

41933 - Competências Transferíveis I
1º Semestre
2023/2024

42290 - Técnicas de Comunicação e
Apresentações
(TCA)



Docentes



João Borges
joaoborges@ua.pt



Maria Clara Gomes
clara.gomes@ua.pt



Dora Costa
doracosta@ua.pt



Aulas

3º Período: 20 de novembro a 21 de dezembro de 2023

- Turma: TP 1-3 / 3-3 (TPX-Y – X = nº da turma, Y = período das aulas)
- Nº aulas:
 - 9/10 aulas
 - 1ª aula (20/11/2023): Apresentação
 - 8ª e 9ª aulas (14 e 18/12/2023): Avaliação (ver slides #7-9)
- Calendário das aulas:
 - Segunda-feira: 9h00-10h30 ; Sala: 23.3.10
 - ❖ Aulas: 20/11/2023 (Apresentação), 27/11/2023, 4/12/2023, 11/12/2023, 18/12/2023 (Avaliação)
 - Quinta-feira: 16h00-17h30 ; Sala: 23.3.5
 - ❖ Aulas: 23/11/2023, 30/11/2023, 7/12/2023, 14/12/2023 (Avaliação)



Objetivos

- Apreender a importância de uma **comunicação efetiva e eficiente**.
- Identificar as **múltiplas componentes e técnicas** que influenciam uma comunicação efetiva e eficiente, o seu processo e as principais barreiras.
- Reconhecer a importância da preparação de uma **apresentação oral bem estruturada** e com uma mensagem **clara e impactante**.
- Desenvolver competências na preparação de uma apresentação com recurso a ajudas visuais e plataformas digitais.
- Conhecer os diferentes tipos de documentos científicos e desenvolver competências para a sua redação e apresentação de uma forma clara, bem estruturada e eficaz.
- Desenvolver competências na utilização de ferramentas para a realização de **pesquisa bibliográfica** e **gestão de referências**.



Conteúdo Programático

- Comunicação efetiva e sua importância no dia-a-dia.
- Processo e tipos de comunicação.
- Principais barreiras à comunicação.
- Planeamento, estrutura e conteúdo de uma apresentação oral.
- Preparação e treino de uma apresentação oral clara e impactante com recurso a ajudas visuais e plataformas digitais.
- Exemplos de diferentes estilos de documentos científicos e sua preparação/organização com auxílio de ferramentas informáticas.
- Pesquisa bibliográfica, criação de bases de dados bibliográficos, gestão de referências e inserção/formatação de referências.



Calendarização das Aulas

Aulas	Tema	Data
1	Apresentação	20/11/2023
2	Como comunicar de uma forma efetiva	23/11/2023
3	Como preparar e apresentar uma palestra atrativa	27/11/2023
4	PowerPoint	30/11/2023
5	PowerPoint	4/12/2023
6	Pesquisa bibliográfica	7/12/2023
7	Mendeley	11/12/2023
8	Avaliação	14/12/2023
9	Avaliação	18/12/2023



Avaliação (tipo “discreta”)

- Apresentação oral por grupos de alunos (ver temas no slides #11-12):
 - Cada grupo deverá ter 3 elementos.
 - 6 min de apresentação por grupo + 2/3 min de questões e feedback pelo corpo docente.
 - Todos os membros do grupo terão de intervir oralmente e de uma forma equitativa.
 - Cada grupo terá de enviar a sua apresentação PowerPoint aos docentes até à véspera do dia da aula referente à 1ª avaliação.
 - A avaliação terá lugar nas últimas duas aulas: 14/12/2023 e 18/12/2023.



Avaliação (tipo “discreta”)

- Critérios de avaliação:
 - Estrutura, conteúdo e mensagem/narrativa da apresentação
 - Organização e clareza da apresentação e comunicação adjacente
 - Design dos slides PowerPoint
 - Cumprimento do tempo de apresentação
 - Argumentação para fazer face às questões/comentários levantados pelos docentes



Avaliação (época de exames)

- Os alunos podem optar pela avaliação final a decorrer na época de exames (apresentação PowerPoint, de forma individual, no dia do exame – os tópicos/temas das apresentações serão facultados pelos docentes no início do exame):
 - Apenas podem apresentar-se a exame na época normal de exames os estudantes que **não forem avaliados durante o período de funcionamento do módulo de TCA**.
 - Na época de recurso poderão apresentar-se a exame os estudantes que não obtiveram aprovação ao módulo de TCA ou aqueles que estando aprovados pretendam melhorar a sua classificação.
 - O exame do módulo de TCA tem a duração máxima de 1 h.



Classificação final de Competências Transferíveis I

- A classificação final da UC de Competências Transferíveis I é o resultado da **média aritmética das classificações obtidas nos três módulos escolhidos por cada estudante.**
- A aprovação na UC de Competências Transferíveis I implica uma **nota mínima de 9,5 valores em cada módulo escolhido pelo estudante.**
- Em caso de não aprovação à UC de Competências Transferíveis I, as classificações do(s) respetivo(s) módulo(s) nos quais o estudante obteve aprovação ($\geq 9,5$ valores) mantêm-se válidas no ano letivo seguinte.



Temas

Cada grupo de alunos deverá escolher um dos temas elencados abaixo e informar os docentes via e-mail acerca do tema escolhido e constituição do grupo:

- 1) Hot vs. Cold: Thermodynamics for dummies
- 2) Thermos Bottles and Heat Retention: How it works?
- 3) Water Purification at Home DIY
- 4) Cybersecurity in the XXI - Is it still a thing?
- 5) Virtual Reality – Then and Now
- 6) AI in healthcare - Can we trust?
- 7) Wearable fitness trackers
- 8) Physics in Space Exploration
- 9) Voice Recognition Assistants - Hey Siri
- 10) Smart Home Automation - Alexa?
- 11) Sustainable Building Materials
- 12) Fire-Resistant Building Material
- 13) Smart Materials in Construction
- 14) Structural Challenges in Spacecraft
- 15) Future Trends in Aerospace Structural Design
- 16) Aerospace Structures in Sci-fi - Is there any truth?
- 17) Human-Robot Collaboration
- 18) Remote Work - PJs and productivity
- 19) Sustainability in Industry
- 20) Energy-Efficient Home Design
- 21) Green Transportation - Future or a dream?
- 22) Renewable Energy Sources
- 23) Mechanical Properties of Sports Equipment
- 24) Materials in Aerospace Engineering
- 25) Biomechanics of Human Joints



Temas

Um elemento de cada grupo deverá preencher o formulário (link a baixo) seleccionando o tema e indicando o nome de cada elemento (+ n.º mec).

PREENCHER ATÉ 30/11/2023:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=rloCwbmYIUC0tsIBIUuITjKabdAYD0pLp027jdi3phVUQ1c3STQ5MUIXMU03Rk1IUEU1TzFDM0tMQy4u>



The screenshot shows a Microsoft Forms poll titled "Communication Techniques". The poll is in Portuguese and lists five topics for selection. Each topic has a corresponding progress bar showing 0% responses. A QR code is displayed on the right side of the form, and a URL is provided below it. The form is set to allow only one response per person.

Communication Techniques

Técnicas de Comunicação e Apresentações - 42290
Apenas pessoas na organização podem responder. Regular nome. Uma resposta por pessoa.

1. Tópicos || Topics

Topic	Progress
Hot vs. Cold: Thermodynamics for dummies	0%
Thermos Bottles and Heat Retention: How it works?	0%
Water Purification at Home DIY	0%
Cybersecurity in the XXI - Is it still a thing?	0%
Virtual Reality - Then and Now	0%

0 resposta 1/3

QR Code

Digitalize o código QR para votar ou acesse a <https://forms.office.com/e/gfcdwrbhu2>



Communication Techniques

Técnicas de Comunicação e Apresentações - 42290

Apenas pessoas na organização podem responder. Registrar nome. Uma resposta por pessoa.

1. Tópicos || Topics

Hot vs. Cold: Thermodynamics for dummies	0%
Thermos Bottles and Heat Retention: How it works?	0%
Water Purification at Home DIY	0%
Cybersecurity in the XXI - Is it still a thing?	0%
Virtual Reality - Then and Now	0%

0 respostas

1/3



Digitalize o código QR
para votar ou ver os dados a
<https://forms.office.com/e/gfcdwrbNuR>

Bibliografia

- Herbert L. Hirsch, **The essence of technical communication for engineers: writing, presentation, and meeting skills**, IEEE Press, cop., NY, USA, 2000. ISBN: 0-7803-4738-2.
Livro disponível na Biblioteca da Universidade de Aveiro:
<http://opac.ua.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=140040>
- Ana Carla Madeira, Maria Manuel Abreu, **Comunicar em ciência: como redigir e apresentar trabalhos científicos**, Escolar Editora, Lisboa, Portugal, 2004.
Livro disponível na Biblioteca do ISCA:
<http://opac.ua.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=224969>
- Dennis W. Hess, **Communication**, In: *Leadership by Engineers and Scientists: Professional Skills Needed to Succeed in a Changing World*, 1st Ed., John Wiley & Sons, Inc., NJ, USA, pp. 194-210, 2018.
<https://doi.org/10.1002/9781119436553.ch12>
- Allan e Barbara Pease, **Linguagem Corporal**, Pergaminho, ISBN: 9789896874018.



Bibliografia

- Norberto Amaral, **Impacto: como comunicar em público**, Lisboa: Arena, Penguin Random House Grupo Editorial Unipessoal, Lda., 2019. ISBN: 978-989-665-794-9.
Livro disponível na Biblioteca do ISCA:
<http://opac.ua.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=298283>
- Manchester Open Learning, **Criar apresentações eficazes: faça a sua mensagem passar com sucesso e o máximo de impacte**, Mem Martins: CETOP, 1995. ISBN: 972-641-310-9.
Livro disponível na Biblioteca do ISCA:
<http://opac.ua.pt/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=150557>
- **Citar e referenciar: norma portuguesa – NP 405**, Serviços de biblioteca, informação documental e museologia da Universidade de Aveiro, 2015
<https://www.ua.pt/file/62140>
- **Gerir Referências Bibliográficas com o software Mendeley**, Bibliotecas da Universidade de Aveiro, 2014.
<http://portal.doc.ua.pt/manuais/mendeley.pdf>

 **Nota:** bibliografia adicional será disponibilizada no decorrer das aulas