



PROCESSO Nº 504/16

PROTOCOLO Nº 14.053.780-2

PARECER CEE/CEMEP Nº 318/16

APROVADO EM 17/05/16

CÂMARA DO ENSINO MÉDIO E DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

INTERESSADO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO/SEED/PR

MUNICÍPIO: CURITIBA

ASSUNTO: Pedido de alteração do Plano do Curso Técnico em Mecatrônica – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, subsequente ao Ensino Médio, nas instituições da Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná, relacionadas em anexo, para implantação gradativa a partir do segundo semestre do ano de 2016.

RELATORA: CLEMENCIA MARIA FERREIRA RIBAS

## **I - RELATÓRIO**

### **1. Histórico**

A Secretaria de Estado da Educação, pelo ofício nº 670/16–Sued/Seed, de 27/04/16, encaminha o expediente protocolado na Seed, em 26/04/16 que, por sua Superintendente, solicita a este Conselho a alteração do Plano do Curso Técnico em Mecatrônica – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, subsequente ao Ensino Médio, nas instituições da Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná, relacionadas em anexo, para implantação gradativa a partir do segundo semestre do ano de 2016.

### **2. Mérito**

Trata-se do pedido de alteração do Plano do Curso Técnico em Mecatrônica – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, subsequente ao Ensino Médio, nas instituições da Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná, relacionadas em anexo, para implantação gradativa a partir do segundo semestre do ano de 2016.

O Departamento de Educação e Trabalho/DET/Seed, justifica (fl. 95):

(...) O Departamento de Educação e Trabalho, em continuidade às ações de excelência da Educação Profissional, em um processo de construção coletiva, realizou no período de 2013 a 2015, a atualização curricular dos seguintes cursos técnicos, subsequentes ao Ensino Médio: Administração, Alimentos, Edificações, Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica, Enfermagem, Logística, Manutenção e Suporte em Informática, Mecânica, Mecatrônica, Nutrição e Dietética, Prótese Dentária, Química, Recursos Humanos, Saúde Bucal, Secretariado, Segurança do Trabalho, Transações Imobiliárias e Vendas, com a finalidade de atender as



PROCESSO Nº 504/16

atualizações exigidas no mundo do trabalho bem como a de realizar a adequação à legislação vigente a saber:

-Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012; – Resolução CNE/CEB nº 01 de 5 de dezembro de 2014;

-Deliberação nº 05/13 – CEE/PR.

-O trabalho teve início em novembro de 2013, por meio de uma consulta *online* (plataforma *google*) onde as Instituições de Ensino ofertantes puderam sugerir alterações em seus planos de curso. A sistematização dos dados dessa consulta foi realizada no ano de 2014 e revelou necessidades urgentes de atualização do referido curso.

-Dando continuidade, no início do ano de 2015, o DET/SEED encaminhou aos Núcleos Regionais de Educação (NREs) orientações de trabalho a ser desenvolvido na hora-atividade concentrada ou outros momentos organizados pelas instituições de ensino, com o objetivo de promover discussão, análise e avaliação do Plano de Curso entre os professores e coordenadores do curso e de estágio, para indicar as alterações necessárias e atualizá-lo às mudanças ocorridas no mundo do trabalho.

-A sistematização desses trabalhos serviu de material de apoio para as discussões das oficinas, próxima etapa realizada no 2º semestre de 2015 no município de Curitiba. O evento contou com a participação de representantes do DET/SEED, técnicos pedagógicos responsáveis pela Educação Profissional nos NRE's, coordenadores de curso, coordenadores de estágio e professores que apresentaram as contribuições das instituições de ensino por eles representadas.

A etapa final foi realizada no DET/SEED, com a organização da análise comparativa por meio do “DE” “PARA”.

O “PARA” refere-se ao novo plano de curso que contempla, além das atualizações, um novo cálculo para a carga horária da matriz curricular, passando de horas/aula semanais x módulo (número de semanas semestrais ou anuais) para carga horária diária x dias letivos semestrais.

Cumpridas todas as etapas de atualização e adequação ao estabelecido na legislação vigente, apresentamos para aprovação do Conselho Estadual de Educação os planos dos cursos: Administração, Alimentos, Edificações, Eletromecânica, Eletrônica, Eletrotécnica, Enfermagem, Logística, Manutenção e Suporte em Informática, Mecânica, Mecatrônica, Nutrição e Dietética, Prótese Dentária, Química, Recursos Humanos, Saúde Bucal, Secretariado, Segurança do Trabalho, Transações Imobiliárias e Vendas, todos subsequentes ao Ensino Médio, em protocolado único para as Instituições da Rede Pública Estadual de Ensino que o ofertam (relação em anexo), para implantação gradativa a partir do segundo semestre do ano de 2016.



PROCESSO Nº 504/16

**Proposta de Alteração:**

**Dados Gerais do Curso:**

**Carga Horária:**

De: 1600 horas aula ou 1333 horas, mais 133 horas de Estágio Profissional Supervisionado

Para: 1280 horas, mais 133 horas de Estágio Profissional Supervisionado

**Regime de Funcionamento:**

De: 2ª a 6ª feira, no(s) período(s) (manhã, tarde e/ou noite)

Para: proposta 01 – cinco dias na semana, com 3, 333 horas diárias, em 96 dias, totalizando 320 horas semestrais

Proposta 02 – quatro dias na semana com 4,166 horas diárias, em 77 dias, totalizando 320 horas semestrais

**-Perfil Profissional de Conclusão do Curso (fls. 10 e 36)**

**De:**

O Técnico em Mecatrônica detém conhecimentos científico-tecnológicos, que lhe permitem atuar de forma consciente na sociedade e no mundo do trabalho. Atua no projeto, execução e instalação de máquinas e equipamentos automatizados e sistemas robotizados. Realiza manutenção, medições e testes dessas máquinas, equipamentos e sistemas conforme especificações técnicas. Programa e opera essas máquinas, observando as normas de segurança.

**Para:**

O Técnico em Mecatrônica domina conteúdos e processos relevantes do conhecimento científico, tecnológico, social e cultural, utilizando suas diferentes linguagens, o que lhe confere autonomia intelectual e moral para acompanhar as mudanças, de modo a intervir no mundo do trabalho, orientado por valores éticos que dão suporte à convivência democrática. Projeta, instala e opera equipamentos automatizados e robotizados. Realiza programação para metrização, medições e testes de equipamentos automatizados e robotizados. Realiza integração de equipamentos mecânicos e eletrônicos. Executa procedimentos de controle de qualidade e gestão.



PROCESSO Nº 504/16

## Matriz Curricular (fl. 29)

De:

Matriz Curricular									
Estabelecimento:									
Município:									
Curso: TÉCNICO EM MECATRÔNICA									
Forma: SUBSEQUENTE				Ano de implantação:					
Turno:				Carga horária: 1600 horas/aula – 1333 horas, mais 133 horas de Estágio Profissional Supervisionado					
Modulo: 20				Organização: SEMESTRES					
DISCIPLINAS	SEMESTRES				hora/aula	hora			
	1º	2º	3º	4º					
1	ACIONAMENTO DE MÁQUINAS			4	4	160	133		
2	AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA	4	4			160	133		
3	CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS			4	4	160	133		
4	ELETRICIDADE	4				80	67		
5	ELETRÔNICA	4	4			160	133		
6	FUNDAMENTOS DO TRABALHO	2				40	33		
7	INFORMÁTICA	3	4			140	117		
8	PROJETOS		4	4	4	240	200		
9	SAÚDE E SEGURANÇA	3	4			140	117		
10	SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS			4	4	160	133		
11	TECNOLOGIA DOS MATERIAIS E DAS MÁQUINAS			4	4	160	133		
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>1600</b>	<b>1333</b>		
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO						4	4	160	133



PROCESSO Nº 504/16

**Matriz Curricular (fl. 77/A)**  
**Para:**

Matriz Curricular							
Estabelecimento:							
Município:							
Curso: TÉCNICO EM MECATRÔNICA							
Forma: SUBSEQUENTE				Implantação: gradativa a partir do segundo semestre do ano letivo de 2016			
Turno:				Carga horária: 1280 horas mais 133 horas de Estágio Profissional Supervisionado			
				Organização: SEMESTRAL			
Nº	COD SAE	DISCIPLINAS	SEMESTRES				HORAS
			1º	2º	3º	4º	
1	3823	ACIONAMENTOS DE MÁQUINAS	48	48			96
2	3824	AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA		64	48	48	160
3	3825	CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS			48	48	96
4	1545	ELETRICIDADE	48	48	48	48	192
5	3805	ELETRÔNICA		48	48	48	144
6	3514	FUNDAMENTOS DO TRABALHO				32	32
7	2141	GESTÃO INDUSTRIAL	32				32
8	4404	INFORMÁTICA	32				32
9	204	MATEMÁTICA APLICADA	64				64
10	153	METODOLOGIA DE REDAÇÃO E PESQUISA	32				32
11	3602	PROJETOS			48	64	112
12	3212	SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO	32	32			64
13	3826	SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS		48	48		96
14	2147	TECNOLOGIA DOS MATERIAIS	32	32			64
15	3916	TECNOLOGIA MECÂNICA			32	32	64
<b>TOTAL</b>			<b>320</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>1280</b>
4446		ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO			66	67	133



PROCESSO Nº 504/16

Foram apensadas ao processo, fls. 75 a 96, justificativa, dados gerais do curso, matriz curricular e ementas.

## II - VOTO DA RELATORA

Face ao exposto, somos favoráveis à alteração do Plano do Curso Técnico em Mecatrônica – Eixo Tecnológico: Controle e Processos Industriais, subsequente ao Ensino Médio, nas instituições da Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná, relacionadas em anexo, para implantação gradativa a partir do segundo semestre do ano de 2016, de acordo com o descrito no mérito deste Parecer.

Encaminhamos cópia deste Parecer à Secretaria de Estado da Educação para as providências e o processo para constituir acervo e fonte de informação.

É o Parecer.

Clemencia Maria Ferreira Ribas  
Relatora

## DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio aprova o voto da Relatora, por unanimidade.

Curitiba, 17 de maio de 2016.

Sandra Teresinha da Silva  
Presidente da Cemep

Oscar Alves  
Presidente do CEE



PROCESSO Nº 504/16

Anexo

TÉCNICO EM MECATRÔNICA - SUBSEQUENTE OFERTADOS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DA REDE PÚBLICA ESTADUAL

NRE	MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	CRENCIAMENTO	AUTORIZAÇÃO	RECONHECIMENTO	RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO	ADEQUAÇÃO
LONDRINA	LONDRINA	CENTRO EST EDU PROF P MARIA R CASTALDI	Res. nº 6269/2012 Par. nº 18/2012	Res. nº 3338/2011 Par. nº 543/2011	Res. nº 2327/2014 Par. nº 152/2014	1º Par. nº 110/2016	