



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CAMPUS SANTA TERESA

### PLANO DE ENSINO PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO CAMPUS SANTA TERESA

Curso	Tecnologia em Sistemas para Internet	
Componente curricular	Metodologia de Pesquisa na Computação	
Período de execução	2023/2	
Período da disciplina na matriz	Quarto Período	
Carga horária prevista em horas	40 horas teóricas	0 horas práticas
Docente	Ismail Ramalho Haddade	

#### Objetivo geral

Ter noção dos métodos científicos, suas especificidades e sua aplicação, em especial ao que concerne ao desenvolvimento para internet.

#### Objetivos específicos

- Observar o pensamento e o fazer científico e sua aplicação na história;
- Exemplificar a aplicação da ciência da computação às demandas da sociedade e discutir questões de segurança e de privacidade;
- Analisar material científico (artigos científicos, artigos jornalísticos, livros) e os métodos e metodologias presentes neles;
- Verificar os Marcos Regulatórios pelo mundo e seus princípios;
- Apresentar brevemente questões de escrita de artigos científicos e normas da ABNT.

#### Ementa

Introdução ao pensamento científico. Pensamento científico ao longo da história. TI em perspectiva. Escrita de gêneros científicas. Normas da ABNT.

Conteúdos programáticos das aulas		CH
01.	Apresentação do Plano de Ensino da Disciplina: Conteúdo, sistema de avaliações e Bibliografia. Conceito de ciência e tecnologia: definições, diferenças e aplicações.	04 (25/7 e 1/8)

02.	Natureza do conhecimento: conhecimento empírico, conhecimento científico, conhecimento filosófico e conhecimento teológico.	02 (8/8)
03.	A confiabilidade na ciência e na ciência de dados.	02 (15/8)
04.	Conceito de metodologia: método e técnica, verdade científica, método científico.	02(22/8)
<b>Prova 1 (25 pontos)</b>		<b>02 (29/8)</b>
05.	O método científico: conceitos observação, hipótese, experimentação, indução, dedução, análise, síntese, teoria, doutrina.	04 (5/9 e 12/9)
06.	A atitude científica (The Scientific Attitude) e o método científico aplicado aos sistemas para a internet.	02 (19/9)
07.	Pesquisa: conceitos, pesquisa pura e pesquisa aplicada, tipos de pesquisa: pesquisa bibliográfica, pesquisa reflexiva, pesquisa descritiva, pesquisa laboratorial.	06 (26/9; 3/10 e 10/10)
<b>Prova 2 (25 pontos)</b>		<b>02 (17/10)</b>
08.	Planejamento da pesquisa: identificação do tema, construção de hipóteses, trabalho exploratório, protocolo e discussão, construção do projeto de pesquisa.	04 (24/10 e 31/10)
09.	Apresentação da pesquisa: comunicado, artigo, monografia, dissertação, tese, relatório. Apresentação textual e apresentação oral.	04 (7/11 e 14/11)
10.	Normas técnicas para a redação científica: elaboração de artigo e de monografia.	<b>02 (21/11)</b>
11.	Princípios de Prospecção Tecnológica e estudos em bancos de patentes	02 (28/11)
<b>Trabalho final (25 pontos)</b>		<b>02 (4/12)</b>
<b>Prova substitutiva (25 pontos)</b>		<b>(8/12)</b>
TOTAL		40

**Adequações nos objetivos e conteúdos para estudantes com necessidades específicas**

Não se aplica.

**Metodologias**

Aula Expositiva, Aula Dialógica, Aula Prática, Resolução de Problemas, Levantamento de Problemas, Trabalho Grupal, Trabalho Individual, Pesquisa, Experimentações, Estudo Grupal, Atendimento Individual, Orientação coletiva, grupal ou individual, Estudo Dirigido, Exercícios, TDIC (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação), Discussões, Debates, Elaboração e Aplicação de Projetos e Análise Textual.

**Adequação na metodologia para estudantes com necessidades específicas**

Não se aplica.

**Atividades interdisciplinares**

Uso da metodologia científica para a elaboração de pesquisas acadêmicas e de trabalhos científicos planejados, analisados e demonstrados nas diversas áreas das Ciência da computação, com foco em sistemas para a Internet.

<b>Recursos</b>
Quadro e pincel Computador e Data-show Laboratório de informática Softwares e dispositivos de busca de acesso livre
<b>Visita técnica</b>
Não se aplica
<b>Horários de atendimento</b>
Terças feiras – Das 13:40 às 14:40 h.

<b>Avaliação da aprendizagem (cronograma, instrumentos e valores)</b>			
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO/ CONTEÚDO	DATA PREVISTA	VALOR
1. Primeira prova	<p>Conceito de ciência e tecnologia: definições, diferenças e aplicações.</p> <p>Natureza do conhecimento: conhecimento empírico, conhecimento científico, conhecimento filosófico e conhecimento teológico.</p> <p>A confiabilidade na ciência e na ciência de dados.</p> <p>Conceito de metodologia: método e técnica, verdade científica, método científico.</p>	29/8	25 pontos
2. Segunda Prova	<p>O método científico: conceitos observação, hipótese, experimentação, indução, dedução, análise, síntese, teoria, doutrina.</p> <p>A atitude científica (The Scientific Attitude) e o método científico aplicado aos sistemas para a internet.</p> <p>Pesquisa: conceitos, pesquisa pura e pesquisa aplicada, tipos de pesquisa: pesquisa bibliográfica, pesquisa reflexiva, pesquisa descritiva, pesquisa laboratorial.</p>	17/10	25 pontos
3. Trabalho final (Elaboração e defesa de um projeto científico ou produto na área de sistemas para a internet)  Parte escrita: 50% Defesa do projeto: 50%	<p>Planejamento da pesquisa: identificação do tema, construção de hipóteses, trabalho exploratório, protocolo e discussão, construção do projeto de pesquisa.</p> <p>Apresentação da pesquisa: comunicado, artigo, monografia, dissertação, tese, relatório. Apresentação textual e apresentação oral.</p> <p>Normas técnicas para a redação científica: elaboração de artigo e de monografia.</p> <p>Princípios de Prospecção Tecnológica e estudos em bancos de patentes</p>	04/12	25 pontos

4. Sabatinas semanais	Matéria ministrada em cada semana anterior	Durante semestre	25 pontos
5. Prova substitutiva	Toda a matéria do semestre	08/12	25 pontos (em substituição)
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

Observações do novo ROD:

1. Na avaliação serão considerados aspectos qualitativos e quantitativos, presentes tanto no domínio cognitivo, afetivo e psicomotor, incluídos o desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores, visando diagnosticar estratégias, avanços e dificuldades, de modo a reorganizar as atividades pedagógicas.
2. Os instrumentos de avaliação serão preferencialmente diversificados e deverão ser obtidos com a utilização de, no mínimo, 3 (três) instrumentos documentados, tais como: exercícios, projetos, provas, trabalhos, atividades práticas, fichas de observação, relatórios, auto-avaliação, dentre outros.
3. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão, obrigatoriamente, ser explicitados aos alunos no início do período letivo, assim como os valores atribuídos a cada item dos respectivos instrumentos avaliativos, observadas as normas estabelecidas neste documento.

<b>Avaliação diferenciada para alunos com necessidades específicas</b>
<b>Não se aplica.</b>
<b>Referências</b>
<b>Básica</b>
ADAS, M. Machines as the measure of men. Cornell University Press, 1989.
BRASIL. Lei 12.965/2014 - Marco Civil da Internet. Brasília, 2014.
Normas da ABNT para formatação de Trabalhos Acadêmicos. Universidade Federal de São Paulo. <a href="http://www4.fe.usp.br/biblioteca/capacitacao-usuarios/manualabnt-trabalhosacademicos">http://www4.fe.usp.br/biblioteca/capacitacao-usuarios/manualabnt-trabalhosacademicos</a> . Data 21/05/2021.
<b>Complementar</b>
ADAS, M. Dominance by design. Library of Congress, 2006.
DESCARTES, R. Discurso do Método. Porto Alegre: L&PM, 2019.
HARARI, Y.N. Sapiens. 5. ed. Porto Alegre: L&PM, 2020.
ROJO, R.; LASTORIA, C. Gêneros de divulgação científica. Imprensa Oficial. Governo do Estado de São Paulo.
STREIT, E. Era digital e crise na educação. Curitiba: Appris, 2015

Campus Santa Teresa, 25 de julho de 2023.

---

Ismail Ramalho Haddade  
Professor responsável