



Universidade Federal do ABC

Ergonomia Cognitiva

2022.2

Professoras:

Patricia Vanzella | **Noturno** - remoto

Thenille Braun-Janzen | **Matutino** - presencial

Ergonomia e Fatores Humanos

- ❑ Ergonomia (ou Fatores Humanos) é a **disciplina científica** que se ocupa do entendimento de **interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema**.
- ❑ Aplicação de teoria, princípios, dados e métodos ao *design* com o objetivo de otimizar o **bem-estar** humano e o **desempenho** geral do sistema.
- ❑ Um dos domínios da Ergonomia (ou Fatores Humanos) é a **Ergonomia Cognitiva**, que é voltada ao estudo e análise dos **aspectos psicológicos e cognitivos** e seus efeitos nas interações entre seres humanos e sistemas.

Ementa

- ❑ Ergonomia e fatores humanos;
- ❑ Tópicos de estudo - Métodos de estudo;
- ❑ Limites ao processamento da informação (percepção, atenção, memória, execução);
- ❑ Esforço cognitivo;
- ❑ Psicologia cognitiva e erros humanos;
- ❑ Análise de erros cognitivos;
- ❑ Interfaces homem-máquina;
- ❑ Neuroergonomia;
- ❑ Desenho de software;
- ❑ Ambientes exigentes;
- ❑ Adaptação para pessoas com necessidades cognitivas especiais

Bibliografia básica



ABRAHÃO, J., et al. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Blucher, 2009.

GUIMARÃES, L. B. de M, editora. Ergonomia Cognitiva. Porto Alegre: FEENG, 2006.

VIDAL, M. C.; DE CARVALHO, P. V. R. Ergonomia Cognitiva: Raciocínio e decisão no trabalho. Rio de Janeiro: Virtual Científica Editora, 2008.

Bibliografia complementar

DURSO, F. T., editor. Handbook of Applied Cognition. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd., 2007.

NEMETH, C. P. Human Factors Methods for Design: Making Systems Human Centered. Florence, KY: CRC Press, 2004.

PAK, R.; MCLAUGHLIN, A. Designing Displays for Older Adults. Florence, KY: CRC Press, 2010.

PARASURAMA, R.; RIZZO, M., editores. Neuroergonomics: The brain at work. Oxford: Oxford University Press, 2008.

SEARS, A.; JACKO, J.A. The Human Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications. 2a ed. Florence, KY: CRC Press, 2007.

STEPHANIDIS, C. The Universal Access Handbook. Florence, KY: CRC Press, 2009.

WICKENS, C. D.; HOLLANDS, J. G. Engineering Psychology and Human Performance. 3a ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1999.

WICKENS, C. D.; MCCARLEY, J. S. Applied Attention Theory. Florence, KY: CRC Press, 2007.



MATERIAL DA DISCIPLINA

no Moodle

Cronograma de aulas e atividades

Cronograma do MATUTINO

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QMShp9zAGPoOo-FW1uTJxgiUo3DFMnrE/edit?usp=sharing&oid=114758201861560089248&rtpof=true&sd=true>

Cronograma do NOTURNO

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/11h-74Tth5p7bB3NgfqnaYg5zyNHt9--K/edit?usp=sharing&oid=107984442545970799208&rtpof=true&sd=true>

Avaliações **MATUTINO - presencial**

- ❑ **Quizzes semanais** - atividade individual (20%)
- ❑ **Estudo de Caso** - atividade individual (20%)
- ❑ **Projeto** - atividade em grupo (50%)
 - ❑ Projeto escrito (20%)
 - ❑ Produto (15%)
 - ❑ Apresentação em vídeo (15%)
- ❑ **Avaliação por Pares** (dos produtos e vídeos) - atividade individual (10%)
- ❑ Bônus - participação e entrega das atividades (até 10% da nota final).

Avaliações **NOTURNO - remoto**

- ❑ **Quizzes semanais** - atividade individual (40%)
- ❑ **Projeto** - atividade em grupo (50%)
 - ❑ Projeto escrito (20%)
 - ❑ Produto (15%)
 - ❑ Apresentação em vídeo (15%)
- ❑ **Avaliação por Pares** (dos produtos e vídeos) - atividade individual (10%)
- ❑ Bônus - entrega de relatório de participação como voluntário em pesquisa (0,5 ponto/max 1 ponto com participação em 2 experimentos). Modelo de relatório no Moodle.

Quizzes e Frequência [MATUTINO e NOTURNO]

- ❑ Atividade individual
- ❑ Disponível de terça-feira até a segunda-feira seguinte, às 23:59h.
- ❑ Sobre o conteúdo/ leitura, vídeos ou material suplementar da aula.

A presença será calculada com base na quantidade de quizzes realizados
(i.e., o/a aluno/a que deixar de entregar mais do que 3 quizzes será reprovado/a por falta).

Estudos de Caso [apenas para o MATUTINO]

- ❑ Atividade individual
- ❑ Discussão de um **estudo de caso referente ao tema abordado na semana.**
- ❑ Apresentação oral em sala de aula com duração de 15-30 min, incluindo:
 - (1) Definição do caso de estudo, (2) Motivação, (3) Contexto, (4) Objetivos, (5) Método (se couber), (6) Resultados (se couber), (7) Discussão e Conclusão.
- ❑ Enviar **trabalho escrito** contextualizando o estudo de caso (de 400 a 800 palavras) e os **slides** até o dia anterior à apresentação (quarta-feira, até às 23h59). 
- ❑ **Atenção! Consultar instruções detalhadas em:**
https://docs.google.com/document/d/1vvy74iEDeSDOVqF_PjCFE0LiPgjjMtqyScumZXFOsJs/edit?usp=sharing

Projeto [MATUTINO e NOTURNO]

- ❑ Realizado **em grupos** (de 3-4 pessoas no MATUTINO e de 4-5 pessoas no NOTURNO).
- ❑ Submeter o **pré-projeto** via Moodle até **11/07** 
- ❑ **Projeto de ergonomia com objetivo na aplicação** (veja exemplo no Moodle)
- ❑ Instruções para parte escrita: Projeto com título, Tema do projeto, Motivação, Relevância e Fundamentação teórica.
- ❑ Entrega do **projeto escrito**, do **produto** e do **vídeo de apresentação do produto**, via Moodle, **em 21/08** 

Apresentação do produto do projeto [MATUTINO e NOTURNO]

- ❑ **Entrega do produto e apresentação em vídeo** - entrega no dia **21/08** 
- ❑ Instruções para a apresentação em vídeo:
 - Descrever brevemente a motivação do projeto
 - Apresentar o produto do projeto com sua aplicabilidade
- ❑ Apresentação completa não deve ultrapassar **6 min**
- ❑ **Atenção! Consultar instruções detalhadas em:**
<https://docs.google.com/document/d/1QTJ4oxHf50R0siHP3Ssg4g9j484MLPdaxXCGXfo3W8o/edit?usp=sharing>

Avaliação por pares [MATUTINO e NOTURNO]

- ❑ **Avaliação do produto e da apresentação em vídeo** - entrega até dia **29/08** 
- ❑ A avaliação será realizada por meio de um formulário, no qual você irá avaliar a:
 - ❑ Organização visual da apresentação
 - ❑ Forma e conteúdo do vídeo
 - ❑ Expressão oral dos colegas
 - ❑ Descrição, aplicabilidade e usabilidade do produto.
- ❑ A nota nesta atividade será baseada na quantidade de grupos avaliados e na relevância e pertinência de suas avaliações e comentários.
- ❑ **Atenção! Consultar instruções detalhadas em:**
<https://docs.google.com/document/d/1WiaAO7LefDYiygRSxj46XenKZFDCvkX9x84hBvZ-Tuo/edit?usp=sharing>

Recuperação

Alunos que ficarem com o D ou F têm direito a fazer a **avaliação de recuperação**. (Resolução 182 ConsEPE)

<https://www.ufabc.edu.br/administracao/conselhos/consepe/resolucoes/resolucao-consep-e-nd-182-regulamenta-a-aplicacao-de-mecanismos-de-recuperacao-nos-cursos-de-graduacao-da-ufabc>

Conceitos | Notas



A: 9 a 10

B: 7 a 8.9

C: 6 a 6.9

D: 5 a 5.9

F: abaixo de 5 (reprovado)

Contatos

Profa. Dra. PATRÍCIA VANZELLA | p.vanzella@ufabc.edu.br

Profa. Dra. THENILLE BRAUN JANZEN | thenille.braun@ufabc.edu.br

ARIADNE AUGUSTO | Monitora | ariadne.a@aluno.ufabc.edu.br

Como entrar em contato:

Email para as professoras + assistente

No assunto usar: “**Ergonomia Cognitiva – TURMA**”

(em TURMA, indicar se é do MATUTINO ou do NOTURNO)

Horários de atendimento

3as. | 9-10h e 20-21h

Indicar por e-mail a necessidade do atendimento.

No assunto do e-mail, usar: "**Ergonomia Cognitiva - TURMA - Atendimento**"

(em TURMA, indicar se é do MATUTINO ou do NOTURNO)

O horário de atendimento é para **tirar dúvidas, esclarecer pontos que não ficaram claros nas aulas, aprofundar em alguns temas**. Não é aula particular!

Envie e-mail antes para confirmar o dia/horário com o docente e o tema da dúvida.



Bons estudos!