



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Fundação Universidade Federal do ABC**  
**Comissão de Graduação**

Avenida dos Estados, 5001 · Bairro Santa Terezinha · Santo André - SP  
CEP 09210-580 · Fone: (11) 4996.7910/7983  
gabinete.Prograd@ufabc.edu.br

**Ata nº 004/2016/Extraordinária/CG**

1 Ata da quarta reunião extraordinária da Comissão de Graduação (CG), convocada para as catorze  
2 horas do dia vinte e oito de julho de dois mil e dezesseis, na sala 312-1 do Bloco A da  
3 Universidade Federal do ABC (UFABC), sita à Avenida dos Estados, 5001, Santo André, SP. A  
4 reunião foi presidida pela professora Paula Ayako Tiba, e contou com a presença dos seguintes  
5 membros: Adriano Reinaldo Viçoto Benvenho, Coordenador do Curso de Bacharelado em  
6 Física; Andréia dos Santos Pereira, Representante Discente; Alberto Sanyuan Suen, Coordenador  
7 do Curso de Bacharelado em Ciências Econômicas; Alexei Magalhães Veneziani, Coordenador  
8 do Curso de Bacharelado em Matemática; Amaury Krueel Budri, Vice-Coordenador do Curso de  
9 Bacharelado em Engenharia da Informação; Annibal Hetem Junior, Diretor do Centro de  
10 Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS); Antônio Gil Vicente de Brum,  
11 Coordenador *pro tempore* do Curso de Bacharelado em Engenharia Aeroespacial; Carolina  
12 Moutinho Duque de Pinho, Coordenadora do Curso de Bacharelado em Planejamento Territorial;  
13 Cristina Autuori Tomazeti, Coordenadora do Curso de Bacharelado em Engenharia de Energia;  
14 Edson Pimentel, Diretor do Centro de Matemática, Computação e Cognição (CMCC); Fernanda  
15 Franzolin, Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; Francisco José  
16 Brabo Bezerra, Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática; Giselle Cerchiaro,  
17 Coordenadora do Curso de Bacharelado em Química; Giulliana Mondelli, Vice-Coordenadora  
18 *pro tempore* da Curso de Bacharelado em Engenharia Ambiental e Urbana; Juliana Kelmy  
19 Macário de Faria Daguano; Coordenadora do Curso de Bacharelado em Engenharia Biomédica;  
20 Jorge Tomioka, Coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia de Gestão; Letícia  
21 Rodrigues Bueno, Coordenadora do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação; Lucio  
22 Campos Costa, Vice-Coordenador do Curso de Licenciatura em Física; Luis Alberto Martinez  
23 Riascos, Coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia de Instrumentação, Automação e  
24 Robótica; Luiz Fernando Grespan Setz, Coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia  
25 de Materiais; Marcelo Salvador Caetano, Coordenador do Curso de Bacharelado em  
26 Neurociência; Marco Antonio Bueno Filho, Coordenador do Curso de Licenciatura em Química;  
27 Paula Homem de Mello, Vice-Diretora do Centro de Ciências Naturais e Humanas (CCNH);  
28 Pedro Galli Mercadante, Coordenador do Curso de Bacharelado em Ciências e Tecnologia  
29 (BC&T). **Ausências:** Erica Terceiro Cardoso Dalanesi, Representante Técnico- Administrativo;  
30 Giorgio Romano Schutte, Coordenador do Curso de Bacharelado em Relações Internacionais;  
31 Marília Mello Pisani, Coordenadora do Curso de Licenciatura em Filosofia; Otto Muller Patrão  
32 de Oliveira, Coordenador do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas; Salomão Barros  
33 Ximenes, Coordenador do Curso de Bacharelado em Políticas Públicas. **Ausências Justificadas:**  
34 Danielle Romana Bandeira Silva, Representante Discente; Gabriel Valim Alcoba Ruiz,  
35 Representante Técnico-Administrativo; Paulo Tadeu da Silva, Coordenador do Curso de  
36 Bacharelado em Filosofia; Ramón Vicente Garcia Fernandez, Coordenador do Curso de  
37 Bacharelado em Ciências e Humanidades (BC&H). **Não votantes:** Ana Carolina Boero, Vice-  
38 Coordenadora do Curso de Bacharelado em Matemática; Fábio Willy Parno, Representante  
39 Discente do ConsEPE; Harki Tanaka, Vice-diretor do Centro de Engenharia, Modelagem e  
40 Ciências Sociais Aplicadas (CECS); Vania Trombini Hernandes, Coordenadora Geral dos

41 Bacharelados Interdisciplinares. **Apoio administrativo:** M. Aparecida O. Ferreira e Marcelo  
42 Sartori Ferreira, Secretários Executivos; Nicole Mirian Dias Silva, Estagiária em Secretariado  
43 Executivo. Professora Paula Tiba cumprimentou a todos e deu início à reunião às catorze horas e  
44 quinze minutos. Apresentou os servidores da Prograd, responsáveis por auxiliar no trabalho de  
45 revisão dos projetos pedagógicos dos cursos: Danilo Silvério, Ana Maria Oliveira e Rafael  
46 Martins; o servidor Allan, que será o vice-coordenador Geral do Programa de Licenciaturas; e  
47 Luciene, responsável pela Secretaria Acadêmica do CMCC e envolvida na revisão dos PPCs  
48 desse Centro. **Pauta única:** Alterações em Projetos Pedagógicos. Professora Paula fez um breve  
49 histórico sobre o processo de revisão dos PPCs de Engenharia. Esses projetos passaram pela CG  
50 de forma independente e, na primeira apresentação de um PPC de Engenharia no ConsEPE, seus  
51 conselheiros solicitaram que os projetos fossem aprovados de forma unificada, aos moldes de  
52 como fora feito anteriormente. Para tal, os projetos deveriam ser aprovados novamente em todas  
53 as instâncias descritas na Resolução ConsEPE nº 140, antes de retornar ao Conselho Superior. A  
54 diretriz adotada para escolha dos relatores foi indicar os mesmos membros que os relataram  
55 durante as discussões anteriores. Somente dois relatores foram diferentes, devido à mudança de  
56 coordenadores de curso. Professor Luis Alberto Riascos solicitou adiantar a relatoria do PPC de  
57 Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica, por ter de ministrar aula às 16 horas.  
58 Depois de secundado o pedido, foi colocado em votação e aprovada a alteração. **Ordem do dia:**  
59 1) Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Matemática. Professor Marco Antônio  
60 apresentou o relato do professor Fernando Cássio, que não pode comparecer devido a sua  
61 participação num congresso. “Trata-se da análise do novo PPC do curso de Bacharelado em  
62 Matemática, que substituirá o documento vigente, elaborado em 2012. O presente documento já  
63 foi avaliado pelo setor de Regulação da Prograd, e o referido parecer também constou do dossiê  
64 de análise desta relatoria. Observações Gerais: 1) O texto está muito bem-acabado. Além dos  
65 rápidos comentários presentes neste relato (template da Prograd), foram feitas sugestões de  
66 correção do texto (terminologia, correções tipográficas, etc.) em versão comentada do PPC,  
67 enviada pelo relator à Coordenação do Bacharelado em Matemática junto a este relato. 2) Todas  
68 as recomendações do parecer prévio da equipe de Regulação da Prograd foram incorporadas ao  
69 PPC, o que facilitou sobremaneira o trabalho desta relatoria. 3) Em comparação ao PPC  
70 aprovado em 2012, o presente documento está muito mais claro e organizado. Sobre o número  
71 de horas-aula, nota-se uma discreta redução no número de disciplinas obrigatórias e de opção  
72 limitada em relação à 2012, compensadas aqui por disciplinas livres. Esta é uma escolha bastante  
73 salutar diante do que preconiza o Projeto Pedagógico Institucional da UFABC. No cômputo  
74 total, assim, a carga horária permanece a mesma, 2688h. 4) Esta relatoria sugere que o  
75 APÊNDICE C (regras de transição e tabelas de convalidação) seja diretamente citado no texto do  
76 PPC, e que se acrescente um parágrafo introdutório à tabela de convalidações, explicando que a  
77 decisão por seguir a matriz de 2012 ou a de 2016 não acarreta prejuízo ao aluno (assim foi o  
78 entendimento desta relatoria, pelo menos). Tópicos observados no template: Perfil do Egresso:  
79 Competências/ Habilidades/Área de atuação (profissional, científica e social). Sugestão: é difícil  
80 distinguir entre “competências” e “habilidades”. Isso tem sido um problema, desde que esses  
81 termos entraram na moda dos currículos, em meados dos anos 1990. Agora estão em  
82 desuso. Sugeriria algo como “competências profissionais”. Avaliação ensino-aprendizagem:  
83 Metodologia/Critérios de recuperação. A Prograd sugeriu mencionar o Conceito I, que embora  
84 não esteja na resolução, faz parte do Manual do Aluno. Talvez vocês possam mencioná-lo como  
85 algo “muito excepcional”. Infraestrutura: Laboratórios didáticos/Laboratórios de ensino  
86 (licenciatura)/CEP/CEUA/Biblioteca/Recursos tecnológicos. Me parece que os dados sobre os  
87 laboratórios didáticos estão subestimados. Convém dar uma conferida no site da Prograd. Rol de

88 Disciplinas: Dados da disciplina/Bibliografia (quantidade e normas ABNT)/Ciência e  
89 concordância (para disciplinas compartilhadas). Algumas ementas estão com o texto um pouco  
90 truncado (faltando vírgulas). Foram feitas sugestões de aprimoramento no texto do PPC. Oferta  
91 semipresencial: Forma de implementação/Oferta/Gestão/Avaliação. Alguns cursos já mencionam  
92 a possibilidade de oferta de cursos semipresenciais dentro de suas estruturas curriculares, mas  
93 esta relatoria não vê essa ausência como um problema do PPC (pelo menos não nesse momento).  
94 Conclusões e recomendação: Feitas as modificações necessárias (o que não inclui as sugestões,  
95 que podem ou não ser incorporadas ao PPC), esta relatoria vem congratular a equipe pelo  
96 cuidado na elaboração do texto, recomendando a aprovação do PPC pelo pleno”. Professor  
97 Alexei agradeceu pelo relato. Informou que as solicitações obrigatórias foram acatadas e  
98 algumas das sugestões opcionais, também. Apresentou algumas mudanças adicionais,  
99 incorporando as sugestões do relator e da Prograd. Professora Ana Carolina agradeceu a equipe  
100 de regulação, à Luciene e aos relatores e a professora Paula Tiba pelas sugestões, que foram  
101 incorporadas. Citou algumas alterações feitas: no capítulo 6, sobre regime de matrícula, foi  
102 retirado o local de matrícula e a menção dos sábados considerados letivos; sobre o perfil do  
103 Egresso, o trecho foi reescrito; incluiu-se a carga horária na tabela de disciplinas obrigatórias do  
104 curso de Bacharelado em Matemática e do BC&T, como atividades complementares; adequação  
105 no texto de estratégias pedagógicas, solicitadas pelo relator; atualização da referência à  
106 Resolução sobre Atividades Complementares; retirada de um parágrafo sobre o TCC; avaliação  
107 substitutiva foi citada, e não copiado o texto da Resolução; algumas alterações ortográficas;  
108 correção no número de laboratórios; no apêndice C, foi explicado o significado de convalidação  
109 em ambos os sentidos (biunivocamente) e que tal procedimento não prejudicaria a transição das  
110 matrizes. Professora Paula Tiba perguntou quais sugestões não foram acatadas do relato.  
111 Professora Ana Carolina respondeu que, na tabela sobre o capítulo de conceitos, decidiu-se por  
112 não incluir o “I”, pois os conceitos citados são aqueles usados nos cálculos de desempenho.  
113 Professora Paula Tiba complementou que o conceito “I” é operacional, apenas. É aconselhável  
114 não incluí-lo nos PPCs. Sobre a possibilidade de oferta de disciplinas na modalidade  
115 semipresencial, é obrigatório lhe fazer menção, pois os BIs ofertam disciplinas desse modo,  
116 ainda que o curso de formação específica não oferte. Acerca das horas complementares, são  
117 essas integralizadas para término do BC&T, então mencioná-las é obrigatório, conquanto o curso  
118 de formação específica não as possua. Sem mais comentários ou sugestões, professora Paula  
119 Tiba colocou a proposta em votação, com as alterações sugeridas pelo relator e pelos membros,  
120 sendo aprovada por unanimidade. 2) Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciência da  
121 Computação. Professor Amaury, substituindo o professor Murilo, apresentou seu relato: “A  
122 versão do PPC do BCC em avaliação é muito parecida com a versão atual, diferindo apenas na  
123 obrigatoriedade do projeto de graduação em computação e nas bibliografias e ementas de  
124 algumas disciplinas. A versão do PPC enviada aos conselheiros incorpora quase todas as  
125 recomendações feitas pela equipe de regulação da Prograd, ainda não atendendo os  
126 apontamentos relativos aos itens “Apresentação”, “Perfil do Curso” e a sugestão de cores para a  
127 matriz curricular sugerida. No entanto, uma versão atualizada do PPC, e que já incorpora as  
128 recomendações feitas para os itens “Apresentação” e “Perfil do Curso”, foi enviada  
129 posteriormente a este relator pela coordenadora do BCC. Além das sugestões indicadas no  
130 parecer técnico emitido pela Prograd, gostaria de levantar alguns outros pontos (as páginas  
131 indicadas aqui se referem à versão do PPC enviada aos conselheiros): 1) Na página 2, sugere-se  
132 colocar, além do nome da coordenadora do curso, o nome do vice- coordenador no item  
133 “Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação”; 2) No final do primeiro  
134 parágrafo da Seção 6.2, substituir “ConsEPE” por “Comissão de Graduação” como responsável



135 pela determinação do calendário acadêmico; 3) No final do segundo parágrafo da Seção 6.2,  
136 substituir “Tabela 1” por “Tabela 3”; 4) Faz sentido falar em “estágio curricular” se o estágio  
137 não é mais obrigatório? Não seria melhor deixar simplesmente “estágio”? 5) Na página 15, item  
138 “5) Desenvolvimento de atividades de pesquisa”, sugiro retirar o item iv), relativo ao programa  
139 Ciência sem Fronteira, uma vez que este programa não está diretamente ligado à pesquisa na  
140 graduação. Outro motivo para retirar esse item do PPC é a recente suspensão do “Ciência sem  
141 Fronteiras” para a graduação; 6) No terceiro parágrafo da Seção 8.2.1, deixar claro que as  
142 disciplinas de opção limitada devem ser escolhidas dentre aquelas constantes da Tabela 7; 7) Na  
143 Seção 8.4, mencionar que os números entre parênteses abaixo dos nomes das disciplinas da  
144 Tabela 3 correspondem ao TPI, cujo significado é explicado na página 25; 8) Ainda na Seção  
145 8.4, sugere-se retirar a Tabela 2, uma vez que ela apresenta a mesma informação contida no texto  
146 logo acima dela. Caso se opte por manter a Tabela 2, sugere-se alterar o texto no final do  
147 primeiro parágrafo dessa seção por "...visualizada na Tabela 3". Sugere-se ainda usar o esquema  
148 de cores recomendado pela equipe de regulação da Prograd na Tabela 3; 9) Na Tabela 3, os T-P-  
149 I's das disciplinas “Fenômenos Térmicos” (3-1-6) e “Introdução às Equações Diferenciais  
150 Ordinárias” (4-0-6) estão diferentes daqueles encontrados no PPC do BC&T ((3-1-4)e (4-0-4),  
151 respectivamente); 10) As resoluções ConsEP nº43, ConsEPE nº58 e ConsEPE nº72, citadas na  
152 Seção 10, página 29, foram substituídas pela resolução CG nº 11, de 28 de junho de 2016 e  
153 publicada no Boletim de Serviço nº568, de 05 de julho de 2016; 11) No início da Seção 12,  
154 substituir “Trabalho Final de Curso (TCC)” por “Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)”; 12)  
155 Na Tabela 7, a disciplina “ESZI005-13 Redes de Alta Velocidade” passará a se chamar  
156 “ESZI029-15 Redes WAN de Banda Larga”, caso a nova versão do PPC da Engenharia de  
157 Informação seja aprovada; 13) A disciplina “MCTA028-15 Programação Estruturada” também  
158 será compartilhada com a Engenharia de Informação, caso o novo PPC da Engenharia de  
159 Informação seja aprovado; 14) Na página 73, a referência “PETERSON, L.; DAVIE, B.;  
160 Computer Networks: a System Approach” aparece duas vezes nas referências complementares,  
161 só diferindo na edição. Não seria melhor manter apenas a 4ª Edição nas referências? Conclusão:  
162 O parecer desta relatoria é favorável à aprovação do documento”. Professora Letícia informou  
163 que todas as sugestões do relator foram acatadas. Explicou que a ausência no projeto do nome de  
164 vice-coordenador do curso foi devido à vacância da função no momento. Fez um questionamento  
165 acerca do Ato decisório ConsEPE nº 10 de 2010, que criou três disciplinas de Estudo Dirigido. A  
166 coordenação do curso não sabia da existência dessas disciplinas. Elas não constam de nenhum  
167 projeto pedagógico, nem do catálogo de disciplinas. Perguntou se essas disciplinas são válidas,  
168 pois o Ato Decisório não foi revogado; se deveria constar do projeto atual que elas não existem  
169 mais e como instruir os alunos que as cursaram. Professor Annibal sugeriu fazer esse comentário  
170 na aprovação do PPC no ConsEPE e então solicitar a revogação do Ato. Professora Paula Tiba  
171 alegou que, apesar de essas disciplinas não constarem formalmente do catálogo, pode haver  
172 alunos que a cursaram. Professora Letícia apontou que essas disciplinas foram criadas por  
173 antigos coordenadores, que as criaram para auxiliar alguns alunos que precisavam integralizar  
174 seus cursos na época. Elas não são mais ofertadas. Professora Paula Tiba ressaltou que, se algum  
175 aluno tiver essa disciplina em seu histórico, deve existir em algum meio seu registro, qual  
176 classificação e convalidação possui. Professora Letícia informou que se trata de disciplinas de  
177 opção limitada. Professora Paula Tiba alertou que, se houver convalidação, ela tem de ser  
178 classificada como opção limitada, ao menos. Caso não haja outros alunos que as cursaram,  
179 poder-se-ia solicitar sua extinção no ConsEPE. Informou que a servidora da Prograd Ana Maria  
180 consultará o código atual dessas disciplinas. Na transição do formato de código, todos os códigos  
181 foram adaptados. Elas podem existir ainda, estando inativas, e por isso não constando do



182 catálogo. Caso não houver os códigos, suas siglas seriam criadas. Professora Paula Tiba  
183 comentou sobre as disciplinas de estágio, na página 50 do documento. Mesmo que extintas,  
184 devem ter suas classificações e convalidações. Professora Leticia replicou haver três disciplinas  
185 que podiam ser cursadas como estágio. Há convalidação dessas três para a nova disciplina. Elas  
186 não serão extintas agora, mas daqui a dois anos, para que os alunos possam se adaptar.  
187 Professora Paula Tiba questionou, acerca do quantitativo de horas necessárias para o tempo de  
188 integralização, pois alguns quadrimestres apresentam mais de 20 créditos por semana, se haveria  
189 oferta de disciplinas aos sábados. Professora Leticia redarguiu que, em alguns quadrimestres,  
190 haverá um pouco mais de vinte créditos. O 9º quadrimestre tem vinte e dois créditos. Nesse, os  
191 créditos extrapolam, porque há o projeto dirigido do BC&T. Os 10º, 11º e 12º quadrimestres  
192 possuem trinta créditos, mas o TCC não conta hora de aula, pois não encaixa na grade curricular  
193 dos alunos. Poderia se fazer uma nova análise e tentar fazer os quadrimestres com vinte créditos,  
194 porém nesse momento não seria viável, visto que não foi levada essa discussão na plenária.  
195 Professora Paula Tiba frisou a importância de esclarecer no texto que a integralização em quatro  
196 anos letivos só é possível ultrapassando os vinte créditos por quadrimestre. Ressalva-se que o  
197 prolongamento da integralização prejudica até mesmo a universidade na Matriz Andifes.  
198 Professora Leticia acatou as alterações de redação acerca do tempo de integralização. Sem mais  
199 comentários ou sugestões, professora Paula Tiba colocou a proposta em votação, com as  
200 alterações sugeridas pelo relator e pelos membros, sendo aprovada por unanimidade. 3) Projeto  
201 Pedagógico Unificado das Engenharias 2017. Professor Annibal fez sua apresentação sobre a  
202 unificação dos projetos pedagógicos dos cursos de engenharia: “Capítulo Inicial (unificador)  
203 Funcionamento e definições comuns a todos os cursos de Engenharia da UFABC: Considerações  
204 Iniciais; Dados da Instituição; Apresentação; Forma de Acesso aos Cursos; Regime de  
205 Matrícula; Desempenho Acadêmico; Processo de Jubilação; Revisão de Conceitos Finais;  
206 Fundamentação Legal; Regime de Ensino; Oferta de Disciplinas; Síntese da Composição da  
207 Matriz das Engenharias; Ações Acadêmicas complementares à formação; Atividades  
208 Complementares; Estágio Curricular; Trabalho de Graduação; Tecnologias de informação e  
209 comunicação (TICs); Oferta de disciplinas no formato semipresencial; Infraestrutura;  
210 Instalações, laboratórios e Biblioteca; Acessibilidade; Núcleo Docente Estruturante; Sistema de  
211 Avaliação do Projeto do Curso; Disposições transitórias – Integralização; Ementas das  
212 Disciplinas do Núcleo Comum das Engenharias; Ementas das Disciplinas de Síntese e Integração  
213 de Conhecimentos. Apresentou o núcleo comum de disciplinas dos cursos de engenharia:  
214 Álgebra Linear; Cálculo Numérico; Cálculo Vetorial e Tensorial; Circuitos Elétricos e Fotônica;  
215 Engenharia Econômica; Engenharia Unificada; Engenharia Unificada II; Fenômenos de  
216 Transporte; Fundamentos de Desenho Técnico; Instrumentação e Controle; Introdução às  
217 Engenharias; Materiais e Suas Propriedades; Mecânica dos Fluidos I; Mecânica dos Sólidos I;  
218 Métodos Experimentais em Engenharia; Princípios de Administração; Termodinâmica Aplicada  
219 I”. Mostrou a tabela de convalidação entre as disciplinas do projeto unificado anterior e o desta  
220 proposta. Expôs uma tabela com as disciplinas comuns e sua utilização pelos cursos de  
221 engenharia. Os cursos de engenharia compartilham 70 disciplinas entre si. Aduziu a distribuição  
222 de créditos nos cursos de Engenharia, entre disciplinas obrigatórias do BC&T, de cada curso de  
223 formação específica, de TCC, de estágio obrigatório e seu total; disciplinas de opção limitada e  
224 livres e o total de disciplinas, incluindo-se as do BC&T; em seguida, gráficos com a distribuição  
225 relativa das disciplinas por curso e por categoria de disciplina. Apresentou a evolução em  
226 créditos de disciplinas obrigatórias do catálogo anterior (2013) e do catálogo proposto (2017).  
227 Houve menos de 2% de variação no aumento de créditos. Por fim, citou algumas correções  
228 textuais, como sugestões de correções ortográficas e de menor monta (códigos, nomes, etc) e

229 salientou que todas as correções e sugestões recebidas até o momento foram acatadas.  
230 Professora Paula Tiba sugeriu, para maior compartilhamento, que as disciplinas obrigatórias para  
231 um curso e que não o são para outro fossem, para este, de opção limitada. Professora Cristina  
232 disse que já fora discutido isso e que muitas disciplinas possuem conteúdo repetido ou seu  
233 conteúdo seria muito similar. Professor Antônio reiterou a opinião da professora Cristina.  
234 Professora Paula Tiba questionou se os cursos de engenharia então estariam criando disciplinas  
235 com conteúdo semelhante de disciplinas já existentes. Professor Antônio respondeu que há  
236 disciplinas com interseção de conteúdos. A parte diferente é mais ou menos complexa e  
237 específica, de acordo com cada curso. Professor Harki ponderou que, para todos os profissionais  
238 de engenharia, há a necessidade de ter um conhecimento comum, mas também de um conteúdo  
239 que difere em questão de profundidade, respectiva a cada área. Por exemplo, em Gestão, não há  
240 necessidade de aprofundar Termodinâmica, como em Aeroespacial, na qual é necessário  
241 conhecimento para construir uma turbina de uma aeronave. Esses são os contextos, nos quais  
242 surgem as diferenças. Professora Paula Mello, que relatou o PPC de Energia, parabenizou pela  
243 clareza do documento atual, pois antes era difícil identificar o conteúdo comum. Ressaltou, no  
244 entanto, que preferiria, por exemplo, houvesse uma disciplina de termodinâmica básica, para BIs  
245 e cursos de engenharia, e outra disciplina específica para os cursos, com conteúdo mais  
246 avançado, mas com menos créditos. A carga atual das disciplinas, de acordo com seu conteúdo,  
247 onera demais os professores e, conseqüentemente segundo a Resolução ConsEPE nº 100, onera a  
248 todos os docentes da Universidade. A média é de vinte créditos atualmente, sendo que objetivo  
249 seria de dezesseis créditos. Professora Juliana Daguano comentou que há disciplinas que  
250 continuam comuns aos cursos de engenharia. Em comparação a outros cursos de engenharias de  
251 outras universidades, há na UFABC dois anos de conteúdo comum, básico. No BC&T esse  
252 conteúdo comum já é abordado, não devendo ter os cursos de engenharia de repetir esse  
253 compartilhamento. Professor Marcelo Caetano endossou a fala da professora Paula Mello.  
254 Professora Paula Tiba argumentou que, se as disciplinas são parecidas, deveriam ser unificadas.  
255 Se não o são, deveriam então não ser de categorias diferentes. Professor Harki alegou que cursos  
256 diferentes, como Engenharia de Energia, Aeroespacial e Biomédica, por exemplo, tem muito  
257 conteúdo e menos tempo de curso, em relação a outras faculdades. Professor Marcelo Caetano  
258 manifestou contrário à afirmação do professor Harki, pois tal asserção seria um reforço para ser  
259 mais eficiente na criação das disciplinas, de forma a condensar e compartilhá-las. Professora  
260 Carolina lembrou que já se discutiu muito sobre o compartilhamento de disciplinas. A maioria  
261 dos cursos não compartilhou eficientemente. Nesse momento, numa reunião extraordinária, para  
262 aprovação final, não seria o tempo de rediscussão. Alterar os princípios subjacentes à criação e  
263 compartilhamento de disciplinas é um processo político, além de pedagógico, com as plenárias  
264 dos cursos e seus NDEs. Houve um encaminhamento na CG de se fazer um GT para avaliar as  
265 disciplinas e dever-se-ia aguardar seus resultados. Professor Pedro fez a sugestão de se alterar a  
266 categoria das disciplinas de opção livre para opção limitada. Professora Carolina concordou com  
267 essa proposta. Professora Cristina se opôs à mudança, utilizando como exemplo um aluno que  
268 ingresse no curso de Engenharia de Energia. Ele cursaria um rol de disciplinas gerais, faria  
269 Fenômenos de Transporte e posteriormente faria Mecânica de Fluidos. O problema seria o aluno  
270 de Engenharia de Energia que fez Mecânica de Fluidos 1 e 2, Transferência de Calor 1 e 2,  
271 Termodinâmica 1 e 2, fazer Fenômenos de Transporte. No caso, esse aluno teria cursado  
272 disciplinas avançadas e voltaria para cursar uma disciplina básica, pois seria uma forma de  
273 adquirir um crédito bônus, visto que ele conseguiria facilmente obter aprovação em Fenômenos  
274 de Transporte. Professor Alexei relatou que, dentre alunos do curso de Bacharelado em  
275 Matemática, voltar a cursar uma disciplina elementar somente para conseguir quatro créditos é

276 uma situação rara. Professora Cristina comentou que essa questão está acontecendo com os  
277 alunos de Engenharia de Energia. Professor Juliana Daguano pediu que se explicitassem quais  
278 disciplinas deveriam se tornar de categoria de opção limitada. Professora Paula Tiba redarguiu  
279 que a proposta se refere às disciplinas da tabela 5, da página 17 do projeto unificado. Por  
280 exemplo, Cálculo Vetorial e Tensorial, que são obrigatórias para alguns cursos somente, se  
281 tornariam de opção limitada para os outros cursos de Engenharia, e não livres. Professora  
282 Juliana Daguano lembrou que essas disciplinas eram de opção limitada entre 2010 e 2013.  
283 Professora Paula Tiba observou que os códigos das disciplinas deveriam ter final '16'. Professor  
284 Annibal informou que a Prograd solicitou que tivesse o final '17'. Professora Paula Tiba  
285 respondeu que deveria ser usado o código '16', para manter o padrão de todos os PPCs  
286 aprovados anteriormente, e que a Prograd ajudaria na alteração. Ressaltou que algumas  
287 disciplinas do curso de Bacharelado em Matemática mudaram de código, acarretando mudança  
288 nos códigos das disciplinas dos cursos de engenharia. Professor Annibal ressaltou que a  
289 Universidade tem de ter um Projeto Pedagógico Institucional e que os cursos precisam dessa  
290 diretriz. Professora Paula informou que a Reitoria está tomando providências para a elaboração  
291 desse documento. Na CG ocorre o primeiro momento em que uma coordenação de curso toma  
292 ciência das alterações nos outros cursos e esse é momento em que deve acontecer esse  
293 monitoramento. Professor Annibal esclareceu que a unificação não é um PPC independente, mas  
294 uma compilação dos outros PPCs. Professor Antonio Gil alegou que, se a disciplina Fenômenos  
295 de Transporte, que é uma disciplina básica, não sendo obrigatória do curso de Engenharia  
296 Aeroespacial, fosse classificada como opção limitada, configurar-se-ia a sinalização aos  
297 discentes para cursá-la e, dessa forma, obter créditos mais facilmente. Otimizaria a oferta, mas  
298 poderia prejudicar o aprendizado dos alunos. Considerando essa possibilidade, demonstrou-se  
299 contrário à mudança de categoria. Professor Annibal propôs que fosse feita a mudança, mas que  
300 alguns cursos mantivessem algumas disciplinas como categoria livre. Professora Paula Tiba  
301 afirmou que essa possibilidade está em discussão. Acrescentou que, na proposta de matriz  
302 sugerida, na página 27 do projeto unificado, fica confuso apresentar as disciplinas de opção  
303 limitada e livre do BC&T e em outras partes, as disciplinas dos cursos de engenharia. Há a  
304 pressuposição de que todo espaço na matriz do BC&T seja preenchida por disciplinas do curso  
305 de formação específica, porém a forma apresentada não está clara. Professor Annibal esclareceu  
306 que esse quadro é complementar. Se a CG solicitar será retirado, pois se trata de uma visão  
307 generalizada, para fins de apresentação da proposta. Em seguida, sem mais comentários, passou-  
308 se à apreciação de projetos individualmente. 3G) Projeto Pedagógico do curso de Engenharia de  
309 Instrumentação, Automação e Robótica. Professor Alexei apresentou sua relatoria: “Perfil do  
310 Curso: Relevância/Inserção Regional e Nacional/Justificativa de oferta (científica,  
311 socioeconômica e socioambiental) Caso não exista legislação que regulamentam a profissão ou  
312 normas do órgão de classe, todas as considerações da Prograd foram acatadas. Organização  
313 Curricular: Rol -fundamentação legal/Regime Ensino (estrutura curricular e requisitos  
314 integralização)/Estratégias pedagógicas (flexibilidade, áreas conhecimento, TICs, acessibilidade,  
315 educação ambiental, educação em direitos humanos, relações étnico-raciais, história e cultura  
316 afrobrasileira, africana e indígena). Parece que permanecem os seguintes erros apontados pela  
317 Prograd: 1) Na Tabela que relaciona as disciplinas obrigatórias do curso (p. 17-20), destacam-se  
318 as seguintes questões: a) Soma total é 254 e não 250. Isso impacta em outros lugares do PPC. b)  
319 Segundo a Prograd, a disciplina Introdução aos Processos de Fabricação I (esta disciplina consta  
320 no projeto sem o I) não sofreram alteração de TPI, nessa situação devem manter as siglas  
321 originais ESTO015-XX, (no projeto está EST A023-17) podendo sofrer alteração nos dois  
322 últimos dígitos, se for o caso. c) A disciplina ESTA001-15 Dispositivos Eletrônicos está com



323 Recomendação diferente da apresentada no PPC da Engenharia de Informação. É necessário  
324 compatibilizar esses dados (não tive acesso ao PPC da EI). 2) Na Tabela que lista as disciplinas  
325 de opção limitada (p.20-21) é necessário verificar: a) A disciplina Introdução ao Controle  
326 Moderno não sofreu alteração de TPI, portanto deveria manter a sigla original ESZA001-XX,  
327 podendo sofrer alteração nos dois últimos dígitos, se for o caso (no projeto está ESZA023-17).  
328 Rol de Disciplinas: Dados da disciplina/Bibliografia (quantidade e normas ABNT)/Ciência e  
329 concordância (para disciplinas compartilhadas): Considerar as seguintes observações para os  
330 quadros apresentados: 1) Opção Limitada a) quadro 21: observar a informação c, do item  
331 Regime de Ensino. Não entendo o questionamento da Prograd. b) Quadro 22. Não pude verificar  
332 a inconsistência dos objetivos da disciplina Instalações Elétricas II dos projetos da Energia e da  
333 IAR apontado pela Prograd. Os TPIs estão corretos.c) Segundo a Prograd, quadro 23  
334 inconsistente com EI, não verificado. Convalidações: a) A disciplina ESTO012 -15 Princípios de  
335 Administração é disciplina nova, portanto não deve ser incluída na Tabela de Convalidação  
336 (segundo a Prograd, não verificado). b) A disciplina ESZA025-15 Fundamentos de Conversão de  
337 Energia, s.m.j., corresponde à disciplina obrigatória da Engenharia de Energia: ESTE015-15  
338 Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica que convalidará a disciplina ESZE067-14  
339 Fundamentos de Conversão de Energia Elétrica, aprovada em 2014 como disciplina livre.  
340 (segundo a Prograd, não verificado). Ademais, verificar se as sugestões feitas para a primeira  
341 versão foram contempladas. O relator é favorável à aprovação do projeto condicionada às  
342 sugestões de alteração. Professor Luis Alberto Riascos agradeceu pela relatoria e comentou que  
343 observações serão corrigidas. Professora Paula Tiba sugeriu retirar recomendações das  
344 disciplinas, na página 21, porque se adotou a prática de não apresentar informações das  
345 disciplinas no corpo do projeto, de modo a centralizá-las no catálogo de disciplinas; Na página  
346 29, inserir legenda na matriz, sobre a quantidade de créditos referente a cada quadrimestre e  
347 sobre as cores da tabela. Questionou o excesso de créditos no 5º quadrimestre, totalizando vinte e  
348 um créditos. Quando isso acontece, ou se tem aulas aos sábados, ou se acorda com outros cursos  
349 a alocação de disciplinas comuns a vários cursos. Sugeriu também considerar as disciplinas que  
350 não são comuns a todos os cursos de engenharia, mas a alguns, como de opção limitada da IAR.  
351 Professor Riascos acatou as solicitações de alteração. Sem mais comentários, professora Paula  
352 colocou em votação a proposta com as alterações solicitadas pela relatoria e demais sugestões  
353 feitas, sendo aprovada por unanimidade. 3A) Projeto Pedagógico do curso de Engenharia  
354 Aeroespacial. Professor Lúcio apresentou sua relatoria: “O projeto continua adequado, com  
355 poucas observações a serem feitas. Professor Antonio informou-me que não há exame do  
356 ENADE para esse curso, então pode se desconsiderar a observação feita no parecer acerca da  
357 autoavaliação. No último item observado, sobre oferta de disciplinas na modalidade  
358 semipresencial, foram introduzidas as informações necessárias. Quanto à sugestão de alterar, no  
359 item 18, Disposições Transitórias, a passagem “poderão ser” por “será” no terceiro item do  
360 segundo ponto, feita pela servidora Deonete Nagy, que também foi acatada. Posteriormente, foi  
361 enviado pela coordenação do curso um documento relativo a convalidações de disciplinas, as  
362 quais foram alteradas no PPC, sem ressalvas pela relatoria. A relatoria é favorável à aprovação  
363 do projeto”. Professor Antônio comentou que todas as solicitações foram atendidas. Agradeceu  
364 ao relator e à Prograd pelo auxílio no aperfeiçoamento do projeto. Professora Paula Tiba sugeriu  
365 colocar uma legenda de cores na matriz e retirar as recomendações das disciplinas. Professor  
366 Antônio respondeu que as recomendações serão suprimidas. Informou algumas correções  
367 adicionais: Introdução à Astronáutica, disciplina obrigatória do curso, terá acrescida como  
368 recomendação Funções de uma Variável; Aeronáutica II terá acrescida como recomendação  
369 Aeronáutica I-A. Ademais, um docente solicitou a adição de um livro na bibliografia na ementa





370 de uma disciplina, sendo aprovada pela plenária. Professor Harki perguntou se há um padrão de  
371 cores para tabela de matriz curricular. Professora Paula respondeu que não há padrão, entretanto,  
372 se houver divisão de cores, deveria haver obrigatoriamente uma legenda. Professor Harki sugeriu  
373 unificar as cores, para todos os cursos de engenharia. Professora Letícia questionou se o início da  
374 grade deve ser indicado com o 2º quadrimestre (início das aulas) ou 1º quadrimestre (início do  
375 curso das disciplinas). Professora Paula Tiba redarguiu que o ideal seria o início do curso das  
376 disciplinas. Professora Letícia sugeriu que se apresentasse de forma mais clara o quadrimestre de  
377 oferecimento. Professora Paula Tiba questionou se a coordenação do curso de Engenharia  
378 Aeroespacial aceitaria colocar como disciplinas de opção limitada as disciplinas obrigatórias dos  
379 outros cursos de engenharia que não são comuns a esse curso. Professor Antônio declarou que a  
380 disciplina de Fenômenos de Transporte não seria adequada como opção limitada, tal qual a  
381 disciplina de Instrumentação e Controle. A disciplina de Métodos Experimentais em Engenharia  
382 talvez pudesse ter sua categoria alterada, no entanto, os docentes do curso terão de avaliar a  
383 proposta. Professor Annibal endossou a declaração do professor Antônio. Professora Paula Tiba  
384 acatou o encaminhamento. Sem mais comentários, colocou a proposta em votação, com as  
385 alterações sugeridas pela relatoria e pelos membros e com as correções informadas pelo  
386 coordenador do curso, sendo aprovada por unanimidade. 3B) Projeto Pedagógico do curso de  
387 Engenharia Ambiental e Urbana. Professora Carolina apresentou sua relatoria: “A relatoria nova  
388 foi feita em relação à primeira. Foi verificado se as alterações da primeira relatoria e as  
389 solicitadas pela Prograd foram atendidas. Sobre a apresentação do curso, atenderam a  
390 solicitação. Ficaram claras as especificidades do curso. Foram identificados alguns problemas  
391 quanto a disciplinas: créditos da disciplina do Bacharelado em Matemática: Funções de uma  
392 Única Variável; número de carga horária de disciplinas livres foi ajustado. Estágio curricular e  
393 não curricular: foi mencionada a Resolução ConsEPE nº 158. Quanto às sugestões do setor de  
394 Regulação da Prograd: “Sugere-se, ainda, que seja apresentada descrição da previsão/existência  
395 de convênios para sua realização e Carga horária total e específica das atividades  
396 complementares previstas/implantadas no curso”. Não foi incluída a previsão. Opinou que  
397 poderia ficar sem a lista de convênios. Quanto à Autoavaliação/ Avaliação externa/Enade/Ações  
398 decorrentes implantadas no âmbito do curso, não foi atendida a solicitação. Mas, segundo o PPC  
399 unificado dos cursos de engenharia, seria seguido o fluxo de avaliação interna da UFABC. Dessa  
400 forma, seria aceitável. Quanto à oferta de disciplinas semipresenciais, citaram as disciplinas do  
401 BC&T, mas não do próprio curso. Ainda assim, atende ao ponto solicitado. O único ponto de  
402 ressalva é a questão da autoavaliação. Ademais, a relatoria é favorável à aprovação.” Professora  
403 Giulliana agradeceu a relatoria e acatou as sugestões. Professora Paula Tiba passou a palavra ao  
404 servidor Rafael, do setor de regulação. Rafael informou que, a respeito de convênios, fora feita a  
405 observação em comparação a outros PPCs que foram bem avaliados pelo MEC. Não é  
406 necessário, mas seria um complemento. Professora Paula Mello passou a palavra a Fábio Parno,  
407 representante discente do ConsEPE. Afirmou que o curso não tem como oferecer 23 créditos  
408 num quadrimestre. Sugeriu remanejamento, pois dessa forma os alunos não conseguiriam seguir  
409 a matriz sugerida. Professora Giulliana afirmou que irá fazer o ajuste de disciplinas, para  
410 diminuir o número de créditos nesse quadrimestre. Quanto ao problema da oferta do  
411 quadrimestre ideal, foi construída uma proposta possível. O Núcleo Docente Estruturante do  
412 curso fez consulta aos alunos antes de construir essa grade. Professora Paula Tiba endossou a  
413 fala do Rafael, sobre convênios. Rafael complementou que é uma recomendação da diretriz geral  
414 de criação de PPC, feita por uma antiga servidora da Prograd, e que atende aos requisitos do  
415 MEC, visto que os PPCs que o seguiram foram bem avaliados nas visitas. Professora Paula Tiba  
416 alegou ser um problema os cursos de formação específica adotarem a carga de mais de 20

417 créditos por quadrimestre; ou se muda operacionalmente a alocação, utilizando os sábados, ou se  
418 muda a grade do BC&T. Contudo, este não é o momento para tal. Informou que será feita uma  
419 reunião com coordenador do BC&T a esse respeito. Acerca da autoavaliação do curso, também  
420 seria importante constar o que os cursos fazem com os resultados da avaliação do curso. Foi um  
421 critério em que os cursos da UFABC receberam notas baixas. Sugeriu que as disciplinas  
422 obrigatórias dos outros cursos de engenharia fossem consideradas de categoria opção limitada  
423 para o curso de Engenharia Ambiental e Urbana. Professora Giulliana acatou as sugestões. Sem  
424 mais comentários, colocou em votação a proposta, com a relatoria e as sugestões acatadas, sendo  
425 aprovada por unanimidade. Devido ao avançado das horas, professora Paula Tiba interrompeu a  
426 sessão às dezessete horas e nove minutos e informou que em breve será convocada a continuação  
427 desta sessão. -----

428 Ata da continuação da quarta reunião extraordinária da Comissão de Graduação (CG),  
429 convocada para as catorze horas do dia onze de agosto de dois mil e dezesseis, na sala 312-1 do  
430 Bloco A da Universidade Federal do ABC (UFABC), sita à Avenida dos Estados, 5001, Santo  
431 André, SP. A reunião foi presidida pela professora Paula Ayako Tiba, e contou com a presença  
432 dos seguintes membros: Adriano Reinaldo Viçoto Benvenho, Coordenador do Curso de  
433 Bacharelado em Física; Alberto José Arab Olavarrieta, Vice-Coordenador do Curso de  
434 Bacharelado em Ciências Biológicas; Alexei Magalhães Veneziani, Coordenador do Curso de  
435 Bacharelado em Matemática; Andréia dos Santos Pereira, Representante Discente; Annibal  
436 Hetem Junior, Diretor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas  
437 (CECS); Antônio Gil Vicente de Brum, Coordenador *pro tempore* do Curso de Bacharelado em  
438 Engenharia Aeroespacial; Carolina Moutinho Duque de Pinho, Coordenadora do Curso de  
439 Bacharelado em Planejamento Territorial; Cristina Autuori Tomazeti, Coordenadora do Curso de  
440 Bacharelado em Engenharia de Energia; Danielle Romana Bandeira Silva, Representante  
441 Discente; Evandir Megliorini, Coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia de Gestão;  
442 Fernanda Franzolin, Coordenadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; Fernando  
443 Luiz Cássio Silva, Vice-Coordenador do Curso de Licenciatura em Química; Francisco de Assis  
444 Comaru, Coordenador do Curso de Engenharia Ambiental e Urbana; Francisco José Brabo  
445 Bezerra, Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática; Giselle Cerchiaro,  
446 Coordenadora do Curso de Bacharelado em Química; Juliana Kelmy Macário de Faria Daguano,  
447 Coordenadora do Curso de Bacharelado em Engenharia Biomédica; Letícia Rodrigues Bueno,  
448 Coordenadora do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação; Lúcio Campos Costa, Vice-  
449 Coordenador do Curso de Licenciatura em Física; Luiz Antônio Celiberto Junior, Vice-  
450 Coordenador do Curso de Engenharia de Instrumentação, Automação e Robótica; Luiz Fernando  
451 Grespan Setz, Coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia de Materiais; Marcelo  
452 Bussoti Reyes, Vice-Diretor do Centro de Matemática, Computação e Cognição (CMCC);  
453 Marcelo Salvador Caetano, Coordenador do Curso de Bacharelado em Neurociência; Marcos  
454 Roberto de Araujo Silva, Representante suplente dos Técnicos-administrativos; Maria Cecilia  
455 Leonel Gomes dos Reis, Vice-Coordenadora do Curso de Bacharelado em Ciências e  
456 Humanidades (BC&H); Murilo Bellezoni Loiola, Coordenador do Curso de Bacharelado em  
457 Engenharia de Informação; Paula Homem de Mello, Vice-Diretora do Centro de Ciências  
458 Naturais e Humanas (CCNH); Pedro Galli Mercadante, Coordenador do Curso de Bacharelado  
459 em Ciência e Tecnologia (BC&T). **Ausências:** Alberto Sanyuan Suen, Coordenador do Curso de  
460 Bacharelado em Ciências Econômicas; Giorgio Romano Schutte, Coordenador do Curso de  
461 Bacharelado em Relações Internacionais; Marília Mello Pisani, Coordenadora do Curso de  
462 Licenciatura em Filosofia; Paulo Tadeu da Silva, Coordenador do Curso de Bacharelado em  
463 Filosofia; Salomão Barros Ximenes, Coordenador do Curso de Bacharelado em Políticas



464 Públicas. **Não votantes:** Ana Paula Romani, Vice-Coordenadora do Curso de Engenharia  
465 Biomédica; Harki Tanaka, Vice-diretor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais  
466 Aplicadas (CECS); Jorge Tomioka, Vice-coordenador do Curso de Bacharelado em Engenharia  
467 de Gestão; Leonardo José Steil, Pró-Reitor Adjunto de Graduação; Nasser Daghasanli,  
468 Professor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS); Tatiana  
469 Hyodo, Bibliotecária; Vânia Trombini Hernandez, Coordenadora Geral dos Bacharelados  
470 Interdisciplinares. **Apoio administrativo:** M. Aparecida O. Ferreira e Marcelo Sartori Ferreira,  
471 Secretários Executivos; Nicole Mirian Dias Silva, Estagiária em Secretariado Executivo.  
472 Professora Paula Tiba cumprimentou a todos e deu início à continuação da reunião às  
473 catorze horas e cinco minutos. **Ordem do Dia.** 3C) Projeto Pedagógico do curso de  
474 Engenharia Biomédica. Professor Marcelo Caetano apresentou sua relatoria: “Algumas  
475 questões levantadas pela professora Paula Tiba, relatora da proposta do projeto isolado,  
476 quando de sua aprovação na CG, foram levadas ao NDE do curso, para discussão, mas não  
477 foram acatadas, então, permanecem apenas citadas nesta relatoria. Outras observações  
478 sugeridas para revisão feitas pelo atual relator sobre tópicos do PCC foram: Apresentação: -  
479 O histórico repete grande parte do texto comum às engenharias; Organização curricular:  
480 Questões adicionais ao parecer anterior: - Pg 18, penúltimo parágrafo: Caberá à Prograd  
481 estar atenta às necessidades do mercado e solicitar revisão de disciplinas na Eng.  
482 Biomédica? Talvez caiba ao NDE e Colegiado do Curso tal função. - Pg 25: Ajustar tamanho  
483 da figura (árvore de recomendações); Infraestrutura: - O parecer anterior sugeriu a  
484 menção à CEUA, CEP e CoGRE Questão adicional ao parecer anterior: - Incluir a Central  
485 Experimental Multiusuário (CEM) de SBC; Sugestões sobre lista de disciplinas dadas no  
486 parecer original: 1. Unificação de disciplinas de opção limitada semelhantes a outras já  
487 existentes na universidade. Unificou: Nenhuma disciplina sugerida. Não unificou:  
488 Princípios de Ética em Serviços de Saúde (ESTB015-13) com Bioética (NHT1002-13); Bases  
489 Biológicas para Engenharia I (ESTB002-13) e II (ESTB004-13) com Morfofisiologia  
490 Humana I (NHT1058-14), II (NHT1059-14) e III (NHT1060-14); Biomecânica I (ESTB026-  
491 15) com II (ESTB027-15); Neuromecânica do Movimento Humano (ESZB012-15) com  
492 Bases Neurais da Motricidade (MCZC002-15). 2. Inclusão de disciplinas na lista de opção  
493 limitada Incluiu: Processamento de Sinais Neurais (MCTC022-15); Introdução à  
494 Neurociência Computacional (MCTC021-15); Ergonomia Cognitiva (MCZC007-15);  
495 Patologias do Sistema Nervoso Central (MCZC005-15) Não incluiu: Progressos e Métodos  
496 em Neurociência (MCTC009-15). De forma geral, o relator é favorável à aprovação do  
497 projeto.” Professora Juliana Daguano agradeceu pela relatoria e aceitou a maioria das  
498 sugestões de adequações no texto. Comentou, sobre a unificação das disciplinas, que já  
499 havia sido discutido esse assunto, na primeira relatoria. O NDE do curso analisou a  
500 solicitação e houve diálogo com a coordenação do curso de Bacharelado em Neurociência,  
501 na reunião da CG de catorze de abril. Modificar as disciplinas compartilhadas no momento  
502 acarretaria mudanças nos PPs aprovados de outros cursos. No entanto, as correções foram  
503 acatadas e a coordenação aguardará o momento das discussões entre todos os cursos para  
504 aprimorar o compartilhamento de disciplinas. Professora Paula Tiba apontou que alguns  
505 quadrimestres ultrapassam 20 créditos; o último quadrimestre tem 24 créditos.  
506 Questionou se haveria aulas aos sábados ou justificativas para haver mais de 20 créditos  
507 por quadrimestre. Quanto às disciplinas obrigatórias dos outros cursos de engenharia,  
508 registrou que a coordenadora acatou compartilhá-las como disciplinas de opção limitada  
509 do curso de Engenharia Biomédica. Professor Adriano informou que os créditos da



510 disciplina de Introdução à Física Médica estão diferentes do que consta no PPC de  
511 Bacharelado em Física. Professora Juliana explicou que essa era uma disciplina de código  
512 BC obrigatória do curso de Engenharia Biomédica, com TPI 3-1-4, e opção limitada do  
513 curso de Bacharelado em Física. Quando foi elaborada a revisão do PPC, o professor Felipe  
514 Chen, do curso de Bacharelado em Física e ministrante da disciplina, foi consultado. Em e-  
515 mails trocados, ele foi informado da intenção de a coordenação do curso de Engenharia  
516 Biomédica criar as disciplinas Física Médica 1 e 2, com conteúdo sobre ressonância  
517 magnética e outros, não abordados na disciplina introdutória. Ele então pediu que a  
518 coordenação do curso de Engenharia Biomédica entrasse em contato com o NDE e a  
519 coordenação do curso de Bacharelado em Física. No último e-mail, ele disse que teria  
520 conversado com o professor Adriano. Então, foi criada a disciplina nova, Física Médica I,  
521 com mesmo TPI (3-1-4). Na alocação do 3º quadrimestre, identificou-se que o Bacharelado  
522 em Física ofereceu a disciplina com o nome antigo, mas com o novo código e com TPI 3-0-5.  
523 Professor Adriano respondeu que entrará em contato com o docente e pedirá que este  
524 contate a coordenação do curso de Engenharia Biomédica para fazer o acerto. Professora  
525 Paula Tiba informou que o setor de regulação da Prograd identificou muitos erros nos  
526 projetos pedagógicos aprovados. Houve reunião com as divisões acadêmicas dos centros  
527 para definir um fluxo sobre como se fariam as mudanças. Ficou acertado que todos  
528 passarão juntos no ConsEPE, por meio de um documento compilado com as correções.  
529 Sobre a questão da disciplina, questionou qual projeto pedagógico seria alterado. Professor  
530 Adriano redarguiu que seria melhor mudar o do Bacharelado em Física, pois se trata de  
531 uma disciplina de opção limitada para esse curso. Professora Juliana Daguano informou  
532 que a nova disciplina do curso de Engenharia Biomédica mudará o TPI então para 4-0-4.  
533 Professora Paula Tiba arrematou que será alterado o nome da disciplina (Física Médica I) e  
534 o TPI (4-0-4). Quando houver as correções no PPC de Bacharelado em Física, a disciplina  
535 será alterada conforme consta no PPC de Engenharia Biomédica. Quanto à matrícula, ficou  
536 combinado que a disciplina de 3 créditos ofertada pelo Bacharelado em Física no 3º  
537 quadrimestre será cancelada. O curso de Engenharia Biomédica ofertará a sua antiga  
538 disciplina de 4 créditos. Será ofertada num horário que não difira do período oferecido aos  
539 alunos e no qual já se matricularam. Professor Annibal pediu duas votações; um para o  
540 projeto, outro para o ajuste da oferta da disciplina. A proposta foi secundada. Sem mais  
541 comentários, professora Paula Tiba colocou a proposta de revisão do PPC, com as pequenas  
542 correções sugeridas pela relatoria, sendo aprovada por unanimidade. Em seguida, colocou  
543 em votação o cancelamento da oferta no 3º quadrimestre da disciplina Introdução à Física  
544 Médica, de código NHZ3025-15, oferecida pelo curso de Bacharelado em Física e, em seu  
545 lugar, a oferta da disciplina de mesmo nome, com código BC1334, oferecida pelo curso de  
546 Engenharia Biomédica. A proposta foi aprova por unanimidade. 3D) Projeto Pedagógico do  
547 curso de Engenharia de Energia. Professora Paula Mello apresentou sua relatoria: “O novo  
548 PPC atende às solicitações da relatoria e da Prograd. Há algumas sugestões em relação à  
549 forma, questões pequenas e pontuais: Sugestões adicionais: - Quanto à forma: PPC  
550 Engenharias (comum) p14: - Disciplinas inter-eixos: Bases computacionais e matemáticas  
551 não deveria ser do eixo de representação e simulação? - nota de rodapé da Tabela 2:  
552 realmente necessário?; p 19: Disciplinas sem código; p 20: Reciclagem e Ambiente; e  
553 Métodos Experimentais em Engenharia: aparecem duas vezes; p 21: “Tabela 9 a 9”; p 26:  
554 figura desnecessária (Manter apenas fig 3 ou fig 2); - ementas de disciplinas: vai ser  
555 mantido ou fazer referência ao catálogo?; PPC Eng. Energia: p 2: Atualizar; p 43: retirar



556 “(Item optativo)” do título; p 48: Engenharias do Biodiesel e do Etanol estão sem o número  
557 total de créditos; - ementas de disciplinas: vai ser mantido ou fazer referência ao catálogo?;  
558 - Quanto ao conteúdo: - PPC Engenharias (comum): ótima tabela mostrando as disciplinas  
559 em comum; - Com relação às disciplinas: Na área de termodinâmica, são propostas ao  
560 menos 9 disciplinas: termodinâmica aplicada I e II, mecânica dos fluidos I e II, transferência  
561 de calor I e II, sistemas térmicos, laboratório de máquinas térmicas e hidráulicas, e  
562 laboratório de calor e fluidos. Sem dúvida a formação sólida do engenheiro de energia  
563 nesse campo é fundamental. Por outro lado, devemos favorecer a sinergia entre os  
564 diferentes cursos da UFABC. Há sobreposição de boa parte da ementa entre algumas  
565 disciplinas de termodinâmica e de eletromagnetismo oferecidas pela Eng. de Energia e os  
566 bacharelados em Física e Química. Imagino que deva haver alguma sobreposição com a  
567 Engenharia de Materiais também (PPC também em processo de revisão. Houve alguma  
568 discussão a esse respeito nas instâncias anteriores?). Recomendo aproveitar as mesmas  
569 disciplinas dos outros cursos, considerando os conteúdos que não são vistos nas outras  
570 disciplinas restantes, especialmente nos laboratórios, ou ao menos convalidar. Disciplinas e  
571 Ementas: - 1. Termodinâmica Aplicada I x Princípios de Termodinâmica. - Termo Aplicada  
572 I: Conceitos fundamentais; Propriedades termodinâmicas de substâncias puras; 1ª e 2ª Lei  
573 da Termodinâmica para Sistemas e Volumes de Controle; Entropia; Introdução a Ciclos  
574 termodinâmicos. - Princípios de Termo: As leis da Termodinâmica e os conceitos  
575 fundamentais. Formalismo matemático constitutivo da teoria Termodinâmica. Aplicações  
576 da Termodinâmica na análise de fenômenos relacionados à física, à química e à engenharia.  
577 - OBS: itens que não são vistos em Princípios de termodinâmica poderiam ser incorporados  
578 a Termodinâmica Aplicada II. - 2. Mecânica dos Fluidos II x Fundamentos da Mecânica dos  
579 Fluidos - Mec Flu II: Escoamento Viscoso Incompressível Interno e Externo; Perdas de  
580 Carga; Medidas de Pressão e Vazão; Noções de Máquinas de Fluxo. - Fund. MecFlu: Equação  
581 de Continuidade. Equação de Euler. Hidrostática. Equação de Bernoulli. Tensor fluxo de  
582 momento. Fluidos potenciais. Fluidos incompressíveis. Força de arrasto. Equação de  
583 Navier-Stokes. Dissipação de energia em um fluido incompressível. Fluxo em um tubo.  
584 Fluxo entre cilindros girando. Fluxo com pequeno número de Reynolds. Movimento  
585 oscilatório de um fluido viscoso. Estabilidade. - 3. Fund. de Conversão de Energia Elétrica x  
586 Eletromagnetismo II - Fund. de Conversão de Energia Elétrica: Cálculo vetorial aplicado ao  
587 eletromagnetismo. Equações de Maxwell e aproximações estática e quase estática. Campos  
588 elétricos estacionários. Campos magnéticos estacionários. Lei Circuital de Ampere.  
589 Materiais magnéticos. Indutância e força magnética. Campos variáveis no tempo. Circuitos  
590 Magnéticos. Transformadores. Cálculo de forças e conjugados em sistemas de campo  
591 magnético de excitação única e múltipla. - Eletromagnetismo II: Corrente elétrica:  
592 densidade de corrente, equação de continuidade. Lei de Ohm: condutividade; correntes  
593 estacionárias em meios contínuos: equação de Laplace. Passagem para o equilíbrio  
594 eletrostático: tempo de relaxação. Campo magnético: forças sobre elementos de corrente,  
595 lei de Biot e Savart, lei circuital de Ampère. Potencial vetor; potencial escalar; fluxo  
596 magnético. Condições de contorno sobre vetores de campo. Magnetização: densidade de  
597 dipolo magnético. Energia magnética, forças e torques. campo magnético na matéria:  
598 Suscetibilidade magnética. Permeabilidade magnética. Histerese. diamagnetismo,  
599 paramagnetismo, ferromagnetismo. Indução eletromagnética: Lei de Faraday-Henry, auto-  
600 indutância, indutância mútua, fórmula de Neumann. Foram mantidas as observações  
601 quanto a disciplinas, para reiterar seu compartilhamento. A relatoria é favorável à



602 aprovação do projeto.” Professora Cristina agradeceu a relatora e informou que acatou as  
603 correções e observações pontuais. Professora Paula Tiba apontou que a soma total de  
604 créditos não atinge trezentos créditos. Professora Cristina respondeu que fará esse ajuste.  
605 Sem mais comentários, professora Paula colocou o documento em votação, com as  
606 alterações da relatoria, sendo aprovado por unanimidade. 3E) Projeto Pedagógico do curso  
607 de Engenharia de Gestão. Professor Adriano apresentou sua relatoria: “Relato não muda  
608 muito, em relação ao anterior. O antigo coordenador, professor Jabra, já havia acatado as  
609 sugestões feitas. Há somente duas outras, a saber: Organização Curricular: Rol-  
610 fundamentação legal / Regime de Ensino (estrutura curricular e requisitos /integralização)  
611 Estratégias pedagógicas (flexibilidade, áreas conhecimento, TICs, acessibilidade, educação  
612 ambiental, educação em direitos humanos, relações étnico-raciais, história e cultura afro-  
613 brasileira, africana e indígena): Sugestão no item 8.3 separar as disciplinas do BC&T, das  
614 disciplinas obrigatórias para a Engenharia de Gestão; Avaliação ensino-aprendizagem:  
615 Metodologia/Critérios de recuperação. Falta colocar a resolução CONSEPE 147 para cálculo  
616 do CR. Ademais, não há nada a sugerir. A relatoria é favorável à aprovação do projeto”.  
617 Professora Evandir agradeceu a relatoria e disse não haver acréscimos. Professora Paula  
618 Tiba observou que, na página 14, sobre forma de acesso ao curso, no fim do primeiro  
619 parágrafo, afirma-se que seria necessário terminar o curso do BC&T primeiramente. Mas  
620 isso se refere a se matricular, não a cursar disciplinas. No último quadrimestre, o 15º,  
621 considera-se que os discentes cursariam 30 créditos. Sugeriu que, na matriz, as disciplinas  
622 de opção limitada fossem distribuídas nos demais quadrimestres; e que o curso  
623 compartilhasse as outras disciplinas obrigatórias dos outros cursos de engenharia, sendo  
624 para a Engenharia de Gestão disciplinas de opção limitada. Professor Evandir acatou as  
625 sugestões. Sem mais comentários, foram colocados em votação o projeto, a relatoria e as  
626 sugestões feitas, sendo aprovado por unanimidade. 3F) Projeto Pedagógico do curso de  
627 Engenharia de Informação. Professora Letícia apresentou sua relatoria: “Avaliação: As  
628 sugestões/correções indicadas no parecer técnico emitido pelo Grupo de Regulação da  
629 Prograd foram levadas em consideração nesta versão do PPC do curso. Além disso, o curso  
630 realizou quase todas as correções sugeridas na relatoria anterior, realizada pelo professor  
631 Monael Ribeiro Pinheiro. Sugiro algumas correções: A disciplina BCS0001-15 Base  
632 Experimental das Ciências Naturais ainda consta com TPI incorreto. O correto é 0-3-2 como  
633 indicado no parecer técnico enviado pela Prograd; A disciplina MCTB009-16 Cálculo  
634 Numérico tem Processamento da Informação como recomendação. Sugiro atualizar  
635 conforme consta no PPC do Bacharelado em Matemática, ou seja, apenas com a disciplina  
636 Funções de Uma Variável como recomendação; A disciplina ESTO005-17 Introdução às  
637 Engenharias ainda consta com a sigla ESTO005-15 na representação gráfica da matriz do  
638 curso; Proceder às correções apontadas pelo Grupo de Regulação da Prograd em relação às  
639 disciplinas de opção limitada (páginas 6 e 7 do parecer); padronizar as bibliografias:  
640 colocar ISBN em todas ou remover de todas; página 69: a disciplina Fenômenos de  
641 Transporte tem apenas 4 itens na Bibliografia Complementar mas deveria ter 5; página 91:  
642 a disciplina Informática e Sociedade tem apenas 4 itens na Bibliografia Complementar;  
643 página 111: a disciplina Engenharia de Sistemas de Comunicação e Missão Crítica tem  
644 apenas 4 itens na Bibliografia Complementar; página 112: a disciplina Programação  
645 Baseada em Componentes para Jogos tem apenas 4 itens na Bibliografia Complementar;  
646 página 113: a disciplina Fundamentos da Computação Semântica está com a Bibliografia  
647 Complementar vazia, mas há 11 itens na Bibliografia Básica; página 114: a disciplina

648 Introdução à Linguística Computacional está com a Bibliografia Complementar vazia;  
649 página 123: a disciplina Redes Convergentes está com apenas dois itens na Bibliografia  
650 Básica e apenas três itens na Bibliografia Complementar. No caso de disciplinas não  
651 ofertadas pela Engenharia de Informação sugiro que, no lugar de colocar a ementa e  
652 demais informações no PPC, o documento forneça o endereço na Internet do Catálogo de  
653 Disciplinas de Graduação da UFABC, disponível em: [http://Prograd.ufabc.edu.br/catalogos-](http://Prograd.ufabc.edu.br/catalogos-dedisciplinas-alunos)  
654 [dedisciplinas-alunos](http://Prograd.ufabc.edu.br/catalogos-dedisciplinas-alunos). Dessa forma, as informações estarão sempre atualizadas, mesmo que  
655 os cursos responsáveis pelas disciplinas façam alterações/revisões. Caso contrário, se o  
656 curso optar por manter as informações dessas disciplinas no documento, será necessário  
657 fazer as seguintes (mas não restritas a essas) correções: página 61: atualizar a sigla da  
658 disciplina Álgebra Linear para MCTB001-16 e atualizar a bibliografia, no caso da aprovação  
659 da revisão do PPC do curso de Bacharelado em Matemática; página 63: atualizar a sigla da  
660 disciplina Cálculo Numérico para MCTB009-16 e atualizar a bibliografia, no caso da  
661 aprovação da revisão do PPC do curso de Bacharelado em Matemática; página 73: atualizar  
662 a bibliografia da disciplina Programação Estruturada, no caso da aprovação da revisão do  
663 PPC do curso de Bacharelado em Ciência da Computação; página 81: atualizar a bibliografia  
664 da disciplina Redes de Computadores, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de  
665 Bacharelado em Ciência da Computação; página 116: atualizar a bibliografia da disciplina  
666 Algoritmos e Estruturas de Dados I, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de  
667 Bacharelado em Ciência da Computação; página 117: atualizar a bibliografia da disciplina  
668 Algoritmos e Estruturas de Dados II, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de  
669 Bacharelado em Ciência da Computação; página 119: atualizar a bibliografia da disciplina  
670 Arquitetura de Computadores, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de  
671 Bacharelado em Ciência da Computação; página 121: atualizar a bibliografia da disciplina  
672 Introdução à Programação de Jogos, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de  
673 Bacharelado em Ciência da Computação; página 122: atualizar a bibliografia da disciplina  
674 Laboratório de Redes, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de Bacharelado em  
675 Ciência da Computação; página 123: atualizar a bibliografia e o TPI da disciplina Projeto de  
676 Redes, no caso da aprovação da revisão do PPC do curso de Bacharelado em Ciência da  
677 Computação. Conclusão: O parecer desta relatoria é favorável à aprovação do documento,  
678 desde que sejam feitas as correções sugeridas”. Professor Murilo agradeceu pela relatoria e  
679 informou que as alterações solicitadas foram acatadas. Professora Paula Tiba observou que  
680 a soma dos créditos ultrapassam trezentos créditos, devendo ser revisto, e que há  
681 quadrimestres com mais de vinte créditos e, por isso, recomenda-se que haja uma citação  
682 no texto a esse respeito. Professor Murilo acatou também essas sugestões. Sem mais  
683 comentários, professora Paula colocou a proposta em votação, com as alterações  
684 solicitadas pela relatoria e demais sugestões, sendo aprovada por unanimidade. 3H)  
685 Projeto Pedagógico do curso de Engenharia de Materiais. Professora Giselle apresentou sua  
686 relatoria: “Após ler e estudar o PPC integrado das engenharias e ter feito o relato da  
687 Engenharia de Materiais em 2015, esta relatoria é favorável a sua aprovação do novo modo  
688 apresentado, tendo o curso cumprido com todos os requisitos antes mencionados na  
689 relatoria anterior.O PPC 2017 da Engenharia de materiais contempla o PDI da  
690 Universidade, ao integrar as áreas de pesquisa em Materiais tanto dentro desta própria  
691 engenharia quando com outras engenharias no CECS. O documento apresentado dos PPCs  
692 unificados das engenharias apresenta de modo claro aos alunos e demais docentes da  
693 UFABC uma sincronia entre as disciplinas e áreas, gerando um melhor aproveitamento do

694 corpo docente, de espaço e de esforços. Este documento certamente facilitará a vida  
695 acadêmica do aluno”. Observou que alguns quadrimestres estão com mais de vinte créditos  
696 e recomendou que as disciplinas obrigatórias dos outros cursos fossem consideradas de  
697 opção limitada para o curso de Engenharia de Materiais. Há algumas disciplinas que eram  
698 ofertadas pelo curso de Bacharelado em Química. A disciplina Química dos Elementos foi  
699 trocada por Química e Orgânica dos Materiais, no curso Engenharia de Materiais. Sugeriu  
700 fazer a convalidação de uma para outra. Todas as outras alterações na primeira relatoria  
701 foram atendidas. Professor Luiz explicou sobre o excesso de créditos e informou que  
702 haverá aulas aos sábados. Sobre a disciplina, disse que haverá convalidação. Professora  
703 Paula Tiba observou que na matriz sugerida é mencionado o quadrimestre de ingresso,  
704 indicado como o segundo quadrimestre letivo. Sugeriu colocar o quadrimestre de início,  
705 que para o aluno é o primeiro. Sem mais comentários, colocou a proposta em votação, com  
706 as alterações solicitadas pela relatoria e demais sugestões, sendo aprovada por  
707 unanimidade. Ademais, a partir de agora, recomendou que o ano do projeto pedagógico se  
708 referisse ao ano de vigência, e não ao de aprovação. Os membros aprovaram a  
709 recomendação. Findos os itens da pauta, professora Paula Tiba agradeceu a todos e  
710 encerrou a sessão às quinze horas e dezesseis minutos, da qual, eu, Marcelo Sartori  
711 Ferreira, Secretário Executivo, lavrei esta ata, aprovada pela Pró-Reitora de Graduação e  
712 pelos demais presentes à sessão.-----

**Marcelo Sartori Ferreira**  
Secretário Executivo

**Leonardo José Steil**  
Pró-Reitor Adjunto de Graduação

**Paula Ayako Tiba**  
Pró-Reitora de Graduação