

# ÍNDICE

PROJ	ECTO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GESTÃO AERONÁUTICA	3
01.	APRESENTAÇÃO	3
02.	RAZÃO DE SER DO CURSO DE GESTÃO AERONÁUTICA	∠
03.	OBJECTIVOS DO CURSO	<i>6</i>
04.	CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSO	9
05.	METODOLOGIA PEDAGÓGICA DO CURSO	10
06.	COMPETÊNCIAS E PERFIL PROFISSIONAL	11
07.	ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO	13
08.	FICHAS DAS DISCIPLINAS	
09.	FICHAS DAS UNIDADES CURRICULARES	29
ANEX	OS	149
REGU	ILAMENTO DOS ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS DOS CURSOS DE	
LICEN	ICIATURA DO ISGEST	150
REGU	ILAMENTO DOS TRABALHOS DE FIM DE CURSO DE LICENCIATURA DO ISGEST	159



# PROJECTO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GESTÃO AERONÁUTICA

# 01. APRESENTAÇÃO

A Licenciatura em Gestão Aeronáutica oferece uma formação sólida e avançada no âmbito da gestão, especificamente no contexto da aviação comercial. Em particular, visa proporcionar um conjunto de conhecimentos e ferramentas adequados a um exercício de qualidade da função administrativa e comercial, bem como às funções de direcção e gestão de unidades orgânicas de instituições ligadas a esta actividade económica.

O Ciclo de Estudos visa qualificar e especializar futuros ou aperfeiçoar actuais quadros das empresas e entidades do sector aeronáutico nacional, no quadro do desempenho de funções de gestão, direcção, ou direcção técnica nos vários *stakeholders* da aviação civil.

O curso faz uma abordagem sistémica à aviação civil através da análise das companhias aéreas e aeroportos sob os pontos de vista económico, operacional, estratégias de marketing e financeiras, performance e de gestão dos recursos humanos. Nessa medida, o curso vem dotar os alunos de conhecimentos indispensáveis a uma efectiva e competente integração no sector aeronáutico.

O curso em Gestão Aeronáutica oferece uma formação académica que permite a obtenção do grau de Licenciatura.

# 02. RAZÃO DE SER DO CURSO DE GESTÃO AERONÁUTICA

A Licenciatura em Gestão Aeronáutica do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes e surge, essencialmente, por duas ordens de razões: a primeira é a inexistência de formação académica nesta área do saber no País e, a segunda, é a escassez de quadros técnicos qualificados em Gestão Aeronáutica, seja em gestão aeroportuária seja em gestão de transporte aéreo.

Dessa forma, a proposta de criação de uma licenciatura em Gestão Aeronáuticas pelo ISGEST orienta-se especificamente para a formação de profissionais com elevada capacidade de intervenção e desempenho nos diversos domínios específicos da actividade aeronáutica, com especial competência científica, técnica, cultural, e humana, visando não só a aquisição de conhecimentos que habilitem à aquisição de competências (o ser capaz de ...), como a concretização dessas mesmas habilitações (o ser competente para ...) nomeadamente:

- o desenvolvimento de uma cultura científica de continuidade, considerando os pólos de desenvolvimento já existentes na Universidade nas áreas da matemática, da física, das engenharias e ciências naturais, das ciências sociais e da gestão;
- garantir a necessária adequação dos profissionais aqui formados aos mais elevados padrões de desempenho reconhecidos internacionalmente;
- e, finalmente, aprofundar as relações entre as instituições publicas e privadas, Empresas e outras organizações, por forma a tornar mais eficaz o trabalho de formação e a investigação aplicada;

O projecto científico-pedagógico da Licenciatura em Gestão Aeronáutica assenta em um conjunto de princípios e valores que se densificam em:

- o primado da construção do conhecimento pelo aluno, tendo o professor como componente fundamental de intermediação;
- a descoberta, por parte dos alunos, das respostas a situações-problema criadas pelos professores, através do envolvimento daqueles em situações de



- aprendizagem devidamente ajustadas aos objectivos da formação e, correlativamente, aos conteúdos curriculares objecto de transmissão de conhecimentos;
- → o fornecimento, por parte dos professores, dos instrumentos (métodos, técnicas e pistas/percursos/roteiros) que auxiliem o encontrar de soluções para os problemas de investigação enfrentados pelos alunos;
- → a aplicação das aptidões adquiridas em ambiente profissional através da realização dos estágios.

Neste sentido, o projecto científico-pedagógico da Licenciatura em Gestão Aeronáutica coloca o estudante na posição de agente do seu próprio processo de aprendizagem e valorização das suas potencialidades ou ultrapassagem das suas debilidades, reservando para o professor o papel de actor e agente catalisador desse mesmo processo. Por isto, a Licenciatura em Gestão Aeronáutica não pode ser compreendida de forma isolada do projecto de ensino-aprendizagem, formação e investigação que constitui o projecto educativo do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes.

# 03. OBJECTIVOS DO CURSO

O Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes tem a preocupação de acorrer às áreas de actividade económica carecidas de aprofundamento e sistematização metodológica e onde o saber de nível superior é imprescindível para alcançar a qualidade profissional e a inovação, por sua vez factores imprescindíveis para a competitividade da economia nacional.

O sector de Aviação Civil é uma área cada vez mais importante da nossa economia.

A presente proposta de criação de uma licenciatura em Gestão Aeronáutica enquadrase neste desiderato, suprindo carências do sistema de formação, visando preparar profissionais para os novos e emergentes reptos da gestão aeronáutica, pretendendose, em simultâneo, aportar conhecimentos que lhes permitam um novo protagonismo e novas responsabilidades nas actividades inerentes ao sector e outras correlacionadas como:

- 1) o exercício de actividades empresariais;
- 2) o desempenho de cargos directivos, tanto em actividades públicas como privadas, nacionais ou internacionais;
- 3) a participação no desenvolvimento de representação profissional (sindicatos, associações profissionais, órgãos consultivos externos ou internos às autoridades aeronáuticas nacionais ou internacionais).

A Licenciatura em Gestão Aeronáutica oferece conhecimentos complexos em torno das temáticas de cariz económico, de gestão empresarial e jurídico, incluindo a organização e direcção de Empresas, em geral, e das Empresas de transporte aéreo e correlacionadas, em particular.

Do mesmo modo, são proporcionados saberes que permitirão aos alunos obter um nível de formação que hoje lhes é inacessível, destacando-se o facto de dar aos participantes no Curso os conhecimentos de base nos diferentes domínios concernentes — economia do transporte aéreo, microeconomia, gestão financeira, direito aéreo, gestão das operações de voo, etc. — permitindo-lhes compreender e dominar os mecanismos económicos do sector do transporte aéreo e da aviação civil em geral, incluindo a planificação e gestão aeroportuárias. Permite, ainda,



aos participantes o aproveitamento da formação para utilizar as principais técnicas usadas nos estudos económicos do sector: análise de investimentos, previsões de tráfego, controle de custos, etc.

A Licenciatura em Gestão Aeronáutica, visa a preparação de licenciados com uma ampla formação complementar em áreas do conhecimento tão diversificadas como as matemáticas, as ciências do comportamento, o direito e a física, no tronco comum, e a gestão, a medicina e o turismo, nos ramos, sem perder uma visão integrada das actividades económicas associadas ao sector da aviação civil.

O crescimento que se tem verificado nos últimos anos neste sector de actividade e aquele que já se antevê implicam um correspondente e elevado investimento em infra-estruturas e equipamentos, bem como o desenvolvimento em paralelo do emprego e dos sistemas de informação e comunicação. Aqui assenta a convicção da propositura deste Curso, por parte do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes, consciente da sua necessidade para a satisfação das carências presentes e futuras do sector da Aviação Civil no nosso País e contribuindo para nos colocarmos ao nível dos mais avançados Países europeus. Tal significará um grande avanço institucional dentro do campo do ensino e que sem dúvida redundará num grande benefício para a aviação comercial.

Assim, um licenciado em Gestão Aeronáutica, de acordo com o Programa que propomos, ficará apetrechado com as seguintes competências:

- a) O Curso de Gestão Aeronáutica envolve um conjunto de matérias de formação elementar, de base e especializada que permitem ao futuro profissional actuar com rigor científico sobre a actualidade tecnológica e capacidade de gestão operativa e estratégica, em domínios que englobam a análise, concepção, produção e execução de projectos de gestão no sector aeronáutico;
- b) O Diploma de Primeiro Ciclo em Gestão Aeronáutica visa fornecer as competências técnicas relacionadas com o planeamento, operação aérea, bem como a direcção e gestão de empresas singulares e de sistemas de Empresas;
- c) O licenciado deverá ser capaz de elaborar, reconhecer e avaliar um projecto apropriado ao sector aeronáutico, em português e/ou em inglês, dominando os



- instrumentos informáticos imprescindíveis para a sua criação e produção;
- d) Deverá também ser capaz de exercer funções de direcção em qualquer das várias áreas do sector aéreo; e de acompanhar a inovação sectorial, incluindo um esforço próprio de contributo nesse sentido.

# 04. CONDIÇÕES GERAIS DE ACESSO

Os requisitos para o acesso ao curso de **Licenciatura em Gestão Aeronáutica** são os seguintes:

- Ter completado e obtido aprovação no ensino secundário ou no ensino médio.
- Ter feito e obtido aprovação em prova específica numa das três seguintes unidades curriculares: Matemática, Economia e Português.

A classificação final de cada candidato ao curso de Licenciatura em Gestão Aeronáutica é calculada através da seguinte média ponderada:

- Classificação final obtida no ensino secundário ou no ensino médio, aplicando-se o coeficiente de ponderação 3;
- ☐ Classificação obtida na prova específica, aplicando-se o coeficiente 2;

Os candidatos são ordenados por ordem decrescente da classificação resultante da média ponderada, atrás especificada, em lista que será afixada no Instituto com o nome dos candidatos admitidos ao curso.

# 05. METODOLOGIA PEDAGÓGICA DO CURSO

Ao nível da estruturação interna de práticas e orientação conceptual da comunidade, o Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes caracteriza-se por uma estrutura universitária em que o ensino teórico se assume enquanto base essencial de trabalho.

Ao nível da auto-afirmação e identidade de trabalho dos docentes, os valores pragmáticos que orientam e fazem parte do seu modo de fazer e dizer são os seguintes: focagem determinante no acompanhamento personalizado, desenvolvimento de capacidades de análise crítica e reflexiva, tendente à resolução de situações, assim como o desenvolvimento de competências relacionais/sociais.

A abordagem pedagógica considerada para a Licenciatura em Gestão Aeronáutica tem como base os princípios fundamentais do processo de aprendizagem que consideram as realidades organizacionais e as experiências profissionais dos participantes, como variáveis importantes e pertinentes para o sucesso da aprendizagem e mudança.

A metodologia pedagógica que se preconiza para o desenvolvimento do curso é centrada nas pessoas, nos conhecimentos e experiência obtida, nas expectativas que depositam na formação e no reconhecimento da importância de obtenção de novos conhecimentos e competências.

O apelo à participação activa entre os alunos permite uma reflexão sobre práticas e técnicas utilizadas e a sua partilha deve consciencializar os alunos para a necessidade da aquisição de novos conhecimentos e promover a mudança de atitudes.

A estratégia pedagógica delineada para o curso de Gestão Aeronáutica associará, entre outras, as seguintes técnicas:

- Brainstorming
- Estudos de caso
- Role play
- Dinâmicas de grupo



# 06. COMPETÊNCIAS E PERFIL PROFISSIONAL

#### **COMPETÊNCIAS**

Este curso pretende apetrechar os estudantes com as ferramentas necessárias que os capacitem a desenvolver as seguintes competências estruturantes:

- ✓ Compreender e dominar os mecanismos económicos da aviação civil, bem como a interdependência dos seus componentes;
- Apreciar criticamente informação regulatória, económica, profissional e política com base em diversas fontes.
- Analisar e propor medidas de gestão e planeamento com potencial para melhorar os processos em departamentos de empresas e entidades da aviação civil onde se venham a inserir;
- Exercer funções e executar procedimentos com elevado grau de complexidade técnica, empenho e zelo profissional, reconhecendo que o desempenho transcende barreiras nacionais;
- → Valorizar a comunicação como um requisito para a eficiência e segurança em aviação;
- Saber trabalhar solidariamente em grupo e organizar equipas de projecto.

#### **SAÍDAS PROFISSIONAIS**

A Licenciatura em Gestão Aeronáutica dotará os alunos de conhecimentos em Gestão Aeronáutica sendo original no desenvolvimento e aplicação de ideias a partir de resultados de investigação e adquirido competências para a resolução de problemas nos domínios de Operadores Aéreos e Infra-estruturas Aeroportuárias. Esta licenciatura tem ainda uma forte componente em gestão de empresas o que permite ao diplomado abranger as suas escolhas ao negócio não aeronáutico.

Sendo uma licenciatura dirigida ao sector aeronáutico, estarão devidamente capacitados para desenvolver as competências adquiridas nas seguintes áreas:

- → Aeroportos;
- Companhias de Aviação;



- → Agentes de Handling;
- → Serviços de abastecimento às companhias aéreas;
- → Autoridades;
- → Institutos;
- Formação;
- ≥ Escolas de Voo.



# 07. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

O Curso de **Licenciatura em Gestão Aeroportuária** está organizado em 4 anos curriculares, com 2 semestres cada, constituídos por 15 semanas de actividades lectivas, perfazendo um total de 3000 horas de contacto, dividida por 47 unidades curriculares.

Em média, o estudante frequenta 6 unidades curriculares, com excepção do último semestre, no qual frequentará 5 unidades. O estudante beneficiará de metodologias de ensino/aprendizagem diversificadas, o que potencia o desenvolvimento de diferentes competências, tais como o pensamento crítico, a criatividade, a capacidade de comunicação e a liderança.

Ano/Semestre	Carga Horária Semanal (horas)	Carga Horária Semestral (horas)
1º Ano / 1º Semestre	24	360
1º Ano / 2º Semestre	25	375
2º Ano / 1º Semestre	26	390
2º Ano / 2º Semestre	25	375
3º Ano / 1º Semestre	25	375
3º Ano / 2º Semestre	25	375
4º Ano / 1º Semestre	26	390
4º Ano / 2º Semestre	24	360
TOTAL	200	3.000

Foi avaliada a distribuição das unidades curriculares, a partir das horas de contacto, pelas principais áreas científicas, as quais foram classificadas a um nível macro como: Ciências Básicas, Disciplinas Específicas e Ciências Complementares. Esta distribuição obedeceu às seguintes definições:

**Ciências Básicas:** Unidades curriculares que dizem respeito às disciplinas que proporcionam uma formação de base para o decorrer do curso.

**Disciplinas Específicas:** Unidades curriculares que aplicam a formação de base à resolução dos problemas reais do curso de Gestão Aeronáutica.



Ciências Complementares: Unidades curriculares que não se inserem na linha específica do curso mas que proporcionam um conhecimento mais alargado, essencial para a aprendizagem das matérias do curso de licenciatura.

Considerou-se que para este curso as áreas científicas de gestão e de matemática seriam englobadas nas áreas de ciências básicas, e as disciplinas de ciências jurídicas, de ciências sociais e de línguas seriam consideradas de formação complementar. As restantes unidades curriculares entendem-se como unidades específicas do curso de Gestão Aeronáutica.

Os conteúdos das unidades curriculares foram seleccionados de acordo com a sua actualidade e relevância científica e prática.

A distribuição da carga horária semestral do plano de estudos do curso de Contabilidade por Áreas Científicas (nível macro) e por Áreas Científicas de carácter mais específico é apresentada nas tabelas seguintes:

Área Científica	Carga Horária Semestral	Percentagem
Ciências Básicas	660	22%
Disciplinas Específicas	1980	66%
Ciências Complementares	360	12%



Área Científica	Horas Semana	Horas Semestre	Percentagem
Ciências Aeronáuticas	45	675	23%
Ciências e Tecnologias da Programação	4	60	2%
Ciências Jurídicas	12	180	6%
Ciências Sociais e Humanas	12	180	6%
Contabilidade e Auditoria	23	345	12%
Economia e Finanças	28	420	14%
Engenharia de Software e Sistemas de Informação	4	60	2%
Gestão	16	240	8%
Línguas	12	180	6%
Matemática	32	480	16%
Modelação e Avaliação Ambiental	4	60	2%
Projecto Final / Trabalho Fim de Curso	8	120	4%
Total	200	3000	100%

Considerando a actual mobilidade internacional dos estudantes, o plano de estudos foi concebido de acordo com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos, conhecido pela sigla ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).

Entende-se por "Crédito ECTS", uma unidade de medida do trabalho do estudante sob todas as suas formas: sessões de ensino de natureza colectiva, sessões de orientação pessoal de natureza tutorial, estágios, projectos, laboratórios ou trabalhos de campo, estudo e avaliação. Neste sentido, os créditos de uma unidade curricular correspondem ao valor numérico que expressa o trabalho que deve ser efectuado pelo estudante para atingir os objectivos de aprendizagem de uma unidade curricular.



Os princípios gerais considerados para a atribuição dos créditos ECTS são:

1. As horas de contacto de uma unidade curricular reflectem o tempo utilizado em sessões de ensino de natureza colectiva, designadamente em salas de aula, laboratórios ou trabalhos de campo, em avaliações, na discussão individual ou em

grupo de relatórios/trabalhos, e em sessões de orientação pessoal de tipo tutorial.

As horas de contacto têm uma duração que varia entre as 24 e as 28 horas

semanais.

2. As horas totais de uma unidade curricular incluem as horas de contacto e as horas

de trabalho individual por parte do estudante.

A carga total de trabalho do estudante é de 42 horas semanais;

3. O ano académico do ISGEST tem a duração de 15 semanas lectivas por semestre

excluindo o período de exames e as pausas, mais 5 semanas que considera o

tempo de preparação e realização de exames.

4. O número de créditos a obter pelo estudante consoante a organização do curso é

de:

- Semestral: 30 créditos ECTS;

Anual: 60 créditos ECTS.

5. Os créditos de cada unidade curricular são expressos em múltiplos de meio crédito.

6. A atribuição de créditos por unidade curricular deve ter em conta: 1 crédito ECTS

equivale a 28 horas de trabalho do estudante.

7. A distribuição da carga de trabalho total é efectuada de acordo com a seguinte

tipologia:

T: Aulas Teóricas;

- **TP:** Aulas Teórico-práticas;

PL: Aulas Laboratoriais;

S: Seminário;

OT: Aulas Tutoriais;

E: Estágios;

O: Outros Trabalhos.



Com base nestas considerações foram distribuídos os créditos ECTS de acordo com as áreas científicas adoptadas.

Área Científica	ECTS	Percentagem
Ciências Aeronáuticas	54,5	23%
Ciências e Tecnologias da Programação	4,5	2%
Ciências Jurídicas	13	5%
Ciências Sociais e Humanas	13	5%
Contabilidade e Auditoria	28,5	12%
Economia e Finanças	33,5	14%
Engenharia de Software e Sistemas de Informação	4,5	2%
Gestão	19,5	8%
Línguas	14	6%
Matemática	40,5	17%
Modelação e Avaliação Ambiental	4,5	2%
Projecto Final / Trabalho Fim de Curso	10	4%
Total	240	100%

Foi ainda realizada a análise de tipologias de aulas ao longo de todo o curso.

Propõe-se que a grande maioria das aulas sejam de cariz teórico e teórico-prático, de acordo com a metodologia de ensino adoptada para o curso.

Tipologia de Aulas-Global	Horas Semanais	Horas Semestrais	Percentagem
Aulas Teóricas (T)	94	1410	47%
Aulas Teórico-Práticas (TP)	92	1380	46%
Práticas Laboratoriais (PL)	6	90	3%
Seminários (S)	0	0	0%
Orientação Tutorial (OT)	8	120	4%
Estágio (E)	0	0	0%
Outra (O)	0	0	0%
Total	200	3.000	100%

Nos Quadros seguintes apresentam-se a proposta para o **Plano de Estudos** para cada semestre, com as respectivas unidades curriculares e cargas horárias para o curso de Licenciatura em **Gestão Aeronáutica** do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes.



1º ANO − I SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	ABALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	Т	TP	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Análise Matemática I	Matemática	30	45	-	-	-	-	_	75	105	180	6,5
Álgebra Linear e Geometria Analítica	Matemática	30	45	-	-	-	-	-	75	105	180	6,5
Contabilidade Geral I	Contabilidade e Auditoria	30	30	-	-	-	-	-	60	100	160	5,5
Tecnologias e Sistemas de Informação	Ciências e Tecnologias da Programação	30	30	-	-	ı	ı	-	60	60	120	4,5
Português	Línguas	30	15	-	-	-	-	-	45	55	100	3,5
Inglês I	Línguas	30	15	-	-	-	-	-	45	55	100	3,5
TOTAL	TOTAL			-	-	-	-	-	360	480	840	30



1º ANO − II SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	BALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	т	ТР	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Análise Matemática II	Matemática	30	45	-	-	-	-	-	75	105	180	6,5
Contabilidade Geral II	Contabilidade e Auditoria	30	45	-	-	-	-	-	75	95	170	6
Introdução ao Estudo da Economia	Economia e Finanças	30	45	-	-	-	-	-	75	95	170	6
Introdução à Gestão	Gestão	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4,5
Desenvolvimento das Capacidades da Expressão Oral e Escrita	Línguas	30	15	-	-	-	-	-	45	55	100	3,5
Inglês II	Línguas	30	15	-	-	-	-	-	45	55	100	3,5
TOTAL		180	195	-	1	-	-	-	375	465	840	30



2º ANO − I SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	BALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	т	ТР	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Macroeconomia	Economia e Finanças	45	30	-	-	_	-	-	75	95	170	6
Contabilidade Analítica I	Contabilidade e Auditoria	30	45	-	-	-	-	_	75	95	170	6
Noções Elementares de Direito	Ciências Jurídicas	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4
Estatística I	Matemática	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
Marketing Estratégico	Gestão	30	30	-	-	-	-	-	60	70	130	5
Introdução à Aviação Civil	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	50	110	4
TOTAL		195	195	-	-	-	-	-	390	450	840	30



2º ANO − II SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	BALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	Т	TP	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Contabilidade Analítica II	Contabilidade e Auditoria	30	45	-	-	-	-	-	75	95	170	6
Estatística II	Matemática	30	30	-	-	_	-	-	60	80	140	5
Aeródromos	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
Gestão de Operador Aéreo I	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4,5
Fiscalidade	Ciências Jurídicas	30	30	-	-	-	-	-	60	70	130	4,5
Gestão Aeroportuária	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
TOTAL	TOTAL		195	-	ı	-	-	-	375	465	840	30



3º ANO − I SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	BALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	Т	TP	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Regulação Económica	Economia e Finanças	30	30	-	-	-	-	-	60	100	160	5,5
Gestão de Operador Aéreo II	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4,5
Legislação Aérea	Ciências Jurídicas	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4,5
Investigação Operacional	Matemática	30	30	-	-	-	-	-	60	70	130	4,5
Planeamento de Aeroportos	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	ı	-	-	-	60	100	160	5,5
Microeconomia	Economia e Finanças	45	30	-	-	-	-	-	75	75	150	5,5
TOTAL		195	180	-	1	-		-	375	465	840	30



3º ANO − II SEMESTRE						TEMP	O DE TRA	BALHO (	HORAS)			UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	т	ТР	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Gestão por Competências	Gestão	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
Comportamento Organizacional, Individual e de Grupos	Ciências Sociais e Humanas	30	30	-	-	-	-	-	60	50	110	4
Ambiente	Modelação e Avaliação Ambiental	30	30	-	-	-	-	-	60	60	120	4,5
Safety	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
Security	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	110	170	6
Análise de Investimentos	Economia e Finanças	30	45	-	-	-	-	-	75	85	160	5,5
TOTAL		180	195	-	-	-	-	-	375	465	840	30



4º ANO − I SEMESTRE			TEMPO DE TRABALHO (HORAS)									UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	Т	TP	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Gestão de Crises	Ciências Sociais e Humanas	30	30	-	1	-	-	-	60	60	120	4,5
Métodos Matemáticos de Previsão	Matemática	30	30	15	-	-	-	-	75	105	180	6,5
Política e Relações Internacionais	Ciências Sociais e Humanas	30	30	-	-	-	-	-	60	70	130	4,5
Qualidade, Auditoria e Certificação	Ciências Aeronáuticas	30	45	-	-	-	-	-	75	65	140	5
Informática Aplicada	Engenharia de Software e Sistemas de Informação	30	15	15	1	-	-	-	60	70	130	4,5
Gestão da Manutenção Aeroportuária	Ciências Aeronáuticas	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
TOTAL			180	30	-	-	-	-	390	450	840	30



4º ANO − II SEMESTRE			TEMPO DE TRABALHO (HORAS)									UNIDADES
UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	т	ТР	PL	S	ОТ	E	0	HORAS DE CONTACTO	HORAS DE TRABALHO INDIVIDUAL	TOTAL (HORAS)	DE CRÉDITO
Economia do Negócio Aeroportuário	Economia e Finanças	30	30	-	-	-	-	-	60	80	140	5
Auditoria de Gestão	Contabilidade e Auditoria	30	30	-	-	-	-	-	60	70	130	5
Marketing Aeroportuário	Gestão	30	_	30	-	-	-	-	60	70	130	5
Serviços Tráfego Aéreo	Ciências Aeronáuticas	30	-	30	-	-	-	_	60	80	140	5
Trabalho de Fim de Curso	Projecto Final / Trabalho Fim de Curso	-	-	-	-	120	-	-	120	180	300	10
TOTAL			60	60	-	120	-	-	390	450	840	30



# 08. FICHAS DAS DISCIPLINAS

1º ANO					
Análise Matemática I					
Álgebra Linear e Geometria Analítica					
Contabilidade Geral I					
Tecnologias e Sistemas de Informação					
Português					
Inglês I					
Análise Matemática II					
Contabilidade Geral II					
Introdução ao Estudo da Economia					
Introdução à Gestão					
Desenvolvimento das Capacidades da Expressão Oral e Escrita					
Inglês II					

2º ANO	
Macroeconomia	
Contabilidade Analítica I	
Noções Elementares de Direito	
Estatística I	
Marketing Estratégico	
ntrodução à Aviação Civil	
Contabilidade Analítica II	
Estatística II	
Aeródromos	
Gestão de Operador Aéreo I	
Fiscalidade	
Gestão Aeroportuária	

3º ANO
Regulação Económica
Gestão de Operador Aéreo II
Legislação Aérea
Investigação Operacional
Planeamento de Aeroportos
Microeconomia
Gestão por Competências
Comportamento Organizacional, Individual e de Grupos
Ambiente
Safety
Security
Análise de Investimentos

4º ANO						
Gestão de Crises						
Métodos Matemáticos de Previsão						
Política e Relações Internacionais						
Qualidade, Auditoria e Certificação						
Informática Aplicada						
Gestão da Manutenção Aeroportuária						
Auditoria de Gestão						
Economia do Negócio Aeroportuário						
Marketing Aeroportuário						
Serviços de Tráfego Aéreo						
Trabalho de Fim de Curso						



# 09. FICHAS DAS UNIDADES CURRICULARES

#### 1º ANO

#### **PRIMEIRO SEMESTRE**

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □				
Unidade Curricular: Análise Matemática I	Unidades de Crédito: 6,5 ECTS				
Área Científica: Matemática	Obrigatória  Opcional				
Língua de Leccionação: Português  Semestre curricular:  1º 2º   2º					
Pré-requisitos recomendados					

Não há pré-requisitos formais mas os discentes deverão dominar conhecimentos de matemática ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA										
		НОЕ	RAS DE	CONTA	сто			HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0				
30	45							105	180		

## **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Análise Matemática I deverá ser capaz de:

- Completar e consolidar os conhecimentos básicos de cálculo diferencial adquiridos no ensino secundário, e iniciar o estudo de cálculo integral;
- Desenvolver as capacidades de reflexão e de cálculo essenciais para o estudo da engenharia.



#### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Elementos de lógica matemática e teoria dos conjuntos (dados no início, ou ao longo, do semestre).
- 2. Axiomática dos números reais.
- 3. Sucessões: noção de limite, sucessões de Cauchy, teorema das sucessões monótonas e limitadas, teorema de Bolzano-Weierstrass.
- 4. Recta acabada e indeterminações.
- 5. Séries numéricas: critérios de comparação, de D´Alembert e de Cauchy; séries alternadas, critério de Leibnitz; séries absolutamente convergentes; séries de potências.
- 6. Funções reais de variável real: continuidade e limite; continuidade global, teoremas do valor intermédio e de Weierstarss.
- 7. Definição e estudo de algumas funções transcendentes elementares.
- 8. Diferenciabilidade: definição, teoremas de Rolle, Lagrange e Cauchy.
- 9. Aplicações: estudo local e representação gráfica de funções, levantamento de indeterminações.
- 10. Teorema de Taylor. Séries de Taylor.

### FONTES DE INFORMAÇÃO

#### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- CARAÇA, B. J (2016). Conceitos Fundamentais da Matemática, Edições Gradiva, Lisboa
- FERREIRA, M. A. M. e Amaral, I. (2009). Primitivas e Integrais, Edições Sílabo, Lisboa
- FERREIRA, C. J. (2008). Introdução à Análise Matemática, 9ª Edição. Fundação Caloute Gulbenkian, Lisboa
- PISKOUNOV, N. (1992). Cálculo Diferencial e Integral, Lopes da Silva Editora.
- SARRICO, C. (2008). Análise Matemática Leituras e exercícios, 7ª Edição, Gradiva, Lisboa

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- APOSTOL T.M. (1994). Calculus Vol. I, Barcelona, Editora Reverté, Lda.
- AYRA, Jagdish C. (1993). *Mathematical Analysis (for business, economics and the life and social sciences), 4<sup>th</sup> Ed.* MacGraw-Hill
- BERNARD, Dacorogna B., TANTERI, C. (2012). Mathematical Analysis for engineers, World Scientific
- BUDNICK F. S., Applied Mathematics for Business, Economics and Social Sciences, Fourth Edition
- CHIANG, Alpha, CHIANG, C. and WAINWRIGHT, Kevin (2005). Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4<sup>th</sup> Ed., MacGraw-Hill



Ρı	ΔΝΙ	FIC/	CÃC	SEN	<b>JANAL</b>
ГЬ	AIVI		<b>1CAC</b>	JLI	MAINAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂			
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.						

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □				
Unidade Curricular: ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA	Unidades de Crédito: 6,5 ECTS				
Área Científica: Matemática	Obrigatória  Opcional				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º \( \sum 2º \)				
Pré-requisitos recomendados					

Não há pré-requisitos formais.							
EQUIPA DOCENTE							
A designar							

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	45							105	180

## **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA deverá ser capaz de:

- Dominar os tópicos essenciais da álgebra linear;
- Compreender e resolver problemas simples de programação linear.

## PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Sistemas de Equações Lineares e Matrizes
  - 1.1. Eliminação da Gaussiana;
  - 1.2. Álgebra de matrizes;



- 1.3. Matrizes lineares e invertibilidade.
- 2. Determinantes
  - 2.1. Cálculo de Determinantes por operações de linha;
  - 2.2. Expansão em cofactores e Regra de Cramer;
  - 2.3. Abordagem combinatória dos Determinantes.
- 3. Espaços vectoriais
  - 3.1. Introdução;
  - 3.2. Subespaços, independência linear, bases e dimensão.
  - 3.3. Espaço de linhas e de colunas e característica de uma matriz.
- 4. Complementos da Álgebra Linear
  - **4.1.** Valores próprios, vectores próprios e formas quadráticas, diagonalização de matrizes;
  - **4.2.** Transformações lineares, mudança de base e conceito de matrizes semelhantes.
- 5. Programação linear
  - 5.1. Introdução aos problemas de programação linear;
  - 5.2. O método do simplex.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

#### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- FERREIRA; A. M.; AMARAL, I. (2008). Álgebra Linear: Matrizes e Determinantes, Vol. I. Edições Silabo.
- FERREIRA; A. M.; AMARAL, I. (2009). Álgebra Linear: Espaços Vectoriais e Geometria Analítica, Vol. II. Edições Silabo.
- MONTEIRO, A.; PINTO, G.; MARQUES, C.(2000). Álgebra Linear e Geometria Analítica, McGraw-Hill.
- PINTO, C., M. A.(2014). Álgebra Linear e Geometria Analítica. Escolar Editora.



### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ANTON, H.; RORRES, C. (2005). Elementary Linear Algebra, 9ª edição, Wiley International Edition.
- BLYTH T.S.; ROBERTSON, E.S. (1998). Basic Linear Algebra, Springer.
- CABRAL, I; PERDIGÃO, C; SAIAGO, C. (2009). Álgebra Linear. Escolar Editora.
- FREDERICK S. HILLIER, GERALD J. LIEBERMAN (2003). Introduction to Operations research,
   7º edição, McGraw-Hill.
- LIPSCHUTZ S. (1996). Schuam's Outline of Beginning Linear Algebra, McGraw-Hill.
- LIPSCHUTZ S.; LIPSON M. (2000). Schuam's Outline of Linear Algebra, 3ª edição, McGraw-Hill.
- MAGALHÃES, L. T. (2001). Álgebra Linear como Introdução à Matemática Aplicada, 9ª edição, Texto Editora.
- SANTANA, A. P.; QUEIRÓ, J. F. (2010). Introdução à Álgebra Linear, Gradiva.

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

✓ Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:		Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵			
<b>~</b>	De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.						
•	Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar obrigatoriamente, 70% das aulas.						
•	A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10 valores.						



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ☒ 2º ☐ 3º ☐				
Unidade Curricular: Contabilidade Geral I	Unidades de Crédito: 5,5 ECTS				
Área Científica: Contabilidade e Auditoria	Obrigatória ⊠ Opcional □				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º				
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS					
Não há pré-requisitos formais.					
EQUIPA DOCENTE					
A designar.					

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	100	160
30	30							100	

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Contabilidade Geral I deverá ser capaz de:

- Dominar as regras de movimentação de contas;
- Conhecer e aplicar os critérios de valorimetria do Plano de Contabilidade Angolano;
- Registar em diário, as transacções correntes de uma empresa;
- Contabilizar as operações de investimento e financiamento.



### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

#### 1. Conceitos Fundamentais de Contabilidade

- 1.1 Definições de contabilidade;
- 1.2 Definições de activo, passivo e capital próprio;
- 1.3 Definição de proveitos e custos.

#### 2. O Método e o Sistema Contabilístico de Informação

- 2.1 O método contabilístico;
- 2.2 O sistema contabilístico de informação;
- 2.3 Demonstrações financeiras.

### 3. A Normalização Contabilística

- 3.1 Noção, objectivos, vantagens e inconvenientes;
- 3.2 A normalização contabilística em Angola;
- 3.3 O Plano de Contabilidade de Angola (estrutura, codificação, objectivos e vantagens);
- 3.4 Harmonização Contabilística Internacional em Angola;
- 3.5 O Processo de Convergência em Angola;
- 3.6 A Normalização Contabilística Angolana;
- 3.7 Aplicação das IFRS/ USGAAP.

### 4. Contabilização das Transacções e Eventos

- 4.1 Constituição de empresas;
- 4.2 Compras de bens e serviços comerciais;
- 4.3 Vendas e prestação de serviços;
- 4.4 Impostos (Principais Impostos em vigor. Obrigações Declarativas em Causa. Benefícios Fiscais mais Relevantes).

### **FONTES DE INFORMAÇÃO**

#### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ALMEIDA, R.M.P.; MIRANDA, S.J.; NOGUEIRA, A.; SILVA, J. L.; PINHEIRO, P.M. (2014). *Plano Geral de Contabilidad Angolano Explicado*, ATF Edições Técnicas, 384 pp.
- BORGES, A. , J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2014). *Elementos de Contabilidade Geral*, 26.ª Edição, Áreas Editora.
- GIL, F. P. (2012), PGCA Plano Geral de Contabilidade de Angola, Edições de Autor.
- MAGRO, J. L. F.; A. MAGRO (2008). *Manual de Contabilidade Angolano*, Ed. Banco Keve, 2.ª Edição.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BORGES, A., J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2007). *As Novas Demonstrações Financeiras de Acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade*, 2.ª Edição, Áreas Editora.



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵			
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
A aprovação na Unidado considerado, requer a obt valores.	•	•		-		

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, I	LOGÍSTICA E TRANSPORTES		
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica			
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º 🔀 2º 🗌 3º 🔲		
Unidade Curricular: Tecnologias e sistemas de Informação	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS		
<b>Área Científica:</b> Ciências e Tecnologias da Programação	Obrigatória  Opcional		
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 🔀 2º 🔲		
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS			
PRE-REQUISITOS RECOIVIENDADOS			
Não há pré-requisitos formais.			
EQUIPA DOCENTE			
A designar			

CARGA HORÁRIA									
	HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	30							60	120

# **O**BJECTIVOS DA **A**PRENDIZAGEM

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO deverá ser capaz de:

- Implementar soluções adequadas nas vertentes dos métodos de estudo, de pesquisa, de elaboração e difusão de informação utilizando os conhecimentos e práticas nas tecnologias de informação e de comunicação adquiridos.



- 1. Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC)
  - 1.1. Conceitos básicos sobre dados, organização e gestão de dados, informação e comunicação;
  - 1.2. Fundamentos, arquitectura e plataformas das tecnologias de informação e de comunicação (hardware, software de base, software aplicacional, software de comunicação);
  - **1.3**. Aplicações e ferramentas de informação e de comunicação (Microsoft Office Tools).
- 2. Navegação e comunicação em redes de computadores
  - 2.1. Tipologias, arquitectura e dispositivos de redes locais e remotas (intranet e internet);
  - 2.2. Navegação e comunicação na World Wide Web (Internet Explorer);
  - 2.3. Correio electrónico (Outlook Express);
  - 2.4. Integração das tecnologias da informação e da comunicação (dados, gráficos, imagem, filmes e voz).
- 3. Produção e exibição de diapositivos
  - 3.1. Caracterização do ambiente de trabalho (Powerpoint);
  - 3.2. Operações e modelos de apresentação;
  - 3.3. Desenho, modificação e animação de objectos (imagens, filmes e sons);
  - 3.4. Importação e exportação de objectos;
  - 3.5. Hiperligações e apresentação final.
- 4. Produção de informação padronizada
  - **4.1**. Estilos e conteúdos na produção de documentos padronizados: carta comercial, relatório, tese, curriculum vitae, etc...(Word);
  - 4.2. Recolha de dados e produção de tabelas e de gráficos (Excel);
  - **4.3**. Importação, exportação e produção de documentos com integração de texto, tabelas, gráficos e imagens.
- 5. Introdução a bases de dados
  - 5.1. Caracterização do ambiente de trabalho;
  - 5.2. Fundamentos (níveis de arquitectura, independência e ripificação);
  - 5.3. Noções básicas do modelo relacional (domínio, rabela, linha, coluna e chave primária);
  - 5.4. Criação de grupos de objectos em access (rables, quires, forms, reports, macros, modules);
  - 5.5. Conceitos fundamentais de programação em base de dados.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

 Colecção de Guias Práticos de Informática (Access, Excel, Internet Explorer, Outlook Express, PowerPoint, Windows Vista, Word), Porto editora, Portugal.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- TURBAN, MCLEAN, WETHERBE (1996). Information Technology, for Management (Improving Quality and Productivity), Jonh Whiley and Sons, USA.



Pι	ΔN	IFIC/	ACÃ	o S	FM/	ANAL
			767	$\boldsymbol{\smile}$	LIAI/	

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final	Misto 🖂			
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação d	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
•	•	•	te do método de avaliação al igual ou superior a dez (10)			

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ⊠ 2º □ 3º □					
Unidade Curricular: Português	Unidades de Crédito: 3,5 ECTS					
Área Científica: Línguas	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º \( \sum 2º \)					

Não há pré-requisitos formais mas os discentes deverão dominar conhecimentos de Português ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA								
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0		
30	15							55	100

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Português deverá ser capaz de:

- Melhorar o seu desempenho na leitura, na intervenção e na produção de textos;
- Desenvolver a capacidade de observação da estrutura e dos processos linguísticos da língua portuguesa;
- Desenvolver competências de interpretação e de produção adequada de textos escritos;
- Melhorar o seu desempenho na redacção dos trabalhos técnicos e científicos.
- Saber receber, organizar e classificar a informação e transmiti-la adequadamente quer pela forma escrita quer pela forma oral;
- Avaliar criticamente as informações recebidas;



- Valorizar a leitura como fonte de informação e via de acesso a outros mundos;
- Dominar as técnicas de investigação para enriquecimento dos seus conhecimentos.

- Educação Multicultural Cultura:
  - Manifestações e tradições culturais nacionais e internacionais; O respeito pelo outro, a tolerância;
  - 1.2. A cultura de Paz; Civismo; Direitos Humanos.
- 2. O Mundo de hoje
  - 2.1. O Ambiente; A Poluição; A Desertificação; Tempos livres; Desportos; Viagens.
- 3. O Homem e o progresso O trabalho
  - 3.1. Produção e produtividade; Informação; Jornal, rádio, televisão em Angola e no Mundo; As tecnologias e o avanço da tecnologia
- 4. A palavra dos Escritores
  - 4.1. Marcos da escrita e da leitura angolana; Os precursores; Os primeiros poetas nacionalistas; O Movimento; Vamos descobrir Angola; A nova geração de escritores; Grandes nomes da literatura dos Países da CPLP
- 5. Estrutura da Língua Portuguesa
  - 5.1. Tipos de Língua; Níveis de Linguagem; A Comunicação oral, escrita, visual; A Fonética; Os Sons; A Articulação; O Léxico; A Semântica; O Vocabulário objectivo, subjectivo, concreto e abstracto.
  - 5.2. A Sintaxe: Conexão entre as partes do discurso e elementos frásicos; Coordenação e subordinação; Relações temporais; Relações lógicas, relações analógicas; Tempos e modos verbais.
  - 5.3. Ortografia; Acentuação; Metodologia.



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BECHARA, E. (2002). Moderna Gramática Portuguesa, 37ª ed. revista e ampliada. Editora Lucerna.
- CAMPOS, M. H.; XAVIER, M. F. (1991). Sintaxe e Semântica do Português. Universidade Aberta, Lisboa.
- COSTA, J. ALMEIDA, A. SAMPAIO e MELO (1998). Dicionário da Língua Portuguesa, 7.ª ed., Porto Editora, Porto.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- FARACO, C. E.; MOURA F. M. (2003) Gramática Nova, 14.ª ed., São Paulo: Editora Ática.
- AAVV (2010). Manual da redação: Folha de S.Paulo, 16.ª ed., São Paulo: Publifolha.
- BUSSE, W. (1994), Dicionário Sintáctico de Verbos Portugueses, Editora Almedina, Coimbra.
- Dicionário de Verbos Portugueses, Porto: Porto Editora, s.d.
- GUEDES, A. M.; GUEDES, R. (1994). Dicionário Prático de Conjugação de Verbos da Língua Portuguesa, Bertrand Editora.

### **LITERATURA**

- Agostinho Neto. Sagrada Esperança, Ed. Sá da Costa, 1974.
- José Eduardo Agualusa. Teoria Geral do Esquecimento, Publicações Dom Quixote, 2012.
- Pepetela. Os Cães e os Calinadas, Publicações Dom Quixote, 3ª Edição, 1996.
- José Luandinho Vieira. No Antigamente na Vida, Edições 70, 4ª ed., 1987.
- João de Melo. Gente Feliz com Lágrimas. Publicações Dom Quixote, 9ª Edição, 1992.
- José Saramago. Memorial do Convento, Editorial Caminho, 30ª Edição, 1999.
- António Lobo Antunes. A Ordem Natural das Coisas, Publicações Dom Quixote, 1ª Edição, 1992.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵			
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
A aprovação na Unidade considerado, requer a obt valores.		•		-		



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □					
Unidade Curricular: INGLÊS	Unidades de Crédito: 3,5 ECTS					
Área Científica: Línguas	Obrigatória ⊠ Opcional □					
Língua de Leccionação: Português/Inglês	Semestre curricular:  1º 2º					

Não há pré-requisitos formais mas os discentes deverão dominar conhecimentos de Inglês ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA								
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0		
30	15							55	100

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de INGLÊS I deverá ser capaz de:

- Aperfeiçoar os conhecimentos da Língua Inglesa, particularmente na perspectiva da sua utilização como base da linguagem técnica da área específica das Engenharias;
- Desenvolver as quatro competências linguísticas fundamentais: a compreensão escrita, a compreensão oral, a produção escrita e a produção oral;
- Rever e consolidar os conhecimentos da estrutura e da gramática da Língua Inglesa;
- Aumentar o domínio do vocabulário básico da Língua Inglesa;
- Proporcionar o aperfeiçoamento da Língua Inglesa, com vista à sua utilização em contexto socioprofissional.



- 1. Conteúdo gramatical: revisão e consolidação de estruturas essenciais:
  - 1.1. Tempos verbais (presente e passado: present simple, present continuous, present perfect simple and continuous, past simple, past continuous, past perfect simple and continuous; imperativo);
  - 1.2. Voz passiva; pronomes relativos; preposições (de tempo e de lugar); graus dos adjectivos; frases nominais/conjunções.
- 2. Trabalhos práticos:
  - 2.1. Compreensão escrita exercícios de verdadeiro/falso, escolha múltipla, ligação, localização de informação, referências, sinónimos, antónimos.
  - 2.2. Expressão escrita exercícios de composição guiada ou livre, descrições, instruções, resumos, anotações, diagramas e relatórios.
  - 2.3. Compreensão oral exercícios de verdadeiro/falso, escolha múltipla, preenchimento de diagramas e de espaços.
  - 2.4. Expressão oral discussões, entrevistas, incluindo simulações em diálogos formais e informais.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BRIEGER, N.; ALISON POHL. (2002) Technical English: Vocabulary and Grammar. Oxford, Summertown Publishing
- HUTCHINSON, T.; WATERS, A. Interface. English for Technical Communication. Longman.
- Webster's New World Secretarial Handbook. New York, Prentice Hall.
- English Dictionary for Students (2002). Peter Collin Publishing.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- DOFF, A.; GOLDSTEIN, B. (2011). English Unlimited C1 Advanced Coursebook. Cambridge University Press.
- ESTERAS, S. R. (2002). Infotech. English for Computer Users. Cambridge University Press.
- MURPHY, R. English Grammar in Use. Cambridge University Press.
- VINCE, M. (2014). Intermediate Language Practice, 3<sup>rd</sup> ed. Oxford, MacMillan Heinemann.



PLANIFICAÇÃO SEMAN	<b>NAL</b>
--------------------	------------

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂				
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							

# 1º ANO

# **SEGUNDO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES												
Curs	Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica											
Diploma: Diploma de Licenciatura						Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □						
Unid	ade C	urricu	ılar: /	<b>\</b> NÁLIS	е <b>М</b> ат	EMÁTIC	CA II		Unidades de Crédito: 6,5 ECTS			
Área	Cient	ífica:	Mate	mátic	a				Obrigatória 🖂 (	Opcional 🗌		
Língua de Leccionação: Português  Semestre curricular:  1º □ 2º ☒						ılar:						
Pré-F	Pré-requisitos recomendados											
	iscente se Mat			er fre	quent	ado e	obtido	o aprovei	itamento na Unida	de Curricular de		
EQUII	PA DO	CENTE										
A des	A designar											
CARGA HORÁRIA												
		ноі	RAS DE	CONTA	сто			HORAS	S NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0					
30	45							105 180				

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Análise Matemática II deverá ser capaz de:

- Conhecer os essenciais sobre primitivação de funções.
- Conhecimentos essenciais sobre derivação de funções.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Primitivação
- 2. Cálculo integral para funções reais de uma variável real
  - 2.1 Definição;
  - 2.2 Condições de integrabilidade;
  - 2.3 Integrabilidade das funções seccionalmente contínuas e das funções monótonas;
  - 2.4 Teorema da média; integral indefinido;
  - 2.5 Teorema fundamental do cálculo;
  - 2.6 Regra de Barrow;
  - 2.7 Formúlas de integração por partes e por substituição;
  - 2.8 Aplicações ao cálculo de comprimento de linhas e áreas de figuras planas.
- 3. Estrutura algébrica e topológica de Rn.
- 4. Funções de Rn em Rm: continuidade e limite;
  - 4.1 Derivadas parciais e direccionais;
  - 4.2 Diferenciabilidade;
  - 4.3 Derivada da função composta;
  - 4.4 Derivadas parciais de ordem superior à primeira e teorema de Schwarz.
- 5. Enunciado dos Teoremas da Função Inversa e Implicita.
- 6. Cálculo de derivadas de funções definidas implicitamente.
  - 6.1 Teorema de Taylor, aplicação ao estudo de extremos.



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- AZENHA, A.; JERÓNIMO, M. (1995). Cálculo Diferencial e Integral em IR e IRn, McGraw-Hill.
- CARAÇA, B. J (2016). Conceitos Fundamentais da Matemática, Edições Gradiva, Lisboa
- FERREIRA, M. A. M. e Amaral, I. (2009). Primitivas e Integrais, Edições Sílabo, Lisboa
- FERREIRA, C. J. (2008). Introdução à Análise Matemática, 9ª Edição. Fundação Caloute Gulbenkian, Lisboa
- PISKOUNOV, N. (1992). Cálculo Diferencial e Integral, Lopes da Silva Editora.
- SARRICO, C. (2008). Análise Matemática Leituras e exercícios, 7ª Edição, Gradiva, Lisboa

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- APOSTOL T.M. (1994). Calculus Vol. I, Barcelona, Editora Reverté, Lda.
- AYRA, Jagdish C. (1993). *Mathematical Analysis (for business, economics and the life and social sciences), 4<sup>th</sup> Ed.* MacGraw-Hill
- BERNARD, Dacorogna B., TANTERI, C. (2012). Mathematical Analysis for engineers, World Scientific
- BUDNICK F. S., Applied Mathematics for Business, Economics and Social Sciences, Fourth Edition
- CHIANG, Alpha, CHIANG, C. and WAINWRIGHT, Kevin (2005). Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4<sup>th</sup> Ed., MacGraw-Hill

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final	Misto 🗵					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST. Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas. A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



PLANIFICAÇÃO SEMANAL
----------------------

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🛚					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade considerado, requer a obtovalores.	· ·	•		-				

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º							
Unidade Curricular: Contabilidade Geral II	Unidades de Crédito: 6 ECTS							
Área Científica: Contabilidade e Auditoria	Obrigatória  Opcional							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀							

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Contabilidade Geral I.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	E	ОТ	0	0.5	170
30	45							95	170

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Contabilidade Geral II deverá ser capaz de:

- Realizar movimentação de contas de reservas de lucros e de capital;
- Proceder ao registo do aumento do capital;
- Estudar os investimentos corpóreos e financeiros;
- Analisar as várias formas de financiamento;
- Contabilizar as operações de fim de exercício;
- Elaborar o Balanço, as Demonstração de Resultados;
- Elaborar a Demonstração de Fluxos de Caixa;
- Apurar Demonstrações Financeiras Consolidadas.



- 1. Contabilização de Operações Não Correntes
  - 1.1. Acréscimos e deferimentos;
  - 1.2. Operações de investimento e desinvestimentos;
  - 1.3. Operações de financiamento;
  - 1.4. Reservas e aumentos de capital.
- 2. Demonstrações Financeiras
  - 2.1. A demonstração do balanço;
  - 2.2. A demonstração de resultados;
  - 2.3. A demonstração de fluxos de caixa;
  - 2.4. Divulgações (anexos às demonstrações financeiras);
  - 2.5. Normas Internacionais de contabilidade (NIC's).
- 3. Demonstrações Financeiras Consolidadas
  - 3.1. Aspectos preliminares da consolidação;
  - 3.2. Obrigação de preparar demonstrações financeiras consolidadas;
  - 3.3. Normas de consolidação;
  - 3.4. Trabalhos e operações prévias de consolidação;
  - 3.5. Métodos de consolidação.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ALMEIDA, R.M.P.; MIRANDA, S.J.; NOGUEIRA, A.; SILVA, J. L.; PINHEIRO, P.M. (2014). *Plano Geral de Contabilidad Angolano Explicado*, ATF Edições Técnicas, 384 pp.
- BORGES, A. , J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2014). *Elementos de Contabilidade Geral*, 26.ª Edição, Áreas Editora.
- GIL, F. P. (2012), PGCA Plano Geral de Contabilidade de Angola, Edições de Autor.
- MAGRO, J. L. F.; A. MAGRO (2008). *Manual de Contabilidade Angolano*, Ed. Banco Keve, 2.ª Edição.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BORGES, A., J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2007). *As Novas Demonstrações Financeiras de Acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade*, 2.ª Edição, Áreas Editora.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.  Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.  A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES										
Curs	Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica									
Diploma: Diploma de Licenciatura						Ciclo de estudos: 1º ⋈ 2º □ 3º □				
Unid	ade C	urricu	ılar: I	NTROD	UÇÃO /	AO EST	UDO DA	A ECONOMIA	Unidades de	Crédito: 6 ECTS
Área	Cient	ífica:	Econo	omia e	e Finai	nças			Obrigatória 🔀	Opcional
Língua de Leccionação: Português							Semestre curricular:			
PRÉ-F	REQUIS	TOS RE	COME	NDADO	OS					
Não h	ná pré-	requis	sitos fo	ormais						
_										
EQUIF	PA DO	CENTE								
A designar										
CARG	A HOR	ÁRIA								
HORAS DE CONTACTO HORAS NÃ						O PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	45								95	170

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Introdução ao Estudo da Economia deverá ser capaz de:

 Desenvolver um raciocínio lógico e apetrechar os alunos de um conhecimento de teórico ao nível da microeconomia aplicada ao sector do transporte aéreo.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- Revisão de Conceitos: Derivadas, Declive; Representação gráfica de Funções
- 2. Os Fundamentos da Economia: Escassez e Eficiência; a lógica da ciência económica; economias de mercado; custo de oportunidade.
- 3. Introdução ao Estudo do Transporte Aéreo
- 4. O Transporte Aéreo em Portugal
- 5. O Transporte Aéreo Quadro Institucional
- 6. Elementos Básicos da Oferta e Procura: função
- 7. Procura; função Oferta; Equilibrio entre oferta e procura; Elasticiades da procura e da oferta; aplicações ao transporte aéreo
- 8. Teoria do Consumidor: Fundamentos Teóricos
- 9. A Teoria do Produtor: Fundamentos teóricos
- 10. Função Custos: Custo Total, Marginal e Médio; A Natureza dos Custos de uma Transportadora Aérea; Equilíbrio (Break-Even)
- 11. Produtividade:Conceito de Produtividade; Aplicação ao Transporte Aéreo;Custos e Tarifas;Produtividade no Transporte Aéreo
- 12. Mercados:Concorrência Perfeita;Monopólio;Oligopólio;Concorrência Monopolística
- 13. Visão Geral da Macroeconomia

### FONTES DE INFORMAÇÃO

# **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- SAMUELSON, P.; NORDHAUS, W. (2005), Economia, McGraw-Hill.
- MANKIW, N. GREGORY (2008), Principles in Economics, Fifth Edition, South-Western College Publishing.
- DOGANIS, RIVAS (2005); Flying off Course The economics international airlines; Third edition; Taylor & Francis.
- FLEMING, KEN; TACKER, TOM; VASIGH, BIJAN (2008); Introduction to Air Transport Economics: from theory to applications; Ashgate Publishing.
- Transporte Aéreo: Material de Estudo fornecido pelo Professor da Disciplina



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂					
De acordo com o Regime	Geral de Avaliação	o dos Cursos o	de 1º Ciclo do ISGEST.					
Os alunos que se submete	erem ao regime d	e avaliação co	ontínua terão que frequentar,					
obrigatoriamente, 70% da	as aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação								
considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)								
valores.								

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ☒ 2º ☐ 3º ☐					
Unidade Curricular: Introdução à Gestão	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS					
Área Científica: Gestão	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀					

Não há pré-requisitos formais, mas os discentes deverão dominar conhecimentos de Economia ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							60	120	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de INTRODUÇÃO À GESTÃO deverá ser capaz de:

- Assimilar a terminologia e linguagem técnica utilizada em Gestão;
- Deter uma visão global das organizações e do seu funcionamento;
- Compreender as características do ambiente de negócios na era da informação e da globalização;
- Conhecer o imperativo de uma gestão de qualidade e alto desempenho;
- Perceber que a empresa se encontra inserida num contexto com determinadas características e especificidades que podem constituir oportunidades ou ameaças ao seu próprio desempenho.



- Os fundamentos de Gestão nas organizações;
- A Gestão e os gestores;
- 3. A evolução do pensamento em Gestão;
- 4. O processo de Gestão: o planeamento, a organização, a direcção e o controlo;
- 5. As principais áreas funcionais da Gestão: Gestão do Produto; Gestão de Recursos Humanos; Marketing e Gestão Comercial; Gestão Financeira;
- As organizações como sistemas abertos;
- 7. Ambientes, ética e responsabilidade social.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- MADUREIRA, M. (2000). Introdução à Gestão, Dom Quixote.
- MARQUES, PINTO, C. et al.. (2010). Fundamentos de Gestão, 3ª Edição, Editorial Presença.
- SOUSA, A. (1999). *Introdução à Gestão, uma abordagem sistémica*, Verbo Editora.
- TEIXEIRA, S. (2011). Gestão das Organizações, 2ª Edição, Verlag Dashofer.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- DIAS, LOPES A. (2013). Excelência Organizacional, Bnomics Editora.
- AMSTRONG, M. (2005). Como Ser Ainda Melhor Gestor, Biblioteca Exame.
- CARDOSO, JAIME, F. (2006). Peter Drucker O essencial sobre a vida e a obra do homem que inventou a Gestão, Centro Atlântico Editora.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação d	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.					
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º   2º   3º					
Unidade Curricular: Desenvolvimento das Capacidades da expressão oral e escrita	Unidades de Crédito: 3,5 ECTS					
Área Científica: Línguas	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º					

Não há pré-requisitos formais mas os discentes deverão dominar conhecimentos de Língua Portuguesa ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	15							55	100	

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o estudante de DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES DE EXPRESSÃO ORAL E ESCRITA deverá ser capaz de:

- Reflectir sobre as competências orais e escritas e, simultaneamente, desenvolver técnicas que lhas permitam melhorar;
- Mobilizar capacidades de interpretação e de produção de enunciados, demonstrando autonomia progressiva no uso da língua, enquanto veículo de acesso ao conhecimento científico e técnico e como ferramenta de trabalho e de estudo, no âmbito profissional.
- Aplicar a criatividade na produção de textos, quer orais, quer escritos.
- Manifestar capacidade de utilizar, com clareza e correcção, em contextos diversos, a língua portuguesa.



- 1. A Língua e a comunicação
  - 1.1 Comunicação, linguagem, fala e discurso;
  - 1.2 Processo de comunicação;
  - 1.3 Funções da linguagem;
  - 1.4 Comunicação oral e escrita.
- 2. A Frase
  - 2.1 Tipos de frase/formas de frase;
  - 2.2 A estrutura da frase os constituintes fundamentais;
  - 2.3 Frase simples e frase complexa.
- 3. O Texto
  - 3.1 Texto literário/texto não literário;
  - 3.2 Discurso directo, discurso indirecto e discurso indirecto livre.
- 4. Práticas de escrita
  - 4.1 Textos explicativos / descritivos;
  - 4.2 Textos jornalísticos;
  - 4.3 Dissertação;
  - 4.4 Relatório;
  - 4.5 Convocatória;
  - 4.6 Acta;
  - 4.7 Resumo.
- 5. Prática de oralidade
  - 5.1 Conversa;
  - 5.2 Colóquio;
  - 5.3 Mesa redonda;
  - 5.4 Reunião;
  - 5.5 Debate.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

# **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- CAMPBELL, JOHN (1993). Técnicas de Expressão Oral, Editoria Presença
- CEIA,C. (1995), Normas para apresentação de Trabalhos Científicos, Lisboa, Editorial
   Presença
- MAESTRO,GREGÓRIO GARCIA (2000). Como Falar em Público. Lisboa, 1ª Edição.Editorial Estampa

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BERGSTROM, M. N. REIS (1997). *Prontuário Ortográfico e Guia da Língua Portuguesa*, Editorial Noticias;
- OLIVEIRA, MARIA MANUEL (2005). Fábrica do Texto Guia para a Produção de Diferentes Tipos de Textos. Cascais. Arte Plural Editores.



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂				
De acordo com o Regime Ge	ral de Avaliação do	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST.				
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º № 2º □ 3º □					
Unidade Curricular: INGLÊS II	Unidades de Crédito: 3,5 ECTS					
Área Científica: Línguas	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português/Inglês	Semestre curricular:  1º  2º					

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Inglês I

# EQUIPA DOCENTE A designar

CARG	CARGA HORÁRIA								
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	15							55	100

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de INGLÊS II deverá ser capaz de:

- Aperfeiçoar os conhecimentos da Língua Inglesa, particularmente na perspectiva da sua utilização como base da linguagem técnica da área específica da Engenharia;
- Desenvolver as quatro competências linguísticas fundamentais: a compreensão escrita, a compreensão oral, a produção escrita e a produção oral;
- Rever e consolidar os conhecimentos da estrutura e da gramática da Língua Inglesa;
- Aumentar o domínio do vocabulário básico da Língua Inglesa;
- Proporcionar o aperfeiçoamento da Língua Inglesa, com vista à sua utilização em contexto socioprofissional.



- 1. Treino da oralidade através de intervenções nas aulas e de pequenas apresentações individuais ou de grupo sobre temas relacionados com o programa;
- 2. Desenvolvimento de competências gramáticas mais avançadas, tais como «if clauses», «passive voice», «phrasal verbs», «expressões idiomáticas», «discurso directo e indirecto» e competências discursivas, tais como «sequência de tempos verbais na organização de parágrafos mais extensos».
- 3. Desenvolvimento do vocabulário com base em textos relacionados com as Engenharias.
- **4.** Desenvolvimento da escrita através de pequenas composições sobre temas relacionados com questões de ordem técnica.
- 5. Desenvolvimento das capacidades de leitura e interpretação com base em textos mais complexos.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BRIEGER, N.; ALISON POHL. (2002) Technical English: Vocabulary and Grammar. Oxford, Summertown Publishing
- HUTCHINSON, T.; WATERS, A. Interface. English for Technical Communication. Longman.
- Webster's New World Secretarial Handbook. New York, Prentice Hall.
- English Dictionary for Students (2002). Peter Collin Publishing.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- DOFF, A.; GOLDSTEIN, B. (2011). English Unlimited C1 Advanced Coursebook. Cambridge University Press.
- ESTERAS, S. R. (2002). Infotech. English for Computer Users. Cambridge University Press.
- MURPHY, R. English Grammar in Use. Cambridge University Press.
- VINCE, M. (2014). Intermediate Language Practice, 3rd ed. Oxford, MacMillan Heinemann.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀				
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação d	os Cursos de 1º	Ciclo do ISGEST	г.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							



### 2º ANO

### **PRIMEIRO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⋈ 2º ☐ 3º ☐					
Unidade Curricular: MACROECONOMIA	Unidades de Crédito: 6 ECTS					
Área Científica: Economia e Finanças	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º					

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Não há pré-requisitos formais mas os discentes deverão dominar conhecimentos de Economia ao nível da 12ª Classe do Ensino Secundário ou do Ensino Médio.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO								HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
45	30							95	170	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o estudante de MACROECONOMIA deverá ser capaz de:

- Descrever a macroeconomia como uma ciência e analisar o objecto da macroeconomia;
- Identificar as variáveis macroeconómicas fundamentais e os principais problemas e questões macroeconómicas, nomeadamente o desemprego, o ciclo económico, a inflacção e o défice externo;
- Medir e descrever o funcionamento global. Calcular os principais agregados macroeconómicos;
- Analisar os modelos macroeconómicos básicos: Modelo Clássico ou Liberal; Modelo Keynesiano Elementar e Modelo Hicksiano;
- Descrever em termos introdutórios o modelo procura-oferta agregada e o modelo da curva de Philips;



- Perspectivar as implicações de politica económica de cada um dos modelos;
- Avaliar as principais potencialidades e limitações de cada um dos modelos.

- 1. Introdução: dados das principais variáveis macroeconómicas.
- 2. Alguns conceitos e instrumentos fundamentais.
- 3. Medida da actividade económica.
- 4. Modelos macroeconómicos básicos: O Modelo Clássico. O Modelo Keynesiano e o Modelo Hicksiano.
- 5. Modelo macroeconómico básico em economia aberta: o Modelo de Mundell-Fleming (com perfeita mobilidade de capitais).

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- AMARAL, J. FERREIRA; LOUÇÃ, F. et. al. (2007), Introdução à Macroeconomia, 2ª Edição, Escolar Editora, Lisboa.
- FERRAZ, M. S. ANTONIO (2005), Análise Macroeconómica Teoria e Prática, Escolar Editora, Lisboa.
- SANTOS, J. PINA, A.; BRAGA, J.; TEIXEIRA, M. e ST. AUBYN, M. (2016), Macroeconomia, Escolar Editora, Lisboa.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BLANCHARD, O.; JONHSON, D. H (2013), Macroeconomics, 6ª Edição, Pearson.
- DORNBUSH, R.; S. FISCHER, S. e R. STARTZ, (2013), Macroeconomics, 11ª Edição, Mc graw-Hill.
- FRANK, R; B.BERNANKE (2003), Princípios de Economia, McGraw-Hill, Lisboa.

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS									
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀						
De acordo com o Regime Ge Os alunos que se submet obrigatoriamente, 70% das a A aprovação na Unidade considerado, requer a obt valores.	erem ao regime aulas. e Curricular, in	de avaliação d	contínua terão q nte do método	de avaliação					



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º   2º   3º						
Unidade Curricular: Contabilidade analítica I	Unidades de Crédito: 6 ECTS						
Área Científica: Contabilidade e Auditoria	Obrigatória ⊠ Opcional □						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 2º						

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento nas Unidades Curriculares de: Contabilidade Geral II

# **EQUIPA DOCENTE**

A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	45							95	170	

# **O**BJECTIVOS DA **A**PRENDIZAGEM

Depois de concluída a Unidade Curricular, o estudante de Contabilidade Analítica I deverá ser capaz de:

- Reconhecer a importância da Contabilidade Analítica como sistema de informação;
- Identificar os modelos e objectivos da Contabilidade Analítica;
- Caracterizar os diferentes tipos de gastos;
- Caracterizar os componentes do custo de produção;
- Caracterizar as formas de imputação e base de repartição dos gastos gerais de fabrico;
- Caracterizar os sistemas de contas existentes;
- Aplicar os sistemas monistas e dualistas a casos concretos;
- Distinguir o método directo do método indirecto no apuramento do custo de produção e



interpretar a informação proporcionada por cada um dos métodos;

- Caracterizar os vários sistemas de custeio;
- Conhecer a forma de aplicação de cada um dos sistemas e saber interpretar as diferenças dos resultados pela utilização alternativa de cada um deles.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Enquadramento da Contabilidade Analítica
  - 1.1 Âmbito e objectivos da Contabilidade Analítica;
  - 1.2 Enquadramento normativo da Contabilidade Analítica.
- 2. Os Custos. Análise e relação com os resultados
  - 2.1 Conceito de custos/gastos e sua diferenciação dos conceitos de perda, despesa e pagamento;
  - 2.2 Custos dos seus objectos;
  - 2.3 Classificação de custos segundo o seu objectivo;
- 3. Análise, contabilização e controlo dos elementos do custo total
  - 3.1 Matérias-primas;
  - 3.2 Mão-de-obra directa;
  - 3.3 Gastos gerais de fabrico;
  - 3.4 Gastos não industriais.
- 4. Os sistemas de articulação contabilística e a determinação do custo dos produtos
  - **4.1** Sistemas de articulação contabilística: sistema monistas versus sistemas dualistas;
  - 4.2 Método de cálculo de custos;
  - 4.3 Método directo (por encomenda ou ordem de fabrico);
  - 4.4 Método indirecto (por processo);
  - 4.5 Método misto.
- 5. O sistema de custeio
  - 5.1 Sistema total ou de absorção;
  - 5.2 Custeio variável;
  - **5.3** Custeio racional.



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ALMEIDA, R.M.P.; MIRANDA, S.J.; NOGUEIRA, A.; SILVA, J. L.; PINHEIRO, P.M. (2014). Plano Geral de Contabilidad Angolano Explicado, ATF Edições Técnicas, 384 pp.
- BORGES, A., J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2014). *Elementos de Contabilidade Geral*, 26.ª Edição, Áreas Editora.
- CAIADO, ANTÓNIO C. PIRES (2011), Contabilidade Analítica e de Gestão, 6ª edição, Áreas Editora, Lisboa.
- GIL, F. P. (2012), PGCA Plano Geral de Contabilidade de Angola, Edições de Autor.
- MAGRO, J. L. F.; A. MAGRO (2008). *Manual de Contabilidade Angolano*, Ed. Banco Keve, 2.ª Edição.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

 BHIMANI, ALNOOR, HORNGREN, CHARLES T., DATAR, SRIKANT M. E RAJAN, MADHAV (2011), Management and Cost Accounting, 5.ª edição, Prentice – Hall.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS									
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵						

De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.

Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.

A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □					
Unidade Curricular: Noções Elementares de Direito	Unidades de Crédito: 4 ECTS					
Área Científica: Ciências Jurídicas	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 🔀 2º 🗌					

PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS
Não há pré-requisitos formais

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							60	120	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o estudante de NOÇÕES ELEMENTARES DE DIREITO deverá ser capaz de:

Dominar a complexidade do sistema normativo de direito e da interpretação jurídica;

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. O Direito na Sociedade. Emergência e funções do Direito.
- 2. A estrutura da ordem jurídica direito público/direito privado.
- 3. A especificidade da normatividade jurídica em confronto com outras ordens normativas.
- 4. Distinção direito/moral.



- 5. Os conceitos abertos e as cláusulas gerais na superação do legalismo positivista.
- 6. O sistema jurídico como sistema normativo pluridimensional: normas, jurisprudência, princípios, doutrina, costume e usos.
- 7. Vigência, objectividade, materialidade, abertura e re-constitutuição do sistema.
- 8. Metodologia e interpretação jurídicas.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

# **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- GALVÃO TELLES, INOCÊNCIO, Introdução ao estudo do Direito (2 volumes), Coimbra, Coimbra Editora, 1999 (1º vol.) e 2000 (2º vol.)
- CASTANHEIRA NEVES, ANTÓNIO, Curso de Introdução ao Estudo do Direito, Coimbra (s.n.), 1976
- SANTOS JUSTO, A., Introdução ao Estudo do Direito, Coimbra, Coimbra Editora, 2003

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CASTANHEIRA NEVES, ANTÓNIO, Método Jurídico, in enciclopédia POLIS (4), Lisboa, Verbo, 1986
- ANTÓNIO, A redução política do pensamento metodológico-jurídico, in Digesta, vol. 2º, Coimbra, Coimbra Editora, 1995
- LATORRE, Angel, Introdução ao Direito, Coimbra, Almedina, 1997
- OLIVEIRA ASCENSÃO, José, Interpretação das leis. Integração das lacunas. Aplicação do princípio da analogia., Lisboa, Revista da Ordem dos Advogados (Ano 57), 1997
- REBELO DE SOUSA, MARCELO E SOFIA GALVÃO, Introdução ao Estudo do Direito, Lisboa, Publicações Europa-América, 1994

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENT	OS E COMPETÊNCIA	s						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade considerado, requer a obt valores.	•	•		•				



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES							
Curso: Licenciatura em Contabilidade							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º \( \sum 2º \sup 3º \sup \)						
Unidade Curricular: ESTATÍSTICA I	Unidades de Crédito: 5 ECTS						
Área Científica: Matemática	Obrigatória ⊠ Opcional □						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º						

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Análise Matemática I

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA											
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		140		
30	30							80			

# **O**BJECTIVOS DA **A**PRENDIZAGEM

Depois de concluída a Unidade Curricular, o estudante de ESTATÍSTICA I deverá ser capaz de:

- Conhecer os métodos elementares da inferência estatística;
- Concluir sobre as características e/ou funcionamento de sistemas específicos, através da validação de modelos teóricos, tendo como base subconjuntos de dados.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Introdução: variáveis aleatórias
  - 1.1 Variáveis discretas e contínuas;
  - 1.2 Função de probabilidade e densidade de probabilidade;
  - 1.3 Função de distribuição;
  - 1.4 Parâmetro (valor médio, variância, desvio padrão).



- 2. Modelos para variáveis aleatórias discretas
  - 2.1 Bernoulli;
  - 2.2 Uniforme;
  - 2.3 Binominal;
  - 2.4 Poisson;
  - 2.5 Hipergeométrica.
- 3. Modelos para variáveis aleatórias contínuas
  - 3.1 Uniforme;
  - 3.2 Exponencial;
  - 3.3 Normal.
- 4. Amostragem
  - 4.1 Objectivo;
  - 4.2 Algumas definições: População estatística, amostra e amostra aleatória simples;
  - 4.3 Dimensão da amostra
  - 4.4 Parâmetros, estimativas e estatísticas;
  - 4.5 Distribuição amostral da média.
- 5. A estimação por intervalos de confiança
  - 5.1 Objectivo
  - 5.2 Estimador versus estimativa;
  - 5.3 Algumas definições: Intervalo de confiança, grau de confiança, nível de significância e graus de liberdade;
  - 5.4 Método da variável fulcral; Normal, T-Student, Quiquadrado e F-Snedecor;
  - 5.5 Intervalos de confiança para a média, proporção e variância.
- 6. Testes de hipóteses paramétricas
  - 6.1 Objectivo;
  - 6.2 Algumas definições: Hipótese nula e alternativa, erros de tipo I e II, potência do teste, valor crítico, região crítica, testes unilaterais e bilaterais;
  - 6.3 Formalização de um teste de hipóteses de parâmétrico;
  - 6.4 Testes de hipóteses relativos à média, proporção e variância.
- 7. Testes de qui-quadrado
  - 7.1 Teste à qualidade do ajustamento;
  - 7.2 Teste de independência (análise de contingência).
- 8. Análise de variância
  - 8.1 Objectivo;
  - 8.2 Modelo de ANOVA com um factor;
  - 8.3 Modelo de ANOVA com dois factores.
- 9. Análise da regressão e da correlação linear simples
  - 9.1 Revisão do método dos mínimos quadrados;
  - 9.2 Análise dos resíduos;
  - 9.3 Pressupostos, inferências e avaliação;
  - 9.4 Coeficiente de correlação linear de Paerson e coeficiente de correlação de ordem de Spearman;



- 9.5 Significância do coeficiente de correlação;
- 9.6 Modelos mais complexos, regressão múltipla e regressão não linear.
- 10. Aplicação da estatística ao controle da qualidade
  - 10.1 Introdução aos modelos de gestão da qualidade;
  - 10.2 Controle estatístico de processos (Statistical Process Control);
  - 10.3 Amostragem de aceitação (Acceptance Sampling).

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- AMARO, A.; SILVESTRE, C.; FERNANDES, L. (2009). Estatística Descritiva. O Segredo dos Dados, 1ª Edicão, Lulu Editores.
- GUIMARÃES, R., SARSFIELD CABRAL, J. (2007). Estatística, 2ª edição, McGraw-Hill, Lisboa
- FONSECA, J., TORRES, D., (2000) Exercícios de Estatística, Vol. I & II, Edições Sílabo.
- MURTEIRA, B. J., RIBEIRO, C. S., ANDRADE & SILVA, J. E, PIMENTA, C. (2010), Introdução à Estatística, Escolar Editora.
- MURTEIRA, BENTO J.; ANTUNES, MARÍLIA (2012). Probabilidades e Estatística (Vol. I), Escolar Editora, Lisboa.
- MURTEIRA, BENTO J.; ANTUNES, MARÍLIA (2013). Probabilidades e Estatística (Vol. II), Escolar Editora, Lisboa
- REIS ELIZABETH, MELO P., ANDRADE R., CALAPEZ, T. (2011). Estatística Aplicada Exercícios, Vol. I e II, Edições Sílabo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AMARO, A. (2012). Inferência Estatística Uma Introdução. O Segredo dos Dados, Lulu Editores.
- ANDREWS, L.C., PHILLIPS, R.L. (2003). *Mathematical Techniques for Engineers and Scientists*, Spie, Washington
- MOORE, D., MCCABE, G. (2006). *Introduction to the practice of statistics*, FREEMAN, NEW YORK.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO	D, LOGÍSTICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º
Unidade Curricular: Marketing Estratégico	Unidades de Crédito: 5 ECTS
Área Científica: Gestão	Obrigatória  Opcional
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º

PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS
Não há pré-requisitos formais

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA										
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL				
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0				
30	30							70	130		

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de MARKETING ESTRATÉGICO deverá ser capaz de:

- Compreender o papel do marketing na gestão empresarial;
- Interpretar e analisar indicadores de mercado;
- Elaborar um plano de marketing;
- Compreender os diversos tipos de marketing;
- Distinguir marketing global de micromarketing.



- 1. O Marketing Estratégico
  - 1.1. Evolução
  - 1.2. Funções
- 2. O consumidor
  - 2.1 Analise de Comportamento
  - 2.2 Sistema de Informação
  - 2.3 Resposta do Consumidor
- 3. A estratégia de Marketing
  - 3.1. Segmentação
  - 3.2. Analise da atractividade
  - 3.3. Analise da competitividade
  - 3.4. Escolha de uma estratégia de Marketing
- 4. O Plano de Marketing Estratégico
  - 4.1. O Plano
  - 4.2. As decisões estratégicas de lançamento de novos produtos
  - 4.3. As decisões estratégicas de preço
  - 4.4. As decisões estratégicas de distribuição
  - 4.5. As decisões estratégicas de comunicação

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- FREIRE, ADRIANO; Estratégia Sucesso em Portugal; VERBO
- KOTLER, PHILIP; Marketing Management Analysis, Planning, Implementation and Control; Prentice-Hall International Editions.
- LAMBIN, JEAN-JACQUES; Marketing Estratégico, Mc Graw Hill.
- LENDREVIE, J., LINDON, D., DIONÍSIO, P., RODRIGUES, V.; Mercator Teoria e Prática de Marketing; Publicações Dom Quixote.
- PORTER, MICHAEL. W.; Competitive Strategy, NY, The Free Press
- RODRIGUES,M.J; DIONÍSIO,P; ESPERANÇA, J.P.; RODRIGUES,V.; Strategor, Política Global da Empresa; Publicações Dom Quixote.

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵					

De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.

Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.

A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, L	OGÍSTICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □
Unidade Curricular: Introdução à Aviação Civil	Unidades de Crédito: 4 ECTS
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 2º

PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS
Não há pré-requisitos formais
EQUIPA DOCENTE

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							50	110	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

A designar.

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Introdução à AVIAÇÃO CIVIL deverá ser capaz de:

- Adquirir os conhecimentos base sobre o funcionamento do sector
- Saber identificar as especificidades e o papel diferenciador de cada um dos parceiros que interagem no transporte aéreo
- Aprender a identificar as fontes de regulação do sector e a consultar os documentos de referência
- Adquirir as noções de cadeia de valor no transporte aéreo e o contributo de cada uma das entidades na sua construção.



- 1. Enquadramento do Sector do Transporte Aéreo e Aviação Civil
  - 1.1. Histórico
  - 1.2. Legal
  - 1.3. Sistémico
- 2. Os Stakeholders do Sector e os respectivos papéis
- 3. Os impactos económicos e sociais do sector
- 4. As interdependências na construção da rede global
- 5. A construção da estratégia partilhada
- 6. A regulação técnica e económica do Transporte Aéreo

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- FREIRE, ADRIANO; Estratégia Sucesso em Portugal; VERBO
- GRAHAM, A., Managing Airports
- HAYNES, E., STOUGH, R. BUTTON, K., Flying into the Future
- FORSYTH, P. Air Transport

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS									
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀						

De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.

Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.

A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.



# 2º ANO

### **SEGUNDO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍ	STICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □
Unidade Curricular: Contabilidade analítica II	Unidades de Crédito: 6 ECTS
Área Científica: Contabilidade e Auditoria	Obrigatória  Opcional
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀
Poé projustas projustas apos	
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS	
Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveita Contabilidade Analítica I.	mento na Unidade Curricular de
EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO					сто	HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	45							95	170	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de CONTABILIDADE ANALÍTICA II deverá ser capaz de:

- Resolução de problemas no âmbito da gestão empresarial;
- Implementação da contabilidade analítica ao nível das empresas industriais, comerciais e de serviços;
- Resolução de problemas ao nível contabilístico, no âmbito da tomada de decisão.

- 1. Apuramento do custo de produção e principais contas de contabilidade analítica
  - 1.1 Imputação dos gastos gerais de fabrico;
  - 1.2 Sistemas de custeio; total, variável e racional;
  - 1.3 Custeio baseado nas Actividades (ABC).
- 2. Apuramento do custo de produção e regimes de fabrico
  - 2.1 Método directo e indirecto;
  - 2.2 Produção conjunta;
  - 2.3 Produção defeituosa.
- 3. Centro de gastos
  - 3.1 Divisão funcional dos gastos;
  - 3.2 Centros principais e auxiliares;
  - 3.3 Classificação dos centros de gastos;
  - 3.4 Repartição dos gastos pelos centros;
  - 3.5 Análise de algumas naturezas de gastos;
  - 3.6 Secções homogéneas.
- 4. Custos Padrões
  - 4.1 Cálculo e análise dos desvios.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

# **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ALMEIDA, R.M.P.; MIRANDA, S.J.; NOGUEIRA, A.; SILVA, J. L.; PINHEIRO, P.M. (2014). *Plano Geral de Contabilidad Angolano Explicado*, ATF Edições Técnicas, 384 pp.
- BORGES, A. , J. A. RODRIGUES, J. MIGUEL, R. RODRIGUES (2014). *Elementos de Contabilidade Geral*, 26.ª Edição, Áreas Editora.
- CAIADO, ANTÓNIO C. PIRES (2011), Contabilidade Analítica e de Gestão, 6ª edição, Áreas Editora, Lisboa.
- GIL, F. P. (2012), PGCA Plano Geral de Contabilidade de Angola, Edições de Autor.
- MAGRO, J. L. F.; A. MAGRO (2008). *Manual de Contabilidade Angolano*, Ed. Banco Keve, 2.ª Edição.

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BHIMANI, ALNOOR, HORNGREN, CHARLES T., DATAR, SRIKANT M. E RAJAN, MADHAV (2011), Management and Cost Accounting, 5.º edição, Prentice – Hall.



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Αv	AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS									
Mé	todo de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀						
•	De acordo com o Regim	e Geral de Avaliaçã	o dos Cursos d	e 1º Ciclo do ISGEST.						
~	Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.									
•		•	•	ente do método de av nal igual ou superior a d	•					

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º   2º   3º					
Unidade Curricular: ESTATÍSTICA II	Unidades de Crédito: 5 ECTS					
Área Científica: Matemática	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀					

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Estatística I

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA										
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL				
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0				
30	30							80	140		

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de ESTATÍSTICA II deverá ser capaz de:

- Complementar o estudo dos métodos Estatísticos, desenvolvido na unidade curricular de Estatística I, alargando-o às situações com múltiplas variáveis.
- Integrar técnicas de análise de dados multivariados, permitindo-lhe decidir, perante um problema, sobre quais os métodos adequados para a sua análise.



- 1. Introdução
  - 1.1 Razões da necessidade das técnicas de análise multivariada;
  - 1.2 Panorama introdutório das técnicas de análise multivariada.
- 2. Regressão linear múltipla
  - 2.1 O Objectivo;
  - 2.2 O Modelo;
  - 2.3 O método dos mínimos quadrados;
  - 2.4 Pressupostos;
  - 2.5 Análise de resíduos;
  - 2.6 Testes de significância
- 3. Análise em componentes principais (ACP)
  - 3.1 Objectivo;
  - 3.2 Definição das componentes principais;
  - 3.3 A ACP sobre a matriz de correlações: Justificação e caracterização;
  - 3.4 Significado dos valores próprios, vectores próprios e comunalidades;
  - 3.5 Selecção das componentes principais: o critário de Kaiser e o Scree Plot;
  - 3.6 Métodos de rotação das componentes: Métodos ortogonais e não ortogonais;
  - 3.7 Interpretação das componente principais;
  - 3.8 Análise factorial versus ACP;
  - 3.9 Advertências sobre o uso e abuso do ACP;
- 4. Análise da correspondência múltipla (ACM)
  - 4.1 Objectivo;
  - 4.2 Conceitos: massa; inércia e qualidade;
  - 4.3 Significado dos valores próprios;
  - 4.4 Selecção e interpretação das dimensões;
  - 4.5 A Tabela de Burt.
- 5. Análise de clusters (AC)
  - 5.1 Objectivo;
  - 5.2 Métodos hierárquicos e não hierárquicos;
  - 5.3 Medidas de semlhança e de distância entre indivíduos;
  - 5.4 Métodos hierárquicos de aglomeração: Single Link, Complete Link, Average Link, Centroides Ward;
  - 5.5 Métodos não hierárquicos de aglomeração: alguns conceitos, método das K médias;
  - 5.6 Dendograma;
  - 5.7 Selecção do número de clusters;
  - 5.8 Validação e caracterização dos clusters.
- 6. Análise discriminante
  - 6.1 Objectivo;
  - 6.2 Selecção das variáveis discriminantes;
  - 6.3 Selecção das funções discriminantes;
  - 6.4 Contribuição relativa das variáveis originais na função discriminante;
  - 6.5 Interpretação numérica e gráfica;



- 6.6 Pressupostos;
- 6.7 Testes de significância.
- 7. Integração das técnicas de análise estatística
  - 7.1 Potencialidades e limitações das técnicas de análise multivariada;
  - 7.2 Análise comparativa das várias técnicas de análise multivariada;
  - 7.3 Panorama final das técnicas de análise estatística estudadas.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- AMARO, A.; SILVESTRE, C.; FERNANDES, L. (2009). Estatística Descritiva. O Segredo dos Dados, 1ª Edição, Lulu Editores.
- GUIMARÃES, R., SARSFIELD CABRAL, J. (2007). Estatística, 2ª edição, McGraw-Hill, Lisboa
- FONSECA, J., TORRES, D., (2000) Exercícios de Estatística, Vol. I & II, Edições Sílabo.
- MURTEIRA, B. J., RIBEIRO, C. S., ANDRADE & SILVA, J. E, PIMENTA, C. (2010), Introdução à Estatística, Escolar Editora.
- MURTEIRA, BENTO J.; ANTUNES, MARÍLIA (2012). Probabilidades e Estatística (Vol. I), Escolar Editora, Lisboa.
- MURTEIRA, BENTO J.; ANTUNES, MARÍLIA (2013). Probabilidades e Estatística (Vol. II), Escolar Editora, Lisboa
- REIS ELIZABETH, MELO P., ANDRADE R., CALAPEZ, T. (2011). Estatística Aplicada -Exercícios, Vol. I e II, Edições Sílabo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ANDERSON, R.W., (2003). *An Introduction to Multivariate Statistics Analysis*, 3rd Edition, Wiley and sons.
- SHARMA, S. (1996). Applied Multivariate Techniques, John Wiley and sons, Inc.
- SRIVASTAVA, M.S. (2002). Methods of Multivariate Statistics, wiley and sons.
- STOCKBURGER, D. (1998). Multivariate Statistics: Concepts, Models and Aplications.
- WULDER, M. (2002). A practical Guide to the use of selected Multivariate Statistics, Elsevier/ Academic.

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS									
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀						
De acordo com o Regime Ge Os alunos que se submet obrigatoriamente, 70% das A aprovação na Unidade considerado, requer a obt	erem ao regime aulas. e Curricular, ind	de avaliação ependenteme	contínua terão que ente do método d	de avaliação					



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura  Ciclo de estudos:  1º 🔀 2º 🔲 3º 🔲							
Unidade Curricular: AERÓDROMOS	Unidades de Crédito: 5 ECTS						
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória 🖂 Opcional 🗌						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀						
Pré-requisitos recomendados							
Não há pré-requisitos formais							

Não há pré-requisitos formais								
EQUIPA DOCENTE								
A designar.								

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							80	140	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de AERÓDROMOS deverá ser capaz de:

- Adquirir os conhecimentos técnicos/operacionais necessários para identificar, distinguir e aplicare os conteúdos programáticos, no âmbito e responsabilidade das actividades que vierem a exercer no lado-ar dos Aeroportos/Aeródromos.
- Analisar documentação Nacional e Internacional com vista à sua aplicação a casos concretos de Aeroportos / Aeródromos.



- Estudos de regras e práticas aplicáveis aos Aeródromos e Aeroportos que tenham como objectivo favorecer a segurança operacional, a eficiência, a economia e o desenvolvimento dos serviços aéreos
- 2. Análise do conjunto de regras (normas e práticas recomendadas) emanadas da Organização Internacional de Aviação Civil ICAO.
- 3. Estudo do Anexo 14:

### **VOLUME I**

- Generalidades
- Elementos de Aeródromo
- Características Físicas
- Restrições e remoção de Obstáculos
- Ajudas visuais para a navegação
- Ajudas visuais para denotação de obstáculos
- Ajudas visuais para detonação de áreas restritas
- Sistemas eléctricos
- Serviços Operacionais do Aeródromo, equipamentos e instalações
- Manutenção no Aeródromo

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Annex 14 Aerodromes Volume I Aerodrome Design and Operations
- Annex 14 Aerodromes Volume II Heliports

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

### Aerodrome Design Manual (Doc 9157)

- Part 1 Runways
- Part 2 Taxiways, Aprons and Holding Bays
- Part 3 Pavements
- Part 4 Visual Aids
- Part 5 Electrical Systems
- Part 6 Frangibility

### Aeronautical Information Services Manual (Doc 8126) Airport Services Manual (Doc 9137)

- Part 1 Rescue and Fire Fighting
- Part 2 Pavement Surface Conditions
- Part 3 Bird Control and Reduction
- Part 5 Removal of Disabled Aircraft
- Part 6 Control of Obstacles
- Part 7 Airport Emergency Planning
- Part 8 Airport Operational Services
- Part 9 Airport Maintenance Practices

### Doc 9261- Heliport Manual



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
		•	nte do método de avaliação al igual ou superior a dez (10)					

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:           1º						
Unidade Curricular: GESTÃO DE OPERADOR AÉREO I	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS						
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀						
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS							
Não há pré-requisitos formais							

Não há pré-requisitos formais
EQUIPA DOCENTE
A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							60	120	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO DE OPERADOR AÉREO I deverá ser capaz de:

- Compreender a gestão financeira em geral e das companhias aéreas em particular
- Análise de projectos de investimento no sector do transporte aéreo
- Conhecer a estrutura económica e financeira dos diversos tipos de negócio de transporte aéreo (regular, lcc e charter)



- 1. Noções de finanças empresariais
- 2. Gestão financeira na empresa
- 3. Rendibilidade e sua medição
- 4. Natureza e dimensão do risco
- 5. Estrutura de capitais
- 6. Cisões, fusões e aquisições
- 7. Análise de projectos de investimentos
- 8. Plano de desenvolvimento
- 9. Métodos de avaliação
- 10. Desenvolvimento do negócio do transporte aéreo
- 11. Transporte regular
- 12. Custos e Proveitos de operação
- 13. Modelo de negócio das low cost carriers
- 14. Modelo de negócio das companhias charters
- 15. Alianças no sector do transporte aéreoRazões da necessidade das técnicas de análise multivariada;

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- RICHARD A. BREALEY & STEWART C. MYERS. Princípios de Finanças Empresariais
- ASWATH DAMODARAN, Principles of Corporate Finance -
- RIGAS DOGANIS, Flying off Course The Economics of International Airlines -
- ALEJANDRO G. GÓMEZ ARTIME, Costes del Transporte Aéreo Comercial

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:           1º					
Unidade Curricular: FISCALIDADE	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS					
Área Científica: Ciências Jurídicas	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português  Semestre curricular:  1º  2º						

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Noções Elementares de Direito.

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0		
30	30							70	130

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de FISCALIDADE deverá ser capaz de:

 Compreender o sistema fiscal angolano, os seus princípios estruturantes, com vista ao desempenho de funções na área da Fiscalidade.



- 1. Introdução
  - 1.1 Despesas e Receitas Públicas;
  - 1.2 O papel da fiscalidade no financiamento do Estado.
- 2. Imposto, Direito Fiscal e Ordenamento Jurídico Tributário
  - 2.1 Os diversos tipos de imposto;
  - 2.2 Taxas;
  - 2.3 Contribuições especiais;
  - 2.4 Parafiscalidade.
- 3. Fundamentos Constitucionais da Tributação
  - 3.1 Princípio da legalidade em matéria tributária;
  - 3.2 Reserva de lei;
  - 3.3 Função do orçamento como instrumento de garantia;
  - 3.4 Princípios constitucionais materiais na formulação da lei fiscal.
- 4. Soberania Fiscal e Direito Fiscal Externo
  - 4.1 Formas de soberania fiscal;
  - 4.2 Direito Fiscal Internacional e Convenções para evitar a dupla tributação.
- Segurança jurídica na relação jurídica tributária, interpretação, integração e aplicação da lei fiscal
  - 5.1 Previsibilidade da norma fiscal;
  - 5.2 Retroactividade da lei fiscal;
  - 5.3 Interpretação;
  - 5.4 Integração;
  - 5.5 Aplicação;
  - 5.6 Norma geral anti-abuso.
- 6. A relação jurídica tributária;
- 7. Benefícios Fiscais:
  - 7.1 Conceito de benefício fiscal;
  - 7.2 Distinção de figuras afins;
  - 7.3 Princípios aplicáveis aos benefícios fiscais;
  - 7.4 Tipos de benefícios fiscais.
- 8. Parte Especial
  - 8.1 O Sistema Fiscal Angolano;
  - 8.2 Interpretação e cumprimento de normas fiscais;
  - 8.3 Evasão e Fraudes Fiscais;
  - 8.4 Impostos, contribuições e taxas;
  - 8.5 Benefícios e Incentivos fiscais;
  - 8.6 Análise do risco fiscal;
  - 8.7 Paraísos fiscais.



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- A Reforma da Administração Fiscal e do Sistema de Justiça Tributária: 3ºs Jornadas
   Tributárias, Maio de 2005, Luanda, AFI, 2006.
- CATARINO J. R., GUIMARÃES V. B. (2012). Lições de Fiscalidade, Almedina.
- PLURAL EDITORES (2009). Legislação fiscal, 1ª Edição.
- Questões Fiscais e Administrativas: Peças e Pareceres, Luanda, Editora Nzila, 2005

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- LARKING, BARRY, *Internacional Tax Glossary*, 4ª Edição, I.B.F.D., 2001.
- BITTKER; LOKKEN (2006), Fundamentals of International Taxation.

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🦳 Misto 🔀						
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □							
Unidade Curricular: Gestão Aeroportuária	Unidades de Crédito: 5 ECTS							
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º							
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS								
Não há pré-requisitos formais.								
EQUIPA DOCENTE								

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	30							80	140

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

A designar.

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO AEROPORTUÁRIA deverá ser capaz de:

- Preparar futuros profissionais aptos a desempenhar funções nos diferentes prestadores de serviços que integram o sistema aeroportuário: companhias aéreas, agentes de assistência em escala ou entidades reguladoras, adoptando atitudes alinhadas com as novas estratégias da gestão participada.
- Construir oportunidades de emprego de elevado perfil técnico, num sector de elevado dinamismo e que apresenta boas perspectivas de desenvolvimento no futuro próximo



- 1. Aspectos introdutórios
  - 1.1 Enquadramento Histórico;
  - 1.2 Enquadramento Sistémico.
  - 1.3 Stakeholders do Transporte Aéreo
- 2. Planeamento de Aeroportos
  - 2.1 Modo de Transporte Aéreo e Aeroportos
  - 2.2 Aeroportos Localização/Selecção das Alternativas
  - 2.3 Planeamento e Projecto dos Sistemas do Lado-Ar
  - 2.4 Planeamento e Projecto Dos Sistemas do Lado-Terra
  - 2.5 Carga
  - 2.6 Manutenção
  - 2.7 Serviços de Apoio
- 3. Gestão de Aeroportos
  - 3.1 Impacto Económico e Social de um Aeroporto
  - 3.2 A Regulação Económica do Sector e as Obrigações de Serviço Público
  - 3.3 O Aeroporto como Unidade de Negócio Marketing Aeroportuário
  - 3.4 A Gestão Operacional dos Aeroportos
  - 3.5 Assistência em Escala Impacto na Capacidade do Aeroporto
  - 3.6 Gestão Comercial Dos Aeroportos
- 4. O Aeroporto do Futuro
  - 4.1 O Impacto das Novas Tecnologias na Gestão Aeroportuária
  - 4.2 O Aeroporto "Mãos Livres"
  - 4.3 A "Cidade" Aeroportuária
  - 4.4 A Intermodalidade

### FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ANNE GRAHAM, (2001) *Managing Airports: An International Perspective.* (Oxford: Butterworth-Heinemann;
- WERNER DELFMANN, HERBERT BAUM, STEFAN AUERBACH AND SASCHA ALBERS, Strategic Management in the Aviation Industry



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Mé	todo de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀				
~	De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
•	Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
•								

### 3º ANO

### **PRIMEIRO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ☒ 2º ☐ 3º ☐							
Unidade Curricular: Regulação Económica	Unidades de Crédito: 5,5 ECTS							
Área Científica: Economia e Finanças	Obrigatória ⊠ Opcional □							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º							

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Introdução ao Estudo da Economia.

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	400	160
30	30							100	160

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de REGULAÇÃO ECONÓMICA deverá ser capaz de:

- Compreender a análise económica subjacente à política de regulação e a sua aplicação prática a empresas e indústrias.
- Compreender os problemas regulatórios em geral e, em particular, os relativos aos sectores da energia e do ambiente.
- Utilizar as competências adquiridas para o desenvolvimento de medidas de regulação, avaliação dos seus impactos e de análise estruturada das instituições de regulação e da sua actuação.



# 1. Intervenção do Estado numa Economia de Mercado

- 1.1 Política de concorrência
- 1.2 Os fundamentos básicos da política de concorrência na UE
- 1.3 Os quatro pilares da política de concorrência na UE
- 1.4 Regulação económica e os fundamentos para a intervenção do Estado
- 1.5 Teorias da regulação

# 2. Regulação de Monopólios Naturais Privados

- 2.1 Identificação do problema
- 2.2 Modelos de regulação
- 2.3 Regulação ela taxa de rendibilidade
- 2.4 Regulação directa dos preços
- 2.5 O caso dos Aeroportos

# 3. Regulação e Políticas de Preços

- 3.1 Eficiência e Sustentabilidade
- 3.2 Preços e custos de capacidade

# 4. Privatizações e liberalização

- 4.1 Aeroportos e controlo de tráfego
- 4.2 O transporte aéreo

# 5. Bens públicos, Efeitos externos e informação

- 5.1 Características de bem público na aviação civil
- 5.2 Efeitos externos na aviação civil
- 5.3 Problemas de informação na aviação civil
- 5.4 Os problemas da qualidade e segurança

# 6. A regulamentação em Angola

- 6.1 Aeroportos
- 6.2 Transporte aéreo

### FONTES DE INFORMAÇÃO

### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- W. KIP VISCUSI, JOSEPH E. HARRINGTON AND JOHN M. VERNON (2005). *Economics of Regulation and Antitrust*, 4th Edition.
- J. TIROLE (1988). The Theory of Industrial Organization, Cambridge MA: MIT Press.
- JEAN-JACQUES LAFFONT AND JEAN TIROLE (1993). *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*. MIT Press.
- MARK ARMSTRONG AND DAVID E. M. SAPPINGTON (2007). *Recent Developments in the Theory of Regulation* in Handbook of Industrial Organization,



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀				
De acordo com o Regime Ge	ral de Avaliação	dos Cursos	de 1º Ciclo do IS	SGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade considerado, requer a obtovalores.		•					

96

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □							
Unidade Curricular: GESTÃO DE OPERADOR AÉREO II	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS							
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º							

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Gestão de Operador Aéreo I

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	30							60	120

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO DE OPERADOR AÉREO II deverá ser capaz de:

- Conhecer conceitos básicos de Gestão de uma empresa de transporte aéreo. Transmissão dos conhecimentos de Custos, Receitas e metodologias de gestão. Descrição dos modelos de negócio.
- Informação das valências internas de uma transportadora e conhecimento generalizado dos restantes intervenientes (stakeholders) no mercado do transporte aéreo.



# 1. Gestão de Aeroportos

- 1.1 Impacto Económico e Social de um Aeroporto
- 1.2 A Regulação Económica do Sector e as Obrigações de Serviço Público
- 1.3 O Aeroporto como Unidade de Negócio Marketing Aeroportuário
- 1.4 A Gestão Operacional dos Aeroportos
- 1.5 Assistência em Escala Impacto na Capacidade do Aeroporto
- 1.6 Gestão Comercial Dos Aeroportos

# 2. O Aeroporto do Futuro

- 2.1 O Impacto das Novas Tecnologias na Gestão Aeroportuária
- 2.2 O Aeroporto "Mãos Livres"
- 2.3 A "Cidade" Aeroportuária
- 2.4 A Intermodalidade;

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- RIGAS DOGANIS, ROUTLEDGE, Flying Off Course The Economics of International Airlines
- RIGAS DOGANIS, ROUTLEDGE The Airline Business in the XXI Century
- JOHN G. WENSVEEN, ASHGATE Air Transportation A Management Perspective (6<sup>th</sup> Edition)

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.  Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □						
Unidade Curricular: Legislação Aérea	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS						
Área Científica: Ciências Jurídicas	Obrigatória ⊠ Opcional □						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 🔀 2º 🗌						

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Noções Elementares de Direito.

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							60	120	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de LEGISLAÇÃO AÉREA deverá ser capaz de:

- Dominar os instrumentos legais que regulam o espaço aéreo.

- 1. Organizações Internacionais e Nacionais
  - 1.1 The Convension on International Civil Aviation
  - 1.2 The International Civil Aviation Organization
  - 1.3 O Instituto Nacional da Aviação Civil (INAVIC).
- 2. Artigos da Convenção "A Aviação Civil Internacional"
- 3. Acordos Internacionais
- 4. Doc. 4444 Air Traffic Management
- Requisitos ee Licenciamento (JAR/FCL 1)
- 6. Doc. 7030
- 7. Avaliação de Progresso e Correcção

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Artigos da Convenção "A Aviação Civil Internacional
- Doc. 4444 Air Traffic Management
- RODRIGUES, G. Aviação Civil Internacional O Sistema Jurídico de Chicago
- Normas e regulamentos internacionais

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ≥ 2º						
Unidade Curricular: Investigação Operacional	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS						
Área Científica: Matemática	Obrigatória  Opcional						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º \( \sum 2º \)						

## PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Análise Matemática I e II.

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							70	130	

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Investigação Operacional deverá ser capaz de:

- Familiarizar os alunos com o método de resolução de problemas utilizado pela Investigação Operacional;
- Apresentar as principais técnicas da Investigação Operacional utilizadas para resolver problemas no domínio da Gestão;
- Utilizar o software adequado na resolução de alguns problemas.



- 1. Introdução à modelação matemática
  - 1.1 Formulação matemática de problemas.
  - 1.2 Casos de aplicação da modelação matemática a problemas de Gestão e de Sistemas de Informação.
- 2. Programação Linear
  - 2.1 Propriedades de um modelo Linear.
  - 2.2 Resolução de um Programa Linear Método Simplex.
    - 2.2.1. Interpretação algébrica e geométrica;
    - 2.2.2. Método das Duas Fases e Método das Penalidades.
  - 2.3 Modelo Dual. Propriedades Primal/Dual. Interpretação económica do Dual.
  - 2.4 Análise de sensibilidade e análise paramétrica. Alterações nos coeficientes da função objectivo (custos/lucros) e alterações nos termos independentes (disponibilidades/recursos).
  - 2.5 Interpretação económica de soluções e aplicação ao processo de tomada de decisão.
  - 2.6 Utilização de meios informáticos para a resolução de programas lineares: Microsoft Excel, WINQSB, XPress e LPSolve-IDE.
- 3. Optimização em redes
  - 3.1 Introdução à teoria de grafos/redes. Conceitos e propriedades
  - 3.2 Problema do caminho mais curto
  - 3.3 Árvore de suporte de custo mínimo
  - 3.4 Problema do fluxo máximo
  - 3.5 Problema de fluxo de custo mínimo
  - 3.6 Utilização de meios informáticos para a resolução de modelos com estrutura em rede: WINQSB
- Estudo de aplicações da programação linear
  - 4.1 Transportes e Afectação
  - 4.2 Planeamento da produção
  - 4.3 Planeamento de projectos
  - 4.4 Selecção de projectos (divisíveis)
- 5. Programação inteira
  - 5.1 Definições e interpretação de variáveis inteiras. Propriedades
  - 5.2 Algumas técnicas de modelação recorrendo a variáveis inteiras
  - 5.3 Algumas técnicas aproximativas de resolução de programas inteiros difíceis: Heurísticas e metaheurísticas
  - 5.4 Utilização de meios informáticos para a resolução de programas lineares inteiros: Microsoft Excel, WINQSB, XPress e LPSolve-IDE
  - 5.5 Aplicações da programação inteira



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BRONSON, R.; NAADIMUTHU G. (2001), Investigação Operacional, McGraw-Hill
- GUIMARÃES, R.C., SARSFIELD CABRAL, J. (2010). Estatística, 2.ª Ed., Editor: Verlag Dashöfer
- HENGELLER ANTUNES, CARLOS; VALADARES TAVARES, LUÍS (2000). Casos de Aplicação da Investigação Operacional, McGraw-Hill, Lisboa
- F.S. HILLIER; G.J. LIEBERMAN, (2006). Introdução à Pesquisa Operativa, McGraw Hill.
- MOURÃO, C.; VALENTE, J.; SIMÕES, ONOFRE ALVES; PATO, M.; PINTO, L. (2011). Investigação Operacional Exercícios e aplicações. Editor: Verlag Dashöfer Portugal.
- RAMALHETE, M., GUERREIRO, J. e MAGALHÃES, A. (1985). *Programação Linear (Vol. 1 e 2)*, McGraw-Hill.
- TAVARES, L., OLIVEIRA, R., THEMIDO, I. E CORREIA, F. (1997). *Investigação Operacional*, McGraw-Hill

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ANTUNES, C; TAVARES, L. (2000, editor), Casos da Aplicação da Investigação Operacional, McGraw-Hill
- BAZARAA, M. S., JARVIS, J. J. E SHERALI, H. D. (1990). *Linear Programming and Network Flows*, John Wiley & Sons, New York, .
- TAHA, H., (2003), Operation Research. An introduction, Prentice Hall

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🗵					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º \( \sum 2º  \text{ 3º }   \text{ \						
Unidade Curricular: Planeamento de Aeroportos	Unidades de Crédito: 5,5 ECTS						
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º						

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Aérodromos.

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							100	160	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de PLANEAMENTO DE AEROPORTOS deverá ser capaz de:

- Criar competências a nível da capacidade crítica na identificação da necessidade de revisão do Plano Director do aeroporto ou da expansão de subsistemas do aeroporto.
- Desenvolver sensibilidade a nível da influência das questões ligadas à segurança e às novas tecnologias no desenvolvimento e funcionamento do aeroporto.



- 1. Introdução ao Planeamento Aeroportuário II
- 2. Enquadramento e Inventário das Instalações Existentes
- 3. Previsões de Tráfego Modelos de Curto Prazo
- 4. Análises de Capacidade
- 5. Simulação
- 6. Questões ambientais consideradas nas fases de Construção e Exploração
- 7. A economia do Projecto

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Artigos da Convenção "A Aviação Civil Internacional
- Aerodrome Design and Operations Annex 14 (ICAO)
- Airport Development Reference Manual (IATA)
- Airport Planning Manual, Part 1 Master Planning (ICAO)
- DE NEUFVILLE, R. Airport systems planning, MIT press, Cambridge, Massachusetts
- ASFHORD, N. and P. WRIGHT (1992) Airport Engineering, 3rd ed, Wiley, New York
- HORONJEFF, R. AND F.X. MCKELVEY (1994) *Planning and Design of Airports*, 4Th ed. MCGaw-Hill, New York

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

ī.								
AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
•	· ·	•	ente do método de avaliação nal igual ou superior a dez (10)					



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ∑ 2º ☐ 3º ☐						
Unidade Curricular: MICROECONOMIA	Unidades de Crédito: 5,5 ECTS						
Área Científica: Economia e Finanças	Obrigatória  Opcional						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 🛛 2º 🗌						

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Macroeconomia.

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO								HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
45	30							75	150

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de MICROECONOMIA deverá ser capaz de:

- Adquirir uma base de teoria económica que servirá de suporte às restantes disciplinas de economia;
- Identificar os elementos fundamentais das teorias do consumidor do produtor e da formação dos preços;
- Generalizar a análise da formação dos preços ao caso dos mercados de factores;
- Reconhecer os conceitos de eficiência económica e de falhas do Estado e do Mercado.



- 1. Introdução
  - 1.1. A Ciência Económica Como pensam os economistas;
  - 1.2. Escassez e escolha, a troca e o princípio da vantagem comparativa;
  - 1.3. Introdução à oferta e à procura.
- 2. Teoria do consumidor e da procura
  - 2.1. O comportamento do consumidor e da procura;
  - 2.2. A elasticidade da procura.
- 3. Teoria do produtor e da oferta
  - 3.1. Produção, factores e custos
  - 3.2. Produto, preço e lucro.
- 4. Teoria dos Mercados
  - 4.1. Concorrência perfeita;
  - 4.2. Eficiência dos Mercados Livres;
  - 4.3. Monopólio;
  - 4.4. Concorrência monopolista;
  - 4.5. Oligopólio.
- 5. Mercados de factores produtivos
  - 5.1. Formação dos preços dos factores de produção;
  - 5.2. O mercado de trabalho.
- 6. Falhas do Estado e do Mercado
  - 6.1. Limites do mercado e seus remédios;
  - 6.2. Poder do Mercado e regulação da concorrência;
  - 6.3. Intervenção do Estado e alocação de recursos.

### FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BARBOT, C.; CASTRO, A. (2006). MICROECONOMIA, 2ª edição, Schaum's McGraw-Hill, Lisboa.
- HENRIQUES, D.; VASCONCELOS, S. T. (2011). Introdução à Economia. 1ª edição, Escolar Editora, Lisboa.
- SAMUELSON, P. e NORDHAUS, W.(2005). Economia, 18ª edição, McGraw-Hill, Lisboa.
- VARIAN, H. (2010). *Microeconomia Intermédia: Uma Abordagem Moderna*, 8ª edição, Verlag Dashöfer, Lisboa.



# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- FRANK, R.(2006). Microeconomia e Comportamento, 6ª edição, McGraw-Hill, Lisboa.
- FRANK R. H.; BEN S. BERNANKE (2005). Princípios de Economia, 2ª edição, McGraw-Hill, Lisboa.
- BAUMEL W. J.; ALAN S. BLINDER (2005). Economics: Principals and Policy, 9<sup>a</sup> Ed., Thomson, Mason, Ohio.

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.								



### 3º ANO

### **SEGUNDO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO,	LOGÍSTICA E TRANSPORTES		
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica			
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º		
Unidade Curricular: GESTÃO POR COMPETÊNCIAS	Unidades de Crédito: 5 ECTS		
Área Científica: Gestão	Obrigatória  Opcional		
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º		
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS			
Não há pré-requisitos formais			
EQUIPA DOCENTE			
A designar.			

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO								HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0			
30	30							80	140	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO POR COMPETÊNCIAS deverá ser capaz de:

- Conhecer e saber analisar as diferentes perspetivas sobre o conceito de "competências".
- Saber definir operacionalmente uma competência.
- Analisar as diferenças entre as abordagens tradicionais de GRH e as abordagens centradas em "Competências".
- Conhecer e saber aplicar uma metodologia de Gestão e Desenvolvimento de Competências.



- 1. Compreender o Conceito de "Competências"
  - 1.1. As diferentes perspetivas sobre as "competências" a perspetiva das "atribuições", a perspetiva das "qualificações", a perspetiva dos "traços ou características" e a perspetiva dos "comportamentos ou ações".
  - 1.2. As contribuições pioneiras de McClelland, Boyatzis e Spencer e Spencer.
  - **1.3**. A importância do conceito de "competência" face às limitações das perspetivas tradicionais da medida dos comportamentos.
- 2. Conhecer e Saber Analisar os "Choques de Paradigmas" na Moderna Gestão de Recursos Humanos
  - 2.1. Da lógica das funções à lógica das competências
  - 2.2. Da lógica das necessidades à lógica das expectativas
  - 2.3. Da lógica dos Recursos Humanos à lógica do Capital Humano
  - 2.4. Da lógica da Formação à lógica da Aprendizagem
- 3. Saber Aplicar uma Metodologia de Gestão de Competências
- 4. Traçar uma Linha de Tendência para o Futuro da Gestão de Competências

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- CEITIL, M. (2004). Sociedade, Gestão e Competências. Lisboa: Edições Sílabo.
- CEITIL, M. (org.). (2006).Gestão e Desenvolvimento de Competências. Lisboa: Edições Sílabo.
- SANGHI, S. (2007). The Handbook of Competency Mapping: Understanding, Designing and Implementing Competency Models in Organizations (2nd. Ed.). London: Sage Publications Inc.

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação	dos Cursos de	1º Ciclo do ISGEST					
Os alunos que se submet	erem ao regime	de avaliação	contínua terão	que frequentar,				
obrigatoriamente, 70% das	aulas.							
A aprovação na Unidade	e Curricular, in	dependenteme	ente do método	o de avaliação				
considerado, requer a obt	enção de uma o	classificação fi	nal igual ou supe	erior a dez (10)				



valores.

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □				
Unidade Curricular: Comportamento organizacional, INDIVIDUAL E DE GRUPOS	Unidades de Crédito: 4 ECTS				
Área Científica: Ciências Sociais e Humanas	Obrigatória  Opcional				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º				
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS					
Não há pré-requisitos formais					
EQUIPA DOCENTE					
A designar.					

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		
30	30							50	110

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Comportamento Organizacional, INDIVIDUAL E DE GRUPOS deverá ser capaz de:

- Identificar as etapas fundamentais da evolução do pensamento organizacional
- Dominar e saber expor os conceitos básicos do CO indivíduo, grupo e organização
- Identificar os principais conceitos do CO no Diagnóstico e Intervenção organizacionais
- Relacionamento interpessoal
- Liderança
- Abertura ao Estímulo e à Inovação
- Coaching.



## 1. Natureza do comportamento organizacional

- 1.1. Emergência e desenvolvimento do CO
- 1.2. Níveis epistemológicos

### 2. O Indivíduo

- 2.1. Conceitos chave: aptidões, personalidade e padrões comportamentais
- 2.2. Percepção, atribuição e aprendizagem. Teoria de campo
- 2.3. Introdução à análise transaccional
- 2.4. Implicações e aplicações das teorias motivacionais: gestão por objectivos, gestão participativa, retribuição, carreira e sistemas de incentivos baseados no desempenho
- 2.5. Satisfação no trabalho e atitudes face ao trabalho: instrumentos de medida da satisfação

### 3. O Grupo

- 3.1. Estruturas e processos de grupo
- 3.2. Tomada de decisão
- **3.3**. Liderança. Teorias. Exercícios práticos. A eficiência e a eficácia da liderança nas organizações

### 4. A Organização

- 4.1. Estruturas e dinâmica das organizações. Introdução
- 4.2. Configurações estruturais de Mintzberg. Introdução

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- CUNHA, M.P., 2004, Manual de Comportamento Organizacional e Gestão, RH Editora, Lisboa
- MINTZBERG, Henry, 1995, Estrutura e Dinâmica das Organizações, D. Quixote, Lisboa
- REGO, Arménio, 1999, Comunicação nas Organizações, Edições Sílabo
- ROBINS, S., (1996), Organizational Behaviour. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, London
- TEIXEIRA, Seastião, 1999, Gestão das Organizações, Mc. Graw-Hill, Lisboa



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂			
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	os Cursos de 1	º Ciclo do ISGEST.			
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
•	·	•	nte do método de avaliação al igual ou superior a dez (10)			

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º \( \sum 2º  \text{ 3º }  \text{ \text{ \text{\tilde{\text{\texi{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texicl{\text{\text{\text{\text{\text{\tilit{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi{\text{\text{\text{\texi{\text{\texi{\texi{\text{\texi{\texi{\text{\texi{\text{\texi}\til\tint{\text{\texit{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\tin}\tilit{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi{\texi}\tint{\tilit{\tiin}\til\tiin}\tiint{\texi{\texi{\texi{\tiin}}\texi{\ti				
Unidade Curricular: Ambiente	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS				
Área Científica: Modelação e Avaliação Ambiental	Obrigatória  Opcional				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º				
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS					

PRE-REQUISITOS RECOMENDADOS
Não há pré-requisitos formais
EQUIPA DOCENTE
A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0			
30	30							60	120	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de AMBIENTE deverá ser capaz de:

- Entender a interacção entre a actividade aeroportuária e o ambiente
- Identificar riscos e gerir impactes ambientais associados à operação aeroportuária.

### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Enquadramento ambiental do sector da aviação civil
  - 1.1. Organizações institucionais relevantes do sector da aviação civil
  - 1.2. Abordagem ambiental das organizações do sector da aviação civil
- 2. Ambiente e Sustentabilidade
  - 2.1. Conceitos de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
  - 2.2. Princípios consagrados na legislação ambiental
  - 2.3. Lei de Bases do Ambiente
  - 2.4. A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável



- 2.5. Políticas de Ambiente na EU
- 2.6. A Interacção Ambiente e Aviação
- 2.7. Questões ambientais relevantes
- 2.8. Estudo de caso:Desenvolvimento de infra-estruturas aeroportuárias

### 3. Água

- 3.1. Quantidade e qualidade versus necessidades
- 3.2. O Ciclo Hidrológico
- 3.3. Enquadramento legislativo da gestão da água
- 3.4. Poluição das águas superficiais
- 3.5. Poluição das águas subterrâneas

### 4. Solos

- 4.1. Funções do solo
- 4.2. Características dos solos
- 4.3. Classificação de solos
- 4.4. Factores de degradação dos solos

### 5. Qualidade do Ar

- 5.1. Poluentes Atmosféricos
- 5.2. Legislação internacional e nacional de gestão qualidade ar
- 5.3. Avaliação qualidade ar
- 5.4. Índice qualidade ar

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- BRAGA J., MORGADO E. (2007), Guia do Ambiente Empresas, Competitividade e Desenvolvimento Sustentável, Monitor
- SALVATO, JOSEPH A., NEMROW, NELSON L., AGARDY, FRANKLIN J., *Environmental Engineering*, Wiley, Fifth Edition
- VARENNES, A (2003) Produtividade dos Solos e Ambiente, Escolar Editora

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂				
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	os Cursos de 1	º Ciclo do ISGEST.				
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
•		•	nte do método de avaliação al igual ou superior a dez (10)				



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ⊠ 2º □ 3º □				
Unidade Curricular: SAFETY	Unidades de Crédito: 5 ECTS				
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória  Opcional				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º				
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS					
Não há pré-requisitos formais					
EQUIPA DOCENTE					

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	E	ОТ	0	00	4.40	
30	30							80	140	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

A designar.

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de SAFETY deverá ser capaz de:

- Identificar os perigos para a safety nos aeroportos e as estratégias e técnicas disponíveis para eliminar esses perigos ou mitigar os riscos advenientes.
- Perceber a importância da gestão de risco em aspectos para além dos meramente operacionais, designadamente o papel da gestão na criação, manutenção e desenvolvimento de condições de garantia da safety e no estabelecimento de culturas de safety.
- Conhecer em pormenor conceitos do âmbito da safety, a evolução histórica desses conceitos e os normativos aplicáveis.



- 1. Identificação de perigos para a safety nos aeródromos
  - 1.1. Conceitos de safety
  - 1.2. Conceitos de gestão do risco de safety
  - 1.3. Conceitos de gestão da safety
  - 1.4. Introdução ao SGS (Sistema de Gestão de Segurança de Aeródromos)
  - 1.5. Introdução à supervisão da safety
  - 1.6. O Manual de Aeródromo
  - 1.7. O Plano de Emergência
  - 1.8. Legislação e outros normativos relevantes para a certificação de aeródromos;
  - 1.9. Normativos da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) relevantes para os aeródromos angolanos;
  - 1.10. A certificação de aeródromos em Angola

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Anexo 14, Vols. I e II da Convenção de Chicago
- OACI, Safety Management Manual (SMM), Doc 9859 AN/474
- Doc. 9774 da OACI;
- STOLZER, A., HALFORD, C., GOGLIA, J. (2008), *Safety Management Systems in Aviation*, Ashgate Publishing
- Material de orientação (Circulares de Informação Aeronáutica) e propostas de regulamentos em consulta pública publicados pelo Instituto Nacional de Aviação Civil (INAVIC).

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🖂				
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ☒ 2º ☐ 3º ☐						
Unidade Curricular: Security	Unidades de Crédito: 6 ECTS						
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória 🛛 Opcional 🗌						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º						
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS							
Não há pré-requisitos formais							

A designar.									
CARG	iA HOR	ÁRIA							
HORAS DE CONTACTO HORAS NÃO PRESENCIAIS								TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		

110

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

**EQUIPA DOCENTE** 

30

30

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de SECURITY deverá ser capaz de:

- Contribuir para a aquisição e aplicação de conhecimentos no âmbito da prevenção de actos ilícitos contra a aviação civil.
- Reconhecer as Normas e Recomendações emanadas das várias organizações internacionais e nacionais com responsabilidade nesta matéria.
- Capacitar os alunos com um quadro de referência necessário para aplicarem medidas de prevenção e gestão dum sistema de segurança aeroportuário.
- Adquirir competências que assegurem um sistema de segurança da aviação civil eficaz e eficiente que englobe a correcta aplicação dos recursos humanos e técnicos disponíveis.



170

- **1.** Significado da palavra "ameaça" e a sua importância no desenvolvimento de medidas de prevenção de actos de interferência ilícita contra a aviação civil.
- Génese dos primeiros actos terroristas e actuais tendências, cujos actos tiveram e continuam a ter implicações nos estabelecimento de medidas de segurança no sistema da aviação civil.
- **3.** Competências e atribuições das várias organizações a nível nacional e internacional na área da segurança da aviação civil. ICAO, ECAC, UE, INAC
- **4.** Exposição do propósito das várias convenções internacionais sobre segurança da aviação civil.
- 5. Objectivo e alcance do Anexo 17 à Convenção de Chicago e Documento 30 Parte II da ECAC.
- **6.** Regulamentação no âmbito da prevenção de actos de interferência ilícita contra a aviação civil após 11 de Setembro de 2001

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Anexo 17 à Convenção de Chicago
- Manual da ICAO para a prevenção de actos de interferência ilícita contra a aviação civil (Restrito)
- Documento 30, Parte II da ECAC (Reservado)
- Regulamentação europeia relativa ao estabelecimento de regras comuns no domínio da segurança da aviação civil.
- Documentos e artigo avulsos a fornecerem pelo docente

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀				
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ⋈ 2º □ 3º □							
Unidade Curricular: Análise de Investimentos	Unidades de Crédito: 5,5 ECTS							
Área Científica: Economia e Finanças	Obrigatória  Opcional							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º							

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Contabilidade Geral II.

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA								
HORAS DE CONTACTO								HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	0.5	160
30	45							85	160

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de ANÁLISE DE INVESTIMENTOS deverá ser capaz de:

- Saber analisar um projecto de investimento bem como as técnicas de análise financeiras a adoptar;
- Saber avaliar o risco do projecto.

### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. AVALIAÇÃO DE PROJECTOS DE INVESTIMENTO (Introdução).
  - 1.1. Definição de investimento;
  - 1.2. Tipologia dos investimentos



1.3. Avaliação de projectos: Ópticas económico-social e empresarial

# 2. O PRINCÍPIO DA ACTUALIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE RENDIBILIDADE

- 2.1. A actualização de valores
- 2.2. Cash Flows e a taxa de actualização
- 2.3. O VAL (Valor actual Líquido) e a TIR (Taxa Interna de Rendibilidade)
- 2.4. Outros critérios de rendibilidade

### 3. SELECÇÃO DE INVESTIMENTOS ALTERNATIVOS

- 3.1. Cash flows diferenciais
- 3.2. Restrições Orçamentais
- 3.3. Diferentes horizontes temporais

# 4. CÁLCULO DE CASH FLOWS DE UM PROJECTO E A TAXA DE ACTUALIZAÇÃO

- 4.1. Cash flows de investimento e de exploração
- 4.2. A taxa de actualização
- 4.3. Análise de rendibilidade na optica do projecto e na optica do capital próprio

# 5. CONTABILIZAÇÃO E CÁLCULO DE DESPESAS E CUSTOS

- 5.1. Investimento em Capital Fixo e em Fundo de Maneio
- 5.2. Despesas em Investigação e Desenvolvimento,
- 5.3. Custos de Formação
- 5.4. Encargos Financeiros Durante a Construção
- 5.5. Custos Diferidos / Investimento

### 6. TIPOS DE INCENTIVOS E SUA CONTABILIZAÇÃO

- 6.1. Incentivos à Exploração e à Formação Profissional
- 6.2. Incentivos a Fundo Perdido e Reeembolsáveis ao Investimento
- 6.3. Impacto fiscal dos incentivos

### 7. ANÁLISE DO RISCO E DA INCERTEZA

- 7.1. Incerteza e Risco
- 7.2. Tipos de risco
- 7.3. Técnicas e Indicadores para análise da incerteza e risco

### 8. PLANO GERAL DE UM ESTUDO DE INVESTIMENTO

- 8.1. Esquema geral de um estudo de investimento.
- 8.2. Fundamentação de um projecto de investimento: diagnóstico estratégico
- 8.3. Constituição de um dossier de um projecto de investimento
- 8.4. Elaboração de uma folha de cálculo



# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- SOARES, J.O., A.V. FERNANDES, A. A. MARÇO E J. PIRES MARQUES (1999), Avaliação de Projectos de Investimento na Óptica Empresarial, Edições Sílabo, Lisboa
- BREALEY, R. E S. MYERS (1998), Princípios de Finanças Empresariais, 5ª Edição, McGraw-Hill caps. 2, 3, 5, 6, 10 e 19

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀				
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação do	s Cursos de 19	º Ciclo do ISGEST.				
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
		-	nte do método de avaliação al igual ou superior a dez (10)				



### 4º ANO

### **PRIMEIRO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □							
Unidade Curricular: GESTÃO DE CRISES	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS							
Área Científica: Ciências Sociais e Humanas	Obrigatória ⊠ Opcional □							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º							

### PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Comportamento Organizacional, Individual e de Grupos.

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA									
		НОЕ	RAS DE	Conta	сто			HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	60	120	
30	30							30	120	

## **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO DE CRISES deverá ser capaz de:

- Conseguir transmitir, demonstrar e debater os factores e variáveis envolvidos na percepção e interpretação de uma Crise e da urgência de uma rápida resolução, sob a pressão do factor tempo, resultante de um conflito de interesses e das permanentes Manifestações de Poder.
- Fazer a transposição da teoria conceptual e suas regras para a prática, mormente quanto ao reconhecimento das características de cada tipo real de crise focando as técnicas e lógicas do Processo Negocial, os vários tipos de Diplomacia, a manobra estratégica de Crise e a complexidade do processo da tomada de Decisão, considerado o tempo de resposta à Crise.
- Desenvolver competências no desempenho de funções de liderança nas áreas política,



diplomática, económica, sociológica, militar e afins; em Organizações internacionais, ou como Gestores empresariais de topo em empresas nacionais e multinacionais, conferindo-lhes capacidades face à dinâmica do meio e às áreas de conflito.

### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

### 1. Psicologia e Relações internacionais

### 2. Contributo da psicologia para as relações internacionais

Análise das relações entre a psicologia e a política, especialmente a política internacional, desde princípios do Século XX até aos dias de hoje numa abordagem geral (e.g., diplomatas, expatriados, voluntários internacionais e emigrantes), que passam parte da sua vida a trabalhar no estrangeiro; o caso dos refugiados é analisado a parte.

# 3. Psicologia e Diplomacia - Análise da linguagem

Elucidar o trabalho dos diplomatas e as suas necessidades em termos de capacidade de análise, capacidade de negociação, manuseamento de conflitos, linguagem e organização, comparando com outros actores das relações internacionais. É atribuído particular ênfase ao trabalho de protecção e auxílio realizado no marco consular.

# 4. Análise e resolução de conflitos

Análise teórica que oferece uma perspectiva do tema do conflito, desde os conflitos individuais até aos grupais, comparando a perspectiva da psicologia e das Relações Internacionais. São analisados os modelos teóricos que tentam compreender a génese dos conflitos e as suas propostas orientadas para a resolução de conflitos, desde os clássicos da psicologia social.

### 5. A negociação nos conflitos internacionais

Análise e investigação sobre negociação propriamente atribuindo maior ênfase aos tipos de negociação, perfis dos negociadores e também aos factores cognitivos. As características culturais e individuais assim como os factores motivacionais que afectam o julgamento e o comportamento de negociação real constituem também um importante objecto de estudo.

### 6. Mediação

Tem como objectivo específico ensinar, através de exercícios práticos, aptidões de mediação, moderação e definição de objectivos dentro de reuniões e projectos de mediana dimensão. Os participantes aprendem: a) as bases para o desenvolvimento de projectos, b) métodos e técnicas de moderação, c) métodos e técnicas para definir os objectivos de um projecto e d) avaliação de projectos.

### 7. Tomada de decisões

Esta Unidade teórica debruça-se sobre as teorias clássicas da motivação que se dedicaram aos processos da tomada de decisão que resulta numa "escolha final", até os estudos modernos da "Prospect Theory, sublinhando o facto de que as relações internacionais são também o resultado de um conjunto de decisões individuais.



# 8. Psicologia da paz

Esta temática apresenta novas perspectivas de inserção dos psicólogos nas Missões de Paz internacionais, após um conflito armado: desde tarefas de reorganização civil, até ao diagnóstico, tratamento e reabilitação das vitimas da guerra assim como a violência.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- AL-ISSA, I. & M. TOUSSIGNANT (Eds.) (1997). *Ethnicity, immigration and psychopathology*.

  New York: Plenum Press.
- BURTON, J.W. (1987). *Developing deep rooted conflicts: a Handbook*. Lanham, Maryland.: University Press of America.
- FISHER, R., & URY W. (1991). Getting to yes. New York: Penguin Books USA.
- FISHER, R., KOPELMAN E. & SCHNEIDER, A. K. (1994). *Beyond Macchiavelli. Tools for coping with conflict*. Penguin Books.
- GÄRLING, T., KRISTENSEN, H., BACKENROTH-OHSAKO, G., EKEHAMMAR, B. & WESSELLS, M. G. (2000). Diplomacy and Psychology: Psychological contributions to international negotiations, conflict prevention and world peace. International Journal of Psychology. Vol.35, No.2, pp. 105-110, 81-86.

## PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🦳 Misto 🔀						
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.							



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes							
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica							
Diploma: Diploma de Licenciatura  Ciclo de estudos:  1º 🏿 2º 🔻 3º 🔽							
Unidade Curricular: MÉTODOS MATEMÁTICOS DE PREVISÃO	Unidades de Crédito: 6,5 ECTS						
Área Científica: Matemática	Obrigatória  Opcional						
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 2º						

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Estatística II

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA									
		НОЕ	RAS DE	CONTA	сто			HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	40-	100
30	30	15						105	180

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de MÉTODOS MATEMÁTICOS DE PREVISÃO deverá ser capaz de:

- Utilizar os métodos de previsão como ferramenta de apoio à decisão
- Identificar os diferentes métodos de previsão e sua aplicação
- Aplicar as práticas de revisão aos problemas da gestão actual das empresascapacidades face à dinâmica do meio e às áreas de conflito.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Introdução
- 2. O Processo de Previsão
- 3. Médias Móveis e Métodos de Alisamento



- 4. Previsão com Métodos de Regressão
- 5. Decomposição de Séries Temporais
- 6. A Metodologia Box-Jenkins (ARIMA)
- 7. A Gestão do Processo de Previsão

### FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- HANKE, JONH E. E ARTHUR G. REITSCH. (2001). Business Forecasting. Prentice Hall, 7º ed.
- MAKRIDAKIS, SPYROS, STEVEN WHEELWRIGHT E ROB HYNDMAN. (1998). *Forecasting*. Jonh Wiley and Sons, 3<sup>a</sup> ed.
- PINDYCK, ROBERT E DANIEL L. RUBINFELD. (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. McGraw Hill, 4ª ed.
- WILSON, J. HOLTON E BARRY KEATING. (1998). Business Forecasting. McGraw Hill, 3º ed.

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🦳 Misto 🔀						
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
•	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)						



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO	O, LOGÍSTICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º № 2º □ 3º □
Unidade Curricular: Política e Relações Internacionais	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS
Área Científica: Ciências Sociais e Humanas	Obrigatória ⊠ Opcional □
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 2º
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS	
Não há prá requisitos formais	

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA									
		НОЕ	RAS DE	CONTA	сто			HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	70	120
30	30							70	130

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS deverá ser capaz de:

- Capacidade de analisar e interpretar os problemas internacionais numa perspectiva política e social e de fazer uma abordagem sustentada e contextualizada

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

# 1. Teorias das relações internacionais

Análise das teorias contemporâneas das relações internacionais: a teoria liberal, a teoria realista, a teoria crítica, o constructivismo e o post-modernismo.

# 2. Sistemas de alianças nas relações internacionais

Conhecer as principais unidades políticas actuais que condicionam as políticas entre os Estados.



# 3. O mundo contemporâneo depois de 1945

Análise do desenvolvimento político, social e económico dos principais países de Europa, América, Asia e África até aos dias de hoje, sublinhando os países da União Europeia e os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa, como antecedente dos movimentos migratórios actuais.

### 4. Organizações internacionais

Conhecer a estrutura, os objectivos e o funcionamento das principais estruturas internacionais.

### 5. Política exterior comparada

Análise da política exterior dos principais países da cena internacional (Estados Unidos, Rússia, China, Alemanha, Grã-Bretanha, França, Canadá, Japão) sublinhando a gestão de conflitos nos países em desenvolvimento

# 6. Temas globais (global issues)

Apresentação dos principais problemas globais do mundo contemporâneo

# 7. Teorias e sistemas políticos contemporâneos

# 8. Política interna dos países da União Europeia

Análise dos processos políticos dos principais países da União Europeia: partidos, organizações, programas, objectivos, sobre todo no que diz respeito às políticas de acolhimento e integração de estrangeiros.

# 9. Desenvolvimento político mundial

Análise dos processos políticos dos principais países do mundo: partidos, organizações, programas e objectivos

### **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- ANDERSON, PETER., J (1996). Política global do poder. Uma introdução às relações internacionais. Lisboa, Instituto Piaget,
- FERNANDES, A J.(1991) Relações Internacionais. Factos, teorias e organizações. Lisboa,
   Presença,
- MOREAU, Philippe (1997) As relações internacionais desde 1945. Lisboa, Gradiva,
- BENEDICTO, Jorge; MORÁN, María Luz (Eds.); AGUILAR, Susana [et al.].(1995) Sociedad y política: temas de sociología política. Madrid: Alianza,
- Comunidade dos Países de Língua Portuguesa: Cooperação. Instituto Português de
   Conjuntura Estratégica. Almedina. Coimbra
- LARA, António. (1996) Elementos de Ciência Política. Pedro Ferreira, Sintra,
- MALTEZ, José Adelino (1998) .Princípios de Ciência Política. Lisboa, ISCSP



# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🖂						
De acordo com o Regime Ge	De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.						
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
•	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)						

ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes									
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica									
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □								
Unidade Curricular: Qualidade, Auditoria e Certificação	Unidades de Crédito: 5 ECTS								
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □								
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular: 1º 2º								
Pré-requisitos recomendados									
Não há pré-requisitos formais.									
EQUIPA DOCENTE									

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		1.10
30	45							65	140

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

A designar.

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de QUALIDADE, AUDITORIA E CERTIFICAÇÃO deverá ser capaz de:

- Controlar a gestão da qualidade;
- Inspeccionar as várias áreas físicas do aeroporto;
- Certificar as actividades/unidades do sector de acordo com os requisitos exigidos pela autoridade civil de aviação nacional e internacional.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Definição dos requisitos e estabelecimento de procedimentos técnicos/operacionais para a execução de auditorias internas pelo operador aeroportuário;
- 2. Desenvolvimento das competências exigidas para um controlo da qualidade;
- 3. Estabelecimento de um guia como referencia de avaliação de modo a cumprir com o



- critério adoptada pela autoridade nacional de aviação civil, relacionada com os requisitos de gestão e planeamento no processo de certificação de um aeródromo ;
- 4. Definição de programas/operacionais permitindo um apoio sistemático a organização, para atingir os objectivos com a elaboração de checklists;
- Ajudas á navegação, superfícies limitativa de obstáculos, serviço de salvamento e de combate a incêndios, abastecimento e combustíveis, controlo de tráfego aéreo, manual do aeródromo, sistema de gestão de segurança;
- 6. Elaboração de um plano de emergência.

# **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Doutrina explicita nos anexos, documentos e circulares que estão anexos á convenção da aviação civil internacional - ICAO (International Civil Aviation Organization) nomeadamente:
  - ANEXO 14-Aerodrome Design and Operations, Volume 1, July 1994 -fourth edition, ICAO, Canada
  - ANEXO 11-Air Traffic Services, thirteen edition, July 2001, ICAO, Canada
  - ANEXO 15-Aeronautical Information Services, twelfth edition, July 2004, ICAO, Canada
  - DOC 8335-Manual of Procedures for Operation Inspection, Certification and Continued Surveillance, Advance fifth edition
  - DOC 9184-AIRPORT PLANNING MANUAL, Part 1 2nd edition 1987, Part 2 third edition 2002 and Part 3 first edition 1983, ICAO, Canada
  - DOC 9774 Manual on Certification of Aerodromes, 2001, first edition, ICAO
  - CIVIL AVIATION PUBLICATIONS 232, Aerodrome Survey Requirements, August 2000, London, Civil Aviation Authority (CAA)

### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🦳 Misto 🔀						
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.  Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.							
	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)						



ISGEST - Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes								
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica								
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:							
Unidade Curricular: Informática Aplicada	Unidades de Crédito: 4,5 ECTS							
<b>Área Científica:</b> Engenharia de Software e Sistemas de Informação	Obrigatória  Opcional							
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º							

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Tecnologias e Sistemas de Informação

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARG	CARGA HORÁRIA										
	HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		120		
30	15	15						70	130		

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de INFORMÁTICA APLICADA deverá ser capaz de:

- Conhecer as técnicas básicas de programação e o tipo de linguagem utilizado bem como a abordagem da nova linguagem de programação
- Ter capacidade de desenvolver as ferramentas.

# PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- Introdução às TI, o computador, sistemas de dados e respectiva evolução histórica. Diferentes arquitecturas, elementos básicos de hardware e noções de performance de processamento
- 2. Familiarização com as ferramentas Word, para edição de texto, formatação de estilos de texto, referenciação, seguimento de alterações, criação de múltiplos ficheiros



- 3. Capacidades do Excel, como ferramenta de cálculo para operações matemáticas, criação de gráficos, utilização de funções prédefinidas e utilidades com busca de um objectivo e tabelas dinâmicas
- 4. Utilização do Powerpoint para a criação de apresentações visuais, definição de temas de formatação, definição de animações, e criação de durante a apresentação
- 5. Princípios de Programação, incluindo a definição de algoritmos. Programação em VBA, abordagem de aspectos como declaração de variáveis, tipos de operações e integração numa interface gráfica
- **6.** Linguagem HTML, a sua estrutura básica, o sistema de tags e potenciais aplicações em páginas Web

### **FONTES DE INFORMAÇÃO**

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- TÂNIA AZEVEDO E FRANÇOIS COENTRO. Fundamental do Word para Windows 2000.
   Editora: FCA
- Excel for Windows 2000 Step by Step. Editora: Microsoft Press
- A.A. (2000) Microsoft Windows 2000 Professional Passo a Passo ActiveEducation, Inc. -McGraw-Hill
- ISABEL VAZ, Domine a 110%Word 2007,
- PEDRO MOTA RIBEIRO, CARLOS MILHEIRO, Domine a 110% Word XP,
- BLOCH, S. C., Excel for engineers and scientists,
- NUNO NINA, Visual Basic 6: curso completo,
- NIEDERST, JENNIFER, HTML: pocket reference,

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENT	OS E COMPETÊNCIAS							
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🖂							
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)							



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LO	OGÍSTICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ⊠ 2º □ 3º □
Unidade Curricular: Gestão da Manutenção Aeroportuária	Unidades de Crédito: 5 ECTS
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória  Opcional
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Planeamento de Aeroportos.

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARG	CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO HORAS NÃO PRESENCIAIS TOTAL									TOTAL	
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	00	1.10	
30	30 30						80	140		

### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de GESTÃO DA MANUTENÇÃO AEROPORTUÁRIA deverá ser capaz de:

- Conhecer as diversas actividades de manutenção que existem em aeroportos e obtenção de conhecimentos das actividades que se desenvolvem;
- Entender a forma de organização da gestão da manutenção e suas interligação com os parceiros e actividades que os rodeiam;
- Obter conhecimentos genéricos sobre gestão ambiental, inserida na actividade, manutenção.



- 1. Conhecimentos dos sistemas e equipamentos que estão a cargo da manutenção
- 2. O papel da Manutenção na gestão de um aeroporto, no relacionamento com todos os stakeholders que estão num aeroporto, companhias aéreas, entidades oficiais, titulares de licença de ocupação, passageiros, prestadores de serviço interno e externo
- 3. Impacto económico dos custos de manutenção, prestação interna, externa e fornecimentos
- 4. Estratégicas de manutenção na organização e interligação com os objectivos de gestão global do aeroporto
- 5. Organização da manutenção e áreas de intervenção.

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Anexo 14 ICAO
- Documento 9137-NA/898 Airport Services Manual parte 9 Airport Maintenance
- PINTO, C.V., Organização e Gestão da Manutenção,
- CABRAL, J.P., Organização e Gestão da Manutenção dos conceitos à prática

# **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🖂							
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.								
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)							



### 4º ANO

# **SEGUNDO SEMESTRE**

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES									
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica									
oma: [	Diplon	na de	Licen	ciatur	a			Ciclo de estuc	los: 3º 🔲
		ılar: E	CONON	/IIA DO	NEGÓ	CIO		Unidades de (	Crédito: 5 ECTS
Cient	ífica:	Econo	mia e	: Finar	nças			Obrigatória 🔀	Opcional
Língua de Leccionação: Português								Semestre curi	ricular:
REQUISI	TOS RE	COME	NDADC	)S					
ná pré-	requis	sitos fo	rmais						
PA DOC	ENTE								
ignar.									
A HOR	ÁRIA								
	НОЕ	RAS DE	CONTA	сто			HORAS NÃ	O PRESENCIAIS	TOTAL
T TP PL TC S E OT O 30 30								80	140
	oma: E  ade C  PORTU/  Cient  La de    REQUISI  ná pré-  PA DOC  ignar.  A HOR/	D: Licenciate  Diplon  ade Curricu  PORTUÁRIO  Científica:  LA DOCENTE  LIGHT  LIGHT	D: Licenciatura en oma: Diploma de ade Curricular: Esportuário  Científica: Econo  REQUISITOS RECOMEI  TA DOCENTE  ignar.  A HORÁRIA  HORAS DE C	D: Licenciatura em Gestoma: Diploma de Licenciado de Curricular: ECONON PORTUÁRIO  Científica: Economia e de Leccionação: Por REQUISITOS RECOMENDADO de pré-requisitos formais PA DOCENTE dignar.  A HORÁRIA  HORAS DE CONTA	D: Licenciatura em Gestão Acoma: Diploma de Licenciatura ade Curricular: ECONOMIA DO PORTUÁRIO  Científica: Economia e Financia de Leccionação: Portuguê ade Leccionação: Portuguê a pré-requisitos formais  PA DOCENTE ignar.  A HORÁRIA  HORAS DE CONTACTO  TP PL TC S E	D: Licenciatura em Gestão Aeroná  Diploma de Licenciatura  ade Curricular: Economia do Negó  PORTUÁRIO  Científica: Economia e Finanças  La de Leccionação: Português  AEQUISITOS RECOMENDADOS  TÁ PRÉ-requisitos formais  PA DOCENTE  ignar.  HORAS DE CONTACTO  TP PL TC S E OT	D: Licenciatura em Gestão Aeronáutica  Diploma de Licenciatura  ade Curricular: Economia do Negócio PORTUÁRIO  Científica: Economia e Finanças  A de Leccionação: Português  A pré-requisitos formais  PA DOCENTE  ignar.  A HORÁRIA  HORAS DE CONTACTO  TP PL TC S E OT O	D: Licenciatura em Gestão Aeronáutica  Diploma de Licenciatura  Ade Curricular: Economia do Negócio  PORTUÁRIO  Científica: Economia e Finanças  A de Leccionação: Português  A pré-requisitos formais  PA DOCENTE  ignar.  A HORÁRIA  HORAS DE CONTACTO  HORAS NÃ	D: Licenciatura em Gestão Aeronáutica  Ciclo de estuciana: Diploma de Licenciatura  ade Curricular: Economia de Pinanças  Científica: Economia e Finanças  Diploma de Licenciatura  Obrigatória  Semestre curricular: 2º 2º 2º 1  Diploma de Licenciatura  Obrigatória 2º 2º 1  Semestre curricular: 2º 2º 2º 1  Diploma de Licenciatura  Obrigatória 2º 2º 2º 1  Diploma de Licenciatura  Obrigatória 2º

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Economia do Negócio Aeroportuário deverá ser capaz de:

 Conseguir interpretar de forma crítica as problemáticas relacionadas com os aspectos do financiamento das infra-estruturas aeroportuárias e com a remuneração dos serviços prestados pelos gestores aeroportuários.

- 1. Os aeroportos na cadeia de valor do transporte aéreo.
- 2. O debate entre aeroportos e companhias aéreas relativo ao financiamento dos investimentos em acréscimos de capacidade.
- 3. Os custos e proveitos do negócio aeroportuário. Preços/taxas aeroportuárias e as regras de transparência na sua aplicação.
- **4.** O impacto das taxas aeroportuárias na operação das companhias full service e low cost.
- 5. Factores chave que influenciam a economia aeroportuária.
- 6. Regulação Económica Aeroportuária. Estudo de Caso.

### FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- GILLEN D., FORSYTH, P., GILLEN, D., KNORR, A., MAYER, O.G. The Economic Regulation of Airports: Recent Developments in Australasia, North America and Europe
- Legislação Nacional e Comunitária Recomendações da ICAO

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS										
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🦳 Misto 🔀									
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.										
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.										
-	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)									



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES									
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica									
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º   2º   3º								
Unidade Curricular: Auditoria de Gestão	Unidades de Crédito: 5 ECTS								
Área Científica: Contabilidade e Auditoria	Obrigatória  Opcional								
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º								

### PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Contabilidade Geral II

# EQUIPA DOCENTE A designar.

CARGA HORÁRIA										
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0		130	
30	30							70	130	

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de AUDITORIA DE GESTÃO deverá ser capaz de:

- Entender os conceitos fundamentais que suportam a actividade de auditoria/revisão;
- Reconhecer a importância da auditoria para o controlo e governo das sociedades;
- Conhecer o sistema de controlo interno relativamente às suas especificidades;
- Implementar as ferramentas técnicas e as práticas de auditoria permitindo-lhe ter a percepção real das actividades inerentes à missão do auditor nas sociedades.
- Utilizar a documentação apropriada servindo-se das melhores técnicas de recolha de elementos para a Auditoria;



- 1. Introdução à Auditoria Interna
  - 1.1 Função
  - 1.2 Objectivo
  - 1.3 Âmbito
- 2. Tipos de Auditoria
  - 2.1 Auditoria: interna e externa;
  - 2.2 Revisão legal de contas;
  - 2.3 Peritagem.
- 3. Organização da Empresa e Sistemas de Controlo
  - 3.1 A Empresa na óptica do revisor/ auditor;
  - 3.2 Controlo interno. Conceitos e objectivos;
  - 3.3 Importância do controlo interno;
  - 3.4 Elementos do Controlo Interno;
  - 3.5 Análise e avaliação do Controlo Interno;
  - 3.6 Limitações do controlo interno;
  - 3.7 Registo do Controlo Interno;
- 4. Procedimentos e testes de auditoria/ revisão
  - 4.1 Procedimentos gerais;
  - 4.2 Tipos de testes;
  - 4.3 Técnicas de selecção de amostras.
- 5. Documentação, papéis de trabalho
  - 5.1. Elementos de prova em Auditoria e sua importância;
  - 5.2. Papéis de trabalho
    - 5.2.1. Importância;
    - 5.2.2. Forma e conteúdo;
    - 5.2.3. Propriedade;
  - 5.3. Programas de trabalho;
  - 5.4. Técnicas de documentação.



### FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- COSTA, C. (2010). Auditoria Financeira Teoria e Prática (9ª edição). Rei dos Livros
- COSTA, C. B. E ALVES, G. C. (2007). *Casos Práticos de Auditoria Financeira*, 4.ª Edição, Rei do Livros, 2007;
- DIAS, LOPES A. (2013). Excelência Organizacional, Bnomics Editora.
- GUY, D.; ALDERMAN, W.; WINTERS, A. (1996), Auditing, Dryden, 4.ª Edition, EUA.
- TABORDA, D. M. G.; Auditoria Revisão Legal das Contas e Outras Funções do Revisor Oficial de Contas, Sílabo, 2006.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CARMICHEL, DOUGLAS, WILLINGHAM, JOHN E A. SCHALLER, CAROL. (1996). *Auditing Concepts and Methods*, MacGraw Hill, 6.ª Edição.
- GUY, D., CARMICHEL, DOUGLAS, WINTTINGTON, RAY. (2001), *Auditing Sampling An Introduction*, John Wiley & Sons Inc, 5.ª Edição.

### **PLANIFICAÇÃO SEMANAL**

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🖂							
De acordo com o Regime Ge	eral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.							
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.								
	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)							



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LO	OGÍSTICA E TRANSPORTES
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica	
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:  1º ⊠ 2º □ 3º □
Unidade Curricular: Marketing Aeroportuário	Unidades de Crédito: 5 ECTS
Área Científica: Gestão	Obrigatória  Opcional
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º

# PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento na Unidade Curricular de Marketing Estratégico

EQUIPA DOCENTE	
A designar.	

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO						HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL		
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0		
30		30						70	130

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de MARKETING AEROPORTUÁRIO deverá ser capaz de:

- Desenvolver competências de preparação e elaboração de um Plano de Marketing para um dado aeroporto e as tarefas de validação desse mesmo plano;
- Desenvolver competências na preparação de protocolos de colaboração com entidades regionais e do turismo da região de inserção do aeroporto.



- 1. Natureza do comportamento organizacional
- 2. O posicionamento actual do Marketing Aeroportuário.
- 3. Estratégias de Marketing e eleição dos elementos-chave.
- 4. Processo de Decisão: factores de valorização.
- 5. Factores de competitividade dos aeroportos. Vectores de desenvolvimento
- 6. Sistema de Incentivos: objectivos, regras e condições
- **7.** Programas de Marketing: exemplos
- 8. Exemplo prático de aplicação de Incentivos do aeroporto às Companhias Aéreas

# FONTES DE INFORMAÇÃO

### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- DOGANIS, R. (2010) Flying of Course IV: Airline Economics and Marketing
- DOGANIS, R. (2005) The Airline Business
- JARACH, D. (2005) Airport Marketing Strategies to Cope with the New Millennium Environment
- SHAW, S. (2007) Airline Marketing and Management
- GRAHAM, A. (2008) Managing Airports An International Perspective
- GRAHAM, A. (2008) Aviation and Tourism
- CREATON, S. (2007) Ryanair: The Full Story of the Controversial Low-Cost Airline
- JONES, L. EasyJet: The Story of Britain's Biggest Low Cost Airline
- GITTELL, J. (2005) The Southwest Airlines Way
- HOLLOWAY, S. (2008) Straight and Level: Practical Airline Economics

# PLANIFICAÇÃO SEMANAL

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🖂					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.						
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
' '	e Curricular, independentemente do método de avaliação enção de uma classificação final igual ou superior a dez (10)					



ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES					
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica					
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos: 1º ⊠ 2º □ 3º □				
Unidade Curricular: Serviços de Tráfego Aéreo	Unidades de Crédito: 5 ECTS				
Área Científica: Ciências Aeronáuticas	Obrigatória ⊠ Opcional □				
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º  2º				
PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS					

Não há pré-requisitos formais
EQUIPA DOCENTE
A designar.

CARGA HORÁRIA									
HORAS DE CONTACTO							HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL	
Т	TP	PL	тс	S	Е	ОТ	0		
30		30						80	140

# **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de Serviços de Tráfego Aéreo deverá ser capaz de:

- Integração das diferentes funções dos serviços de tráfego aéreo, na gestão aeroportuária;
- Desenvolvimento de estratégias e procedimentos de actuação;
- Supervisão e controlo dos Serviços de Tráfego Aéreo.



#### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- 1. Regulamentação e objectivos dos serviços de tráfego aéreo internacionais;
- 2. O INAVIC e a política nacional para a aviação civil;
- 3. A organização do espaço aéreo: rotas e sistemas de apoio. Navegação de vigilância;
- **4.** O sistema operacional: Dimensão Humana e dimensão Tecnológica. Ferramentas e capacidades do sistemas;
- A tomada de decisão operacional e a comunicação por data link (CPDLC).
   Competências, Skill e erro humano.
- **6.** O Serviço de Controlo de tráfego Aéreo; O serviço de Informação de voo ; o serviço de alerta.
- 7. O futuro dos Serviços de Tráfego Aéreo. O programa SESAR Single European Sky ATM research.

#### FONTES DE INFORMAÇÃO

#### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- ICAO (1984), Doc. 9426, Air Traffic Services Planning Manual, Montreal, Quebec.
- ICAO (2002), Pans-Ops, Doc. 4444, Air Traffic Services, Montreal, Quebec.
- ICAO (2002), Doc.9750, Global Air Navigation Plan for CNSATM Systems, Montreal, Quebec.
- ICAO (2006), Anex 1, Personnel Licensing, Tenth edition, Montreal, Quebec.
- ICAO (2006), Anex 2, Rules of the air, Tenth Edition, Montreal, Quebec.
- ICAO (2001), Anex 11, Air Traffic Services, Thirteen Edition, Montreal, Quebec.
- EUROCONTROL (2004 e) EATM glossary of terms, http://www.eurocontrol.int/eatmp/terms.pdf
- EUROCONTROL (2004 d) EATM glossary of acronyms and abbreviations
- http://www.eurocontrol.int/eatm/gallery/content/public/library/acronyms.pdf
- EUROCONTROL(2001), Estratégia Do Espaço Aéreo Para Os Estados ECAC, ASM.ET1.ST03.4000, EAS-01-00,
- Edição 1.0, Bruxells, EATMP Infocentre.
- EUROCONTROL (2000), Estratégia ATM 2000+, Vol 1, 2, Bruxelas.
- EUROPEAN COMMISSION (2002), A Single European Sky, Directorate-Gener



#### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS						
Método de Avaliação:	Contínua 🗌 Final 🗌 Misto 🔀					
De acordo com o Regime Geral de Avaliação dos Cursos de 1º Ciclo do ISGEST.						
Os alunos que se submeterem ao regime de avaliação contínua terão que frequentar, obrigatoriamente, 70% das aulas.						
A aprovação na Unidade Curricular, independentemente do método de avaliação considerado, requer a obtenção de uma classificação final igual ou superior a dez (10) valores.						

ISGEST - INSTITUTO SUPERIOR DE GESTÃO, LOGÍSTICA E TRANSPORTES						
Curso: Licenciatura em Gestão Aeronáutica						
Diploma: Diploma de Licenciatura	Ciclo de estudos:           1º					
Unidade Curricular: TRABALHO DE FIM DE CURSO	Unidades de Crédito: 10 ECTS					
<b>Área Científica:</b> Projecto Final/Trabalho Fim de Curso	Obrigatória  Opcional					
Língua de Leccionação: Português	Semestre curricular:  1º 2º 🔀					

#### PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS

Os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento nas Unidades Curriculares do 1º Ano e ter concluído, pelo menos, 60 ECTS nas áreas científicas específicas

EQUIPA DOCENTE	
A designar	

CARGA HORÁRIA										
HORAS DE CONTACTO					сто	HORAS NÃO PRESENCIAIS	TOTAL			
Т	TP	PL	TC	S	Е	ОТ	0	400	200	
						120		180	300	

#### **OBJECTIVOS DA APRENDIZAGEM**

Depois de concluída a Unidade Curricular, o discente de **Trabalho De Fim De Curso** deverá ser capaz de:

- Envolver componentes de carácter teórico e/ou experimental e/ou de simulação;
- Promover a abordagem de problemas novos, a recolha de informação e bibliografia pertinentes, a selecção fundamentada das metodologias de abordagem, a concepção de uma solução para o problema proposto e respectiva implementação, e a análise crítica dos resultados.



#### PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR

- Trabalho visando a aplicação integrada de conhecimentos e de competências adquiridos ao longo do curso na execução de soluções para problemas específicos nas áreas de conhecimento do curso.
- 2. O trabalho de projecto deverá ser de carácter multidisciplinar e envolver componentes de carácter tecnológico, promovendo a abordagem, numa perspectiva de sistema, de situações novas de interesse prático actual, a recolha de informação e bibliografia pertinentes, a selecção fundamentada das metodologias e ferramentas de projecto, a concepção e desenho do sistema final, o teste e a análise crítica dos resultados face às especificações inicialmente impostas.

#### FONTES DE INFORMAÇÃO

#### **BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

- Artigos e relatórios técnicos publicados em revistas e em conferências.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Livros e outros materiais relacionados com o tema do projecto final.

#### PLANIFICAÇÃO SEMANAL

Na primeira quinzena do início de cada ano lectivo serão enviadas ao Ministério do Ensino Superior (MES) a planificação global e a semanal de cada uma das Unidades Curriculares.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS								
Método de Avaliação:	Contínua 🗌	Final 🗌	Misto 🔀					
De acordo com o Regulame 1º Ciclo do ISGEST.	nto de Trabalho de	Fim de Curso da	as licenciaturas dos	Cursos de				



#### **ANEXOS**

- I. REGULAMENTO DOS ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA DO ISGEST
- II. REGULAMENTO DOS TRABALHOS DE FIM DE CURSO DE LICENCIATURA

# REGULAMENTO DOS ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA DO ISGEST

# CAPÍTULO I OBJECTIVOS, TIPOLOGIA E CONCEITOS

#### Artigo 1º.

#### Natureza

O presente Regulamento tem por objectivo normalizar as actividades relacionadas com os Estágios Obrigatório e Não Obrigatórios do ISGEST — Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes.

#### Artigo 2º.

#### **Objectivos**

Os estágios têm como finalidade proporcionar aos estudantes:

- a) Um contacto com métodos e técnicas de trabalho;
- A aplicação a actividades concretas dos conhecimentos adquiridos no decurso na formação de nível superior;
- c) O desenvolvimento do espírito crítico, dinâmico e empreendedor de novas realizações;
- d) A consolidação de hábitos de trabalho;
- e) O desenvolvimento do sentido de responsabilidade;
- f) Um contacto com vivências inerentes às relações humanas no mundo de trabalho e a apreensão da sua importância para a formação pessoal e profissional;
- g) A valorização curricular e profissional do estudante, potenciando o desenvolvimento de actividades inovadoras, de novas formações e de novas competências;
- h) A aquisição de experiências facilitadoras de uma inserção profissional, desejavelmente correspondente à sua área de formação e nível de qualificação.



#### Artigo 3º.

#### **Tipologia**

- 1. Os estágios obedecem à seguinte tipologia:
  - a) Estágio Curricular Obrigatório;
  - b) Estágio Não Obrigatório ou Extracurricular.

#### Artigo 4º.

#### Conceitos

- 1. Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:
  - a) Estágios curriculares obrigatórios São estágios de carácter obrigatório realizados por estudantes durante o seu percurso formativo, desde que haja aprovação do plano de estágio por parte do Conselho Científico. A sua realização implica o cumprimento de uma carga horária específica definida no Projecto Pedagógico do Curso (PPC), no âmbito da unidade curricular Projecto/Trabalho Fim de Curso, constituindo-se como requisito para aprovação e obtenção de diploma.
  - b) Estágios não obrigatórios ou extracurriculares é a oportunidade curricular, proporcionada aos estudantes de realizar actividades pré-profissionais, durante o seu percurso formativo, desde que haja aprovação do plano de estágio por parte do Conselho Científico, e que será acrescida à carga horária regular e obrigatória, dando direito ao aluno de receber um comprovativo de realização de estágio;
  - c) Protocolo de estágio é o acordo celebrado entre o estagiário, a Entidade de Acolhimento e a Instituição de Ensino Superior ou a sua entidade instituidora para a realização de um estágio curricular ou de um estágio extracurricular;
  - d) *Orientador de estágio* é o docente do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes, responsável pelo acompanhamento científico do estagiário;
  - e) Supervisor de estágio é o colaborador da entidade de acolhimento/promotora, responsável pelo acompanhamento profissional do estagiário.



#### **CAPÍTULO II**

#### ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

#### Artigo 5º.

#### Modalidade e duração

- Os estágios podem ser realizados em tempo integral ou tempo parcial, devendo ter uma duração mínima de 240 horas de trabalho em ambiente institucional.
- 2. Sempre que haja lugar à rescisão do protocolo de estágio, o estudante:
  - a) Deve realizar outro estágio, quando a causa da rescisão lhe não for imputável ou resultar de motivo de força maior;
  - b) Deve frequentar a unidade curricular no ano seguinte, liquidando as respectivas propinas de acordo com o preçário em vigor, quando a causa da rescisão lhe for imputável.

#### Artigo 6º.

#### Angariação

- A angariação dos estágios curriculares obrigatórios compete ao Instituto de Gestão, Logística e Transportes, sob proposta:
  - a) Do Conselho Científico ou do coordenador do curso em quem o Conselho Científico delegue essa competência;
  - b) Do estudante, devendo, neste caso, ser ratificado pelo Conselho Científico ou pelo coordenador a quem o Conselho Científico delegar essa competência.

#### Artigo 7º.

#### Plano de Estágio

- Caso seja o ISGEST a angariar o estágio, compete ao Conselho Científico, ou ao coordenador em quem for delegada essa competência, em conjugação com o orientador, definir o plano de estágio em articulação com a entidade de acolhimento, podendo o estudante apresentar proposta de plano de estágio.
- Caso seja o estudante a angariar o estágio, deve o mesmo apresentar proposta de plano de estágio ao Conselho Científico, ou ao coordenador em quem for delegada essa competência, o qual, em conjugação com o orientador, deverá ratificar o



plano de estágio apresentado ou alterá-lo em articulação com a entidade de acolhimento.

#### **CAPÍTULO III**

#### ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO OU EXTRACURRICULAR

#### Artigo 8º.

#### Modalidade e duração

- Os estágios não obrigatórios ou extracurriculares destinam-se a estudantes e/ou a diplomados podendo realizar-se durante ou após a conclusão dos seus percursos formativos.
- 2. Os estágios não obrigatórios ou extracurriculares podem ser:
  - a) De muito curta duração: prazo inferior ou igual a três meses;
  - b) De duração superior a três meses e igual ou inferior a 12 meses, salvo quando se trate de estágio obrigatório para aquisição de uma habilitação profissional legalmente exigível para o acesso ao exercício de determinada profissão.
- 3. Os estudantes e/ou diplomados podem realizar um ou mais estágios não obrigatórios ou extracurriculares em qualquer momento do seu percurso formativo ou após a conclusão do seu percurso formativo.

#### Artigo 9º.

#### Angariação

- A angariação dos estágios não obrigatórios ou extracurriculares compete aos estudantes e/ou diplomados do ISGEST.
- 2. Os estudantes e/ou diplomados podem sempre propor a realização de estágio extracurricular em determinada entidade de acolhimento/promotora, devendo, para tal, submeter o seu pedido ao Conselho Científico.

#### Artigo 10º.

#### Plano de estágio

 No caso de estágios não obrigatórias ou extracurriculares é obrigatória a existência de um plano de estágio, que deve ser ratificado pelo Coordenador do Curso em conjugação com o orientador, sujeito à aprovação do Conselho Científico.



#### **CAPÍTULO IV**

#### **PROTOCOLO**

#### Artigo 11º.

#### Protocolo

- A realização do Estágio pressupõe a assinatura de um Protocolo entre o Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes e a entidade de acolhimento, no qual se estabelecem os compromissos de ambas as partes.
- 2. O Estágio apenas poderá ter início depois de o Protocolo assinado pela entidade de acolhimento ser recebido pelo ISGEST.

#### **CAPÍTULO V**

#### RESPONSABILIDADES

#### Artigo 12º.

#### Responsabilidades do Orientador de Estágio

- 1. Propor a realização de parcerias entre o Instituto, empresas e organizações;
- Definir os conteúdos específicos dos protocolos com as entidades de acolhimento/promotoras;
- 3. Elaborar com o responsável da entidade de acolhimento e o discente estagiário o programa de estágio, onde deve constar a área ou especialidade, o horário, o calendário, as actividades a serem realizadas e o cronograma;
- Orientar e acompanhar o trabalho desenvolvido pelos discentes estagiários durante o estágio;
- 5. Elaborar o cronograma que estabeleça as datas de entrega dos documentos de cada fase do estágio;
- 6. Encaminhar à Coordenação do Curso, no final de cada semestre lectivo, a relação dos alunos com estágios curriculares realizados, bem como a documentação comprobatória, para o devido arquivamento e prestar informações adicionais ao Coordenador de curso, quando solicitadas.



- Comparecer às reuniões e demais actividades de interesse do Estágio, quando para isso for convocado;
- 8. Manter o contacto com o Supervisor do Estágio da entidade de acolhimento;
- 9. Controlar a assiduidade dos discentes ao estágio;
- 10. Avaliar os relatórios de estágio dos discentes;
- Avaliar o estágio, monitorizar e adaptar o cronogramas das actividades e o programa de estágio, quando necessário

#### Artigo 13º.

#### Responsabilidades da Entidade de Acolhimento

- Designar um Supervisor de Estágio que terá como funções acompanhar o Estagiário no desenvolvimento e execução do seu plano de estágio, em coordenação com o docente Orientador do Estágio;
- 2. Zelar pelo cumprimento do disposto no Protocolo realizado com o ISGEST;
- 3. Facilitar o acesso do Orientador de Estágio aos locais destinados aos estágios;
- 4. Informar os estagiários sobre as regras e regulamentos da entidade de acolhimento;
- 5. Elaborar, juntamente com o Orientador de Estágio, o programa das actividades e o cronograma com as datas de entrega dos documentos de cada fase do estágio;
- 6. Orientar, supervisionar e avaliar as actividades realizadas no estágio;
- Receber e analisar o controlo de frequência, relatórios e outros documentos dos estagiários;
- 8. Avaliar o desempenho dos estagiários no desenvolvimento das etapas do estágio;
- 9. Comparecer às reuniões e demais actividades de interesse do Estágio, quando para isso for convocado.
- 10. Elaborar relatórios de estágio dentro dos prazos fixados.

#### Artigo 14º.

#### Responsabilidades do Estagiário



- Participar em todas os encontros e reuniões de orientação programadas pelo
   Orientador do Estágio e pela Entidade de Acolhimento;
- Vestir-se adequadamente e usar o equipamento indicado ao exercício das actividades de estágio;
- 3. Cumprir com as regras e obrigações estabelecidas pelo Orientador do Estágio e pela Entidade de Acolhimento;
- Apresentar ao seu orientador de estágio o plano de trabalho, os relatórios parciais e o relatório final das actividades desenvolvidas, conforme calendário estabelecido;
- 5. Procurar a orientação do orientador de estágio com a frequência necessária, dentro dos horários pré-determinados;
- 6. Colaborar sempre que o solicitem e efectuar os trabalhos que lhe sejam determinados, desde que compatíveis com a actividade de estagiário e com o plano de estágio;
- Identificar-se sempre como estagiário quando intervenha em qualquer acto de natureza profissional;
- 8. Respeitar e cumprir o dever de sigilo profissional em relação a toda a informação que lhe seja fornecida pela Entidade de Acolhimento, durante e após a conclusão do estágio, salvo inclusão da mesma no âmbito do relatório final a entregar ao Orientador de Estágio desde que esta tenha sido previamente autorizada pela Entidade de Acolhimento;
- 9. Comunicar imediatamente ao Orientador de Estágio o seu afastamento da Instituição de acolhimento, quando for caso disso.

#### **CAPÍTULO VI**

#### **AVALIAÇÃO**

#### Artigo 15º.

#### Relatório de Estágio

 O Relatório de Estágio consiste numa apresentação e descrição das actividades desenvolvidas durante a realização do Estágio, acompanhada por uma reflexão teórica e interpretação critica dessas mesmas actividades, as quais deverão estar enquadradas na área científica do Curso.



- 2. Exige-se que o Relatório de Estágio contenha:
  - a) a identificação da função desempenhada e a descrição das questões técnicas e/ou actividades realizadas e o seu enquadramento na instituição e departamento onde o estágio foi realizado;
  - b) o devido enquadramento teórico que justifique as actividades desenvolvidas, através de uma adequada revisão da literatura;
  - c) a identificação, fundamentação e descrição das técnicas e metodologias utilizadas para dar resposta aos problemas e/ou acções realizadas;
  - d) aplicação das técnicas e metodologias e respectiva análise dos resultados e/ou elementos de reflexão própria de auto-avaliação do trabalho realizado.
  - e) Idealmente, o relatório deverá ainda conter, com base nas acções executadas e nos resultados obtidos, as recomendações teóricas e práticas adequadas, de forma que o Relatório de Estágio seja um documento útil, não só para o Discente, mas também para a Entidade de Acolhimento.
- Nos demais requisitos formais, o documento final deve seguir as normas em vigor no ISGEST para a elaboração e apresentação de teses, dissertações e relatórios.

#### **CAPÍTULO VII**

#### DISPOSIÇÕES DE NATUREZA ADMINISTRATIVA

#### Artigo 16º.

#### Prazos a cumprir para a proposta de estágio

- No caso dos estágios curriculares angariados pelos estudantes, a proposta de estágio deve ser submetida até 15 dias antes do início do semestre;
- 2. No caso dos estágios não obrigatórios ou extracurriculares a proposta de estágio deve ser submetida até 15 dias antes da data de início do estágio.



#### Artigo 17º.

#### Períodos de realização dos estágios

- Os estágios curriculares devem ser realizados durante o respectivo semestre lectivo.
- 2. Os estágios não obrigatórios ou extracurriculares podem ser realizados em qualquer momento.

#### Artigo 18º.

#### Prazos para entrega dos relatórios de Estágio

- No caso dos estágios curriculares, a entrega dos relatórios deve realizar-se até 30 dias após a conclusão do estágio.
- 2. No caso dos estágios não obrigatórios ou extracurriculares, a entrega dos relatórios deve realizar-se até 45 dias após a conclusão do estágio.
- Os estudantes que não cumpram os prazos definidos nos números anteriores podem entregar o relatório de estágio na época de recurso, mediante o pagamento do valor equivalente a um exame, conforme o preçário em vigor.
- 4. Os relatórios que não forem entregues dentro dos prazos definidos para o efeito não são considerados no ano lectivo em causa, devendo os estudantes que se encontrem nessa situação efectuar inscrição no ano lectivo seguinte, liquidando a respectiva propina de acordo com o preçário em vigor.
- 5. Só poderão realizar o Estágio os estudantes que tenham o pagamento das propinas devidamente regularizado e que estejam inscritos na unidade curricular Projecto/Trabalho de Fim de Curso do respectivo ciclo de estudos.

#### **CAPITULO VIII**

#### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pelo Conselho Científico após audição do Coordenador do Curso e do Orientador do Estágio.

Este Regulamento entrará em vigor a partir da aprovação do Conselho Cientifico.



# REGULAMENTO DOS TRABALHOS DE FIM DE CURSO DE LICENCIATURA DO ISGEST

#### Artigo 1º. Natureza

O presente Regulamento é um complemento do Regulamento Académico do Instituto Superior de Gestão, Logística e Transportes (ISGEST) que estabelece as normas e os procedimentos académicos a seguir pelas unidades Orgânicas e é aplicável aos estudantes que tenham de elaborar Trabalhos de Fim de Curso, para obtenção de uma licenciatura.

### Artigo 2º. Conceito

- Elaboração do projecto/trabalho de fim de curso é o período regulamentar em que o estudante do ISGEST prepara o seu Trabalho de Fim de Curso.
- O Trabalho de Fim de Curso, consiste numa pesquisa individual, orientada ou não, escrita sob a forma de monografia. O TFC pode assumir os seguintes géneros:
  - a) Trabalho escrito, de âmbito teórico, metodológico, bibliográfico ou outro;
  - Trabalho escrito, com descrição e análise acerca de determinada temática do âmbito do curso;
  - c) Relatório de Estágio ou de trabalho prático no âmbito do curso;
  - d) Trabalho de revisão ou actualização bibliográfica sobre um tema;
  - e) Trabalho de pesquisa científica (artigo científico);
  - f) Outro género que o Conselho Científico considere, ouvindo o Coordenador do Curso, desde que se enquadre na formação e respeite o disposto no presente Regulamento.

#### Artigo 3º. Objectivos

- Os objectivos gerais do Projecto/Trabalho de Fim de Curso (TFC) são os de propiciar aos discentes de graduação de licenciatura dos cursos ministrados no ISGEST uma oportunidade de demonstrarem e de aperfeiçoarem as competências adquiridas nos seguintes domínios:
  - a) Iniciação à investigação, com o objectivo de implementar padrões de excelência no ensino e investigação;
  - b) Fomentar a atitude científica e estimular o interesse pela investigação;



- c) Adquirir experiência e desenvolver a racionalidade científica;
- d) Utilizar a metodologia de projecto como promotora do desenvolvimento profissional;
- e) Utilizar criticamente os resultados da investigação, na prática, formação e desenvolvimento profissional.

### Artigo 4º. Funcionamento

- O TFC da Licenciatura tem a duração de seis meses, distribuído por uma fase de preparação e uma fase de intervenção, com uma carga horária total de até 15 horas semanais nas licenciaturas de 4 anos, perfazendo um total de 300 horas por semestre e de até 22 horas semanais nas licenciaturas de 5 anos totalizando 440 horas semestrais.
- Os TFC culminam na apresentação, em sessão pública, de uma monografia ou relatório, denominado "Trabalho de Fim de Curso de Licenciatura".

#### Artigo 5º. Regime de Inscrição e Admissão

- 1. A defesa de Trabalho de Fim de Curso é obrigatória para todas as licenciaturas em vigor no ISGEST, pelo que os estudantes devem ter em atenção o seguinte:
  - a) INSCRIÇÃO Todos os estudantes finalistas (concluído o sétimo semestre para as licenciaturas com oito semestres de formação e o nono semestre para as licenciaturas com dez semestres de formação) têm que fazer a inscrição para a realização do TFC da licenciatura.
    - A inscrição deve ser efectuada nos Serviços Académicos mediante o preenchimento do modelo de ficha de inscrição existente para o efeito, e o pagamento do respectivo emolumento (montante afixado anualmente na tabela de emolumentos da instituição).
  - b) ADMISSÃO A admissão dos estudantes é feita mediante uma inscrição constante na tabela de emolumentos e é condicionada pela seguinte condicionante de admissão para cada curso:
    - No que concerne à admissão para as licenciaturas de 5 anos, os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento nas Unidades



- Curriculares do 1º Ano e ter concluído, pelo menos, 90 ECTS nas áreas científicas específicas.
- No que concerne à admissão para as licenciaturas de 4 anos, os discentes deverão ter frequentado e obtido aproveitamento nas Unidades Curriculares do 1º Ano e ter concluído, pelo menos, 60 ECTS nas áreas científicas específicas.
- 2. Exceptuando casos devidamente fundamentados pelo respectivo Conselho Científico, a não apresentação do trabalho dentro do prazo implicará uma nova inscrição.

#### Artigo 6º. Temas de Trabalho de Fim de Curso

- 1. A indicação do tema e do orientador deverá ser confirmada pelo Departamento do Curso, ao estudante, e deverá obedecer à seguinte norma:
  - a) Os responsáveis pelos Departamentos deverão tornar público, no início de cada ano lectivo, as propostas de temas de trabalhos de fim de curso, previamente, aprovadas pelo Conselho Científico.
  - b) O estudante escolhe entre os temas propostos o que mais lhe agradar.
  - c) Para se proceder à distribuição dos candidatos aos temas, o critério respeitará a classificação académica, fornecida pelos Serviços Académicos, referente à média ponderada das disciplinas dos três primeiros anos, ou no caso dos cursos de engenharia, quatro anos.
- 2. O estudante pode, eventualmente, sugerir ao Conselho Científico, sob forma escrita, um tema particular, distinto dos propostos, em que pretenda trabalhar, apresentando os argumentos que achar convenientes.

#### Artigo 7º. Plano do Trabalho Fim de Curso

- 1. No início da elaboração do TFC de Licenciatura, o orientador fornece ao estudante um plano do TFC, que inclui:
  - a) o tema do TFC;



- b) uma proposta de subtemas ou tópicos para a orientação do TFC na organização do trabalho de pesquisa;
- c) uma lista de referências bibliográficas inicial, ou outro material de consulta e de contactos para a recolha de dados
- d) uma proposta de metodologia de trabalho, incluindo um cronograma de actividades.

#### Artigo 8º. Regime do TFC

- 1. O Trabalho de Fim de Curso termina com uma sessão pública.
- 2. O período para inscrição, elaboração e defesa do TFC tem a duração máxima de um (1) ano lectivo, prorrogável por mais de seis (6) meses em casos excepcionais devidamente justificados pelo orientador e aprovados pelo Conselho Científico.

#### Artigo 9º. Orientação dos Trabalho de Fim de Curso

- Os Trabalhos Fim de Curso são orientados por Professores, Assistentes e Investigadores e especialistas de reconhecido mérito.
- Os Orientadores poderão ser coadjuvados por Co-orientadores, individualidades nacionais ou estrangeiras com capacidade científica ou experiencia profissional comprovada e sob proposta do Departamento e aprovação do Conselho Científico.

#### Artigo 10º. Competências dos orientadores e co-orientadores

- 1. Compete aos Orientadores dos TFC de Licenciatura o seguinte:
  - a) Orientar o trabalho do(s) estudante(s) durante o tempo de elaboração;
  - b) Propor uma lista de referências bibliográficas ou outra matéria de consulta e de contactos para a recolha de dados;
  - c) Propor a metodologia de trabalho incluindo um calendário de actividades;



- d) Submeter ao Conselho Científico, um relatório sobre o Trabalho orientado para a apresentação pública.
- 2. O orientador deve estabelecer com o estudante um mínimo de tempo semanal dedicado ao TFC de Licenciatura pelo qual é responsável, destinadas a sessão de trabalho que deve incluir aspectos metodológicos, orientação para a investigação e preparação do relatório e da defesa oral.
- As tarefas constantes do número anterior podem ser realizadas pelo co orientador, mas serão sempre sob responsabilidade do orientador.

# Artigo 11º. Apresentação do Trabalho de Fim de Curso

- 1. O estudante deverá fazer a entrega ao respectivo Departamento de um mínimo de quatro (4) exemplares físicos e um (1) exemplar digital do seu Trabalho de fim de Curso, dos quais:
  - a) três (3) ou mais exemplares físicos destinados ao Júri;
  - b) um (1) exemplar destinado à biblioteca do ISGEST.
- 2. O exemplar digital deverá ser apresentado em CD-ROM, DVD ou Pen-drive contendo um ficheiro único em formato PDF.
- 3. Os exemplares a que se refere o número anterior deverão ser entregues com uma antecedência mínima de vinte (20) dias relativamente à data da apresentação e defesa pública.
- 4. No caso em que o TFC da Licenciatura estiver ligado ao estágio, será também entregue em cada instituição ou serviço, uma cópia do TFC, referente ao trabalho desenvolvido na instituição referida.

#### Artigo 12º. Estrutura dos Trabalhos de Fim de Curso de Licenciatura

Os TFC deverão ser apresentados sob forma digitalizada, segundo o modelo que se apresenta em anexo e obedecendo à seguinte estrutura:

a) Índice, apresentação dos títulos e subtítulos das temáticas que trata o trabalho;



- b) síntese, constitui nada mais que o resumo sintético de todo trabalho;
- a introdução deve ser apresentar de forma clara, simples e panorâmica, bem como o corpo do trabalho, a sua importância e a metodologia aplicada na investigação (fundamentação lógica do assunto em questão);
- d) o corpo do trabalho referido na alínea anterior será dividido em capítulos, enquadrados em três fases: explicação, discussão e demonstração;
- e) a conclusão será a síntese de todo o trabalho constituindo no resumo da discussão dos dados apresentados no desenvolvimento e mostrando igualmente a relação e o encandeamento existente entre as diversas partes do trabalho;
- f) as recomendações que constituem a parte do trabalho onde o autor propõe medidas de correcção de aspectos e/ou dados tratados no tema;
- g) anexos (quadros, gráficos, desenhos, etc.) que completam a argumentação,
   e que expliquem a metodologia ou ilustrem opiniões, consideradas páginas
   extratexto a anexar antes da bibliografia;
- h) a bibliografia é a relação das obras consultadas. Poderão ser incluídas nesta parte as referências ou os elementos de apoio e consulta que não sejam rigorosamente bibliográficos.

#### Artigo 13º. O Júri de avaliação

- 1. A avaliação do Trabalho de Fim de Curso é feita durante uma sessão pública onde o estudante defende o seu trabalho, perante um júri constituído por:
  - a) um presidente;
  - b) pelo menos dois vogais;
  - c) um secretário
- 2. Os membros do júri são nomeados por despacho do Presidente do Instituto sob proposta do Conselho Científico.
- 3. A data provável da defesa é proposta conjuntamente pelo orientador ao responsável do Departamento e ao Conselho Pedagógico.
- 4. Ao Presidente do Júri compete:



- convocar os restantes membros do Júri, para a avaliação prévia do trabalho.
   O júri nesta fase, verificará se o trabalho tem nível que justifique a sua defesa ou se deve ser remetido ao candidato para melhorá-lo em função das recomendações e pareceres feitos por escrito, devendo para o efeito remetê-lo ao candidato, dez dias antes da apresentação pública, esta fase denomina-se pré-defesa;
- b) proceder à abertura, dirigir e proceder ao encerramento da sessão de defesa;
- c) organizar o desenrolar da sessão de defesa, dando a palavra aos membros do Júri e aos candidatos.
- 5. O 1º Vogal é um professor ou personalidade idónea ao tema do TFC, que poderá ou não pertencer ao Instituto.
- O 2º Vogal será sempre o orientador ou o co-orientador do TFC, que em caso de impossibilidade, pode ser representado por um docente aceite pelo Conselho Científico.
- 7. O Secretário, não tem direito a voto e é designado pelo chefe do Departamento e a ele compete:
  - a) manter e assegurar o sigilo;
  - b) organizar a documentação necessária à redacção das actas da reunião da avaliação do trabalho escrito e da sessão de defesa;
  - c) redigir as actas, assiná-las e dá-las a assinar aos membros do Júri;
  - d) fazer entrega nos Serviços Académicos (SA), das actas e da ficha de avaliação em duas (2) vias, sendo uma para o processo individual do estudante, nos Serviços Académicos, e outra para o Departamento a que pertence o candidato.

#### Artigo 14º. Devolução ou rejeição

1. Se o Júri decidir não aceitar o trabalho, este será devolvido, acompanhado duma justificação, feita por escrito, com menção das principais deficiências que levaram à tomada da decisão, para que o candidato faça a melhoria do trabalho.



- 2. O trabalho devolvido implica a observância dos limites descritos nos respectivos artigos deste Regulamento.
- 3. Devolvido pela segunda vez, o trabalho será definitivamente rejeitado.

#### Artigo 15º. Processo conducente à defesa

- 1. A defesa do TFC só se poderá efectuar após parecer favorável do Júri; observando a ficha de pré-defesa.
- 2. Emitido o parecer a que se refere o número anterior, o secretário preparará os documentos seguintes:
  - a) parecer favorável do Júri;
  - b) pedido oficial do candidato;
  - c) convite público.

#### Artigo 16º. Local e época de defesa

- 1. Cabe ao secretário, em concordância com o chefe do Departamento, oficializar a sessão de defesa, indicando a sala da sua realização, a constituição do júri, o dia e a hora, o nome do(s) estudante(s) e o titulo do Trabalho de Fim de Curso.
- 2. O júri e o candidato devem dar entrada na sala dez minutos antes da hora marcada para o início da defesa.
- 3. Em caso de atraso de um ou de outro, admitir-se-á uma tolerância de quinze minutos, após o qual, continuando a verificar-se a ausência, a sessão ficará automaticamente cancelada.
- A marcação de nova data será decidida pelo Chefe do Departamento, a submeter à aprovação do Conselho Pedagógico, em função dos motivos alegados e comprovados.
- 5. Uma vez iniciada a sessão, fica vedada a qualquer pessoa a entrada no anfiteatro ou na sala, sendo que as portas serão fechadas por uma pessoa designada para o efeito, que permanecerá de vigia enquanto decorrer a sessão.



6. A sessão de defesa pública inicia-se com a abertura feita pelo presidente do júri, na qual apresenta os restantes membros do júri, uma breve biografia académica do candidato, e anuncia o título oficial do Trabalho de Fim de Curso.

# Artigo 17º. Procedimento da sessão de defesa

- O público interessado poderá assistir à sessão de defesa, estando, contudo, o número de pessoas limitado à capacidade em lugares sentados existentes na sala ou no anfiteatro.
- 2. O público não tem o direito de fazer perguntas ou comentários nem de intervir nos trabalho, limitando-se apenas a assistir ao acto.
- 3. Enquanto estiver a decorrer a sessão, ninguém poderá sair da sala, para não perturbar o acto, salvo por evidente caso de força maior.
- 4. O presidente dirigir-se-á ao público, lembrando-lhe o comportamento a ter no decurso do acto e o tempo máximo de debate num TFC, o qual não poderá exceder os sessenta (60) minutos.
- Os candidatos deverão fazer a sua exposição num período não inferior a quinze
   (15) minutos e nunca superior a trinta (30) minutos, salvo quando devidamente autorizado pelo presidente de júri.
- 6. Feito o resumo, os membros do júri poderão fazer críticas e perguntas sobre Dúvidas surgidas durante a leitura e exposição do trabalho.
- 7. Logo a seguir, o presidente dará a palavra ao 1º vogal, e, mais tarde, tomá-la-á ele próprio, para apresentarem ao candidato as dúvidas que lhes surgirem na leitura do TFC, para que ele as esclareça, sustentando o seu ponto de vista.
- 8. Esse esclarecimento poderá ser dado imediatamente ou após um intervalo de quinze minutos para a preparação das respostas, consoante a vontade do candidato. Por isso, o presidente do júri deve perguntar ao candidato qual das modalidades prefere.
- 9. No caso de haver intervalo, o candidato deverá permanecer no interior, acompanhado apenas do secretário da sessão, para que, esgotado o tempo de preparação, este possa convidar o júri e o público a entrar de novo na sala.



- 10. A seguir às respostas do candidato, o presidente do júri dará novamente a palavra ao 1º vogal e, de seguida, poderá tomá-la ele próprio, para pedir ao candidato ulteriores esclarecimentos.
- Após a última intervenção do candidato o presidente do júri dará a palavra ao orientador, para este, se assim o desejar, fornecer mais esclarecimentos sobre o TFC em apreço.
- 12. Finda a intervenção do orientador, ou se ele se abstiver de tomar a palavra, a sala será evacuada, nela permanecendo apenas o júri para deliberar sobre a avaliação a atribuir à defesa do TFC.
- A votação é sempre feita à porta fechada, sem a presença do público e do candidato.
- 14. Obtido o consenso, o candidato, o secretário e o público regressam à sala e o presidente do júri encerra a sessão.
- 15. O encerramento da sessão consistirá no anúncio da classificação atribuída à defesa e da avaliação final, que será a média da nota do trabalho escrito e da nota da defesa.
- 16. Da sessão de defesa será elaborada uma acta.

#### Artigo 18º. Avaliação

- A avaliação do TFC é feita sobre os três seguintes elementos e é ponderada de acordo com os critérios em curso no ISGEST.
  - a) avaliação relativa ao trabalho desenvolvido (pelo orientador);
  - b) avaliação relativa ao TFC pelos membros do júri (com excepção do secretário);
  - avaliação relativa à apresentação oral e à defesa (por todos os membros do júri com excepção do secretário)
- 2. A nota final corresponde à média aritmética atribuída de acordo com as alíneas a), b) e c) do ponto anterior numa escala de 0 a 20.



- 3. Se a avaliação final for negativa, como resultado da fraca avaliação da sessão de defesa, o candidato ficará reprovado e o presidente do júri deverá explicar, a ele e ao público, as razões desta decisão.
- 4. No caso da avaliação negativa o candidato pode, se assim o desejar requerer uma outra sessão de defesa, procedendo-se então conforme o estatuído para a sessão de defesa.
- 5. Sobre todo o processo descrito nos números anteriores também se deverá lavrar a respectiva acta.

#### Artigo 19º. Disposições Finais

O presente Regulamento entra em vigor logo após a aprovação dos Conselhos Científico e Pedagógico do ISGEST.