



ORDEM DOS ENGENHEIROS

**AVALIAÇÃO DE QUALIDADE
PARA ATRIBUIÇÃO DA MARCA EUR-ACE
(SEGUNDO CICLO DO PROCESSO DE BOLONHA)**

**GUIA DE CANDIDATURA
PARA AS INSTITUIÇÕES
(Submissão de Candidaturas de Cursos)**

Julho de 2008

Contacto

Eng.º António Salgado de Barros
Gabinete de Qualidade da Ordem dos Engenheiros
Av. Sidónio Pais, n.º 4 E
1050-212 Lisboa
Correio-E: asbarros@ordemdosengenheiros.pt
Telefone: +351.21.313.2600
Fax: +351.21.313.2656

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DA POLÍTICA GERAL DA ENAEE (APROVADA PELO CONSELHO ADMINISTRATIVO EM 7/9/2006 E PELA ASSEMBLEIA-GERAL EM 17/11/2006).....	3
1. LISTA DOS PRÉ-REQUISITOS E DOS QUESITOS	5
2. LISTA DE CRITÉRIOS E INFORMAÇÕES PRETENDIDAS PARA AVALIAÇÃO DE CURSOS.....	7
2.1. PRÉ-REQUISITOS.....	7
2.2. QUESITOS.....	9
2.2.1. ENQUADRAMENTO DO CURSO.....	9
2.2.2. FUNCIONAMENTO DO CURSO.....	11
2.2.3. DOCÊNCIA.....	12
2.2.4. ALUNOS.....	13
2.2.5. INSTALAÇÕES E RECURSOS.....	15
2.2.6. GESTÃO DA QUALIDADE.....	16
3. PROCESSO DE CANDIDATURA	17
3.1. SUBMISSÃO DA CANDIDATURA	17
3.2. AS COMISSÕES DE AVALIAÇÃO.....	17
3.3. A VISITA À ESCOLA	17
3.4. ENTREVISTAS	18
3.5. ACTUALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	19
3.6. RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO.....	19
3.7. INFORMAÇÃO NECESSÁRIA À CANDIDATURA.....	19
4. RESULTADOS EXPECTÁVEIS (OUTCOMES).....	21
4.1. CONHECIMENTO E COMPREENSÃO	21
4.2. ANÁLISE EM ENGENHARIA	21
4.3. PROJECTO DE ENGENHARIA	22
4.4. INVESTIGAÇÃO	23
4.5. PRÁTICA DE ENGENHARIA	24
4.6. CAPACIDADES PESSOAIS E INTERPESSOAIS	24
5. DOSSIER DE CANDIDATURA.....	27
ANEXO – CONJUNTO DE FOLHAS FORMATADAS PARA PREENCHIMENTO, A REUNIR NO PROCESSO PARA SUBMISSÃO DO CURSO.....	31
F0. PROPOSTA DE CAPA E IDENTIFICAÇÃO DE PÁGINAS	33
F1. INFORMAÇÃO INTRODUTÓRIA SOBRE A INSTITUIÇÃO: PARTE A	35
F2. INFORMAÇÃO INTRODUTÓRIA SOBRE A INSTITUIÇÃO: PARTE B	37
F3. INFORMAÇÃO INTRODUTÓRIA SOBRE A INSTITUIÇÃO: PARTE C.....	39
F4. FORMALIZAÇÃO DO CURSO – PR 1	41
F5. ESTRATÉGIA DA ESCOLA RELATIVAMENTE AO CURSO – R1	43
F6. COOPERAÇÃO COM OUTRAS INSTITUIÇÕES – R3	45
F7. INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CURSO: PARTE A – R4	47
F8. INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CURSO: PARTE B – R4	49
F9. PLANO DO CURSO – R5.....	51
F10. FICHA DE DISCIPLINA – R5/R6.....	53
F11. FICHA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARES – R5/R6.....	55
F12. OUTCOMES – R7	57
F13. LISTA DE DOCENTES EM PERMANÊNCIA NA ESCOLA – R8.....	58
F14. LISTA DE DOCENTES NÃO PERMANENTES – R8	59
F15. LISTA DE DOCENTES COM REGÊNCIA – R8	61
F16. FICHA DE DIRECTOR DE CURSO – R8	63
F17. FICHA DE DOCENTE – R8.....	67
F18. PERSPECTIVA DOS DOCENTES – R9	71
F19. INGRESSO DE ALUNOS – R10	73
F20. AVALIAÇÃO POR ESTUDANTES E EMPREGADORES – R11.....	75
F21. ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES – R12.....	77

F22. MEIOS PEDAGÓGICOS – R13	79
F23. MONITORIZAÇÃO DO CURSO: TAXA DE SUCESSO – R14	81
F24. MONITORIZAÇÃO DO CURSO: TRABALHO DE PROJECTO – R14.....	83
F25. MONITORIZAÇÃO DO CURSO: AUTO-AVALIAÇÃO – R14.....	85
F26. PLANO DE QUALIDADE – R15	87

DECLARAÇÃO DA POLÍTICA GERAL DA ENAEE (aprovada pelo Conselho Administrativo em 7/9/2006 e pela Assembleia-Geral em 17/11/2006)

“O ENAEE surgiu na sequência do ESOEPE (European Standing Observatory for the Engineering Profession and Education), que foi criado em 9 Setembro de 2000 com o objectivo de “gerar confiança nos sistemas de acreditação de cursos de engenharia na Europa”, promovendo a “troca de informações”, “acordos voluntários na acreditação de programas de formação e reconhecimento mútuo de qualificações em Engenharia” e “o desenvolvimento de exigências dos níveis de competência dos engenheiros diplomados”.

Para perseguir estes objectivos, em 2004 o ESOEPE submeteu à Comissão Europeia o projecto EUR-ACE, que concebe um Sistema de acreditação de cursos de Engenharia de primeiro e segundo ciclos (incluindo programas que integram os dois ciclos) no qual as agências de acreditação “nacionais” continuam a atribuir os seus certificados acrescentando o selo EUR-ACE. As orientações a serem respeitadas pelas agências foram divulgadas, assim como a proposta de organização para pôr em marcha o sistema de acreditação.

O projecto EUR-ACE ficou concluído em 31 de Março de 2006 com a apresentação dos documentos de conclusão à Comissão Europeia e divulgado em eventos públicos. Na ocasião, o EUR-ACE foi incluído na lista dos seis patrocinadores do “selo Europeu da qualidade no ensino superior” e concidado para um encontro nesse mesmo dia (31/3/2006).

Entretanto, para contribuir para a eficácia da implementação das orientações do EUR-ACE, o ESOEPE decidiu transformar-se numa Associação Internacional Sem Fins Lucrativos, denominada ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education), ratificada por duas assembleias-gerais do ESOEPE (Outubro de 2005 e Março de 2006).

O ENAEE submeteu desde então a apresentação de dois projectos de apoio à Comissão Europeia, nomeadamente:

- a) Um projecto (EUR-ACE IMPLEMENTATION) sob a égide do Programa Sócrates, cujo objectivo é tornar as propostas do EUR-ACE operacionais:
 - iniciando a atribuição do selo EUR-ACE;
 - promovendo os processos de acreditação por toda a Europa;
 - disponibilizando treino para os avaliadores internacionais;
 - criando uma pequena estrutura de suporte.

Promover um sistema nacional de acreditação de cursos de Engenharia nos países em que ele não existe: entretanto, os certificados e o selo EUR-ACE serão concedidos por uma das agências participantes; alternativamente a agência nacional deverá ser contactada no sentido de integrar os critérios EUR-ACE de acreditação de cursos de Engenharia.

Também será definida uma política orçamental em que o aumento gradual de taxas de acreditação tornará o sistema auto-sustentado no fim do projecto (em fins de 2008).

b) Um projecto sob a égide do Programa Tempus (PRO-EATS: promoção e implementação das orientações EUR-ACE), cujo principal objectivo inclui a promoção e implementação das orientações EUR-ACE na federação Russa; aceitação pelas Instituições de ensino Superior Russas das orientações para acreditação de cursos de Engenharia EUR-ACE; aprovação, pelas Escolas de Ensino Superior Russas, dos critérios e procedimentos EUR-ACE e conferindo o selo EUR-ACE aos programas acreditados. O projecto pretende, assim, a integração da Federação Russa no *European Higher Education Area*.

O ENAEE contribuirá activamente para o funcionamento dos projectos de implementação do EUR-ACE e PRO-EAST em coerência com os objectivos indicados no documento final do Projecto EUR-ACE, no qual o ENAEE está totalmente comprometido.

Portanto, de acordo com os objectivos EUR-ACE, o ENAEE tenta estabelecer um sistema de acreditação europeu de cursos de Engenharia de baixo para cima, tão alargado quanto possível e consistente com as orientações gerais do processo de Bolonha e, em particular, com a ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education), “Standards and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA” (European Higher Education Área) e o “Framework for Qualifications in the EHEA”. Nestes sistemas, as agências nacionais e regionais acreditarão os programas, e o ENAEE, por recomendação do Committee ad-hoc, autorizará-las-á a atribuir o selo EUR-ACE à acreditação.

O selo EUR-ACE distinguirá entre o “Bacharel EUR-ACE” (Bacharel de Engenharia Europeu Acreditado) e o “Mestre EUR-ACE” (Bacharel de Engenharia Europeu Acreditado), respectivamente quando o programa acreditado é do Primeiro ciclo ou do Segundo Ciclo.

O ENAEE monitorizará a lista dos programas que forem surgindo neste enquadramento.

1. LISTA DOS PRÉ-REQUISITOS E DOS QUESITOS

PRE-REQUISITO	OBJECTIVO	EVIDÊNCIA
PR-1 – Legitimidade no funcionamento do Curso	Comprovar a legitimidade de funcionamento do Curso.	Anúncios em órgãos oficiais, decisões formalizadas, documentos autenticados e actas de reunião.
PR-2 – Organização do processo	Apreciar a organização da informação submetida.	Comprovar a existência de índice em todos os documentos; verificar se toda a informação pedida foi fornecida.
PR-3 – Qualificação conferida pelo Curso	Avaliar o grau obtido pelos Diplomados que frequentam.	

QUESITO	OBJECTIVO	EVIDÊNCIA
1– Enquadramento do Curso	1.1- Estratégia da Escola relativamente à formação na área do Curso (QUESITO 1)	Verificar o entendimento da Escola sobre as características da sua oferta no mercado de Cursos e a identificação de eventuais nichos de mercado a atingir.
	1.2- Evolução do Curso (QUESITO 2)	Verificar alterações ao funcionamento do curso no passado recente e identificar as tendências manifestadas.
	1.3- Cooperação com outras instituições (QUESITO 3)	Identificar as ligações da Escola nas áreas temáticas do Curso com Instituições nacionais e internacionais no âmbito científico, pedagógico e profissional.
2 – Funcionamento do Curso	2.1- Competências específicas e requisitos mínimos (QUESITO 4)	Identificar as competências voltadas para o Exercício profissional e verificar a sua coerência com os objectivos do Curso. Verificação da satisfação das exigências mínimas.
	2.2- Estrutura curricular e rede pedagógica (QUESITO 5)	Verificar se a sequência e o conteúdo dos temas tratados permitem assegurar uma linha condutora de transmissão do conhecimento sem repetições nem lacunas.
	2.3- Caracterização do conteúdo de actividades académicas (QUESITO 6)	Identificar a formação obtida com a frequência das disciplinas e de todas as outras actividades académicas desenvolvidas no Curso.
	2.4- Resultados expectáveis (QUESITO 7)	Identificar os resultados do ensino ministrado e verificar se o ensino ministrado teve efectivos resultados na formação do aluno.
		Caracterização da oferta feita pela Escola e sua integração no contexto geral de projectos de ensino concorrentes com o seu.
		Lista das alterações ao funcionamento do Curso, novas designações e respectivas justificações.
		Lista e conteúdo de protocolos, parcerias e colaboração com entidades externas, assim como efeito dessas ligações.
		Caracterização fundamentada das competências específicas conferidas pelo Curso e sua justificação através do Plano de Curso. Evidência detalhada da satisfação dos requisitos mínimos estabelecidos.
		Quadros que evidenciem a estrutura curricular e a articulação dos temas; actas das reuniões de coordenação do Curso.
		Demonstração da coerência entre os objectivos pedagógicos, a apresentação aos alunos dos temas tratados e os exames realizados. Enunciado de exames e caracterização dos trabalhos de projecto e laboratoriais.
		Projectos e resolução de problemas reais, dinâmica de grupo, jogos com modelos calibrados, provas de persistência, trabalhos de campo, acção em ambiente hostil, estudo de casos, comunicação oral e escrita em português e línguas estrangeiras.

QUESITO		OBJECTIVO	EVIDÊNCIA
3 – Docência	3.1- Adequação da docência (QUESITO 8)	Verificar a adequação da formação dos docentes, a sua experiência na actividade de Engenharia, a sua estabilidade ao serviço da Escola e a sua permanência nas instalações.	Caracterização da formação dos docentes na área que ensinam, mapas com a antiguidade dos docentes na Escola e levantamento da sua qualificação profissional.
	3.2- Envolvimento dos docentes na orientação do Curso (QUESITO 9)	Verificar se a Escola atende às ansiedades Preocupações e necessidades dos docentes.	Dados credíveis sobre a presença de docentes na Escola; evidência sobre os efeitos dos inquéritos aos docentes, relatórios síntese das informações internas, relatórios de actividade, actas com decisões.
4 – Alunos	4.1- Admissão, acompanhamento e avaliação dos alunos (QUESITO 10)	Verificar se existe coerência entre aquilo que se pretende ensinar, a exigência que é feita aos alunos e a capacidade dos mesmos atingirem os objectivos pretendidos.	Caracterização dos alunos que ingressam no Curso, lista de sucesso escolar por disciplina, dados sobre actividades complementares à sua formação.
	4.2- Avaliação do Curso por alunos, recém-formados e empregadores (QUESITO 11)	Verificar se a Escola atende às expectativas dos alunos e se preocupa com o seu desempenho profissional.	Conclusões sobre o resultado dos Inquéritos e provas documentais das decisões tomadas.
5 – Instalações e Recursos	5.1- Adequação das instalações (QUESITO 12)	Verificar a funcionalidade, capacidade e qualidade das instalações.	Só comprovada na visita à Escola.
	5.2- Meios pedagógicos (QUESITO 13)	Comprovar a existência de equipamentos e outros meios e ferramentas de trabalho disponíveis para os alunos.	Só comprovada na visita à Escola.
6 – Gestão da Qualidade	6.1- Monitorização do Curso (QUESITO 14)	Verificar a fundamentação de uma estratégia de melhoria no funcionamento do Curso e de registos sobre as orientações que suportam essa mesma estratégia.	Dados, rácios, actas, informações, instruções, procedimentos que suportem a estratégia de melhoria da qualidade.
	6.2- Acções Correctivas e plano para melhoria da qualidade (QUESITO 15)	Verificar se os processos de avaliação da OE, FUP, APESP, CCISP FCT têm algum efeito na melhoria do ensino	Relatórios síntese de informações dos docentes, relatórios de actividade, actas, informações, instruções, procedimentos e plano de melhoria da qualidade.

2.2. QUESITOS

2.2.1. ENQUADRAMENTO DO CURSO

QUESITO 1 – ESTRATÉGIA DA ESCOLA

A existência de um Curso de Engenharia tem de ser sustentada sob os aspectos financeiros, de interesse profissional e de satisfação de necessidades sociais. As razões da sustentabilidade do Curso devem ser claramente expressas e documentadas com base em informações objectivas e credíveis. Com este objectivo devem ser fornecidos:

- I. Auto-avaliação da Escola dos pontos fortes e fracos no contexto das ofertas equivalentes ou concorrentes disponíveis no mercado;
- II. Identificação dos objectivos do curso comparando-o com outros congéneres, com base nas competências supostamente adquiridas pelos diplomados;
- III. Análise da perspectiva do mercado da instituição de ensino mencionando as oportunidades que aproveita e as ameaças que enfrenta;
- IV. Sustentabilidade da Escola nos aspectos financeiro, pedagógico e institucional.

QUESITO 2 – EVOLUÇÃO DO CURSO

A reestruturação de um Curso de Engenharia deve ir ao encontro de uma necessidade previamente diagnosticada; esse diagnóstico, porém, tem de ser bem suportado. Com este objectivo devem ser fornecidos:

- I. Descrição da evolução do curso nos últimos 5 anos, caracterizando as reestruturações, mudanças de designação e sua justificação, explicitando a data em que entraram em vigor e o retorno obtido;
- II. Ano em que previsivelmente saem ou saíram os primeiros diplomados abrangidos pela última reestruturação.

QUESITO 3 – COOPERAÇÃO COM OUTRAS INSTITUIÇÕES

A lista de parcerias com outras instituições nacionais ou estrangeiras constitui uma das formas objectivas de aferir o prestígio da instituição avaliada, pelo que se torna importante fazer uma identificação detalhada dessas parcerias, seus objectivos, intervenientes e resultados já alcançados. Para satisfação deste quesito deve ser fornecido o seguinte:

- I. Lista das instituições com que a escola mantém ligações formais no âmbito do curso, assim como os acordos de cooperação realizados ao abrigo desse intercâmbio, seja ele técnico, científico ou puramente institucional.

2.2.2. FUNCIONAMENTO DO CURSO

QUESITO 4 – REQUISITOS MÍNIMOS

A definição de âmbitos específicos mínimos exigíveis à formação numa determinada especialidade é essencial para a concepção do curso por parte da Escola. Neste sentido, deve ser fornecida:

- I. Justificação da satisfação dos requisitos mínimos exigidos.

QUESITO 5 – ESTRUTURA CURRICULAR E PROGRAMA PEDAGÓGICO

A estrutura curricular deve traduzir a articulação coerente das disciplinas numa seqüência pedagogicamente correcta e subordinada às competências específicas definidas para o Curso num processo pedagógico estruturado. Para avaliação deste requisito o dossier deve incluir:

- I. Apresentação da estrutura curricular com base no encadeamento progressivo de matérias, estabelecendo a ligação entre as leis e princípios fundamentais e as suas aplicações à solução de problemas de Engenharia, evidenciando uma aproximação a um dos Colégios da Ordem dos Engenheiros;
- II. Identificação do trabalho experimental realizado em oficinas e laboratórios, apresentação dos problemas integradores e de síntese tratados em disciplinas de concepção e de projecto, reconhecimento de situações reais em trabalhos de campo, seminários, estágios e uma introdução à investigação aplicada;
- III. Registos das visitas de estudo realizadas e seminários com a participação de entidades externas, cujo papel é fundamental na formação ao dar a conhecer o mundo exterior à Escola;
- IV. O plano anual de visitas de estudo, o seu grau de publicitação e acompanhamento e o seu efeito na classificação dos alunos;
- V. Existência de precedências e prescrições.

QUESITO 6 – OBJECTIVOS E ACTIVIDADES PEDAGÓGICOS

As actividades pedagógicas devem ser caracterizadas a partir dos objectivos pedagógicos onde o valor acrescentado supostamente adquirido após a sua frequência deve ser compatível com os temas tratados, a pedagogia empregue e a avaliação realizada. O enriquecimento curricular através de processos pedagógicos inovadores deverá ser evidenciado perante a Comissão de Avaliação com a preocupação de transmitir os seus resultados. Com este objectivo, a informação prestada deve enfatizar e permitir avaliar:

- I. Objectivos pedagógicos:
 - I.I Nas disciplinas integradoras de conhecimentos – a capacidade de conceber, dimensionar ou otimizar aspectos técnicos e económicos e propor soluções;
 - I.II Nas disciplinas de índole aplicada – a capacidade de realizar ensaios, interpretar os resultados obtidos e tirar conclusões finais sobre a qualidade, exequibilidade ou interesse técnico-económico das situações propostas;
 - I.III Em geral – a capacidade de desenvolver competências para diagnosticar, otimizar e propor soluções inovadoras embora compatíveis com as exigências sociais e ambientais.
- II. Competências de comunicação;
- III. Comportamentos de liderança nos trabalhos de grupo;
- IV. Critérios de selecção dos temas nos seminários e conferências e avaliação dos relatórios consequentes;
- V. Ferramentas informáticas utilizadas;
- VI. Estímulo para a utilização de línguas estrangeiras;
- VII. Trabalhos práticos de laboratório;
- VIII. Estímulo das capacidades dos alunos para gerir situações que exijam perseverança;
- IX. Adequação da avaliação em função dos objectivos pedagógicos

QUESITO 7 – RESULTADOS EXPECTÁVEIS (OUTCOMES)

- I. Verificar se os resultados expectáveis (*outcomes*) apresentados na secção 3 são satisfeitos.

2.2.3. DOCÊNCIA

QUESITO 8 – ADEQUAÇÃO DA DOCÊNCIA

A caracterização da formação de cada docente na área que lecciona é fundamental para apreciação das condições em que o ensino se processa. Para este requisito o dossier deve apresentar:

- I. Identificação do nível e tipo de actividade de investigação dos docentes;
- II. Identificação dos docentes com experiência e actividade profissional nas áreas da Engenharia em que leccionam fora da instituição académica;
- III. Identificação dos Docentes que ocupam lugares relevantes em empresas e instituições não académicas ligadas à actividade de Engenharia e quais os que prestam serviço noutras Escolas ou instituições de formação;

- IV. Avaliação da adequação da reciclagem dos docentes tanto na área científica em que ensinam como na área pedagógica e de avaliação de estudantes;
- V. Definição da carga lectiva dos docentes, assim como a disponibilidade para dar apoio aos alunos e participar na vida académica e cooperar com os alunos na organização de visitas, seminários e outros eventos técnicos e culturais;
- VI. Registo da rotatividade dos docentes na instituição, assim como o tempo de presença física nas instalações da escola para permitir a avaliação da estabilidade e assiduidade dos docentes;
- VII. Identificação do número de docentes inscritos na Ordem dos Engenheiros.

QUESITO 9 – ENVOLVIMENTO DOS DOCENTES NA ORIENTAÇÃO DO CURSO

Deve haver uma evidência clara dos efeitos das opiniões manifestadas pelos docentes, documentada com propostas, actas, decisões, acções e indicadores. Devem existir rotinas para auscultação das opiniões e propostas dos docentes. Com este objectivo o dossier deve evidenciar a influência dos docentes no:

- I. Levantamento das capacidades e preparação dos candidatos ao curso, diagnóstico das principais insuficiências desses candidatos e sugestões de medidas compensatórias e das dificuldades que foram detectadas;
- II. Levantamento da qualidade e funcionalidade das instalações e da respectiva adequação ao ensino;
- III. Coordenação dos agentes que participam na actividade académica evidenciada em actas com conclusões mostrando as principais dificuldades identificadas pelos docentes.

Complementarmente deve ser fornecida informação evidenciando:

- I. Existência de inquéritos sujeitos a uma análise periódica por parte da cúpula da instituição para definir um conjunto de acções hierarquizadas por prioridades para resolver as necessidades detectadas;
- II. Outros aspectos que afectam a motivação dos docentes (tais como o sistema de remuneração, as oportunidades de progressão na carreira docente, as instalações que utilizam e o apoio técnico e administrativo de que dispõem) devem ser igualmente preocupações da cúpula da instituição.

2.2.4. ALUNOS

QUESITO 10 – ADMISSÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS ALUNOS

As condições de entrada têm de estar de acordo com as exigências feitas aos alunos durante a frequência do curso. O insucesso escolar deve ser visto como um indicador de ineficácia do sistema de ensino. O aluno deve ser estimulado durante o curso a integrar-se na Escola, contactar com as realidades da

engenharia estabelecendo ligação com pessoas, entidades e instalações que o possam motivar para o exercício profissional e completar a sua formação humanística. Este requisito deve ser tratado no dossier fornecendo informação em:

- I. Condições de admissão à instituição nos últimos 5 anos;
- II. Definição dos conhecimentos que os estudantes necessitam para frequentar o curso;
- III. Definição das exigências de transferência de alunos de outras Escolas com indicação das transferências processadas nos últimos anos, assim como os resultados dessas situações em termos de sucesso escolar;
- IV. Divulgação do funcionamento, regras, procedimentos e o programa das actividades escolares através de folhetos, guias e no portal da Escola;
- V. Estímulo activo para a frequência de cursos de línguas estrangeiras;
- VI. Promoção de estágios em períodos de férias e o intercâmbio de alunos com outras escolas;
- VII. Avaliação periódica das expectativas dos alunos e sua análise pela instituição;
- VIII. Envolvimento dos alunos em actividades académicas, desportivas e culturais;
- IX. Avaliação do desempenho geral dos alunos.

QUESITO 11 – AVALIAÇÃO DO CURSO POR ALUNOS, RECÉM DIPLOMADOS E EMPREGADORES

Deve haver uma evidência clara dos efeitos que a análise dos inquéritos conduziu em cada ano, documentada com propostas, actas, decisões e acções concretas. Há, portanto, factores ligados à evolução da personalidade do diplomado, assim como aspectos ligados às oportunidades que são oferecidas ao candidato que não permitem extrapolar de uma forma directa a qualidade do ensino ministrado numa determinada Escola. Para satisfação deste requisito devem ser apresentadas evidências em:

- I. Avaliação pedagógica da docência pelos alunos e seus efeitos;
- II. Sistemas de controlo dos testes que salvaguardem a isenção das respostas dadas;
- III. Divulgação dos resultados das avaliações do desempenho pedagógico do sistema de ensino pelos alunos no sentido de influenciar positivamente o nível de ensino;
- IV. Avaliação do curso pelos recém diplomados identificando os problemas mais significativos encontrados no desempenho profissional;
- V. Processo institucional de recolha sistemática da opinião dos diplomados com maturidade profissional sobre as competências adquiridas na escola;
- VI. Avaliação do desempenho profissional dos diplomados.

2.2.5. INSTALAÇÕES E RECURSOS

QUESITO 12 – ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

As instalações escolares devem possuir um grau de conforto e funcionalidade adequado à sua utilização. Para satisfação deste requisito devem ser apresentadas evidências em:

- I. Qualidade das instalações e sua adequação à função;
- II. Conservação das instalações e seu estado de utilização;
- III. Adequação da quantidade de salas de aula, laboratórios e anfiteatros em função da população escolar que os frequenta.

QUESITO 13 – CONDIÇÕES PEDAGÓGICAS

Este requisito inclui uma lista de aspectos a contemplar e que só podem ser apreciados na visita à Escola. Assim, devem ser avaliados:

- I. Os equipamentos de laboratório e condições de utilização;
- II. As condições de acondicionamento de matérias e produtos perigosos, explosivos ou inflamáveis nos laboratórios (de importância relevante);
- III. Acesso a revistas, publicações e informações em suporte digital actualizadas na biblioteca com utilização de equipamento de leitura, de pesquisa de informação e de reprografia;
- IV. Espaço disponível na biblioteca para a consulta dos alunos e arrumação dos documentos;
- V. Acesso aos meios informáticos necessários em boas condições de funcionamento e existência de rede “wireless”;
- VI. Aplicações de *software* ao âmbito de cada uma das disciplinas, sua actualização e existência de manuais informativos;
- VII. Condições de permanência aos alunos e docentes nas instalações nos tempos intercalares para estudo e recreio, com apoio de serviços de bar e cantina;
- VIII. Serviços de apoio (refeitório, papelaria, salas de estudo, salas de reunião) para docentes e alunos localizados centralmente e facilmente acessíveis;
- IX. Gabinetes e instalações de trabalho dos docentes e do pessoal de apoio técnico com conforto e privacidade;
- X. Existência de áreas afectas a trabalhos que os alunos queiram realizar em regime de voluntariado na área de Engenharia, assim como o apoio técnico, científico e financeiro necessário;
- XI. Existência de instalações desportivas;

- XII. Evidências da eficácia pedagógica de serviços subcontratados pela Escola; assim como os contratos existentes com a descrição da forma como são utilizados e em que condições.

2.2.6. GESTÃO DA QUALIDADE

QUESITO 14 – MONITORIZAÇÃO DO CURSO

Para que este quesito esteja satisfeito a Escola deverá possuir indicadores de desempenho que forneçam dados significativos sobre a qualidade da prestação dos seus serviços; estes devem incluir:

- I. Indicadores de desempenho avaliados periodicamente e interpretados colectivamente e correspondentes acções correctivas necessárias;
- II. O sucesso escolar e as acções empreendidas pela Escola para o controlar. Políticas da Escola para angariar melhores alunos;
- III. Tempo médio para conclusão do curso e número de prescrições por ano lectivo;
- IV. Número de trabalhos publicados nas áreas das ciências puras e aplicadas por docentes da Escola e descrição das experiências pedagógicas motivadoras.

QUESITO 15 – EFEITOS DE OUTRAS AVALIAÇÕES E PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE

Este requisito, de importância fundamental, diz respeito ao critério de hierarquização dos problemas identificados pela escola, como se planifica a sua resolução e como se actua para resolvê-los. Com este objectivo devem estar claramente identificados:

- I. Principais agentes envolvidos na Melhoria da Qualidade;
- II. O Plano de Melhoria da Qualidade da escola e quem está nomeado para proceder ao seu controlo.

3. PROCESSO DE CANDIDATURA

3.1. SUBMISSÃO DA CANDIDATURA

A candidatura deve ser acompanhada pela documentação adequada, bem como de registos, não só por questões de profundidade e eficiência, como para facilitar a preparação da fase preparatória da candidatura.

O pedido é feito por carta, assinada pela Reitoria, Direcção ou outra estrutura de topo da Escola, dirigido ao Bastonário da OE e nele é feita a identificação da Escola e do elemento do Corpo Docente que acompanhará o processo e será o interlocutor da OE.

Junto com esta carta deverão ser enviados um processo em papel e seis CD-ROM, bem como a forma de aceder à informação contida na página digital da Escola quando a Escola optar por esta via para disponibilizar parte dos dados necessários à avaliação.

Em qualquer altura pode o processo ser suspenso a pedido da Escola, por carta registada, sendo retomado por nova solicitação da Escola nos mesmos termos em que foi apresentada a candidatura inicial e que terá andamento quando houver disponibilidade da parte da ORDEM.

3.2. AS COMISSÕES DE AVALIAÇÃO

De acordo com o regulamento aprovado, as Comissões de Avaliação são constituídas por três a cinco elementos, indicados pelo Conselho de Admissão e Qualificação (CAQ) de entre a Bolsa de Avaliadores constituída para este efeito de avaliação da Qualidade. Por indicação do Conselho, um deles é indigitado para Presidente da Comissão de Avaliação.

Caso o Curso se disperse por várias especialidades, a composição da Comissão de Avaliação dependerá da decisão dos representantes das respectivas especialidades no CAQ.

As Comissões de Avaliação funcionam autonomamente na avaliação de cursos; elas definem a sua organização interna, nomeadamente a existência de um relator, e acordam os programas das visitas a realizar, programa que o Gabinete de Qualificação (GQ) procura assegurar.

As Comissões de Avaliação são apoiadas pelo GQ da OE, que é responsável pela formatação dos dossiers e pela organização das visitas às Escolas.

3.3. A VISITA À ESCOLA

A visita realizar-se-á durante dois dias úteis, será acompanhada pelo interlocutor definido pela Escola para a Avaliação do Curso e dará lugar a um Relatório, feito pela Comissão de Avaliação, onde serão referidas as não conformidades e feita uma apreciação geral do Curso com referência aos pontos fortes e fracos e aos aspectos insatisfatórios.

Uma proposta de Programa da Visita deve ser apresentada previamente à Escola para comentários e aprovação. Deve ser pedida à Escola uma resposta por escrito a fim de haver a garantia que existe conhecimento sobre a data e o Programa. Um Programa da Visita detalhado deve ser preparado pela Escola para o momento da visita, no sentido de definir o circuito e fazer a identificação das áreas a visitar, nomeando as pessoas com participação directa na visita.

Durante a visita serão recolhidos elementos sobre as instalações e condições pedagógicas através da análise de documentação, entrevistas e visitas aos laboratórios e oficinas, assim como bibliotecas, salas de computadores e outras instalações para fins pedagógicos.

As informações obtidas nas entrevistas devem ser suportadas por documentos, registos e análises, observações directas e outras evidências que provem que as declarações feitas correspondem a situações reais.

Todos os documentos utilizados devem ser considerados pela Comissão de Avaliação como confidenciais e, quando a Escola o recomendar expressamente, a Comissão de Avaliação deverá ter ainda precauções adicionais.

As não conformidades devem ser identificadas e apresentadas de forma sustentada para serem transmitidas à Escola referenciando os elementos que serviram para o seu diagnóstico e fazendo as respectivas sugestões.

3.4. ENTREVISTAS

As entrevistas destinam-se a auscultar a opinião dos Docentes sobre o trabalho que realizam, o apoio que sentem por parte da Escola na sua progressão na carreira docente, o diálogo que mantêm com a Direcção e com os Alunos, o modo como estimulam a aquisição de competências de Engenharia pelos alunos, a forma como são estimulados a actualizarem-se, a disponibilização do tempo que concedem à Escola e a motivação que conseguem manter.

A informação recolhida deve ser consolidada com a opinião dos Alunos: como eles se comportam, a identificação, na sua perspectiva, dos pontos fortes e fracos do curso, em que medida se sentem apoiados pela Escola, identificados e preparados para o desempenho da profissão que escolheram e estimulados no seu estudo.

A Escola deve ter a preocupação de esclarecer durante a visita os aspectos que possam induzir interpretações inadequadas ou mesmo situações importantes que possam com facilidade passar despercebidas, mas também as evidências que, sendo

reconhecidas como não conformidades, correspondam a grandes dificuldades de resolução.

3.5. ACTUALIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Se entre o período em que se verificou a entrega do processo para a avaliação e a data da visita houve alterações, quer curriculares quer de outra natureza, elas devem ser referidas e o seu efeito ponderado pela Comissão; há que ter em atenção a desactualização dos elementos fornecidos pela Escola no caso de existir um atraso significativo na realização da visita.

3.6. RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO

Após a visita, a Comissão tem que preparar um Relatório que, numa forma preliminar, é enviada à Escola para comentários.

Após os comentários da Escola, a Comissão prepara uma Proposta de Decisão numa das seguintes formas:

- Não aceitável para obter o selo EUR-ACE
- Aceitável para obter o selo EUR-ACE (válido por seis anos), que pode ser formulada com recomendações (caso geral) ou restrições (caso em que se verifiquem situações que careçam de medidas correctivas imediatas e cuja execução é verificada ulteriormente pela Comissão de Avaliação).

Os dois documentos preparados pela Comissão de Avaliação (Relatório e Proposta de Decisão) integram o Processo, o qual é discutido no CAQ e sujeito à homologação pelo Conselho Directivo Nacional (CDN). O CDN pode pedir esclarecimentos adicionais que serão fornecidos pelo CAQ em colaboração com a Comissão de Avaliação.

A decisão final, assinada pelo Bastonário, é enviada à escola.

3.7. INFORMAÇÃO NECESSÁRIA À CANDIDATURA

A dimensão da informação destinada à consulta da Comissão de Acreditação deve ser suficiente mas nunca excessiva para não dificultar o seu tratamento. Todos os documentos devem ter um índice e a informação deve ser condensada e apresentada de forma sugestiva para poderem ser facilmente caracterizados os aspectos em análise.

Na informação fornecida em papel, os Dossiers devem ter, preferencialmente, folhas furadas e amovíveis, usando separadores bem visíveis entre diferentes tipos de ficha.

As fichas de disciplina devem ser arrumadas por anos e os exames devem ser agrupados à parte, pela mesma ordem que as disciplinas.

Caso a instituição assim o entenda, a informação pretendida pode ser disponibilizada na página digital da Escola, nomeadamente:

- Currículo do Curso: disciplinas, horas teóricas, práticas e teórico-práticas, créditos ECTs e grupos em que se integram (Matemática, Física, etc.);
- Ficha de disciplina com o conteúdo resumido, enquadramento, objectivos pedagógicos, horas teóricas, práticas e teórico-práticas, créditos ECTs, lista dos trabalhos práticos e relatórios obrigatórios, enunciados dos últimos exames;
- Ficha de docente com explicitação do seu currículo, horário na Escola, antiguidade e sua eventual inscrição na Ordem dos Engenheiros;
- Métodos para avaliação técnica e científica em livros, revistas, e formatos electrónicos.

4. RESULTADOS EXPECTÁVEIS (*OUTCOMES*)

4.1. CONHECIMENTO E COMPREENSÃO

O conhecimento e compreensão dos princípios fundamentais da Ciência, Matemática e da Engenharia são essenciais para satisfazer os resultados expectáveis da formação. Os diplomados devem demonstrar o seu conhecimento e compreensão não só da sua área de especialização, como ainda no contexto mais alargado da Engenharia.

Conhecimento e Compreensão	Evidências documentadas	Evidências em entrevista pessoal
O diplomado deve ser capaz de identificar, reproduzir e interpretar temas relacionados com a sua área de formação por meio dos conhecimentos científicos de Matemática e Engenharia adquiridos. O diplomado também deve exibir capacidade, embora a uma extensão mais limitada, em outras áreas da Engenharia.	Conteúdo de disciplina; exercícios técnicos; exames.	Atracção pela aprendizagem; interesse técnico; talento em Engenharia.
O diplomado deve ser capaz de formular opiniões consistentes sobre avanços e tendências de pesquisa na área de especialidade baseado nos conhecimentos científicos, Matemática e engenharia adquiridos.	Conteúdo de disciplina; estudo de casos; ferramentas de acesso à informação.	Capacidade de decisão; conhecimentos de base.

4.2. ANÁLISE EM ENGENHARIA

Os diplomados devem ser capazes de resolver problemas de Engenharia consistentes com o seu nível de conhecimentos e compreensão, os quais podem envolver considerações fora da sua área de especialização. A análise pode incluir a identificação do problema, clarificação da especificação, consideração de possíveis métodos de solução, selecção do método mais adequado e correcta implementação. Os diplomados devem ser capazes de usar uma variedade de métodos, incluindo Análise Matemática, modelação computacional, ou experiências práticas, e deve ser capaz de reconhecer a importância dos constrangimentos sociais, saúde, segurança e comerciais.

Análise em Engenharia	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
O diplomado deve ser capaz de lidar com a complexidade dos problemas rotineiros, excepcionais e indefinidos e formular hipóteses, testar soluções, identificar os factores principais que influenciam os resultados.	Conteúdo de disciplinas; exercícios técnicos; estudo de casos; discussões estimuladas; Testes.	Mente estruturada; capacidade de especulação; capacidade de previsão; experiência em diversidade de situações.
O diplomado deve ser capaz de usar o	Conteúdo de disciplinas;	Atracção pela inovação;

Análise em Engenharia	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
conhecimento fundamental complementado com novas aproximações e teorias para investigar e resolver problemas tecnológicos com técnicas actuais.	exercícios técnicos; ferramentas de acesso à informação; discussões estimuladas.	capacidade de descoberta; cultura da inovação.
O diplomado deve ser capaz de conceber modelos que interpretam processos e fenómenos naturais com análise numérica e sistemas digitais e analógicos e ajustar interactivamente o modelo.	Trabalho de modelagem intensivo; visitas ao campo; trabalhos de concepção.	Conhecimento básico forte; mente estruturada; capacidade de especulação.
O diplomado deve ser capaz de encontrar soluções inovadoras usando modelos actualizados e testar o uso de ferramentas, sistemas e processos não tradicionais.	Estudo de casos; discussões estimuladas.	Atracção de inovação e invenção; Capacidade de descoberta.

4.3. PROJECTO DE ENGENHARIA

Os diplomados devem ser capazes de realizar projectos consistentes com o seu nível de conhecimento e compreensão, trabalhando em cooperação com engenheiros e não engenheiros. Os projectos podem ser dispositivos, processos, métodos ou produtos, e as especificações podem ser alargadas para além do nível técnico, incluindo a consciência dos aspectos sociais, saúde, segurança, ambiente e comerciais.

Projecto de Engenharia	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
O diplomado deve ter a capacidade de conceber soluções que tenham em conta os aspectos ambientais e económicos no desenvolvimento do projecto de Engenharia, usando metodologias e modelos para otimizar soluções, trabalhando com engenheiros e não engenheiros de outras especialidades.	Conteúdo de disciplinas; estudo de casos; projectos de investigação; projectos extracurriculares.	Capacidade de tratamento da documentação; um conhecimento alargado da Engenharia; Invenção; Objectividade.
O diplomado deve ter a capacidade para aplicar soluções inovadoras e avaliar a sua aplicabilidade no projecto de produtos, sistemas e processos.	Estudo de casos; discussões estimuladas.	Invenção; aptidão prática; capacidade de tratamento da documentação.
O diplomado deve ter a capacidade	Projectos de investigação;	Conhecimentos básicos fortes;

para estabelecer condições, formular hipótese e modelos de ensaio para avaliar soluções, situações indefinidas e lidar com parâmetros indefinidos, tendo em conta a compensação em caso de previsão inadequada.	relatórios de trabalho; estudo de casos; Exames.	mente estruturada; capacidade de especulação.
---	--	---

4.4. INVESTIGAÇÃO

Os diplomados devem ser capazes de usar métodos apropriados para prosseguir investigações detalhadas em temas técnicos consistentes com o seu nível de conhecimento e compreensão. A investigação pode envolver pesquisa bibliográfica, concepção e execução de experiências, interpretação de dados e simulação computacional. Pode ainda exigir a consulta de bancos de dados, códigos de boas práticas e regulamentos de segurança.

Investigação	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
O diplomado deve ser capaz de usar ferramentas diferentes para identificar, localizar, obter e organizar os dados necessários a um objectivo determinado.	Projectos de investigação; ferramentas de acesso à documentação; instrumentos de organização de documentação.	Atração pela aprendizagem; Objectividade.
O diplomado, quando exposto a um problema da sua área da especialidade deve ser capaz de: conceber experiências; conceber modelos; usar/ou construir/ou adaptar equipamentos ou sistemas com objectivos analíticos.	Projectos de investigação; ferramentas de acesso à documentação; Trabalho intensivo de modelação; trabalho de Laboratório; discussões estimuladas; disciplinas de estatística.	Conhecimento básico forte; Invenção; Persistência; aptidão prática.
O diplomado deve ser capaz de interpretar dados experimentais e bibliográficos, e ajustar os modelos concebidos mantendo uma interpretação física.	Projectos de investigação; conteúdo de disciplinas; trabalho de laboratório; discussões estimuladas; disciplinas de estatística.	Conhecimento básico forte; capacidade forte de raciocínio;
O diplomado, para investigações na sua especialidade de engenharia, deve ter a capacidade de explorar o uso de tecnologias provadas ou tecnologias novas e emergentes em aplicações anteriormente não testadas.	Projectos de investigação; ferramentas de acesso à documentação; trabalho de laboratório; discussões estimuladas.	Atração de inovação; Invenção; Persistência; Aptidão para a descoberta; Aptidão prática.

4.5. PRÁTICA DE ENGENHARIA

Os diplomados devem ser capazes de aplicar o seu conhecimento e compreensão ao desenvolvimento de competências práticas para resolver problemas, conduzir investigações e projectar dispositivos e processos de Engenharia. Estas competências incluem o conhecimento, uso e selecção de materiais, modelação computacional e processos de Engenharia, equipamento, práticas oficiais, literatura técnica e fontes de informação. Devem também reconhecer as implicações éticas, ambientais, comerciais e industriais não técnicas alargadas da prática de Engenharia

Prática de Engenharia	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
O diplomado deve ser capaz de aplicar ferramentas diferentes que têm uma aplicação realista e integradora nas actividades de Engenharia.	Conteúdo de disciplinas; estudo de casos; discussões estimuladas; ferramentas de acesso à documentação.	Experiência de aplicações; âmbito alargado de conhecimentos em Engenharia; capacidade de síntese; Objectividade.
Os diplomados devem reconhecer e ser capazes de aplicar os processos tecnológicos, conhecer as suas particularidades e uso, adaptando os métodos a cada situação.	Apresentação de métodos práticos; estudo de casos; visitas ao campo; trabalho de laboratório.	Experiência de aplicações; Objectividade.
O diplomado deve ter a capacidade para superar problemas, conflitos, dificuldades; deve ser capaz de decidir após avaliação de alternativas, riscos, importância e prioridade.	Solução de problemas; estudo de casos; visitas ao campo.	Experiência de aplicações; Persistência; Objectividade.

4.6. CAPACIDADES PESSOAIS E INTERPESSOAIS

As competências necessárias para a prática da Engenharia e que são aplicadas com maior frequência, devem ser desenvolvidas durante o curso.

Contexto Envolvente	Evidências documentadas	Evidências em entrevista Pessoal
O diplomado deve possuir capacidade de gestão, de organizar, planear, controlar e coordenar; ter sensibilidade económica e comercial que facilitam o seu desempenho em actividades com responsabilidade de alto nível.	Disciplinas de gestão; relatórios de trabalho de grupo; relatórios de trabalho individuais; apresentações de trabalho.	Gestão dirigida; Auto-confiança.
O diplomado deve entender as técnicas de liderança e ser capaz de as usar; deve ser capaz de ter em conta aspectos ambientais,	Disciplinas de técnicas de liderança; disciplinas de trabalho de grupo.	Competências de liderança; Auto-confiança.

<p>bem como segurança e responsabilidade social entre os participantes da actividade económica.</p>		
<p>O diplomado deve ter a capacidade de comunicar em línguas diferentes, culturas diferentes e contextos diferentes para realizar os objectivos em que estiver implicado. É requerida ainda a capacidade de usar informática e outros avanços tecnológicos para comunicar mais efectivamente.</p>	<p>Disciplinas de técnicas de comunicação; apresentações de trabalho.</p>	<p>Competências de comunicação; conhecimentos de línguas estrangeiras; Auto-confiança.</p>

5. DOSSIER DE CANDIDATURA

O dossier para avaliação do processo de candidatura consiste numa compilação de folhas de informação, de acordo com os modelos apresentados em anexo, devidamente preenchidas.

As folhas individuais apresentadas no anexo serão também fornecidas em formato WORD ou EXCEL, conforme o mais apropriado. Nos casos em que a informação a preencher tem de ser repetida (como é o caso da lista de disciplinas do curso que tem de ser indicada em mais que uma folha), os ficheiros serão fornecidos em formato EXCEL de forma a que seja apenas necessário introduzir uma vez esta informação.

A lista completa de folhas de informação é a seguinte:

FOLHA 0 – PROPOSTA DE CAPA E IDENTIFICAÇÃO DE PÁGINAS

FOLHAS 1, 2 e 3 – INFORMAÇÃO INTRODUTÓRIA SOBRE A INSTITUIÇÃO

Número de alunos, cursos ministrados, breve descrição histórica, descrição das instalações principais.

FOLHA 4 – FORMALIZAÇÃO DO CURSO

Informação sobre a aprovação do curriculum e do funcionamento legítimo do curso, com indicação das alterações efectuadas recentemente ou previstas para o futuro; indicação do regulamento de funcionamento do curso com evidência da aprovação por parte do Ministro e/ou outro membro do Governo, Senado da Universidade, etc.

FOLHA 5 – ESTRATÉGIA DA ESCOLA RELATIVAMENTE AO CURSO

Estratégia da Escola relativamente ao curso, identificando os grupos alvo, vantagens competitivas, ameaças e sustentabilidade.

FOLHA 6 – COOPERAÇÃO COM OUTRAS INSTITUIÇÕES

Cooperação com outras instituições externas, mencionando as parcerias e protocolos existentes, bem como a articulação da escola com instituições de interface.

FOLHAS 7 e 8 – INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CURSO

Informação sobre o número de disciplinas, créditos, horas de contacto semanais, número de alunos e os resultados expectáveis oferecidos pelo curso. Avaliação da conformidade do ensino ministrado com os produtos de aprendizagem (*learning outcomes*) especificados pelo Colégio Profissional em que a área do curso se enquadra.

FOLHA 9 – PLANO DO CURSO

Distribuição das horas de contacto semanais das disciplinas e das disciplinas opcionais.

FOLHA 10 – FICHA DE DISCIPLINA

Informação sobre os pré-requisitos necessários para inscrição a uma disciplina, objectivos pedagógicos, ligação a outras disciplinas (anteriores ou posteriores), conteúdo teórico e prático, conhecimentos expectáveis, tipo de avaliação utilizado e bibliografia recomendada.

FOLHA 11 – FICHAS DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARES

Informação sobre objectivos pedagógicos, ligação a actividades, conteúdos, conhecimentos expectáveis, métodos de avaliação e bibliografia recomendada.

FOLHA 12 – PRODUTOS DE APRENDIZAGEM (*OUTCOMES*)

Conhecimentos expectáveis, disciplina a disciplina. Conhecimentos expectáveis devidos a actividades complementares: conferências, seminários e visitas.

FOLHA 13 – LISTA DE DOCENTES EM PERMANÊNCIA NA ESCOLA

Lista geral de docentes permanentes, tabela resumo com indicação das qualificações. Indicação do docentes que são membros da Ordem dos Engenheiros.

FOLHA 14 – LISTA DE DOCENTES NÃO PERMANENTES

Lista dos docentes convidados e tabela resumo com indicação das qualificações. Indicação do docentes que são membros da Ordem dos Engenheiros.

FOLHA 15 – LISTA DE DOCENTES COM REGÊNCIA

Lista dos docentes com regência de disciplinas.

FOLHA 16 – FICHA DE DIRECTOR DO CURSO

Currículo académico e profissional do Director do Curso.

FOLHA 17 – FICHA DE DOCENTE

Currículo académico e profissional dos restantes docentes.

FOLHA 18 – PERSPECTIVA DOS DOCENTES

Perspectiva dos docentes sobre o curso.

FOLHA 19 – INGRESSO DE ALUNOS

Ingresso de alunos, condições e notas de entrada.

FOLHA 20 – AVALIAÇÃO POR ESTUDANTES E EMPREGADORES

Resultados de inquéritos e medidas implementadas em cada ano lectivo.

FOLHA 21 – ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Informação geral sobre a qualidade e adequação das instalações.

FOLHA 22 – MEIOS PEDAGÓGICOS

Informação geral sobre os meios pedagógicos.

FOLHA 23 – MONITORIZAÇÃO DO CURSO: TAXA DE SUCESSO

Informação sobre o número de inscrições e aprovações.

FOLHA 24 – MONITORIZAÇÃO DO CURSO: TRABALHO DE PROJECTO

Informação sobre os temas e avaliação do aluno no trabalho individual de projecto.

FOLHA 25 – MONITORIZAÇÃO DO CURSO: AUTOAVALIAÇÃO

Informação relativa a indicadores internos utilizados pela escola nos procedimentos internos de garantia de qualidade.

FOLHA 26 – PLANO DE QUALIDADE Métodos de diagnóstico, identificação de aspectos críticos, tratamento e relatórios de progresso relativos às recomendações da Ordem dos Engenheiros.

**ANEXO – CONJUNTO DE FOLHAS FORMATADAS
PARA PREENCHIMENTO, A REUNIR NO PROCESSO
PARA SUBMISSÃO DO CURSO**

F0. PROPOSTA DE CAPA E IDENTIFICAÇÃO DE PÁGINAS

LOGOTIPO DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO (Modelo da Instituição)

Mestrado em
(Título)

Candidatura à Ordem dos Engenheiros
Para concessão do selo EUR-ACE

(Mês, Ano)

Identificação da Instituição

Instituição –
Reitor/Director –
E-Mail –
Telefone – *
Fax – *
Morada –

Curso – Título
Director de Curso –
E-Mail –
Telefone – *
Fax – *
Morada – *

Secretariado (a quem a correspondência deve ser dirigida)
Nome –
E-Mail –
Telefone –
Fax –
Morada –

* Opcional

F1. INFORMAÇÃO INTRODUTÓRIA SOBRE A INSTITUIÇÃO: PARTE A1

(INSTITUTO, FACULDADE, ESCOLA, UNIVERSIDADE)

INSTITUIÇÃO:	
---------------------	--

ANO ESCOLAR DE REFERÊNCIA AOS DOCUMENTOS DE SUPORTE – N-1/N	/
--	---

ESTRUTURAS DE DIRECÇÃO

DIRECTOR/REITOR/ VICE-REITOR	
PRESIDENTE DO CONSELHO PEDAGÓGICO	
PRESIDENTE DO CONSELHO CIENTÍFICO	

PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE

TOTAL DO PESSOAL DOCENTE E NÃO DOCENTE		TOTAL DO PESSOAL DOCENTE		PESSOAL DOCENTE COM DOUTORAMENTO OU EQUIVALENTE		OUTRO PESSOAL DOCENTE	
---	--	---	--	--	--	--------------------------------------	--

*

N.º DE ESTUDANTES NO ANO ESCOLAR – N-1/N = EX. 2007/2008

	<i>N-5/N-4</i>	<i>N-4/N-3</i>	<i>N-3/N-2</i>	<i>N-2/N-1</i>	<i>N-1/N</i>
N.º DE PRIMEIRAS INSCRIÇÕES NO 1.º C OU MI 2					
N.º PRIMEIRAS INSCRIÇÕES NO 2.º C 3					
N.º TOTAL DE PRIMEIRAS INSCRIÇÕES					
INSCRIÇÕES TOTAIS NO 1.º CICLO/LICENCIATURAS					
INSCRIÇÕES TOTAIS NO 2.º CICLO/MESTRADO					
INSCRIÇÕES TOTAIS NO MESTRADO INTEGRADO					
INSCRIÇÕES TOTAIS NO 1.º CICLO/LICENCIATURAS 2.º CICLO/MESTRADO OU MESTRADO INTEGRADO					
N.º PRIMEIRAS INSCRIÇÕES EM DOUTORAMENTO					
INSCRIÇÕES TOTAIS EM DOUTORAMENTO					

¹ Esta folha refere-se à Instituição que acolhe o curso, que é academicamente e pedagogicamente autónoma e que detem também o ensino das Ciências de Base.

² Inclui as primeiras inscrições no 1.º Ciclo e no Mestrado Integrado.

³ Inclui só as primeiras inscrições directamente no 2.º Ciclo de Mestrado.

CONCLUSÕES NO ANO ESCOLAR – N-1= EX. 2007

Conclusões (diplomas emitidos) de 1.º C/Licenciatura⁴					
Conclusões (diplomas emitidos) de 2.º C/Mestrado ou Mestrado Integrado⁵					
Total de conclusões de 1º C/2.º C ou MI					
Conclusões de Doutoramento					

MORADA DAS INSTALAÇÕES

--

⁴ Todos os diplomas de Licenciado.

⁵ Todos os certificados de Mestrado.

F5. ESTRATÉGIA DA ESCOLA RELATIVAMENTE AO CURSO – R1

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

RAÍZES HISTÓRICAS DO CURSO:

--

ESPECIFICIDADES DO CURSO RELATIVAMENTE A OUTROS CONGÉNERES:

Ensino, investigação aplicada, desenvolvimento de projectos pedagógicos.

--

VANTAGENS COMPETITIVAS E AMEAÇAS:

VANTAGENS COMPETITIVAS	AMEAÇAS
Candidatos, docentes, instalações, ambiente escolar, formação ministrada.	Candidatos, docentes, instalações, ambiente escolar, formação ministrada.

SUSTENTABILIDADE DO CURSO:

Sustentabilidade Financeira actual, procura, previsões de Mercado e apoios institucionais.

--

F6. COOPERAÇÃO COM OUTRAS INSTITUIÇÕES – R3⁶

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

PROTOCOLOS E ACORDOS DE PARCERIAS COM OUTRAS INSTITUIÇÕES/ORGANIZAÇÕES:

--

INSTITUIÇÕES DE INTERFACE E A SUA ARTICULAÇÃO COM A ESCOLA:

--

⁶ Actividades relacionadas com os docentes envolvidos no Curso
Marca EUR-ACE, Guia de Candidatura para Submissão de Cursos

F7. INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CURSO: PARTE A – R4

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ANO ESCOLAR DE REFERÊNCIA AOS DOCUMENTOS DE SUPORTE – N-1/N	/
--	---

DISCIPLINAS	TRABALHO FINAL	ESTÁGIO PROFISSIONAL
<i>SEMESTRAIS</i> <input type="text"/>	<i>SIM</i> <input type="text"/>	<i>SIM</i> <input type="text"/>
<i>ECTS</i> <input type="text"/>	<i>NÃO</i> <input type="text"/>	<i>NÃO</i> <input type="text"/>
<i>ANUAL</i> <input type="text"/>	<i>CURSO (ANOS)</i> <input type="text"/>	<i>ESTÁGIOS (SEMANAS)</i> <input type="text"/>
<i>CARGA DE TRABALHO TOTAL (HRS)</i> <input type="text"/>		
<i>HORAS DE CONTACTO TOTAL (HRS)</i> <input type="text"/>		

TEMPO DE CONTACTO (HORAS POR SEMANA):

ANO	1.º ANO		2.º ANO		3.º ANO	
	1.º	2.º	1.º	2.º	1.º	2.º
SEMESTRE						
AULAS						
TUTORIAL						
PRÁTICA / PROJECTO						
TOTAL						

TEMPO DE CONTACTO (HORAS POR SEMANA):

ANO	4.º ANO		5.º ANO	
	1.º	2.º	1.º	2.º
SEMESTRE				
AULAS				
TUTORIAL				
PRÁTICA / PROJECTO				
TOTAL				

NÚMERO DE ESTUDANTES NOS ÚLTIMOS 5 ANOS:

ANO ESCOLAR (N-1/N)	ENTRADA NO 1.º ANO	TOTAL NO 1.º ANO	TOTAL NO CURSO

ANO CIVIL	DIPLOMADOS

RESULTADOS EXPECTÁVEIS (OUTCOMES):

--

F8. INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CURSO: PARTE B – R4

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

OUTCOMES (COMPETÊNCIAS E CAPACIDADES) POR ÁREA CIENTÍFICA:

ÁREA 1
ÁREA 2
ÁREA 3
ÁREA 4
ÁREA 5

F10. FICHA DE DISCIPLINA – R5/R6

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	
DISCIPLINA/UNIDADE:	

I – IDENTIFICAÇÃO				
ANO ESCOLAR –		ÁREA TEMÁTICA/GRUPO * -	CÓDIGO INTERNO –	
ANO:	SEMEST:	TEMPO DE CONTACTO - HORAS/SEMANA:	ECTS:	NÍVEL (B/I/A)**:
PRÉ REQUISITOS FORMAIS:				
ENDEREÇO DA PÁGINA DA DISCIPLINA NA INTERNET:				
DOCENTE				
	NOME	POSIÇÃO	FORMAÇÃO ACADÉMICA	% OCUPAÇÃO
RESPONSÁVEL				
OUTROS				

*Ciências Básicas(B), Ciências de Engenharia(C), Disciplinas da especialidade (S), Disciplinas opcionais (O), Temas complementares (P).

** Básico/Intermédio/Avançado

II – PROPÓSITOS, RESUMO, CARACTERIZAÇÃO
Antecedentes (max. 600 caracteres) – Apresentar uma perspectiva dos aspectos técnicos e científicos que justificam esta unidade.
Propósitos (max. 750 caracteres) – Nomear os objectivos pedagógicos e qual a contribuição desta unidade para o curso.
Conteúdo (max. 1000 caracteres) Descrever o programa teórico e prático adequado.

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	
DISCIPLINA/UNIDADE:	

Material de ensino mais importante

Nomear os livros de texto principais e outros textos de suporte básicos.

Material de ensino complementar

Livros de referência complementares, artigos e informação técnica apropriada.

Ferramentas de Ensino/aprendizagem

Software, ferramentas de e-learning, etc..

Conhecimentos prévios assumidamente adquiridos: especificação (descrever em **linhas** os conhecimentos expectáveis) e fonte (identificar as unidades onde eles foram transmitidos).

Metodologia Ensino/Aprendizagem descrevendo, nomeadamente, os métodos inovadores.

Caracterização dos objectivos e programa

A – Distribuição percentual estimada do conteúdo científico e tecnológico.

Componente científica (estabelece e desenvolve bases científicas).

Componente tecnológica (aplicada ao projecto e funcionamento dos processos).

Caracterização dos objectivos e programa

B – Resultados expectáveis (*outcomes*) – em conformidade com os critérios EUR-ACE

Descrever o que é esperado que o estudante compreenda, saiba ou seja capaz de realizar depois de frequentar este módulo relativamente aos seis “outcomes” das orientações do EUR-ACE: conhecimento e compreensão, análise em Engenharia, projecto em Engenharia, investigação, prática em Engenharia, e contexto envolvente.

III – PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Auto-avaliação –

Folhas exemplificativas, exemplos de trabalho com papel e lápis versus com ajuda de computador.

Avaliação da docência

F11. FICHA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARES – R5/R6

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	
ACTIVIDADE: (estágios, conferências, trabalho voluntário, visitas de estudo, etc.).	

I – IDENTIFICAÇÃO				
ANO ESCOLAR –		ÁREA TEMÁTICA/GRUPO * -	CÓDIGO INTERNO –	
ANO:	SEMEST:	TEMPO DE CONTACTO – HORAS/SEMANA:	ECTS:	NÍVEL (B/I/A)**:
PRÉ REQUISITOS FORMAIS:				
DOCENTE				
	NOME	POSIÇÃO	FORMAÇÃO ACADÉMICA	% OCUPAÇÃO
RESPONSÁVEL				
OUTROS				

II – PROPÓSITOS, CARACTERIZAÇÃO
Antecedentes (max. 600 caracteres) – Apresentar uma perspectiva dos aspectos técnicos e científicos que justificam esta unidade.
Propósitos (max. 750 caracteres) – Nomear os objectivos pedagógicos e qual a contribuição desta unidade para o curso.
Conteúdo (max. 1000 caracteres) Descrever o programa teórico e prático adequado.

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	
ACTIVIDADE: (estágios, trabalho voluntário, visitas de estudo, etc.)	

Caracterização dos objectivos e programa

A – Distribuição percentual estimada do conteúdo científico e tecnológico.

Componente científica (estabelece e desenvolve bases científicas).

Componente tecnológica (aplicada ao projecto e funcionamento dos processos).

Caracterização dos objectivos e programa

B – Resultados expectáveis (outcomes) – em conformidade com os critérios EUR-ACE

Descrever o que é esperado que o estudante compreenda, saiba ou seja capaz de realizar depois de frequentar este módulo relativamente aos seis “outcomes” das orientações do EUR-ACE: conhecimento e compreensão, análise em Engenharia, projecto em Engenharia, investigação, prática em Engenharia, e contexto envolvente.

III – PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Auto-avaliação –

Relatórios dos alunos e outras.

Avaliação da docência

F12. OUTCOMES – R7

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ESTRUTURA BASE

TEMAS OBRIGATÓRIOS	A N O	S E M	CONHECIM.CO MPREENS.	ANÁLISE EM ENGENHAR.	PROJECTO DE ENG.	INVESTIG.	PRÁTICA DE ENGENHAR.	CONTEXT. ENVLV.
(juntar linhas se necessário)								

OPCIONAIS

(juntar linhas se necessário)								

ACTIVIDADES COMPLEMENTARES

ESTÁGIOS, CONFERÊNCIAS, TRABALHO VOLUNTÁRIO, VISITAS DE ESTUDO, ETC.):	A N O	S E M	CONHECIM.C OMPREENS.	ANÁLISE EM ENGENHAR.	PROJECTO DE ENG.	INVESTIG.	PRÁTICA DE ENGENHAR.	CONTEXT. ENVLV.
(juntar linhas se necessário)								

F16. FICHA DE DIRECTOR DE CURSO – R8

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	
NOME:	
POSIÇÃO ACADÉMICA:	DATA DE NASCIMENTO:
WEBSITE PESSOAL – URL:	E-MAIL:

QUALIFICAÇÕES ACADÉMICAS

ANO	INSTITUIÇÃO	GRAU	DOMÍNIO CIENTÍFICO

OUTRAS QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS OU DE FORMAÇÃO ACADÉMICA

ANO	INSTITUIÇÃO DE FORMAÇÃO AINING	CURSO/ACTIVIDADE

CARREIRA ACADÉMICA

ANOS	EMPREGADOR	POSIÇÃO/RESPONSABILIDADES

CARREIRA PROFISSIONAL NÃO ACADÉMICA

ANO	EMPREGADOR	POSIÇÃO/RESPONSABILIDADES

ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA, PEDAGÓGICA E PROFISSIONAL; NÚMERO DE:

LIVROS COMO AUTOR		CONTRAT. INVESTIG. NAC. (FCT/ OUTROS PROJECTOS)	
LIVROS COMO EDITOR		CONTRAT. INVEST. INTERN. (UE E OUTRAS ORIGENS)	
ARTIGOS EM REVISTAS CIENTÍFICAS		CONTRATOS DE R&D&I COM A INDÚSTRIA	
CAPÍTULOS DE LIVROS		CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA	
ARTIGOS DE CONFERÊNCIAS		PATENTES	
ARTIGOS DE OPINIÃO		PROTÓTIPOS	
CONVITES PARA CONFERÊNCIAS		GRANDES PROJECTOS DE ENGENHARIA	
TESES DE DOUTORAMENTO		ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS RELEVANTES	
TESES DE Mestrado		PRÉMIOS E CONDECORAÇÕES	

ATÉ 5 PUBLICAÇÕES PRINCIPAIS (LIVROS E DOCUMENTOS CIENTÍFICOS)

F16 – FICHA DE DIRECTOR DE CURSO – R8

ANO	LIVROS – AUTORES, TÍTULO, EDITOR
	REVISTAS – AUTORES, TÍTULO, REVISTA, VOLUME, PÁGINA

ATÉ 5 SUPERVISÕES DE TESES DE DOUTORAMENTO CONCLUÍDAS

ANO	INSTITUIÇÃO	CANDIDATO	TÍTULO

ATÉ 5 PATENTES REGISTRADAS

ANO	REFERÊNCIA	AUTORES	DESCRIÇÃO DA PATENTE

ATÉ 5 CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

ANO	EMPRESA/ORGANIZAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
-----	---------------------	--

F16 – FICHA DE DIRECTOR DE CURSO – R8

ATÉ 5 PROJECTOS DE ENGENHARIA IMPORTANTES

ANO	AUTORES, NOME DO PROJECTO, ENTIDADE ENVOLVIDA

ATÉ 3 PRÉMIOS DE MÉRITO RECEBIDOS

ANO	PRÉMIO

ATÉ 5 CONVITES PARA CONFERÊNCIAS IMPORTANTES

ANO	EVENTO, LOCAL, TÍTULO

ATÉ 3 ORGANIZAÇÕES RELEVANTES DE EVENTOS CIENTÍFICOS OU TÉCNICOS

ANO	EVENTO, FUNÇÃO, TIPO, LUGAR

FUNÇÕES DE GESTÃO RELEVANTES AO NÍVEL ACADÉMICO E PROFISSIONAL

ANO	FUNÇÕES, POSIÇÃO

F17. FICHA DE DOCENTE – R8

INSTITUIÇÃO:	
CURSO	
NOME:	
POSIÇÃO ACADÉMICA:	DATA DE NASCIMENTO:
WEBSITE PESSOAL - URL:	E-MAIL:

QUALIFICAÇÕES ACADÉMICAS

ANO	INSTITUIÇÃO	GRAU	DOMÍNIO CIENTÍFICO

OUTRAS QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS OU DE FORMAÇÃO ACADÉMICA

ANO	INSTITUIÇÃO DE FORMAÇÃO AINING	CURSO/ACTIVIDADE

CARREIRA ACADÉMICA

ANOS	EMPREGADOR	POSIÇÃO/RESPONSABILIDADES

CARREIRA PROFISSIONAL NÃO ACADÉMICA

ANO	EMPREGADOR	POSIÇÃO/RESPONSABILIDADES

ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA, PEDAGÓGICA E PROFISSIONAL; NÚMERO DE:

LIVROS COMO AUTOR		CONTRAT. INVEST. NACION. (FCT/OUTROS PROJECTOS)	
LIVROS COMO EDITOR		CONTRAT. INVESTIG. INTERN. (EU E OUTRAS ORIGENS)	
ARTIGOS EM REVISTAS CIENTÍFICAS		CONTRATOS DE R&D&I COM A INDÚSTRIA	
CAPÍTULOS DE LIVROS		CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA	
ARTIGOS DE CONFERÊNCIAS		PATENTES	
ARTIGOS DE OPINIÃO		PROTÓTIPOS	
CONVITES PARA CONFERÊNCIAS		GRANDES PROJECTOS DE ENGENHARIA	
TESES DE DOUTORAMENTO		ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS RELEVANTES	
TESES DE MESTRADO		PRÉMIOS E CONDECORAÇÕES	

F17 – FICHA DE DOCENTE – R8

ATÉ 5 PUBLICAÇÕES PRINCIPAIS (LIVROS E DOCUMENTOS CIENTÍFICOS)

ANO	LIVROS – AUTORES, TÍTULO, EDITOR
	REVISTAS – AUTORES, TÍTULO, REVISTA, VOLUME, PÁGINA

ATÉ 5 SUPERVISÕES DE TESES DE DOUTORAMENTO CONCLUÍDAS

ANO	INSTITUIÇÃO	CANDIDATO	TÍTULO

ATÉ 5 PATENTES REGISTRADAS

ANO	REFERÊNCIA	AUTORES	DESCRIÇÃO DA PATENTE

ATÉ 5 CONTRATOS DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

ANO	EMPRESA/ORGANIZAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

ATÉ 5 CONTRATOS DE INVESTIGAÇÃO RELEVANTES

ANO	INSTITUIÇÃO FINANCIADORA	REFERENCIA	INSTITUIÇÕES DE INVESTIGAÇÃO ENVOLVIDAS	TÍTULO

ATÉ 5 CONTRATOS/PROTOCOLOS COM A INDÚSTRIA

ANO	EMPRESA/ORGANIZAÇÃO	TÍTULO

F17 – FICHA DE DOCENTE – R8

ATÉ 5 PROJECTOS DE ENGENHARIA IMPORTANTES

ANO	AUTORES, NOME DO PROJECTO, ENTIDADE ENVOLVIDA

ATÉ 3 PRÉMIOS DE MÉRITO RECEBIDOS

ANO	PRÉMIO

ATÉ 5 CONVITES PARA CONFERÊNCIAS IMPORTANTES

ANO	EVENTO, LOCAL, TÍTULO

ATÉ 3 ORGANIZAÇÕES RELEVANTES DE EVENTOS CIENTÍFICOS OU TÉCNICOS

ANO	EVENTO, FUNÇÃO, TIPO, LUGAR

FUNÇÕES DE GESTÃO RELEVANTES AO NÍVEL ACADÉMICO E PROFISSIONAL

ANO	FUNÇÕES, POSIÇÃO

F18. PERSPECTIVA DOS DOCENTES – R9

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

DOCENTE	
ÁREA TEMÁTICA	

COMENTÁRIOS SOBRE OS ALUNOS CENTRADOS NAS METODOLOGIAS ENSINO/APRENDIZAGEM

Comentários nos esforços para reestruturar o conteúdo do curso e aplicação das metodologias de ensino/aprendizagem e uso das novas ferramentas de *e-learning*.

COMENTÁRIOS RELATIVAMENTE AO INSUCESSO ESCOLAR:

Levantamento do insucesso escolar nas disciplinas ministradas pelo docente, sua caracterização, tendências previsíveis e medidas de compensação tomadas.

PRINCIPAIS CARÊNCIAS DE APOIO À DOCÊNCIA:

Carências de meios de investigação, de bibliografia, de participação em seminários e outros meios de intercâmbio de conhecimentos.

DISPONIBILIDADE DE MEIOS AUDIO-VISUAIS:

Avaliação da disponibilidade de meios audio-visuais, de *software* pedagógico, de salas de aula.

DISPONIBILIDADE DE LABORATÓRIOS E MEIOS DE FORMAÇÃO:

Avaliação da disponibilidade de laboratórios, de organização de visitas de estudo, de actividades de campo, de realização de palestras e de meios para realização de visitas.

AVALIAÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO:

Eficácia na coordenação do curso, frequência das reuniões de formação, principais efeitos dessas reuniões.

AMBIENTE ESCOLAR:

A vida interna da escola pode oscilar entre o entusiasmo e a rotina, a frontalidade e a camuflagem, entre a ajuda e a rivalidade, a empatia e a divergência, a parceria e a oposição, o comprometimento e o desinteresse, o vestir a camisola e a **secessão**, permitindo avaliar de que forma o ambiente é propício à participação de todos, à existência de um espírito de unidade, resultando numa actividade estimulante.

F19. INGRESSO DE ALUNOS – R10

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

PRÉ-REQUISITOS

Pré-requisitos necessários para a aceitação dos alunos, nomeadamente as exigências em Matemática.

REQUISITOS NUCLEARES

Condições a serem avaliadas para a selecção dos estudantes candidatos.

TRANSFERÊNCIAS (PARA O CURSO DO EXTERIOR):

ANO ESCOLAR	ESCOLAS	1.º ANO	2.º ANO	TOTAL

MOVIMENTO DE ESTUDANTES COM REFERÊNCIA AO INÍCIO DO ANO:

ANO ESCOLAR	A) RECÉM ADMITIDOS	B) TRANSFERIDOS	C) CONCLUÍRAM O CURSO	D) ABANDONARAM SEM CONCLUIR	FREQUENTAM O CURSO
N-5 / N-4					X
					X+A+B-C-D
N-1/N					

SAÍDA DE ALUNOS:

ANO ESCOLAR	TOTAL	DIPLOMADOS QUE CONCLUÍRAM O CURSO				MÉDIA DE ANOS
	DIPLOMADOS	2 ANOS	3 ANOS	4 ANOS	>4 ANOS	

F20. AVALIAÇÃO POR ESTUDANTES E EMPREGADORES – R11

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ACÇÕES RELEVANTES ORIENTADAS PELOS INQUÉRITOS AOS DIPLOMADOS:

ANO ESCOLAR	NÚMERO DE RESPOSTAS AOS INQUÉRITOS PEDAGÓGICOS	ACÇÕES TOMADAS
N-1		
N-2		
N-3		

N = ano escolar de referência

RESULTADOS RELEVANTES RESULTANTES DOS INQUÉRITOS AOS DIPLOMADOS:

--

RESULTADOS RELEVANTES RESULTANTES DOS INQUÉRITOS AOS EMPREGADORES:

--

F21. ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES – R12

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Para satisfação deste requisito deve ser fornecida informação sobre a qualidade das instalações e sua adequação aos objectivos que lhe estão atribuídos; qualidade da manutenção das instalações e o seu estado de utilização; número de salas de aula, laboratórios e anfiteatros de acordo com a dimensão dos alunos que os utilizam.

F22. MEIOS PEDAGÓGICOS – R13

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

MEIOS PEDAGÓGICOS:

Deve ser fornecida informação para permitir a avaliação de:

- Equipamento de laboratório e condições de uso.
- Condições adequadas de armazenamento de produtos e materiais perigosos, explosivos e inflamáveis (de grande relevância).
- Acesso digital a jornais, publicações e informações e boas instalações de leitura, pesquisa e duplicação da informação.
- Espaço de qualidade na biblioteca para o trabalho dos estudantes e para a armazenagem de documentos nela contidos.
- Acesso a recursos informáticos para formação e existência de uma rede wireless.
- Aplicações de software disponíveis de acordo com os temas leccionados que devem estar actualizados e apoiados por um número de manuais suficiente.
- Instalações para estudo e recreio para os alunos nos intervalos das aulas com disponibilização de serviço de bar e cantina.
- Serviços de apoio (refeitório, papelaria, salas de estudo, salas de reunião, etc.) para docentes e alunos, localizados em local central e acessível.
- Gabinetes e instalações de trabalho para docentes e pessoal de apoio técnico com um nível de conforto e acesso fácil a partir da área de trabalho principal de cada um.
- Docentes especializados, pessoal de apoio técnico e financiamento para afectar aos alunos que pretendam levar a cabo trabalho voluntário de Engenharia.
- Instalações desportivas.

Exacta descrição de como e em que condições são usadas pela Instituição instalações e serviços externos no caso de se pretender reduzir encargos.

F24. MONITORIZAÇÃO DO CURSO: TRABALHO DE PROJECTO – R14

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ANO ESCOLAR:	/
---------------------	---

NOME DO ALUNO (ABBREV.)	NOTA FINAL	TÍTULO DO TRABALHO
(adicionar linhas se necessário)		

F25. MONITORIZAÇÃO DO CURSO: AUTO-AVALIAÇÃO – R14

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

ANÁLISE INSTITUCIONAL DOS INDICADORES GENÉRICOS DO CURSO

Exemplo de indicadores genéricos:
Número de Mestres diplomados nos últimos 5 anos.
Número de Doutores diplomados nos últimos 5 anos.
Prémios nacionais e internacionais atribuídos aos alunos e docentes.
Condecorações atribuídas à instituição.

ANÁLISE INSTITUCIONAL DOS INDICADORES REFERENTES AOS ALUNOS

Exemplo de indicadores relativos aos alunos:
Candidaturas ao curso comparadas com a procura geral nos últimos 5 anos.
Candidaturas em primeira opção.
Distribuição etária por ano curricular (ano corrente).
Idade média dos alunos nos últimos 5 anos lectivos.
Índice de retenção por disciplina (ano anterior).
Índice de retenção por ano curricular (ano anterior).
Número de anos de frequência média dos diplomados nos últimos 5 anos lectivos.
Insucesso por disciplina.
Indicador de presenças nas aulas práticas.
Indicador de presenças nas aulas teóricas.
Apreciação das disciplinas (inquérito a alunos).
Apreciação global do Curso (inquérito a alunos e empregadores).
Número de desistências anuais.
Número de prescrições.

ANÁLISE INSTITUCIONAL DOS INDICADORES REFERENTES AOS DOCENTES

Exemplos de indicadores relativos aos docentes:
Candidaturas à Escola.
Indicador de antiguidade dos docentes na Escola.
Análise das recomendações obtidas no inquérito aos docentes.
Distribuição etária de docentes por ano curricular (ano corrente).
Idade média de docentes nos últimos 5 anos lectivos.
Indicador de presenças e pontualidade dos docentes nas aulas práticas.
Indicador de presenças e pontualidade dos docentes nas aulas teóricas.
Apreciação das disciplinas pelos alunos (inquérito a alunos).
Número de docentes que concluíram doutoramento.

F26. PLANO DE QUALIDADE – R15

INSTITUIÇÃO:	
CURSO:	

MEIOS DE DIAGNÓSTICO:

--

IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS CRÍTICOS:

--

TRATAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA OE:

--

RELATÓRIOS ANUAIS DE PROGRESSO RELATIVAMENTE ÀS RECOMENDAÇÕES DA OE:

--