**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

**PLANO DE ENSINO**

**Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020**

**I - IDENTIFICAÇÃO:**

**Nome da disciplina**: Identificação de Padrões Alimentares por técnica de análises multivariadas

**Código:** NTR 410151

**Carga Horária semestral**: 30 h/a

**Ano / semestre**: 2020/2

**Horário**: Quintas-feiras das 13h30 às 17h.

Professores:

Patrícia de Fragas Hinnig (Linha 1 – 1 h/a) – patrícia.hinnig@ufsc.br (**Responsável)**

Maria Alice Altenburg de Assis (Linha 1 – 1 h/a) malicedeassis@gmail.com

**II - EMENTA**: Base teórica de Análise Fatorial (AF) com método de estimação de Componentes Principais (ACP); derivação de padrões alimentares e padrões de refeições (PA) por meio de ACP em estudo com delineamento transversal e longitudinal. Análise de associação dos padrões alimentares e por refeições com desfechos em saúde. Discussão dos aspectos positivos e limitações das técnicas de análise estatísticas em função dos resultados obtidos na análise de dados.

**III - OBJETIVOS**: Conhecer e discutir as bases teóricas das análises estatísticas por técnica de análise multivariada aplicadas para derivar padrões dietéticos; Aplicar as técnicas de ACP em banco de dados; Discutir e interpretar os resultados dos padrões obtidos e sua associação com desfechos de saúde.

**IV. CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS OBTIDOS PARA CURSAR ESTA DISCIPLINA:**

NTR 130400: ESTATÍSTICA APLICADA À NUTRIÇÃO ou equivalente, em que tenham sido estudados os seguintes temas: tipos de variáveis, estatística descritiva de variáveis contínuas e categóricas (medidas de tendência central e dispersão, intervalo de confiança), testes de hipótese, erros alfa e beta, teste T e Mann-Whitney, teste de ANOVA de uma entrada e teste de Kruskal-Wallis, correlação e regressão linear simples, teste de qui-quadrado, análise de dados pareados, uso do programa STATA para análises estatísticas

**V - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO, CRONOGRAMA E METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19** | | | |
| **DATA** | **CONTEÚDO** | **ATIVIDADE SINCRONA / ASSÍNCRONA** | **PLATAFORMA INDICADA** |
| Aula 1-04/02/2021 | Plano de ensino  Utilização dos Padrões alimentares em Epidemiologia Nutricional e diferentes métodos para derivação dos padrões  Organização dos Seminários  Profa. Patrícia e Maria Alice | Síncrona | Big Blue Button via Moodle |
| Aula 2-11/02/2021 | Análise Fatorial com método de estimação de Componentes Principais: uso em estudos de delineamento transversal.  Profa. Patrícia | Síncrona | Big Blue Button via Moodle |
| Aula 3- 18/02/2021 | **Preparação dos Seminários**  Profa. Maria Alice | Assíncrono | Moodle |
| Aula 4 – 25/02/2021 | **Apresentação dos seminários 1 e 2**  **Artigo 1 -** Artigo sobre associação de padrões alimentares derivados por meio da ACP e desfechos em saúde em estudo transversal  **Artigo 2 -** Artigo sobre associação de padrões alimentares derivados por meio da ACP e desfechos em saúde em estudo longitudinal  Profas. Patrícia e Maria alice | Síncrono | Big Blue Button via Moodle |
| Aula 5 – 04/03/2021 | **Apresentação dos seminários 3 e 4**  **Artigo 3 -** Artigo sobre associação de padrões de refeições derivados por meio da ACP e desfechos em saúde  **Artigo 4 -** Artigo sobre associação de padrões alimentares derivados por meio de cluster ou classe latente e desfechos em saúde  Profa. Patrícia e Maria alice | Síncrono | Big Blue Button via Moodle |
| Aula 6 – 11/03/2021 | Aplicação da análise fatorial em dados reais de consumo alimentar. Geral e por refeição  Profa. Patrícia Hinnig | Síncrono | Big Blue Button via Moodle |
| Aula 7 – 18/03/2021 | Preparação do seminário final  Profa. Patrícia Hinnig | Assíncrono | Moodle |
| Aula 8 – 25/03/2021 | Apresentação do seminário final  Profa. Patrícia e Maria Alice | Síncrono | Big Blue Button via Moodle |

METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**:** Todas as aulas e atividades serão registradas na plataforma Moodle.Aulas expositivas síncronas usando webconferência na plataforma https://conferenciaweb.rnp.br/webconf ou aulas assíncronas com preparação dos seminários e análises para a apresentação final.

**VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:** A avaliação dos conteúdos ministrados ocorrerá a partir do desempenho do aluno nas atividades propostas e seminários.

Cada uma das atividades e avaliações receberão uma nota entre 0 (zero) e 10 (dez), sendo que posteriormente as mesmas serão computadas e ponderadas da seguinte forma:

- Seminários: peso 4,0

- Avaliação final: peso 6,0

TOTAL: 10 PONTOS

Os critérios para considerar o aluno aprovado ou não na disciplina seguirão as normas estabelecidas pelo Programa de Pós Graduação em Nutrição (PPGN) e Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PROPG) da Universidade Federal de Santa Catarina. O aproveitamento em disciplinas será dado por notas de 0 (zero) a 10,0 (dez), considerando-se 7,0 (sete) como nota mínima de aprovação.

**VII** - **DIREITOS AUTORAIS E PRIVACIDADE**

As aulas estão protegidas pelo direito autoral. Baixar, reproduzir, compartilhar, comunicar ao público, transcrever, transmitir, entre outros, o conteúdo das aulas ou de qualquer material didático-pedagógico só é possível com prévia autorização.

Respeite a privacidade e os direitos de imagem tanto dos docentes quanto dos colegas. Não compartilhe prints, fotos e similares, sem a permissão explícita de todos os participantes.

O(a) estudante que desrespeitar esta determinação estará sujeito(a) a sanções disciplinares previstas no Capítulo VIII, Seção I, da Resolução 017/CUn/1997.

**VIII – BIBLIOGRAFIA BÁSICA/LEITURAS SUGERIDAS**

1. Ambrosini GL (2014) Childhood dietary patterns and later obesity: a review of the evidence. *Proc Nutr Soc* **73**, 137-46.
2. Ambrosini GL, Emmett PM, Northstone K, *et al.* (2014) Tracking a dietary pattern associated with increased adiposity in childhood and adolescence. *Obesity* (Silver Spring) **22**, 458-465.
3. Baltar VT, et al. Breakfast patterns and their association with body mass index in Brazilian adults. Cad. Saúde Pública 2018; 34(6):e00111917
4. Biazzi Leal D, Altenburg de Assis MA, Hinnig PF, Schmitt J, Soares Lobo A, Bellisle F, Di Pietro PF, Vieira FK, de Moura Araujo PH, de Andrade DF (2017) Changes in Dietary Patterns from Childhood to Adolescence and Associated Body Adiposity Status. *Nutrients* **9**(10). pii: E1098.
5. Carvalho CA, Fonsêca PC, Nobre LN, Priore, SE, Franceschini Sdo, C (2016) Methods of a posteriori for identification of food patterns in Brazilian children: A systematic review. *Cien Saude Colet* **21**, 143–154.
6. de Oliveira Santos R, Fisberg RM, Marchioni DM, Troncoso Baltar V (2015). Dietary patterns for meals of Brazilian adults. ***Br J Nutr*** 114, 822–828.
7. Fernández-Alvira JM, Börnhorst C, Bammann K, *et al*. (2015) Prospective associations between socio-economic status and dietary patterns in European children: the Identification and Prevention of Dietary- and Lifestyle-induced Health Effects in Children and Infants (IDEFICS) Study. *Br J Nutr* **113**, 517-525.
8. Frémeaux AE, Hosking J, Metcalf BS, *et al*. (2011) Consistency of children's dietary choices: annual repeat measures from 5 to 13 years (EarlyBird 49). *Br J Nutr* **106**, 725-731.
9. Hu FB (2002) Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. *Curr Opin Lipidol* **13**, 3-9.
10. Huh J, Riggs NR, Spruijt-Metz D, *et al*. (2011) Identifying patterns of eating and physical activity in children: a latent class analysis of obesity risk. *Obesity* (Silver Spring) **19**, 652-658.
11. Iannotti RJ & Wang J (2013) Patterns of physical activity, sedentary behavior, and diet in U.S. adolescents*. J Adolesc Health* **53**, 280-286.
12. Kac G, Sichieri R, Gigante DP, organizadores. *Epidemiologia Nutricional*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora Atheneu; 2007. 580 pp.
13. Kant AK (2004) Dietary patterns and health outcomes. *J Am Diet Assoc* **104,** 615-635.
14. Kupek E, Lobo AS, Leal DB, Bellisle F, de Assis MA (2016) Dietary patterns associated with overweight and obesity among Brazilian schoolchildren: an approach based on the time-of-day of eating events. *Br J Nutr* **116**(11):1954-1965.
15. Magee CA, Caputi P & Iverson DC (2013) Patterns of health behaviours predict obesity in Australian children. *J Paediatr Child Health* **49**, 291-296.
16. Massarani FA, Cunha DB, Muraro AP, Souza Bda S, Sichieri R, Yokoo EM (2015) Familial aggregation and dietary patterns in the Brazilian population. *Cad Saude Publica* **31**, 2535–2545.
17. Newby PK & Tucker KL (2004) Empirically derived eating patterns using factor or cluster analysis: a review. *Nutr Rev* **62**, 177-203.
18. Northstone K & Emmett PM (2008) Are dietary patterns stable throughout early and mid-childhood? A birth cohort study. *Br J Nutr* **100**, 1069-1076.
19. Pinho MGM, Adami F, Benedet J, Vasconcelos FAG (2017) Association between screen time and dietary patterns and overweight/obesity among adolescents. *Rev Nutr* **30**, 377–389.
20. Rodrigues PR, Pereira RA, Cunha DB, Sichieri R, Ferreira MG, Vilela AA, Gonçalves-Silva RM (2012) Factors associated with dietary patterns in adolescents: A school-based study in Cuiabá, Mato Grosso. *Rev Bras Epidemiol* 15, 662–674.
21. Santos NH, Fiaccone RL, Barreto ML, Silva LA, Silva Rde C (2014) Association between eating patterns and body mass index in a sample of children and adolescents in Northeastern Brazil. *Cad Saude Publica* **30**, 2235–2245.
22. Santos RO, et al. Dietary patterns for meals of Brazilian adults. British Journal of Nutrition (2015), 114, 822–828.
23. Santos RO, et al. The traditional lunch pattern is inversely correlated with body mass index in a population-based study in Brazil. BMC Public Health (2018) 18:33.
24. Shi Z, et al. Meal-specific food patterns and the incidence of hyperglycemia in a Chinese adult population. British Journal of Nutrition (2017), 118, 53–59.

Maria Alice Altenburg de Assis

Professora Dra. Programa de Pós Graduação em Nutrição

Universidade Federal de Santa Catarina

Patrícia de Fragas Hinnig

Professora Dra. Programa de Pós Graduação em Nutrição

Universidade Federal de Santa Catarina