



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

ATA DA 31ª REUNIÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE
ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA

Dia: 15/04/2021

Horário: 14h00

Local: Videoconferência

1 Aos 15 (quinze) dias do mês de abril de 2021, às 14:00 horas, por videoconferência, conforme
2 Memorando Circular nº 129/2020 - DG/CEFETMG, reuniram-se, em atendimento à
3 convocação da Presidente do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia
4 Ambiental e Sanitária, Profª. Adriana Alves Pereira Wilken, os seguintes Membros do NDE:
5 Prof. Leonel da Silva Teixeira, Profª. Lilia Maria de Oliveira, Profª. Tatiana Leal Barros, Prof.
6 Túlio César Floripes Gonçalves e Prof. Vandeir Robson da Silva Matias. O NDE lavrou esta
7 Ata para deliberar sobre a seguinte pauta: **1) Aprovação da Ata da 30ª Reunião do NDE do**
8 **Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária. 2) Informações sobre reunião**
9 **com representantes do CREA-MG e atribuições atuais dos nossos egressos. 3) Discussão**
10 **da proposta de revisão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) elaborada pela**
11 **Coordenação de Curso. 4) Encaminhamentos.** A pauta foi colocada em votação, sendo
12 APROVADA por unanimidade (5 votos). **1) Aprovação da Ata da 30ª Reunião do NDE do**
13 **Curso de Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária.** A Profª. Adriana fez a leitura
14 da Ata da 30ª Reunião, sendo APROVADA por 4 votos e 1 abstenção (Profª. Tatiana). Neste
15 momento, o Prof. Túlio começou a participar da reunião. **2) Informações sobre reunião com**
16 **representantes do CREA-MG e atribuições atuais dos nossos egressos.** A Profª. Adriana
17 informou sobre algumas reuniões que ela e o Prof. Túlio fizeram para se certificarem a respeito
18 das atuais atribuições dos egressos do nosso curso junto ao CREA-MG. Em reunião por
19 videoconferência com o ex-coordenador de curso, Prof. Frederico Odan e com a Profª. Luciana,
20 no dia 06/04/21, foi informado que o CEFET-MG entrou com recurso, no final de 2015, junto
21 ao CREA-MG, questionando a limitação das atribuições dadas aos egressos na Decisão da
22 Câmara Especializada de Engenharia Civil (CEEC/MG/nº 777/2015). O Prof. Frederico enviou
23 aos atuais coordenadores o parecer final do CREA, da Decisão Plenária nº 130/2016, em que
24 foram aprovadas não somente as atribuições do Engenheiro Ambiental mas também as do
25 Engenheiro Sanitarista, mas com algumas restrições. Essas restrições referem-se a atividades
26 que demandam conhecimentos adquiridos em Resistência dos Materiais, Mecânica dos Solos e
27 Fundações, Teoria das Estruturas, Materiais de Construção Civil, Sistemas Estruturais e
28 Construção Civil. A Profª. Adriana informou também sobre a reunião que ela e o Prof. Túlio
29 participaram, por videoconferência, no dia 08/04/21, com representantes da Diretoria de
30 Graduação (DIRGRAD): Profª. Danielle Marra, Gláucia Porto e Anna Carolina Correa. Nesta
31 reunião os coordenadores informaram a respeito das atuais atribuições dos egressos no CREA-
32 MG. Foi discutido se, na revisão do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), demandada

33 principalmente pelas normas do MEC, seria viável também buscar a ampliação das atribuições
34 dos nossos egressos na área sanitária. Os atuais coordenadores acreditam que as atribuições
35 plenas na área sanitária seria um diferencial do curso não somente no contexto regional, mas
36 também no contexto de ampliação das oportunidades de trabalho do profissional formado no
37 CEFET-MG. No entanto, uma colaboração de outros departamentos, principalmente do
38 Departamento de Engenharia Civil (DEC), devido à inserção de conhecimentos na área
39 estrutural e construção civil, seria necessária. A Prof^a. Danielle concordou que seria o momento
40 de buscar essa ampliação de atribuições, e que está disponível para mediar negociações com
41 outros departamentos. Ela também parabenizou a coordenação pela proposta de PPC elaborada.
42 A Prof^a. Adriana também informou sobre a reunião, por videoconferência, que ela, o Prof. Túlio
43 e a Gláucia Porto da DIRGRAD tiveram com representantes do CREA-MG, em 14/04/21.
44 Nessa reunião participaram a Assessora Técnica Davina Márcia de Souza Braga, o Assessor da
45 Câmara Civil, Nelício Faria e o Conselheiro Engenheiro Ambiental Eurípedes Júnior Ferreira.
46 Ficou esclarecido que o nosso egresso tem algumas atribuições na área sanitária, diferentemente
47 da informação prestada na reunião anterior, do dia 30/03/21. Na reunião do dia 14/04/21,
48 dúvidas dos coordenadores foram sanadas, com relação às atuais atribuições na área sanitária e
49 conteúdos necessários para ampliá-las. Os representantes do CREA-MG explicaram que,
50 atualmente, o PPC do curso não contém conteúdos relacionados a obras prediais, referentes à
51 área sanitária, como por exemplo, de estações de tratamento de águas e esgotos. Devido aos
52 conteúdos atualmente faltantes, nosso egresso não pode fiscalizar, projetar nem acompanhar
53 obras na área sanitária. O Conselheiro Eurípedes esclareceu que o Engenheiro Ambiental é um
54 gestor. Suas atribuições não incluem, por exemplo, o dimensionamento de equipamentos
55 sanitários. O Prof. Túlio questionou se existiria uma “matriz do conhecimento” no CREA, que
56 indicaria quais os conteúdos/disciplinas necessários para que o PPC do curso contemple as
57 atribuições plenas nas duas áreas. No entanto, o Conselheiro Eurípedes disse que há um
58 documento interno orientativo aos conselheiros, mas que está desatualizado e não foi aprovando
59 na Câmara. Devido a esses fatores, não seria possível fornecê-lo. Reforçou que o que importa
60 é que conteúdos estejam presentes no PPC, e não necessariamente disciplinas. O Conselheiro
61 Eurípedes e o Assessor Nelício disseram que avaliaram a proposta de revisão do PPC enviada
62 pelo Prof. Túlio (Proposta elaborada pela Coordenação de Curso). Eles elogiaram a proposta e
63 consideraram que falta pouco para adequá-la. Disseram que, para contemplar todas as
64 atribuições da área sanitária, ainda faltaria incluir conteúdos relacionados ao saneamento
65 alimentar e conteúdos referentes à parte elétrica predial. Feitos esses ajustes, o CEFET-MG
66 poderia entrar com um processo para cadastramento do curso junto ao CREA-MG. Os
67 representantes do CREA-MG disseram que estariam disponíveis para auxiliar na construção do
68 projeto final. O Prof. Vandeir perguntou se, nessa conversa com representantes do CREA, foi
69 mencionado que os conteúdos/disciplinas para ampliação das atribuições na área sanitária
70 poderiam ser contemplados através de um conjunto de disciplinas optativas. A Prof^a. Adriana
71 informou que eles disseram que essa é uma opção adotada por algumas universidades. Nesses
72 casos, cada egresso deve entrar individualmente com um processo no CREA solicitando o
73 aumento das atribuições. Esclarecidos esses pontos, passou-se para o próximo item da reunião.
74 **3) Discussão da proposta de revisão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) elaborada**
75 **pela Coordenação de Curso.** A Prof^a. Lília disse que leu as atas antigas do Colegiado e do
76 NDE. Relatou que essa questão das restrições das atribuições na área sanitária foi registrada nas
77 atas do NDE, especificamente na 8ª Reunião do NDE, de 15/10/15. Nessa reunião específica
78 foi discutida a possibilidade de aumentar as atribuições na área sanitária através de disciplinas
79 optativas. A Prof^a. Lília analisou a grade curricular do curso ofertado pela UFSC, que sinaliza

80 as disciplinas optativas, período a período. A Prof^a. Lília acha de devemos trabalhar com um
81 rol de optativas, que o aluno escolheria cursar ou não. Segundo ela, após a implantação do PPC
82 nesse modelo, constataríamos, ao longo do tempo, se o número de alunos interessados seria
83 elevado ou não. Para a Prof^a. Lília, devemos dar continuidade ao que o NDE já fez, ao que já
84 foi discutido. É necessário fazer um resgate do que já foi proposto no NDE. A Prof^a. Adriana
85 concordou que devemos sim resgatar o que já foi feito anteriormente. No entanto, ela pondera
86 que, até momento, o NDE não produziu uma proposta concreta de revisão global do PPC. O
87 NDE tem atuado com propostas de revisões de ementas individualizadas de disciplinas, sem
88 fazer uma análise dos impactos dessas disciplinas na construção do perfil do egresso. A Prof^a.
89 Adriana ressaltou que, se decidirmos adicionar conteúdos/disciplinas da área sanitária na grade
90 curricular, de modo que todos os egressos obtenham todas as atribuições, disciplinas da área
91 ambiental precisarão ser excluídas. O Prof. Túlio explicou que, na construção da proposta de
92 revisão do PPC, identificou diversos conteúdos repetidos em diferentes disciplinas. Além disso,
93 explicou que essa proposta foi embasada na comparação do atual PPC do curso com PPCs de
94 diversos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária. Para os Coordenadores de Curso, a
95 inclusão dos conteúdos/disciplinas necessários diretamente na grade curricular facilitaria a
96 conclusão do curso dentro do prazo atual. Para eles, não são muitas disciplinas a serem
97 incluídas, sendo que o departamento mais impactado seria o Departamento de Ciência e
98 Tecnologia Ambiental (DCTA). Um rol de disciplinas optativas poderia requerer diversos pré-
99 requisitos, o que demandaria um prazo maior para a conclusão do curso. A Prof^a. Tatiana
100 ponderou que discussões referentes a mudanças realmente são lentas. Segundo ela, houve
101 avanço nas conversas com os professores, referentes às revisões das ementas, ajuste de cargas
102 horárias, etc. Para ela, o trabalho realizado pelo NDE até o momento foi grande. As atribuições
103 da área sanitária, apesar das restrições, foram sim um avanço para o CEFET. A Prof^a. Tatiana
104 disse que os alunos deveriam ser consultados a respeito do interesse no aumento das atribuições
105 profissionais. O Prof. Leonel ponderou que deveríamos identificar o que é melhor para a
106 maioria dos discentes, pois a adesão a um conjunto de disciplinas optativas na área sanitária
107 pode ser muito baixa, devido às dificuldades. Para ele, a oferta de um grupo de disciplinas
108 difíceis, que exigem diversos pré-requisitos, pode gerar pouco interesse. A discussão ampla e o
109 envolvimento dos alunos é fundamental. A Prof^a. Lília ponderou o seguinte: revisando o PPC
110 na linha de um conjunto de disciplinas optativas, o curso atual é mantido e o aluno cursa
111 individualmente as optativas. Nesta forma, certamente o aluno ficaria mais tempo na instituição
112 para completar o curso. No entanto, para ela, a proposta apresentada pelo Prof. Túlio, está muito
113 “inchada”, com um número excessivo de disciplinas e carga horária total elevada. Para ela, essa
114 opção nos torna muito dependentes do DEC. Precisaríamos negociar com esse departamento
115 para verificar a viabilidade da proposta. O Prof. Túlio explicou que, apesar da proposta
116 considerar o aumento da carga horária ofertada pelo DEC, o maior impacto em relação à carga
117 horária seria no DCTA. Segundo ele, temos professores capazes de suprir esse aumento. A
118 comparação com os diversos PPCs de cursos de diferentes universidades públicas mostrou que
119 a maioria das grades têm disciplinas/conteúdos que a nossa não tem. Será que realmente
120 estamos no caminho certo e todos os outros cursos estão errados? O curso ofertado pelo IFMG
121 de Valadares tem habilitação completa, com todas as disciplinas necessárias da área civil
122 incluídas. O Prof. Túlio ressaltou que o CREA já avaliou a proposta de revisão do PPC, e que
123 somente faltaria incluir disciplina referente à instalação elétrica predial, uma vez que
124 saneamento alimentar já está inserido na proposta. O Prof. Túlio ponderou que, um debate mais
125 amplo com alunos e professores, leva tempo. Uma boa opção seria criar eixos em que cada
126 membro do NDE ficaria responsável pela consolidação da revisão e condução das discussões.

127 O Prof. Vandeir disse que a revisão do PPC tem que ser democrática, mesmo que isso demande
128 mais tempo. A Prof^a. Adriana ressaltou que a proposta de revisão do PPC apresentada pela
129 Coordenação de Curso, como o nome indica, é apenas uma proposta. Ela foi elaborada pelo
130 Prof. Túlio e consensada com a Prof^a. Adriana para que o NDE tenha um ponto de partida, uma
131 vez que os prazos para atendimento às normas do MEC são curtos. Os membros do NDE podem
132 e devem propor revisões para o aprimoramento desta proposta. O Prof. Vandeir considera que
133 o NDE deve trabalhar por etapas, definir prioridades. Para ele, devemos nos questionar se o
134 Engenheiro Ambiental tem as atribuições plenas, por que mexer na grade da parte ambiental?
135 Também devemos definir se a prioridade é aumentar as atribuições da área sanitária. O Prof.
136 Vandeir ressaltou que tem pontos que não concorda na proposta apresentada. Para ele, a
137 proposta de alteração do período e redução da carga horária da disciplina Planejamento
138 Ambiental não está adequada. A Prof^a. Tatiana disse que não concorda com a carga horária
139 proposta para Cálculo I, e que a opção por disciplinas equalizadas facilitaria a aplicação da
140 grade. A Prof^a. Adriana ressaltou que cada membro deve sim, dentro da sua área, apresentar
141 revisões na proposta apresentada. No entanto, devemos nos atentar sempre à contribuição de
142 um determinado conteúdo na construção do perfil do egresso. A Prof^a. Adriana reforçou que
143 conteúdos da parte ambiental terão que ser otimizados para que os conteúdos faltantes da parte
144 sanitária caibam no PPC, se esse for o formato escolhido para o curso. De qualquer modo, todos
145 os membros do NDE concordaram que deve-se trabalhar na revisão do PPC de modo a pelo
146 menos manter as atribuições atuais. A Prof^a. Lilia sugeriu que marcássemos uma reunião na
147 próxima semana, para que cada membro apresente sugestões de revisão da proposta de PPC
148 apresentada. Todos concordaram com o encaminhamento e agendaram a próxima reunião para
149 o dia 22/04/21, às 14h. Não havendo nada mais a tratar, a reunião foi encerrada.
150

Belo Horizonte, 15 de abril de 2021.

Prof^a. Adriana Alves Pereira Wilken
Presidente do NDE

Prof. Leonel da Silva Teixeira

Prof^a. Lilia Maria de Oliveira

Prof^a. Tatiana Leal Barros

Prof. Túlio César Floripes Gonçalves

Prof. Vandeir Robson da Silva Matias



Emitido em 15/04/2021

ATA Nº 6/2021 - CEAMS (11.51.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/04/2021 16:17)

ADRIANA ALVES PEREIRA WILKEN

COORDENADOR - TITULAR

CEAMS (11.51.05)

Matrícula: 1019686

(Assinado digitalmente em 16/05/2021 09:24)

LEONEL DA SILVA TEIXEIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DEQUI (11.55.09)

Matrícula: 2998344

(Assinado digitalmente em 23/04/2021 16:37)

LILIA MARIA DE OLIVEIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DCTA (11.55.03)

Matrícula: 1815815

(Assinado digitalmente em 25/04/2021 10:13)

TATIANA LEAL BARROS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DM (11.56.11)

Matrícula: 1241173

(Assinado digitalmente em 26/04/2021 10:53)

TULIO CESAR FLORIPES GONCALVES

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DCTA (11.55.03)

Matrícula: 1275425

(Assinado digitalmente em 25/04/2021 22:48)

VANDEIR ROBSON DA SILVA MATIAS

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DGEO (11.55.13)

Matrícula: 1565121

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
6, ano: 2021, tipo: ATA, data de emissão: 23/04/2021 e o código de verificação: **ec9f2a1bc0**