



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**PARECER DE ANÁLISE  
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE INFORMAÇÃO**

A Pró-Reitoria de Graduação (Prograd) encaminha o presente parecer técnico relativo à revisão do Projeto Pedagógico do Curso Engenharia de Informação, em atenção ao informe da reunião da Comissão de Graduação (CG) de 04/09/2014, que consta da Ata 07, p. 2, linhas 33 a 44.

Na elaboração deste parecer considerou-se o atendimento à legislação educacional vigente, em especial às dimensões e aos indicadores presentes no *Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância* (em sua versão atualizada de março de 2015)<sup>1</sup> e demais requisitos necessários aos processos de regulação e avaliação, bem como, ao atendimento às normas internas.

***Capa e Contracapa***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA

Considerações: nada a observar.

***Sumário***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( X ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações: nada a observar.

---

<sup>1</sup> Disponível em:

[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumentos/2015/instrumento\\_avaliacao\\_cursos\\_graduacao\\_presencial\\_distancia.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2015/instrumento_avaliacao_cursos_graduacao_presencial_distancia.pdf). Acesso em: 20 mar. 2015.

### ***Dados da Instituição***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações: nada a observar.

### ***Dados do Curso***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações: nada a observar.

### ***Apresentação***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Sugere-se evidenciar que o PPC do curso contempla demandas efetivas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental.

Também é importante destacar na apresentação o perfil e missão institucional (é fundamental que esteja coerente com os princípios e diretrizes estabelecidos no Projeto Pedagógico - PP<sup>2</sup>; no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI<sup>3</sup> da UFABC e do Plano Nacional de Educação – PNE<sup>4</sup>).

Sugere-se, como subitens, um breve histórico do Curso em questão (criação, trajetória, modalidades de oferta, atuação e inserção no âmbito regional, nacional e internacional, bem como articulações com as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão).

### ***Perfil do Curso***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações:

- Sugere-se ressaltar a relevância do Curso aliada à sua demanda social (importância para a área do conhecimento, considerando aspectos educacionais, científicos, formativos, etc.) e econômica (mercado de trabalho). Bem como sua inserção regional e nacional.

- Ainda destacamos a importância de citar as referências legais:

a) Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, instituídas pela Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, disponível em

<sup>2</sup> Disponível em: <<http://www.ufabc.edu.br/images/stories/pdfs/institucional/projetopedagogico.pdf>>. Acesso em 10 set. 2015.

<sup>3</sup> Disponível em:

<[http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7880%3Aresolucao-consuni-no-112-aprova-o-plano-de-desenvolvimento-institucional-2013](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7880%3Aresolucao-consuni-no-112-aprova-o-plano-de-desenvolvimento-institucional-2013)>. Acesso em 10 set. 2014.

<sup>4</sup> Disponível em [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm) . Acesso em 10/09/2015

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>, bem como Leis, Decretos, Resoluções, Portarias, Pareceres etc. que regulamentam a profissão e o exercício profissional do egresso do Curso (se houver).

b) Leis, Decretos, Resoluções, Portarias, Pareceres, etc. que regulamentam a profissão e o exercício profissional do egresso do Curso (se houver);

c) Diretrizes, orientações e/ou normativas do órgão de classe profissional relacionado ao Curso (Conselho, Federação, etc.) (se houver);

d) Outros documentos legais que estejam relacionados e/ou sejam pertinentes ao perfil do Curso (se houver).

Sugere-se ainda indicar referências epistemológicas: explicitação dos conceitos, categorias e concepções teóricas que orientam o processo educativo e formativo do Curso proposto, bem como as especificidades que o diferenciam de Cursos de outras Instituições de Educação Superior (IES).

### ***Objetivos do Curso***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações: nada a relatar.

### ***Requisito de Acesso***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações: Nada a declarar.

### ***Justificativa de oferta do curso***

- Atendimento: ( ) Total ( ) Parcial ( X ) Não atende ( ) NSA

Considerações:

Sugere-se justificar a criação/existência do curso, tanto científica quanto com dados socioeconômicos e socioambientais da região, que permitam ao leitor a compreensão da especificidade e relevância da oferta do Curso. Este subitem, que poderá estar incorporado ou não ao perfil do curso.

### ***Perfil do Egresso***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações: Nada a declarar.

### ***Organização Curricular***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações:

Logo no primeiro parágrafo da Fundamentação Legal, é feita referência ao curso de “Ciências da Computação”. Sugere-se substituir por “Engenharia da Informação” (curso em questão).

As demais considerações estão colocadas em duas tabelas. A primeira se refere às disciplinas obrigatórias e a segunda às de opção limitada. A maioria dos comentários baseia-se na Resolução ConsEPE nº 139<sup>5</sup>, em especial no art. 2º, que define os critérios para alteração de sigla, e na Resolução ConsEPE nº 150<sup>6</sup>, que define a metodologia de atribuição de siglas. Como a Resolução 139 é anterior à 150, ainda mantém a denominação código, posteriormente alterada para sigla na Res. 150.

---

<sup>5</sup> Disponível em [http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7076:resolucao-consepe-no-139-regulamenta-as-normas-para-criacao-alteracao-e-extincao-de-disciplinas-dos-cursos-de-graduacao-da-ufabc&catid=427:consepe-resolucoes](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7076:resolucao-consepe-no-139-regulamenta-as-normas-para-criacao-alteracao-e-extincao-de-disciplinas-dos-cursos-de-graduacao-da-ufabc&catid=427:consepe-resolucoes). Acesso em 19/10/2015.

<sup>6</sup> Disponível em [http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7661%3Aresolucao-consepe-no-150-define-a-metodologia-geral-de-atribuicao-de-siglas-para-as-disciplinas-de-graduacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=2](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7661%3Aresolucao-consepe-no-150-define-a-metodologia-geral-de-atribuicao-de-siglas-para-as-disciplinas-de-graduacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=2). Acesso em 19/10/2015.

## OBRIGATÓRIAS

SIGLA	NOME	T	P	I	CRÉDITOS	RECOMENDAÇÕES	OBSERVAÇÕES
BCJ0205-15	Fenômenos Térmicos	3	1	4	4	Fenômenos Térmicos; Estrutura da Matéria; Funções de Uma Variável	Correção: Fenômenos Mecânicos
BCS0001-15	Base Experimental das Ciências Naturais	0	3	5	3	Não há	Correção: I=2
MCTB009-13	Cálculo Numérico	3	1	4	4	Funções de Uma Variável; <b>Processamento da Informação</b>	O PPC do BMAT <b>não</b> indica <i>Processamento da Informação</i> como recomendação
ESTO005-15	Introdução às Engenharias	2	0	4	2	Não há	No Rol de Disciplina consta como <b>ESTO005-13</b>
ESTO006-15	Materiais e Suas Propriedades	3	1	5	4	Não há	Não sofreu modificação. Deveria ser <b>ESTO006-13</b>
ESTO008-15	Mecânica dos Sólidos I	3	1	5	4	Funções de Uma Variável; Fenômenos Mecânicos; Geometria Analítica; Fundamentos de Desenho Técnico	Aparece no Rol de Disciplinas e na Tabela de convalidação como <b>ESTO008-13</b>
ESTA002-15	Circuitos Elétricos I	3	2	4	5	Fenômenos Eletromagnéticos	Aparece no Rol de Disciplinas e na Tabela de convalidação como <b>ESTA002-13</b>
ESTA004-15	Circuitos Elétricos II	3	2	4	5	Circuitos Elétricos I	Aparece no Rol de Disciplinas e na Tabela de convalidação como <b>ESTA004-13</b>
ESTA007-15	Eletrônica Analógica Aplicada	3	2	4	5	Dispositivos Eletrônicos	Não sofreu modificação. Deveria ser <b>ESTA007-13</b>
ESTI003-15	Transformadas em Sinais e Sistemas Lineares	4	0	4	4	Funções de Várias Variáveis	Não sofreu modificação. Deveria ser <b>ESTI003-13</b>
ESTI007-15	Comunicação Digital	3	1	4	4	Princípios de Comunicação; Sinais Aleatórios	Não sofreu modificação. Deveria ser <b>ESTI007-13</b>
ESTI018-15	Ondas Eletromagnéticas Aplicadas	3	1	4	4	Fenômenos Eletromagnéticos	Não mudou TPI. Deve manter a sigla anterior, com atualização do ano: <b>ESTI009-15</b>
ESTI905-15	Estágio Curricular em Engenharia de	0	1	0	14	REQUISITO: CPK $\geq$ 0,633 na Engenharia de Informação e demais requisitos de acordo com a	Sugere-se colocar estas informações no corpo do projeto, quanto este tratar do Estágio Obrigatório ou do Trabalho de Graduação e

	Informação					Resolução de Estágio vigente	retirá-las tanto das tabelas quanto do Rol de disciplinas.
ESTI902-15	Trabalho de Graduação I em Engenharia de Informação	0	2	4	2	REQUISITO: CPK $\geq$ 0,7 na Engenharia de Informação e demais requisitos de acordo com a Resolução de TG vigente	Entende-se, segundo a Resolução ConsEPE nº 139, que o campo Recomendação se refere a "disciplinas anteriores recomendadas" (art. 2º, §5º)
ESTI903-15	Trabalho de Graduação II em Engenharia de Informação	0	2	4	2	REQUISITO: Trabalho de Graduação I em Engenharia de Informação e demais requisitos de acordo com a Resolução de TG vigente	
ESTI904-15	Trabalho de Graduação III em Engenharia de Informação	0	2	4	2	REQUISITO: Trabalho de Graduação II em Engenharia de Informação e demais requisitos de acordo com a Resolução de TG vigente	

## OPÇÃO LIMITADA

							OBSERVAÇÕES
Código	Nome	T	P	I	Créditos	Recomendações	Usar a denominação SIGLA (Resolução ConsEPE nº 150)
ESZI027-15	Informação e Sociedade	2	0	3	2	Não há	Não mudou TPI. Deve manter a sigla anterior, com atualização do ano: <b>ESZI001-15</b> .
ESZI028-15	TV Digital	3	1	4	4	Comunicação Digital	No Rol de Disciplina o TPI indicado é <b>4-0-4</b> . Essa mudança justificaria a alteração da sigla. Caso contrário deve ser ESZI004-15
ESZI030-15	Gerenciamento e Interoperabilidade de Redes	3	1	4	4	Redes de Computadores	Alterou ementa e bibliografia complementar. Não mudou TPI. Devia ser <b>ESZI007-15</b> .
ESZI031-15	Segurança de Redes	3	1	4	4	Redes de Computadores	Alterou ementa e bibliografia complementar. Não mudou TPI. Devia ser <b>ESZI008-16</b> .
ESZI032-15	Processamento de Vídeo	3	1	4	4	Codificação de Sinais Multimídia	Sofreu várias mudanças, mas não de TPI. Devia ser <b>ESZI009-15</b> .
ESZI033-15	Programação de Dispositivos Móveis	0	2	4	2	Programação Estruturada	Mudou bibliografia básica e complementar. Não mudou TPI. Devia ser <b>ESZI011-15</b> .

ESZI035-15	Introdução ao Processamento de Sinais de Voz e Áudio	3	1	4	4	Processamento Digital de Sinais; Programação Estruturada	Sofreu várias mudanças, mas não de TPI. Devia ser <b>ESZI015-15</b> .
ESZI018-15	Tecnologia de Redes Ópticas	4	0	4	4	Comunicações Ópticas	Não foi alterada. Devia ser <b>ESZI018-13</b> .
ESZI019-15	Sistemas de Micro-ondas	3	1	4	4	Ondas Eletromagnéticas Aplicadas; Eletrônica Analógica Aplicada	Corrigir o termo micro-ondas no texto.
ESZI036-15	Projeto de Alta Frequência	2	2	4	4	Ondas Eletromagnéticas Aplicadas; Eletrônica Analógica Aplicada; Sistemas de Micro-ondas	Mudou recomendação e bibliografia. Não mudou TPI. Deveria ser <b>ESZI020-15</b> .
ESZI023-15	Projeto de Sistemas de Comunicação	0	3	3	3	Princípios de Comunicação; Comunicação Digital	Não foi alterada. Devia ser <b>ESZI023-13</b> .
ESZI038-15	Projeto de Sistemas Multimídia	0	3	3	3	Codificação de Sinais Multimídia; Processamento de Vídeo; Introdução ao Processamento de Sinais de Voz e Áudio	Sofreu várias mudanças, mas não de TPI. Devia ser <b>ESZI024-15</b> .
MCZA032-14	Introdução à Programação de Jogos	2	2	4	4	Geometria Analítica; Algoritmo e Estruturas de Dados I; Computação Gráfica	Bibliografias Básica e Complementar diferentes das do PPC do Bacharelado em Ciência da Computação.
MCZA021-13	Projeto de Redes	4	0	4	4	Redes de Computadores	No Rol de Disciplinas está com TPI 4-4-4. As bibliografias não conferem com o PPC do Bach. Ciências da Computação

### ***Estratégias Pedagógicas***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações:

Sugere-se abordar os temas: acessibilidade, abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental e de educação em direitos humanos.

### **Apresentação Gráfica de um perfil de formação**

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Necessitam correção:

- A denominação da disciplina **BIS0003-15 Bases Matemáticas**. Deve ser retirada a expressão das Ciências Naturais.

- A denominação completa da disciplina **BIL0304-15 é Evolução e Diversificação da Vida na Terra**.

- A denominação completa da disciplina **BCL0306-15 é Biodiversidade: Interações entre Organismos e Ambiente**.

- A denominação completa da disciplina **BIN0406-15 é Introdução à Probabilidade e à Estatística**.

- - A denominação completa da disciplina **BCL0308-15 é Bioquímica: Estrutura, Propriedade e Funções de Biomoléculas**.

Obs.: após serem feitas as verificações e correções (se for o caso) nas Tabelas de disciplinas constantes no item Organização Curricular, deve-se reproduzi-las também na Apresentação Gráfica de um perfil de Formação constante nas p. 23-24.

### ***Ações Acadêmicas Complementares à Formação***

- Atendimento: ( X ) Total ( ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações: nada a observar.

### ***Atividades Complementares***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

Considerações:

Sugere-se explicitar que as atividades complementares se aplicam ao BC&T (curso de ingresso), não precisando ser realizadas novamente no curso de Engenharia da Informação

(curso específico).

### ***Estágio Curricular***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações:

Sugere-se mencionar a Resolução ConsEPE<sup>7</sup> n° 158, de 25 de julho de 2013, que regulamenta as normas gerais para a realização de Estágio Curricular e Estágio Não Curricular nos Cursos de Graduação em Engenharia da UFABC.

Para a Engenharia de Informação, a regulamentação do estágio encontra-se na Resolução ConsEP n° 76, de 26 de agosto de 2010, disponível em [http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3944%3Aresolucao-consep-no-76-170810-regulamenta-as-normas-para-a-realizacao-de-estagio-curricular-e-nao-curricular-do-curso-de-graduacao-em-engenharia-de-informacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=42](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3944%3Aresolucao-consep-no-76-170810-regulamenta-as-normas-para-a-realizacao-de-estagio-curricular-e-nao-curricular-do-curso-de-graduacao-em-engenharia-de-informacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=42) . Acesso 21/10/2015.

O endereço indicado no texto ([www.cecs.edu.br](http://www.cecs.edu.br)) é inexistente.

Sugere-se, ainda, que seja apresentada descrição da previsão/existência de convênios para sua realização.

### ***Trabalho de Conclusão de Curso***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

- Considerações:

O endereço : [www.cecs.edu.br](http://www.cecs.edu.br) é novamente colocado e não dá acesso a informação pretendida.

### ***Sistema de Avaliação do processo de ensino-aprendizagem***

- Atendimento: ( ) Total ( ) Parcial ( X ) Não atende ( ) NSA ao curso.

O texto apresentado não está de acordo com a Resolução ConsEPE n° 147<sup>8</sup>.

### ***Infraestrutura***

- Atendimento: ( ) Total ( X ) Parcial ( ) Não atende ( ) NSA ao curso.

<sup>7</sup> Disponível em [http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7878:resolucao-consepe-no-158-regulamenta-as-normas-gerais-para-a-realizacao-de-estagio-curricular-e-estagio-nao-curricular-nos-cursos-de-graduacao-em-engenharia-da-ufabc-e-revoga-as-resolucoes-consep-no-76-77-78-79-80-81-82-e-83&catid=427:consepe-resolucoes](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7878:resolucao-consepe-no-158-regulamenta-as-normas-gerais-para-a-realizacao-de-estagio-curricular-e-estagio-nao-curricular-nos-cursos-de-graduacao-em-engenharia-da-ufabc-e-revoga-as-resolucoes-consep-no-76-77-78-79-80-81-82-e-83&catid=427:consepe-resolucoes) . Acesso em 18/09/2015

<sup>8</sup> Disponível em [http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7645%3Aresolucao-consepe-no-147-define-os-coeficientes-de-desempenho-utilizados-nos-cursos-de-graduacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=280](http://www.ufabc.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7645%3Aresolucao-consepe-no-147-define-os-coeficientes-de-desempenho-utilizados-nos-cursos-de-graduacao-da-ufabc&catid=427%3Aconsepe-resolucoes&Itemid=280). Acesso em 21/10/2015.

- Considerações:

Sugere-se mencionar os recursos tecnológicos destacando os equipamentos para acesso a internet, a rede interna, bem como para utilização nas salas de aula.

### ***Docentes***

- Atendimento: (  ) Total (  ) Parcial (  ) Não atende (  ) NSA ao curso.

- Considerações: nada a observar.

### ***Sistema de Avaliação do Projeto do Curso***

- Atendimento: (  ) Total (  ) Parcial (  ) Não atende (  ) NSA ao curso.

- Considerações:

Sugere-se o detalhamento das ações acadêmico-administrativas que são implementadas pela coordenação em decorrência das autoavaliações e das avaliações externas, no âmbito do curso.

### ***Rol de Disciplinas***

- Atendimento: (  ) Total (  ) Parcial (  ) Não atende (  ) NSA ao curso.

Considerações:

Além das observações feitas nas tabelas anteriores, observar que na relação das disciplinas de opção limitada há um salto na numeração (de 42 para 44) e a numeração 46 está duplicada.

### ***Oferta de disciplinas na modalidade semipresencial***

- Atendimento: (  ) Total (  ) Parcial (  ) Não atende (  ) NSA ao curso.

- Considerações: nada a observar.

### ***Convalidação das Disciplinas***

Atendimento: (  ) Total (  ) Parcial (  ) Não atende (  ) NSA ao curso.

- Considerações: nada a observar.

As disciplinas a seguir apresentam convalidação distinta da apresentada na revisão do PPC da Engenharia de Gestão.

Disciplina	Convalidação	PPC Eng. Gestão
Mecânica dos Sólidos I	ESTO008-13	Na EGES é ESTO008-15

Materiais e Suas Propriedades	ESTO006-13	Na EGES é ESTO006-15
Instrumentação e Controle	ESTO004-13	Na EGES é ESTO004-15
Circuitos Elétricos e Fotônica	ESTO001-13	Na EGES é ESTO001-15
Introdução às Engenharias	ESTO005-13	Na EGES é ESTO005-15

Na Tabela B: Convalidação entre disciplinas da Engenharia de Informação e outros cursos da UFABC, volta a questão de se um curso/Centro pode convalidar disciplinas de outro curso/Centro. Nessa tabela foram convalidadas disciplinas do Bacharelado em Ciência da Computação/CMCC.

### ***Disposições Transitórias***

O 2º parágrafo do item 1 parece, s.m.j., conflitar com o que está dito no item 2. Se as disciplinas da matriz 2013 não serão mais ofertadas, a partir do 2º semestre de 2016, como poderá o estudante optar por integralizar o curso dela matriz de 2013?

O último subitem do item 2 está truncado e necessita ser revisado.

### **Observações**

De modo geral, sugere-se uma revisão ortográfica e gramatical.

Santo André, 21 de outubro de 2015.

Grupo de Regulação  
Gabinete da Pró-reitora de Graduação