



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS BLUMENAU

Rua Pomerode, 710, Salto do Norte
CEP: 89.065-300 – Blumenau - SC
blumenau.ufsc.br / blumenau@contato.ufsc.br
Telefone: (48) 3721-6308

**ATA DA 13ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO CENTRO DE BLUMENAU DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.**

Ata da 13ª sessão ordinária do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Química, realizada no dia 03 de março de 2017, às nove horas e quinze minutos, na sala A102 da Sede Acadêmica da UFSC.

1 Aos três dias do mês de março de dois mil e dezessete, às nove horas e quinze minutos, na
2 sala A102 da Sede Acadêmica do *Campus* Blumenau da UFSC na Unidade da Rua João Pessoa,
3 número 2750, reuniu-se o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Química,
4 presidido pelo Prof. Dr. Silmar José Spinardi Franchi com as presenças dos senhores membros:
5 Professores(as) Doutores(as), Aldo Sena de Oliveira, Ana Carolina Araujo da Silva, Esley
6 Scatena Gonçalves, Eduardo Zapp, José Wilmo da Cruz Junior, Lidiane Meier, Leila Procópio do
7 Nascimento, Patrícia Bulegon Brondani, Renan Gambale Romano, sendo a Profa. Dra. Patrícia
8 Bulegon Brondani na qualidade de secretária. Justificando-se a ausência da Prof. Júlio César
9 Araújo da Silva. O presidente do NDE abriu a reunião às nove horas e quinze minutos,
10 cumprimentando a todos e solicitando a exclusão dos Planos de Ensino das disciplinas
11 **BLU5202-Estatística aplicada à Química, BLU5705-Química Ambiental, BLU5702-**
12 **Métodos Instrumentais de Análise e BLU7110-Geometria Analítica (turma 01752)** por
13 inconsistência e ausência de informações, sendo portando devolvidos ao Departamento para
14 correções. E solicitando a inclusão da apreciação do plano de ensino da disciplina **BLU5170-**
15 **Escrita Acadêmica na Formação de Professores de Química**, previamente enviada para
16 análise aos representantes das respectivas áreas neste NDE e a inclusão do um item de pauta
17 “apreciação da alteração de ementa e bibliografias da disciplina **BLU5601-Físico-Química**
18 **Experimental**”. Colocados em votação, as exclusões e inclusões foram aprovadas por
19 unanimidade, sendo o referido plano de ensino apreciado junto aos demais planos e o item
20 inserido como item 7 desta pauta. **Item 1: Aprovação da ata nº 12.** A ata foi aprovada por
21 unanimidade sem considerações. **Item 2: Apreciação das adequações curriculares da matriz**
22 **curricular 2017/1 – Ementa da Educação, Direitos Humanos e Diversidade Sociocultural.**
23 O presidente informou que, conforme discussões anteriores (item 3 da ata nº 11 deste
24 colegiado), é necessário adequar a ementa da disciplina “Educação, Direitos Humanos e
25 Diversidade Sociocultural” de forma a deixar explícito o conteúdo relacionado às questões
26 étnico-raciais. A profa. Gestine enviara uma proposta de ementa para esta disciplina assim que
27 solicitada, sem alterar os conteúdos já existentes na ementa, apenas alterando a forma de
28 apresentação de um único tópico, conforme segue. Como estava: [...] *A formação sociocultural*
29 *do povo brasileiro: universalismo e diversidade, identidade e diferença, lutas e resistências.*
30 Passou para: [...] *A formação étnico-racial e sociocultural do povo brasileiro: universalismo e*
31 *diversidade, identidade e diferença, lutas e resistências.* O conteúdo já estava contemplado nas
32 bibliografias constantes na disciplina, portanto, não foi necessário inserir novos títulos. A
33 adequação na ementa foi aprovada por unanimidade sem considerações. **Item 3: Apreciação**
34 **das adequações curriculares das matrizes 2017/1 e 2014/1 – Ementa e bibliografias das**

35 disciplinas BLU7107-Ensino de Química, BLU5772-Laboratório de Prática de Ensino em
36 Química I, BLU5108-Química Geral Experimental, BLU5302-Química Inorgânica
37 Experimental e BLU5402-Química Analítica Experimental (matriz curricular 2017/1). De
38 forma similar ao apresentado para o item 2 (item 4 da ata nº 11 deste colegiado), as disciplinas
39 que contemplam conteúdos referentes à “Educação Ambiental” devem apresentá-los de forma
40 clara em suas ementas e bibliografias. Assim, na ementa da disciplina BLU7107-Ensino de
41 Química, ainda da matriz curricular 2014/1, foi inserido o item *O enfoque CTS e a Educação*
42 *Ambiental: possibilidade de ambientalização da sala de aula de ciência. O Conhecimento*
43 *Químico e a Educação Ambiental na Formação Docente* (este item já era trabalhado mas não
44 aparecia de forma explícita na ementa). E ainda, foi inserida como bibliografia complementar o
45 título “PHILIPPI JR. A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. ed.
46 Editora Manole, 2014”. Não se chegou à conclusão de que as disciplinas experimentais do curso
47 deveriam contemplar em suas ementas a temática de Educação ambiental, uma vez que existe o
48 apelo nestas disciplinas da temática de Química Ambiental. A discussão a respeito das
49 alterações de ementa das disciplinas experimentais foi suspensa, devendo ser retomada na
50 próxima reunião deste colegiado. BLU5772-Laboratório de Prática de Ensino em Química I, da
51 matriz curricular 2017/1, foram inseridos os tópicos *Educação Ambiental e O Conhecimento*
52 *Químico e a Questão Ambiental na Formação Docente*. Para atender a estes conteúdos foi
53 inserido: “BRASIL. MEC. CNE. CEB.; Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e
54 Saúde. Brasília, MEC, 1997”, como bibliografia complementar. **Item 4: Apreciação das**
55 **alterações bibliográficas das disciplinas BLU5401-Química Orgânica I, BLU5603-Análise**
56 **Orgânica, BLU5792-Métodos Instrumentais de Análise II.** Ficou suspenso para maiores
57 discussões a cerca da inclusão do conteúdo referente à educação ambiental. De acordo com a
58 coordenadora do curso, o cancelamento consecutivo de aquisição de alguns títulos solicitados
59 para a compra, levou aos docentes de algumas disciplinas a buscar e indicar outros títulos, sem
60 prejuízo para as aulas e aprendizagem dos estudantes. Estes livros se encontram disponíveis na
61 biblioteca setorial de Blumenau (BS-BNU) em formato físico, adquiridos por doação de
62 docentes, e/ou na forma digital, disponíveis na Base “Minha Biblioteca”, assinada pela UFSC.
63 As alterações sugeridas são: Disciplina: BLU5401-Química Orgânica I – título excluído:
64 “ALLINGER, N. L. Química orgânica. 2. ed. LTC, 1976. Inserido: COSTA, P.; FERREIRA,
65 V.; ESTEVES, P.; VASCONCELLOS, M. Ácidos e Bases em Química Orgânica. Porto Alegre:
66 Bookman, 2005” (disponível na BS-BNU). Disciplina: BLU5603-Análise Orgânica – substituir
67 o título: “CLAYDEN, G. W. Organic chemistry, 2nd Ed., Oxford University Press, New York,
68 2012”, por: “CAREY, R. A. Química orgânica. 7. ed. v.2. Porto Alegre: Bookman, 2011”.
69 (Disponível na Base “Minha Biblioteca”, assinada pela UFSC). Disciplinas: BLU5791 -
70 Química Biológica I e BLU5891 - Química Biológica II – substituir o título “McMURRY, J.
71 Química Orgânica. 7. ed. combo. Cengage Learning, 2011 pelos equivalentes CAREY, R. A.
72 Química orgânica. 7. ed. v.1 e v.2. Porto Alegre: Bookman, 2011” (Disponíveis na BS-BNU e
73 na Base “Minha Biblioteca”, assinada pela UFSC). BLU5792-Métodos Instrumentais de
74 Análise II – Inserir título: “FIGUEIREDO, E. C. de; BORGES, K. B.; QUEIROZ, M. E. C.
75 Preparo de amostras para análise de compostos orgânicos. 1. ed. Rio de Janeiro:LTC, 2015. 288
76 p.” (Disponível na BS-BNU e na Base “Minha Biblioteca”, assinada pela UFSC). As alterações
77 bibliográficas foram aprovadas por unanimidade sem considerações. **Item 5: Correção na**
78 **bibliografia da disciplinas BLU7921-Língua Brasileira de Sinais I (LIBRAS I).** A
79 coordenadora do curso informou que um título da disciplina BLU7921-Língua Brasileira de
80 Sinais I (LIBRAS I) consta tanto como bibliografia básica quanto complementar. Trata-se de
81 “QUADROS, R. M. de. Educação de Surdos: A Aquisição da Linguagem. Porto Alegre: Artes
82 Médicas, 2008.” A Profa. Leila, que ajudou na elaboração da bibliografia desta disciplina,
83 sugeriu que a mesma ficasse como bibliografia complementar. A decisão foi aprovada por
84 unanimidade. **Item 6: Apreciação dos planos de ensino das disciplinas: BLU5101-Química**
85 **Geral, BLU5108-Química Geral Experimental, BLU7110-Geometria Analítica, BLU5201-**
86 **Química Inorgânica I (PCC 18 horas/aula), BLU7111-Cálculo I, , BLU7110-Geometria**
87 **Analítica, BLU5202-Estatística aplicada à Química, BLU5301-Química Analítica (PCC 18**
88 **horas/aula), BLU 5302-Química Inorgânica Experimental, BLU7103-Organização Escolar**
89 **(PCC 18 horas-aula), BLU7112-Cálculo II, BLU5403-Termodinâmica Química, BLU5402-**

90 Química Analítica Experimental, BLU5401-Química Orgânica I (PCC 18 horas-aula),
91 BLU7115-Física, BLU7106-Didática (PCC 18 horas-aula), BLU5501-Fundamentos de
92 Química Quântica e Espectroscopia, BLU5502-Química Orgânica II, BLU7108-
93 Metodologia para o Ensino de Química (PCC 18 horas-aula), BLU5603-Análise Orgânica,
94 BLU5505-Física Experimental, BLU5604-Fundamentos de Cinética e Catálise Química,
95 BLU5503-Soluções e Equilíbrios entre Fases (PCC 18 horas/aula), BLU5506-Ambientes
96 para aula Experimental de Química no Ensino Médio (PCC 18 horas/aula), BLU5602-
97 Química Inorgânica II, BLU5704-Química Orgânica Biológica (PCC 18 Horas/aula),
98 BLU7107-Ensino de Química (PCC 72 horas/aula), BLU5705-Química Ambiental,
99 BLU5702-Métodos Instrumentais de Análise, BLU5700-Estágio Supervisionado I e
100 BLU5170-Escrita Acadêmica na Formação de Professores de Química. Antes de iniciar a
101 discussão, o presidente informou que alguns planos de ensino foram devolvidos para os
102 respectivos docentes a fim de realizar pequenos ajustes e, em seguida foram reenviados para
103 apreciação prévia aos docentes representantes das respectivas áreas no NDE. Foram alterados os
104 planos de ensino das disciplinas: BLU5505-Física Experimental: O professor da disciplina
105 reenviou o respectivo plano de ensino, corrigindo a inconsistência na Carga Horária (de 54 para
106 36 horas) e adequando a bibliografia de acordo com os livros solicitados para aquisição. A
107 ementa no plano de ensino da disciplina BLU7108-Metodologia para o Ensino de Química foi
108 adequado de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e, a ementa e as bibliografias
109 nos planos de ensinos das disciplinas BLU7107-Ensino de Química e BLU5772-Laboratório de
110 Prática de Ensino em Química I foram adequados de acordo com o apreciado no item 3 desta
111 pauta. Os planos de ensino das disciplinas BLU5108-Química Geral Experimental, BLU5302-
112 Química Inorgânica Experimental e BLU5402-Química Analítica Experimental foram retirados
113 de pauta, pelo fato de suas ementas serem objeto de discussão, conforme item 3 da presente ata.
114 Após discussões, todos os demais planos de ensino foram aprovados por unanimidade. **Item 7:**
115 **apreciação da alteração de ementa e das bibliografias da disciplina BLU5601-Físico-**
116 **Química Experimental.** A ementa desta disciplina estava apresentada como: *Interação da*
117 *radiação eletromagnética com a matéria. Espectro rotacional-vibracional, difração de raio X,*
118 *Fenômenos de transporte. Classificação e distribuição de partículas sólidas. Viscosimetria.*
119 *Detergentes e tensoativos.* E passa a ser: *Experimentos relacionados aos temas: termodinâmica*
120 *química, cinética, eletroquímica, equilíbrio de fases, propriedades coligativas, viscosidade,*
121 *espectroscopia molecular, polímeros em solução, físico-química de coloides e superfícies.* Esta
122 alteração não representa uma mudança significativa no conteúdo abordado na disciplina, mas na
123 forma de abordagem, de forma a proporcionar melhor ensino e aprendizagem, uma vez que é
124 mais adequada para o perfil do estudante deste curso. As bibliografias alteraram para: Básica:
125 “CASTELLAN, GILBERT. Fundamentos de Físico-Química. 1ª Edição. Rio de Janeiro, LTC,
126 1995.” “ATKINS, P.W., de Paula, J., Físico-Química, Vol. 1, 9ª Edição. Rio de Janeiro, LTC –
127 LTC Ed. 2012.” “ATKINS, P.W., de Paula, J., Físico-Química, Vol. 2, 9ª Edição. Rio de
128 Janeiro, LTC – LTC Ed. 2012.” Complementar: “ATKINS, P. W. Físico-Química –
129 Fundamentos, 5ª ed., LTC S/A, Rio de Janeiro, 2011.” “RANGEL, Renato N.- Práticas de
130 Físico-Química - 3ª Edição Ver. e Ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.” “GARLAND,
131 Carl, NIBLER, Joseph and SHOEMAKER, David, Experiments in Physical Chemistry, 8th
132 edition, Mcgraw Hill, Columbus, 2009.” “IRA N. LEVINE. Físico-química, Vol 1, 6ª ed., LTC,
133 Rio de Janeiro, 2012.” “IRA N. LEVINE. Físico-química, Vol 2, 6ª ed., LTC, Rio de Janeiro,
134 2012.” As alterações foram aprovadas por unanimidade sem considerações. **Item 8: Calendário**
135 **das reuniões do NDE para o semestre 2017/1.** De acordo com a disponibilidade dos membros,
136 as reuniões do NDE ao longo do semestre 2017/1 ocorrerão, preferencialmente, nas terças-feiras
137 com data pré-agendada para cada reunião. Não havendo mais manifestações, o presidente
138 encerrou a reunião às dez horas e trinta minutos. Eu, Patrícia Bulegon Brondani, na qualidade de
139 Secretária, lavrei a presente Ata, que se aprovada, vai por mim assinada e pelos membros
140 presentes.

141

142 Blumenau, 03 de março de 2017.

143

144

145

146

Prof. Dr. Silmar José Spinardi Franchi (Presidente)

147

148

149

150

Prof. Dr. Aldo Sena de Oliveira

151

152

153

154

Profa. Dra. Ana Carolina Araujo da Silva

155

156

157

158

Prof. Dr. Eduardo Zapp

159

160

161

162

Prof. Dr. Esley Scatena Gonçales

163

164

165

166

Prof. Dr. José Wilmo da Cruz Junior

167

168

169

170

Prof. Dr. Júlio César Araújo da Silva (ausente)

171

172

173

174

Profa. Dra. Leila Procópio do Nascimento

175

176

177

178

Profa. Dra. Lidiane Meier

179

180

181

182

Profa. Dra. Patrícia Bulegon Brondani (Secretária)

183

184

185

186

Prof. Dr. Renan Gambale Romano