



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
COORDENAÇÃO DE QUÍMICA TECNOLÓGICA

**ATA DA 25ª REUNIÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO
CURSO BACHARELADO DE QUÍMICA TECNOLÓGICA DO CEFET-MG
CAMPUS NOVA SUÍÇA**

1 No oitavo dia do mês de setembro de dois mil e vinte e dois, às quatorze horas e trinta
2 minutos, no auditório do segundo andar das dependências da Fundação CEFETMINAS,
3 foi realizada a 25ª reunião do Núcleo Docente Estruturante. Para essa reunião especial o
4 público foi ampliado e, além dos membros do NDE, nomeados pela Portaria DIRGRAD
5 nº 130/22 de 6 de setembro de 2022, foram convocados os membros titulares e convidado
6 os suplentes do Colegiado do Curso de Química Tecnológica, CCQTEC, eleitos para o
7 mandato no período de 01/02/2021 a 31/01/2023, de acordo com a Portaria DIRGRAD
8 nº 7/21 de 25 de janeiro de 2021 e alterada pela Portaria DIRGRAD nº 50/22, de 24 de
9 fevereiro de 2022, os membros da Comissão de Reestruturação do Projeto Pedagógico do
10 Curso (PPC) de graduação em Química Tecnológica, nomeados pela Portaria DIRGRAD
11 nº 34/22 de 28 de janeiro de 2022 e dos coordenadores de Eixo, nomeados pela Portaria
12 DIRGRAD nº 131/22 que entrará em vigor em 12 setembro de 2022, após a aprovação
13 dessa versão final do PPC. Estavam presentes os seguintes professores: **Márcio Silva**
14 **Basílio** (presidente do Colegiado, do NDE e da Comissão de Reestruturação), **Janice**
15 **Cardoso Pereira Rocha** (vice-presidente do Colegiado, membro do NDE, da Comissão
16 de Reestruturação e coordenadora do Eixo 6), **Adriana Akemi Okuma** (membro titular,
17 membro do NDE, membro da Comissão de Reestruturação e coordenadora do Eixo 4),
18 **Ângela de Mello Ferreira** (membro do NDE e da Comissão de Reestruturação),
19 **Cleverson Fernando Garcia** (membro do NDE, da Comissão de Reestruturação e
20 coordenador do Eixo 11), **Patrícia Santiago de Oliveira Patrício** (membro do NDE e
21 coordenadora do Eixo 05), **Patrícia Sueli de Rezende** (membro do NDE, da Comissão
22 de Reestruturação e coordenadora do Eixo 08), **Patterson Patrício de Souza** (membro
23 do NDE e da Comissão de Reestruturação) e **Raquel Vieira Mambrini** (membro do NDE
24 e da Comissão de Reestruturação). Além dos membros titulares estavam presentes os
25 professores convidados: **Cláudio Antunes de Siqueira** (membro titular do CCQTEC e
26 coordenador do Eixo 2), **Esther Maria Ferreira Lucas** (membro suplente do CCQTEC),
27 **Ívina Paula de Souza** (membro titular do CCQTEC), **Tatiana Leal Barros** (membro
28 titular do CCQTEC e coordenadora do Eixo 1) e a discente **Ercilene Micaela Brito da**
29 **Silva** (representante discente titular no CCQTEC) e **Luzia Sergina de França Neta**
30 (coordenadora do Eixo 9). O prof. **Márcio Basílio** abriu a reunião dando posse à profa.
31 **Patrícia Santiago de Oliveira Patrício**, coordenadora do Eixo 5 (Físico-Química e suas
32 Tecnologias que, a partir do dia 6 de setembro do presente ano passa a compor esse Núcleo
33 Docente Estruturante. Na sequência apresentou a pauta para aprovação que constou de
34 três assuntos, a saber: (1) aprovação das atas das 22ª, 23ª e 24ª reuniões; (2) aprovação
35 do referencial bibliográfico e (3) avaliação e aprovação do texto final da proposta do
36 projeto de reestruturação do curso de Química Tecnológica (CQTEC). Após a aprovação
37 da pauta e das atas por unanimidade, o presidente apresentou o referencial bibliográfico

Aprovada na 26ª reunião do NDE, realizada em 7 de julho de 2023 e
publicada em <https://www.quimicategologica.br/cefetmg.br>

38 contendo todas as obras indicadas que foram organizadas por Eixo de Conteúdos e
39 Atividades e componentes curriculares. Relatou a importância de submeter o relatório
40 para aprovação e que o mesmo contém 944 referências bibliográficas, sendo 354 citadas
41 como referências básicas e 590 como referências complementares. Informou que todos
42 os docentes que participaram da elaboração dos planos de ensino foram orientados a citar
43 obras disponíveis no acervo físico e virtual das bibliotecas dos *campi* Nova Suíça e Nova
44 Gameleira, mas que também foram incentivados a incluir obras atualizadas. Nesse caso,
45 foi considerada a demanda dos novos componentes curriculares, bem como a necessidade
46 de modernização contínua do acervo. O relatório com todas as citações e organizado por
47 Eixo de Conteúdos e Atividades/Disciplinas foi aprovado por unanimidade. O arquivo
48 com todas as referências aprovadas constará integralmente em um dos anexos da versão
49 atualizada do PPC. Seguindo, o prof. **Márcio Basílio** fez um relato detalhado sobre os
50 trabalhos que foram desenvolvidos ao longo dos últimos 24 meses pela Comissão de
51 Reestruturação. Lembrou que os trabalhos conduzidos pelo NDE e, especialmente
52 aqueles que envolviam a reestruturação do PPC, foram alterados pelos desafios impostos
53 durante o período pandêmico. Pontuou que as aulas foram suspensas no dia 16 de março
54 de 2020 e somente retomadas, no formato presencial, em 1º de fevereiro de 2022. Frisou
55 que durante esse tempo, as atenções foram direcionadas para as demandas específicas e
56 desafiadoras. O NDE acompanhou de perto toda o desenvolvimento da estrutura de apoio
57 para a organização e oferta de componentes curriculares no formato Ensino Remoto
58 Emergencial (ERE) e se dedicou à orientação do corpo docente e discente, além de apoiar
59 a diretoria de graduação e os inúmeros grupos de trabalho montados para atender essa
60 força tarefa. Destacou o trabalho realizado pelo corpo docente, capitaneado pelo prof.
61 Ildelfonso Binatti, que produziu uma grande quantidade de álcool 70% glicerinado, bem
62 como a montagem de milhares de máscaras de proteção do tipo *face shield* pelos docentes
63 do INTECHLAB. Continuou ressaltando que a proposta seguiu rigorosamente as
64 orientações da DIRGRAD que foram definidas na Instrução Normativa
65 DIRGRAD/CEFET-MG nº1/21, de 26 de outubro de 2021. Detalhou que o processo de
66 reestruturação do curso foi elaborado em três fases distintas: **Fase 1:** definição do marco
67 conceitual ou teórico, **Fase 2:** diagnóstico, **Fase 3:** operacionalização. A Fase 1 se
68 concentrou na definição, em contextos atuais, nos princípios éticos, ambientais,
69 pedagógicos, da organização curricular e da estruturação acadêmica que nortearam a
70 elaboração desse Projeto Político Pedagógico. Nesta fase procurou-se ouvir o setor
71 produtivo aqui representado pela Federação das Indústrias locais, além da elaboração de
72 pesquisas sobre o desenvolvimento tecnológico atual nas principais indústrias onde há
73 forte inserção dos alunos egressos. Na Fase 2, foram diagnosticadas as necessidades de
74 alteração a serem promovidas no curso, tanto institucional, quanto no que se refere à
75 inserção profissional dos egressos. Essa etapa foi desenvolvida ouvindo discentes
76 matriculados e egressos, docentes do NDE, representantes do Colegiado de Curso,
77 Coordenadores de Eixos, chefes dos setores nos quais os Departamento de Química se
78 organiza e por representantes dos demais departamentos que ofertam disciplinas para o
79 curso. Avaliou-se o perfil do egresso do curso de Química Tecnológica em um contexto
80 mais amplo, identificando a coerência do profissional formado em relação ao profissional
81 pretendido institucionalmente conforme consta em seu PDI: “*profissionais capazes de*
82 *contribuir para a inclusão social e o respeito à pluralidade cultural, à responsabilidade*
83 *ambiental e ao desenvolvimento inclusivo e sustentável nos âmbitos científico-*
84 *tecnológico, socioeconômico e cultural”*. A **Fase 3** procurou identificar a legislação que
85 rege a educação nos âmbitos Federal, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação
86 Nacional (LDB), as Normas do Conselho Nacional da Educação (CNE), as Diretrizes
87 Curriculares de Curso, as normas definidas para os cursos de Química pelo Conselho

88 Federal de Química (CFQ), as normas institucionais que regem a abertura e a
89 regulamentação de cursos superiores e toda a regulamentação pertinente associada à
90 educação. Depois dessa exposição o prof. **Márcio Basílio** lembrou que as principais
91 alterações/atualizações do texto do PPC são decorrentes de demandas geradas pelos
92 próprios discentes e do acompanhamento periódico e sistemático conduzido pelo NDE e
93 pela coordenação do curso. Os resultados desses acompanhamentos e de pesquisas
94 realizadas no âmbito da comunidade acadêmica e com os egressos foram compilados em
95 relatórios preparados pela coordenação do curso ao longo dos anos. Destacou aqueles que
96 foram publicados para os períodos de 2010-2014, 2014-2015 e o último que reuniu dados
97 do quadriênio 2019-2022 e que subsidiou a reestruturação desse PPC. Com base nessas
98 análises periódicas, tanto qualitativas, quanto quantitativas, e considerando a capacidade
99 da infraestrutura física e do corpo docente, a evolução do número de vagas e a
100 semestralização passaram a ser consideradas as principais ações estratégicas do NDE para
101 reduzir o tempo de integralização e a taxa de evasão. Frisou que, historicamente, desde a
102 implantação do curso, eram ofertadas 36 vagas em cada processo seletivo e a admissão
103 era anual e realizada exclusivamente no 2º semestre, conforme estabelecido pela
104 Resolução CE-083/05, de 16 de fevereiro de 2005. Ao longo dos anos, verificou-se que a
105 admissão anual resultava em prejuízos pedagógicos e administrativos, impactando
106 adversamente a Instituição, o corpo docente e, sobretudo, o corpo discente. Além do mais,
107 a disponibilidade das disciplinas anualmente demandava um esforço complexo na gestão
108 do curso, principalmente na organização dos horários de aulas, considerando que o
109 planejamento deveria atender tanto as demandas de discentes regulares em relação à
110 organização curricular e, quanto aos demais discentes, conforme relatado em atas
111 publicadas do CCQTEC e do próprio NDE. Destacou que a alteração da oferta de 36
112 vagas anuais para 24 vagas semestrais foi estrategicamente pensada e discutida pelo NDE
113 durante as inúmeras reuniões preparatórias dessa reestruturação. A partir dessa proposta,
114 foi possível viabilizar a semestralização, ofertando duas subturmas de laboratório por
115 disciplina experimental, bem como um significativo aumento no número de vagas,
116 passando de 36 para 48 anuais. O **prof. Márcio Basílio** compartilhou que o maior desafio
117 dessa reestruturação foi o estudo que envolveu a distribuição da carga horária,
118 considerando a necessidade da sua redução, bem como a implementação de 10%
119 destinadas exclusivamente às atividades de extensão. Ressaltou que os trabalhos de
120 reestruturação iniciaram com esse desafio e, à luz da legislação envolvendo,
121 principalmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a área de Química, as
122 resoluções do Conselho Federal de Química (Resolução Ordinária CFQ nº 1.511), bem
123 como a Resolução CEPE/CEFET-MG nº18/22, que definiram os valores limítrofes
124 mínimos e máximos da carga horária obrigatória para a formação de um Químico
125 Tecnológico. Diante do exposto, o presidente do NDE, apresentou a nova distribuição de
126 carga horária por componente curricular. As cargas horárias das atividades foram
127 distribuídas da seguinte forma: Disciplinas Obrigatórias 2.835 horas-aula; Disciplinas
128 Optativas 120 horas-aula; Disciplinas Eletivas 60 horas-aula; Atividades
129 Complementares 80 horas-aula; Atividades de Extensão 365 hora-aula; Estágio
130 Curricular 145 horas-aula; Atividades de Estágio 15 horas-aula; Atividades de TCC I 15
131 horas-aula e Atividades de TCC II 15 horas-aula. A professora **Patrícia Rezende**, que
132 tem acompanhado os Estágios Supervisionados ao longo de vários semestres letivos e na
133 condição de docente, atualmente responsável pela disciplina, solicitou ao professor
134 **Márcio Basílio** que melhor explicitasse a necessidade e as estratégias adotadas para a
135 redução significativa na carga horária do componente curricular Estágio Supervisionado.
136 Ressaltou ainda que, durante o período de estudos para a montagem da nova matriz
137 curricular, a redução dessa carga horária foi assunto de muitas reflexões, mas que ficou

138 satisfeita com a decisão tomada pelo grupo. O professor **Márcio Basílio** apresentou parte
139 de um texto do relatório que trata desse assunto onde está descrito: “[...] *No curso de*
140 *Química Tecnológica do CEFET-MG, o graduando, historicamente ao longo do seu*
141 *percurso formativo, cumpre em média 1.160 horas de estágio, considerando os dados*
142 *dos últimos 3 anos. A maior parte dessa carga horária é desenvolvida na modalidade*
143 *Estágio não obrigatório. A partir dessa reestruturação, a carga horária mínima*
144 *estabelecida como Estágio Curricular Obrigatório e Supervisionado passa a ser de 145*
145 *horas-aula. Essa redução foi possível a partir de uma profunda reflexão dos membros*
146 *participantes da Comissão de Reestruturação e de dados institucionais. O NDE*
147 *considerou que a carga horária de estágio é definida em contratos celebrados entre o*
148 *CEFET-MG e as empresas/instituições concedentes. Ponderou os dados apresentados*
149 *pelo CEFET Carreiras que mostram que, em média, os contratos gerenciados pela*
150 *Instituição consideram o prazo de doze meses, podendo ser renovados por mais doze. O*
151 *tempo de permanência de um estagiário em uma determinada empresa/instituição*
152 *parceira envolve o interesse de ambas as partes, mas, sobretudo, depende das*
153 *oportunidades oferecidas para a sua formação, das relações interpessoais, das condições*
154 *de trabalho, dos incentivos fiscais e das oportunidades de contratação futura [...]”]. A*

155 professora **Patrícia Rezende** chamou atenção ainda para uma informação relevante,
156 considerando que a carga horária de estágio será monitorada por três anos, após a
157 implementação integral da nova matriz curricular, para avaliar os impactos no tempo
158 dedicado a essa importante unidade curricular, podendo ser alterada a qualquer tempo se
159 o NDE julgar necessário. A referida docente indicou que esse texto explicativo constasse
160 da versão final do PPC e os presentes comentaram sobre a necessidade de
161 acompanhamento dessa redução da carga horária de estágio pelo NDE. O prof. **Márcio**
162 **Basílio** continuou a exposição lembrando do importante envolvimento do corpo docente
163 do Departamento de Química (DEQUI) participando direta e indiretamente das diferentes
164 fases de montagem da proposta, principalmente na definição de ementas e do referencial
165 bibliográfico durante a elaboração dos planos de ensino de 45 das 64 disciplinas
166 obrigatórias e específicas e de 51 das 65 disciplinas optativas e específicas. Na sequência
167 o documento final foi projetado para correção do texto e para sanar as dúvidas que,
168 primeiramente, foram discutidas e acertadas. Os presentes elogiaram o projeto
169 pedagógico que, apesar da redução da carga horária, se apresenta atualizado, com uma
170 melhor organização curricular, aumento da oferta de vagas, além da garantia da
171 semestralização que visa reduzir o tempo de integralização do curso e, conseqüentemente,
172 a evasão. O prof. **Patterson de Souza** realçou que a nova matriz curricular constante do
173 PPC revisado considera a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, uma
174 otimização da carga horária, permite uma excelente articulação da teoria com a prática
175 sem a repetição de conteúdos. Destacou a importância da organização por Eixo de
176 Conteúdos e Atividades que permite uma articulação entre os componentes curriculares.
177 Realçou, ainda, que a proposta apresenta componentes curriculares comprovadamente
178 inovadores como a inclusão de conteúdos obrigatórios como Cinética e Catálise,
179 Materiais Inorgânicos e suas Aplicações, Tratamento Estatístico de Dados Experimentais,
180 Métodos Físicos de Análises, Desenvolvimento de Produtos e Processos Tecnológicos e
181 muitas outras optativas que darão flexibilidade ao curso, uma vez que poderão ser
182 selecionadas, de acordo com combinações de diferentes percursos formativos. Lembrou
183 a todos que, a partir da carga horária destinada as disciplinas optativas e eletivas e
184 elaboração de TCC e participação em projetos de ensino e pesquisa, o aluno pode escolher
185 uma ou mais de uma área dentro da Química Tecnológica para aprofundar seus
186 conhecimentos. O prof. **Márcio Basílio** agradeceu a contribuição do prof. **Patterson de**
187 **Souza** e continuou elencando os pontos positivos, sobretudo o cuidado com a distribuição

188 da CH nos períodos iniciais e finais, além da mudança das disciplinas Metodologia
189 Científica para o primeiro período e a inclusão também no primeiro período de uma
190 disciplina introdutória de laboratórios, intitulada Química Experimental com 45 horas-
191 aula. Destacou a inclusão dos novos conteúdos já apresentados. Depois de todas as
192 considerações apresentadas e discutidas, a versão reestruturada do PPC para o CQTEC
193 foi aprovada por unanimidade, incluindo aprovação da reorganização dos Eixos e a
194 indicação dos nomes dos respectivos coordenadores. Após a votação, o prof. **Márcio**
195 **Basílio** aproveitou a oportunidade para agradecer os membros do NDE, da comissão de
196 reestruturação e os coordenadores de Eixo pelo empenho e pelas horas dedicadas às
197 inúmeras reuniões, discussões, pesquisas de campo, estudos, tratamento de dados e
198 redação da proposta. Ressaltou a inda que um grupo se dedicou à leitura atenciosa e a
199 correção do texto final com a participação efetiva dos membros do CCQTEC. Informou
200 que essa proposta será apresentada na 117ª Assembleia Departamental do Departamento
201 de Química (DEQUI), onde estão filiadas as disciplinas e, naturalmente, onde estão
202 lotados os professores das disciplinas equalizadas, para apreciação e aprovação da
203 semestralização. Enfatizou que a semestralização envolve um aumento dos encargos
204 didáticos, apesar da redução da carga horária do curso como um todo. Explicou ainda
205 que, após aprovação na Assembleia Departamental, a proposta será encaminhada ao
206 CGRAD, via SIPAC, e que uma comissão avaliadora se debruçará na leitura e correção
207 do texto e que, em princípio, apresentará o resultado da análise em 30 dias. Não havendo
208 mais nada a tratar, a sessão foi encerrada às dezenove horas e cinquenta minutos e, eu
209 **Janice Rocha**, lavrei a presente ata que segue assinada pelo presidente e pelos demais
210 membros do NDE/Comissão de Reestruturação Belo Horizonte, 8 de setembro de 2022.
211 [Em 2024, esta ata foi postada no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e](#)
212 [Contratos do CEFET-MG \(SIPAC\) para assinatura eletrônica, e a partir de então, a folha](#)
213 [de assinaturas \(página 6 de 6\) passa a fazer parte deste documento.](#)

ATA Nº 13/2023 - CQTEC (11.51.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/07/2024 18:58)

ADRIANA AKEMI OKUMA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###769#2

(Assinado digitalmente em 25/07/2024 23:34)

ANGELA DE MELLO FERREIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###183#4

(Assinado digitalmente em 25/07/2024 22:08)

CLEVERSON FERNANDO GARCIA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###504#8

(Assinado digitalmente em 25/07/2024 20:50)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###437#9

(Assinado digitalmente em 25/07/2024 20:10)

MARCIO SILVA BASILIO
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###22#6

(Assinado digitalmente em 29/07/2024 11:49)
PATRICIA SANTIAGO DE OLIVEIRA PATRICIO

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###598#0

(Assinado digitalmente em 30/07/2024 07:02)

PATRICIA SUELI DE REZENDE
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###214#2

(Assinado digitalmente em 26/07/2024 10:31)

PATTERSON PATRICIO DE SOUZA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###698#6

(Assinado digitalmente em 25/07/2024 19:58)

RAQUEL VIEIRA MAMBRINI
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DEQUI (11.55.09)
Matrícula: ###220#7

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **13**, ano: **2023**, tipo: **ATA**, data de emissão: **25/07/2024** e o código de verificação: **77645b3483**