | 27,991 | 29,707 | 32,357 | 34,764 | 37,689 | 42,942 | 49,335 | 56,334 | 63,167 | 67,505 | 71,420 | 76,154 | 79,490 | 86,661 |
| 60 | 35,534 | 37,485 | 40,482 | 43,188 | 46,459 | 52,294 | 59,335 | 66,981 | 74,397 | 79,082 | 83,298 | 88,379 | 91,952 | 99,607 |
| 70 | 43,275 | 45,442 | 48,758 | 51,739 | 55,329 | 61,698 | 69,335 | 77,577 | 85,527 | 90,531 | 95,023 | 100,425 | 104,215 | 112,317 |
| 80 | 51,172 | 53,540 | 57,153 | 60,391 | 64,278 | 71,145 | 79,335 | 88,130 | 96,578 | 101,879 | 106,629 | 112,329 | 116,321 | 124,839 |
| 90 | 59,196 | 61,754 | 65,647 | 69,126 | 73,291 | 80,625 | 89,335 | 98,650 | 107,565 | 113,145 | 118,136 | 124,116 | 128,299 | 137,208 |
| 100 | 67,328 | 70,065 | 74,222 | 77,929 | 82,358 | 90,133 | 99,335 | 109,141 | 118,498 | 124,342 | 129,561 | 135,807 | 140,169 | 149,449 |

Distribuição t de Student - t_n

Os valores tabelados correspondem aos pontos x tais que: $P(t_n \leq x)$

| n | $P(t_n \leq x)$ | | | | | | | |
|----------|-----------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| | 0,600 | 0,750 | 0,900 | 0,950 | 0,975 | 0,990 | 0,995 | 0,9995 |
| 1 | 0,325 | 1,000 | 3,078 | 6,314 | 12,706 | 31,821 | 63,657 | 636,619 |
| 2 | 0,289 | 0,816 | 1,886 | 2,920 | 4,303 | 6,965 | 9,925 | 31,598 |
| 3 | 0,277 | 0,765 | 1,638 | 2,353 | 3,182 | 4,541 | 5,841 | 12,924 |
| 4 | 0,271 | 0,741 | 1,533 | 2,132 | 2,776 | 3,747 | 4,604 | 8,610 |
| 5 | 0,267 | 0,727 | 1,476 | 2,015 | 2,571 | 3,365 | 4,032 | 6,869 |
| 6 | 0,265 | 0,718 | 1,440 | 1,943 | 2,447 | 3,143 | 3,707 | 5,959 |
| 7 | 0,263 | 0,711 | 1,415 | 1,895 | 2,365 | 2,998 | 3,499 | 5,408 |
| 8 | 0,262 | 0,706 | 1,397 | 1,860 | 2,306 | 2,896 | 3,355 | 5,041 |
| 9 | 0,261 | 0,703 | 1,383 | 1,833 | 2,262 | 2,821 | 3,250 | 4,781 |
| 10 | 0,260 | 0,700 | 1,372 | 1,812 | 2,228 | 2,764 | 3,169 | 4,587 |
| 11 | 0,260 | 0,697 | 1,363 | 1,796 | 2,201 | 2,718 | 3,106 | 4,437 |
| 12 | 0,259 | 0,695 | 1,356 | 1,782 | 2,179 | 2,681 | 3,055 | 4,318 |
| 13 | 0,259 | 0,694 | 1,350 | 1,771 | 2,160 | 2,650 | 3,012 | 4,221 |
| 14 | 0,258 | 0,692 | 1,345 | 1,761 | 2,145 | 2,624 | 2,977 | 4,140 |
| 15 | 0,258 | 0,691 | 1,341 | 1,753 | 2,131 | 2,602 | 2,947 | 4,073 |
| 16 | 0,258 | 0,690 | 1,337 | 1,746 | 2,120 | 2,583 | 2,921 | 4,015 |
| 17 | 0,257 | 0,689 | 1,333 | 1,740 | 2,110 | 2,567 | 2,898 | 3,965 |
| 18 | 0,257 | 0,688 | 1,330 | 1,734 | 2,101 | 2,552 | 2,878 | 3,922 |
| 19 | 0,257 | 0,688 | 1,328 | 1,729 | 2,093 | 2,539 | 2,861 | 3,883 |
| 20 | 0,257 | 0,687 | 1,325 | 1,725 | 2,086 | 2,528 | 2,845 | 3,850 |
| 21 | 0,257 | 0,686 | 1,323 | 1,721 | 2,080 | 2,518 | 2,831 | 3,819 |
| 22 | 0,256 | 0,686 | 1,321 | 1,717 | 2,074 | 2,508 | 2,819 | 3,792 |
| 23 | 0,256 | 0,685 | 1,319 | 1,714 | 2,069 | 2,500 | 2,807 | 3,768 |
| 24 | 0,256 | 0,685 | 1,318 | 1,711 | 2,064 | 2,492 | 2,797 | 3,745 |
| 25 | 0,256 | 0,684 | 1,316 | 1,708 | 2,060 | 2,485 | 2,787 | 3,725 |
| 26 | 0,256 | 0,684 | 1,315 | 1,706 | 2,056 | 2,479 | 2,779 | 3,707 |
| 27 | 0,256 | 0,684 | 1,314 | 1,703 | 2,052 | 2,473 | 2,771 | 3,689 |
| 28 | 0,256 | 0,683 | 1,313 | 1,701 | 2,048 | 2,467 | 2,763 | 3,674 |
| 29 | 0,256 | 0,683 | 1,311 | 1,699 | 2,045 | 2,462 | 2,756 | 3,660 |
| 30 | 0,256 | 0,683 | 1,310 | 1,697 | 2,042 | 2,457 | 2,750 | 3,646 |
| 40 | 0,255 | 0,681 | 1,303 | 1,684 | 2,021 | 2,423 | 2,704 | 3,551 |
| 60 | 0,254 | 0,679 | 1,296 | 1,671 | 2,000 | 2,390 | 2,660 | 3,460 |
| 120 | 0,254 | 0,677 | 1,289 | 1,658 | 1,980 | 2,358 | 2,617 | 3,373 |
| ∞ | 0,253 | 0,674 | 1,282 | 1,645 | 1,960 | 2,326 | 2,576 | 3,291 |