



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**  
**Curso: Mestrado e Doutorado**

**PLANO DE ENSINO<sup>1</sup>**

**I. IDENTIFICAÇÃO**

---

Curso: Mestrado e Doutorado em Psicologia	Semestre: 2020.1	
Disciplina: PGP410038 - Análises quantitativas na pesquisa em psicologia	Horas/aula semanais:04	Horário: 313304
Professor: Carlos Nunes	e-mail: carlos.nunes@ufsc.br	
Sala: atividade remota		

**II. EMENTA**

---

Abrange o estudo de métodos de análise quantitativa de dados, envolvendo análise uni e multivariada para identificação da relação entre medidas e variáveis externas, dimensionalidade de medidas e o uso de tais métodos para a pesquisa em psicologia. Métodos e padrões para comunicação de resultados de análises quantitativas de dados.

**III. OBJETIVOS**

---

1. Saber avaliar as possibilidades e limites de uso de diferentes níveis e tipos de medida na pesquisa psicológica;
2. Conhecer e aplicar métodos adequados para a descrição de diferentes tipos de variáveis na pesquisa em psicologia;
3. Conhecer e aplicar métodos estatísticos e psicométricos para a verificação de hipóteses a partir da relação entre medidas psicológicas;
4. Demonstrar competências e habilidades para identificar, caracterizar e operar métodos estatísticos e psicométricos apropriados para relacionar resultados de medidas psicológicas com outras variáveis, segundo a natureza dos problemas de pesquisa em Psicologia;
5. Conhecer e aplicar métodos estatísticos e psicométricos para identificar diferenças nos resultados de medidas em relação a variados grupos;
6. Conhecer e aplicar métodos para a verificação das dimensões subjacentes em medidas em psicologia e sua precisão.

**IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

---

**Sobre as adaptações para o formato remoto:**

A disciplina está dividida em módulos, para os quais serão disponibilizados materiais didáticos variados (vídeos, artigos, links para websites com materiais sobre os temas) a partir do Moodle. Para cada módulo, serão realizados encontros síncronos para discussão de materiais e levantamento de dúvidas. Também serão disponibilizadas pelo Moodle atividades de acompanhamento e avaliação<sup>2</sup>.

**Temas e atividades**

**1ª Módulo**

- Apresentação e discussão do plano de atividades da disciplina
- Introdução a pacotes estatísticos
- Métodos para criação e organização de informações em bases de dados
- Estatística descritiva e formas de comunicação com uso de tabelas e figuras

<sup>1</sup> Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas remotas, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020

<sup>2</sup> Atividades de acompanhamento são tarefas disponibilizadas no Moodle referentes aos conteúdos abordados envolvendo exercícios práticos, com o uso do pacote estatístico, a partir de bases de dados disponibilizadas. A realização dessas tarefas pelos alunos / grupos será utilizada para o **registro de frequência** e, quando indicado, para **avaliação**. Apresentam **prazo máximo** para seu registro.

- Procedimentos estatísticos para verificação da normalidade da distribuição de medidas
- Procedimentos estatísticos para estimativa da associação: qui-quadrado e teste-t

Aula	Data	Atividades/Temas de estudo	Método / Recurso
1	03/03	Apresentação da disciplina. Níveis de medida. Estatística descritiva. Apresentação inicial do Stata.	- Aula presencial
2	10/03	Operações básicas no Stata.	- Aula presencial
3	01/09	Apresentação de plano de ensino e acordos pedagógicos de retomada. Resumo das aulas iniciais da disciplina. Apresentação dos materiais a serem utilizados para as aulas subsequentes.	- Revisão dos materiais disponibilizados pelo Moodle relativos às duas primeiras aulas; - <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 15h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais <sup>3</sup> sobre os tópicos; conteúdo gravado da atividade síncrona; <b>atividade de acompanhamento:</b> entrega até 11/9.
4	08/09	Testes de hipótese e Qui-quadrado	- <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre o tópico.
5	15/09	Distribuição normal e teste-t	- <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 14:30h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos; <b>atividade de acompanhamento e avaliação:</b> entrega até 25/9.  <b>Atividade de avaliação (V1):</b> realizar a análise de um banco de dados para descrever os resultados de suas medidas e de variáveis sócio-demográficas; verificar as associações entre as medidas e demais variáveis. Reportar os resultados.

## 2ª Módulo

- Técnicas univariadas para comparação de médias: one-way ANOVA
- Introdução a técnicas multivariadas para comparações de médias: ANOVA fatorial
- Métodos para apresentação de resultados, testes *post-hoc*, diferenças intra e inter-grupos

<sup>3</sup> Materiais digitais sobre os tópicos podem incluir vídeos, podcasts, apresentações, cartilhas etc. Todos os materiais serão **disponibilizados no Moodle** na seção referente à semana letiva.

Aula	Data	Atividades/Temas de estudo	Método / Recurso
6	22/09	Correlação	- <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos.
7	29/09	One Way ANOVA	- <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos; <b>atividade de acompanhamento:</b> entrega até 09/10.
8	06/10	ANOVA fatorial	- <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 14:30h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre o tópico; conteúdo gravado da atividade síncrona;
9	13/10	ANOVA – identificação de interações e considerações finais	- <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 14:30h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos; <b>atividade de acompanhamento e avaliação:</b> entrega até 30/10.  <b>Atividade de avaliação (V2):</b> realizar a análise de um banco de dados utilizando os procedimentos estatísticos estudados. Reportar os resultados.

### 3ª Módulo

- Aspectos técnicos e conceituais do uso da regressão linear e logística
- Procedimentos para realização de regressão linear e logística com uso de pacotes estatísticos
- Métodos para otimização de modelos, opções avançadas e apresentação de resultados

Aula	Data	Atividades/Temas de estudo	Método / Recurso
10	20/10	Regressões Lineares	- <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos.
11	27/10	Regressão múltipla e diagnósticos	- <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 14:30h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre o tópico; conteúdo gravado da atividade síncrona; <b>atividade de acompanhamento:</b> entrega até 06/11
12	03/11	Considerações finais sobre métodos de regressão: métodos <i>stepwise</i> , inclusão de variáveis independentes categóricas, regressão logística  Encerramento da disciplina	- <b>Síncrona:</b> Webconferência BBB Moodle (discussão de conteúdos e dúvidas): <b>das 13:30h às 14:30h.</b> - <b>Assíncrona:</b> materiais digitais sobre os tópicos; <b>atividade de acompanhamento e avaliação:</b> entrega até 20/11.  <b>Atividade de avaliação (V3):</b> realizar a análise de um banco de dados para testar modelos preditivos em medidas psicológicas com uso de regressão. Reportar os resultados.

**4ª Módulo:** em decorrência dos ajustes realizados no plano de ensino para a oferta da disciplina no formato remoto, esse módulo não será considerado no processo avaliativo. Os materiais referentes aos tópicos previstos serão disponibilizados por meio do Moodle.

- Aspectos técnicos e conceituais da Análise Fatorial Exploratória e de índices de precisão
- Procedimentos para a realização de EFA e verificação da precisão de medidas psicológicas com uso de pacotes estatísticos
- Métodos de rotação ortogonal e oblíqua, opções avançadas e apresentação de resultados
- Uso da EFA e de estimativas de consistência interna para realização de estudos de validade de medidas e seleção de itens

## V. MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO

- a) Webconferências para exposições complementares de conteúdo e esclarecimento de dúvidas;
- b) Estudos dirigidos - pesquisa bibliográfica, discussão de textos da disciplina;
- c) Acompanhamento dos materiais em multimídia disponibilizados sobre os conteúdos estudados (vídeos, podcasts, apresentações etc.)
- d) Uso de pacotes estatísticos para a verificação de hipóteses a partir da relação entre medidas psicológicas

#### **Ferramentas de ensino remoto:**

- Webconferências por meio do Moodle;
- Vídeos / apresentações sobre os temas abordados na disciplina;
- Questionários e quizzes disponibilizados no Moodle;

**Serão utilizados os recursos do Moodle** para a realização das webconferências, disponibilização de materiais, atividades de acompanhamento e avaliação.

#### **VI. REGISTRO DE FREQUÊNCIA**

---

O registro de frequência será realizado a partir das atividades de acompanhamento para cada tópico estudado na disciplina. As atividades de acompanhamento e avaliação envolvem a realização de tarefas específicas (resposta a um questionário ou quiz e entrega de materiais).

#### **VII. AVALIAÇÃO**

---

De acordo com o Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Psicologia e, em conformidade com a Legislação Geral da UFSC, que define o sistema de avaliação nas disciplinas, adotaremos os seguintes critérios:

- a) Frequência suficiente, acompanhada conforme detalhado no tópico IV;
  - Realização e entrega dos exercícios de análise de dados propostos em sala de aula. A nota final será calculada pela média aritmética das notas em V1, V2 e V3;

As atividades **V1, V2 e V3** podem ser realizadas de forma individual ou em grupo.

#### **VIII. REFERÊNCIAS BÁSICAS (todos os artigos / capítulos usados serão disponibilizadas por meio do Moodle)**

---

- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for Educational and psychological testing*. Washington, DC: Author.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (2000). *Testagem Psicológica (7a ed.)*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Cronbach, J. L. (1996). *Fundamentos da testagem psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis: RJ: Vozes.
- Pasquali, L. (Ed.). (2010). *Instrumentação Psicológica: Fundamentos e Práticas*. Porto Alegre: Artmed.
- Primi, R., Muniz, M., & Nunes, C. H. S. S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. In C. S. Hutz (Ed.), *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp. 243-265). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Valentini, F., & Laros, J. A. (2012). Métodos atuais de estatística aplicada e psicometria. Em C. S. Hutz (Org.), *Avanços em Avaliação Psicológica e Neuropsicológica em Crianças e Adolescentes II* (pp. 7-40). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- StataCorp. (2015). *Stata 14: Release 14*. Statistical Software. College Station, TX: StataCorp LP.