

SELEÇÃO PPG-DEMOGRAFIA 2025

CEDEPLAR

Fique atento às instruções abaixo:

1. Essa é uma prova que deve ser feita sem individualmente e sem consulta. Qualquer indício de não cumprimento acarretará eliminação do candidato.
2. Lembramos que é EXPRESSAMENTE PROÍBIDO o uso de ferramentas de inteligência artificial na construção das respostas. Nos casos em que o uso for identificado a prova será anulada.
3. Será considerado APENAS UM ENVIO. em caso de duplicação, será considerado apenas o último.

* Indica uma pergunta obrigatória

1. E-mail *

2. Nome completo *

O preenchimento inadequado do nome acarretará eliminação do candidato.

Questão 1: Com base em seus conhecimentos básicos de Matemática e Estatística, **RESPONDA** às seguintes questões:

Número de clientes por adesão a plano de internet e operadora

Plano de internet	Operadora		Total
	OP1	OP2	
Sim	n_{11}	n_{12}	A
Não	n_{21}	n_{22}	B
Total	C	D	N

3. **1.1.** Considerando-se a tabela de contingência apresentada abaixo, é correto afirmar que basta a identificação dos valores A, D, N e n_{11} para a obtenção dos demais valores indicados nessa tabela.

Marcar apenas uma oval.

☐ Certo

☐ Errado

4. **1.2.** A razão n_{11}/A corresponde a uma probabilidade condicional de se ter um plano de internet para quem é da operadora OP2.

Marcar apenas uma oval.

☐ Certo

☐ Errado

5. **1.3.** A razão n_{21}/N corresponde à probabilidade de um cliente de um mercado consumidor específico em análise não possuir plano de internet e ser da operadora OP1.

Marcar apenas uma oval.

☐ Certo

☐ Errado

Questão 2. A matriz a seguir representa uma matriz de probabilidades de transição entre dois estados (empregados e desempregados), regendo a dinâmica de mobilidade de coortes no mercado de trabalho do município de Xangrilândia. Estamos acompanhando uma coorte de entrada no mercado de trabalho de **20.000** pessoas. Em 2019, **30%** da mão-de-obra não conseguiu emprego no primeiro ano em que buscavam emprego. Com base na matriz de transição e no tamanho dessa coorte, calcule o que se pede:

Matriz de probabilidade de transição entre estados (empregado e desempregado) no mercado de trabalho de Xangrilândia

Situação em 2019	Situação em 2020	
	Empregado	Desempregado
Empregado	0.75	0.25
Desempregado	0.30	0.70

6. **2.1.** Ao entrarem no mercado de trabalho, quantas pessoas encontram-se com emprego?

Marcar apenas uma oval.

☐ 7.000

☐ 30

☐ 6.000

☐ 14.000

7. **2.2.** Indique o número de pessoas que perderam o emprego em 2020, entre aquelas que conseguiram emprego em 2019? E quantas mantiveram seu emprego? Considere nulos os efeitos da mortalidade e migração.

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1.800 e 4.200
- ☐ 3.500 e 10.500
- ☐ 4.200 e 10.500
- ☐ 5.000 e 15.000

8. **2.3. CONSIDERE** o seguinte cenário. Devido a uma forte crise, a probabilidade de se conseguir emprego (a primeira coluna) foi reduzida em 10% em relação ao seu valor original (não é redução absoluta, mas relativa).

Com base nisso, refaça a nova matriz de probabilidade de transição para os estados empregado e desempregado. Lembre-se de que a soma das probabilidades para estar empregado ou desempregado em 2020, para empregados e desempregados em 2019, não deve ser maior que 1.

SELECIONE a alternativa que indica corretamente as probabilidades:

- i) Empregado 2019 → Empregado 2020
- ii) Empregado 2019 → Desempregado 2020
- iii) Desempregado 2019 → Empregado 2020
- iv) Desempregado 2019 → Desempregado 2020

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 0,675; 0,225; 0,270; 0,630
- ☐ 0,650; 0,350; 0,200; 0,800
- ☐ 0,650; 0,150; 0,200; 0,600
- ☐ 0,675; 0,325; 0,270; 0,730

9. **2.4.** Considerando o cenário previsto na questão 2.3, **RESPONDA:**
Quantas pessoas empregadas da coorte em 2019 estariam agora desempregadas em 2020?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 3.150
- ☐ 4.550
- ☐ 2.100
- ☐ 4.900

10. **2.5.** Considerando o cenário previsto na questão 2.3, **RESPONDA:**
Quantas desempregadas em 2019 conseguiriam experimentar mobilidade ascendente (empregar-se)?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 9.450
- ☐ 1.620
- ☐ 9.100
- ☐ 1.200

Questão 3. LEIA o trecho abaixo:

Inicialmente pensava-se que a queda desejada da fecundidade poderia ser alcançada principalmente por meio da mudança na estrutura de incentivos para a formação de famílias. O Brasil - assim como outros países – apresentou rápida queda no nível de fecundidade na segunda metade do século XX.

11. **CITE e COMENTE, SUSCINTAMENTE, TRÊS** condicionantes que levaram à queda rápida da fecundidade na segunda metade do século XX no Brasil.

FIM DO EXAME

Clique no botão "Enviar" para concluir e enviar a prova para avaliação da banca. A comunicação será feita como previsto no cronograma do processo de seleção.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

