



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

C E N T R O T E C N O L Ó G I C O

Departamento de Informática e Estatística



CAMPUS UNIVERSITÁRIO – TRINDADE – CAIXA POSTAL 476, CEP: 88040-900 – FLORIANÓPOLIS – SC – TEL.0XX(48) 3721-9498

TESTE 02 – Postar no Moodle até 23:59 de 09/11.

Referência: Cap. 2 do livro-texto da disciplina e notas de aula de 04/11

Nome: Rafael Begnini de Castilhos

Matrícula: 20205642

Considere o seguinte **tema**: “O retorno às atividades presenciais na UFSC”.

Problema: Decidir qual é o melhor momento do retorno? Já devia ter retornado? Está mais do que na hora de voltar?

Críticas externas: Muitas críticas são realizadas através da mídia em SC.

<https://ndmais.com.br/educacao/comunidade-quer-retorno-das-aulas-presenciais-na-ufsc/>

<http://www.engeplus.com.br/noticia/economia-e-mercado/2021/crescem-as-criticas-pela-falta-de-aulas-na-ufsc>

Posição da reitoria:

<https://www.apufsc.org.br/2021/07/15/chefe-de-gabinete-da-ufsc-fala-sobre-as-perspectivas-para-o-retorno-presencial/>

População alvo:

Segundo dados do Plano de Desenvolvimento Institucional ([PDI 2020-2024](#)) são mais de **5.600 servidores** (2.500 docentes e 3.100 TAE's - Técnicos Administrativos em Educação), **1.200 alunos da Educação Básica**, em torno de **30.000 matriculados em 120 Cursos de Graduação** (107 presenciais e 13 a distância) e supera **8.000 estudantes nos cursos *stricto sensu*** (65 mestrados acadêmicos, 21 mestrados profissionais e 56 doutorados), e **2.000 nos *lato sensu*** (7 especializações).

Sugestão:

Assistir o vídeo da Profª Daniela Karine Ramos (UFSC), que aborda a elaboração de questionários no contexto da pesquisa.

<https://www.youtube.com/watch?v=tOX9aIV4ULA>

DESAFIO INDIVIDUAL:

Q1 (Vale 3,0) – Defina, em sua percepção, considerando os aspectos relevantes do tema, problema e população-alvo, os objetivos (geral e específicos) para essa pesquisa de levantamento.

Objetivo geral: Identificar o perfil dos discentes, docentes e servidores em relação aos avanços na vacinação da COVID-19 e combate às demais variantes, com o fito de caracterizar aspectos pessoais que podem interferir no convívio com os demais em ambientes fechados.

Objetivos específicos: (ao menos três objetivos específicos)

- 1- Descrever os hábitos de cuidado pessoal referente ao combate do COVID-19.
- 2- Identificar as principais dificuldades no cuidado pessoal e manutenibilidade da integridade física para evitar o contágio do COVID-19.
- 3- Mapear as características pessoais e histórico familiar dos questionados.
- 4- Identificar possíveis problemas de saúde causados durante às fases da pandemia.

Q2 (Vale 3,0) – Construa um instrumento estruturado de coleta de dados (**Questionário**) que permita obter a opinião dos indivíduos, aplicando-o via internet, a partir da seleção por amostragem dos integrantes da amostra (a ser calculada a seguir).

2-1 (Vale 1,0) - Perfil sociodemográfico: (Ao menos três características básicas dos indivíduos)

DATA DE NASCIMENTO: __ / __ / ____

VOCÊ MORA... () Sozinho	() República	() Com os pais	() Outro _____
EM UM... () Apartamento	() Em casa	() Outro _____	
ESTADO CIVIL... () Solteiro	() Casado	() Viúvo _____	() Outro _____

RENDA... ☐ Menos de 1 SM ☐ 1 a 2 SM ☐ 2 a 4 SM ☐ 4 ou mais SM
PRINCIPAIS DESPESAS (ESCOLHA UMA OU MAIS)... ☐ Habitação ☐ Alimentação ☐ Saúde ☐ Ajuda familiar
☐ Vestuário ☐ Locomoção ☐ Outro _____

2.2 (Vale 2,0) – Características básicas sobre o tema e o problema (ao menos cinco a levantar):

DURANTE A PANDEMIA, VOCÊ FEZ USO DE RECURSOS PARA EVITAR O CONTÁGIO...

☐ Usei máscara e álcool em gel ☐ Usei apenas máscara ☐ Usei apenas álcool em gel ☐ Não usei nada

DURANTE A PANDEMIA, QUANDO É NECESSÁRIO FICAR MUITO TEMPO EM AMBIENTE FECHADO...

☐ Uso apenas uma máscara ☐ Troco de máscara de acordo com o período indicado ☐ Não uso máscara

AS PRINCIPAIS DIFICULDADES QUE ENCONTREI AO OBTER RECURSOS AO COMBATE DO COVID-19 FOI...

☐ Questões financeiras ☐ Questões locomotivas ☐ Questões de acessibilidade ☐ Outros _____

SE AS ATIVIDADES PRESENCIAIS RETORNAREM, VOCÊ ESPERA QUE... (ESCOLHA UMA OU MAIS)

☐ Forneça álcool em gel em todos ambientes ☐ Disponibilize ambientes arejados e limpos ☐ Forneça suporte financeiro para ajuda de custos em utensílios higienicos ☐ Outros _____

SE AS ATIVIDADES PRESENCIAIS RETORNAREM, OS REQUISITOS QUE DEVEM SER ATENDIDOS SÃO... (ESCOLHA UMA OU MAIS)

☐ Toda população brasileira vacinada completa ☐ Toda população brasileira adulta vacinada completa
☐ Toda população brasileira adulta com primeira dose ☐ Toda população brasileira com mais de 60 anos com primeira dose
☐ Índices de mortalidade abaixo de 1% ☐ Índices de infecção abaixo de 5%
☐ Nada ☐ Outros _____

A QUANTIDADE DE PESSOAS QUE CONVIVEM COM VOCÊ E QUE FORAM INFECTADAS COM COVID-19...

☐ Nenhuma ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ou mais

Q3 (Vale 2,0) – Qual (ou quais) a(s) **técnica(s) de amostragem** que Você proporia aplicar para obter a amostra? Justifique.

Amostragem não probabilística, pois reopresenta especificamente o segmento de discentes, docentes e servidores, de forma a utilizar amostragem aleatória, assumindo que a população é finita e composta de N elementos. O número de elementos amostrados será representado por n . Será utilizado uma amostragem estratificada proporcional, pelo motivo de caracterizar-se pela escolha de uma amostra de cada subgrupo (discentes, docentes e servidores) da população considerada.

Q4 (Vale 2,0) – Qual o tamanho da amostra (n) ser levantada, segundo a população-alvo (N) definida e a técnica de amostragem proposta anteriormente? (Considere um erro amostral (e) máximo de 3%)

Handwritten calculation for sample size n :

Q4) n = Tamanho da amostra que queremos calcular
 N = Tamanho do universo : Somatório = 46800
 e = Margem de erro : 3%
 Z = nível de confiança = 95% $\Rightarrow 1,96$
 p = proporção que queremos encontrar = 50%.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)} = \frac{46800 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)}{(46800-1) \cdot 0,03^2 + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)}$$
$$= \frac{44946,72}{43,0795} = 1043,34 \Rightarrow \text{leido arredondamento não se aplica.}$$

= logo precisamos de 1044 entrevistas.