

1

2

COLEGIADO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – IFRS CAMPUS CAXIAS DO SUL

ATA Nº 03/2023

1 No dia vinte e sete novembro de dois mil e vinte e três às 14:00 horas, atendendo a [OS 65/2023](#), no
2 link meet.google.com/vnf-owdw-xbj, reuniu-se o colegiado do curso de Engenharia de Produção
3 (Portaria [168/2023](#) – IFRS Campus Caxias do Sul) para tratar da pauta única de aprovação do projeto
4 pedagógico do curso de Engenharia de Produção, no qual, os documentos já estavam em posse dos
5 membros do colegiado. Os presentes na reunião foram: Alexandre Leite, Alexandre Gasparin, Alice
6 Munz Fernandes, Ana Caroline Dzulinski, Cesar Bublitz, Daniela Fátima Giarollo, Daniel Amoretti
7 Gonçalves, Eduardo Thomazi, Fernando Elemar Vicente dos Anjos, Guilherme Josue Machado, Joanir
8 Luis Kalnin, João Candido Moraes Neves, Katia Arcaro, Lucas Fernando Fabro, Rafael Rivelino, Rodrigo
9 Dullius, Silvana Kissmann, Taisson Toigo. Na primeira parte da reunião o professor Fernando, na função
10 de presidente do NDE, apresentou a grade curricular e partes que ele entendia relevante sobre as
11 atividades complementares de curso e informou que este projeto pedagógico entre em vigor para
12 novos ingressantes a partir da sua aprovação pelo CONSUP. Após abriu-se espaço para
13 questionamentos e observações. O colegiado fez sete deliberações, todas aprovadas, no qual, serão
14 detalhadas a seguir: i) Alterar o componente de Álgebra Linear para o quarto semestre e Ergonomia e
15 Segurança do Trabalho para o segundo semestre (16 aprovações e 2 abstenções); ii) Alterar o
16 componente de Leitura de Produção de Textos Acadêmicos para 25% da sua carga horária total para
17 EaD (15 aprovações e 3 abstenções); iii) Não definir neste momento a área responsável pelo
18 componente denominado Introdução a Indústria 4.0, assunto a ser fechado pelo NDE do Curso e a área
19 da Engenharia de Automação até a submissão do PPC a PROEN (16 aprovações e 2 abstenções); iv)
20 Registro em ata da ausência do representante discente e representante técnico na reunião de colegiado.
21 Destaca-se que a representante discente solicitou saída do colegiado por questões pessoais, porém
22 ainda não houve alteração na respectiva portaria (16 aprovações e 2 abstenções). v) Foram apreciados
23 na reunião três regulamentos (1 – Atividades Complementares de Curso; 2 – Estágio Curricular
24 Obrigatório; 3 – Trabalho de Conclusão de Curso) (16 aprovações e 2 abstenções); vi) Registra-se em
25 ata a necessidade de avaliação de CH para o andamento de dois projetos pedagógicos em paralelo (15
26 aprovações e 3 abstenções); vii) Aprovação da Grade Curricular apresentada (16 aprovações e 2
27 abstenções). Em anexo a esta ata envia-se a grade curricular aprovada e os regulamentos aprovados.
28 Finalizou-se a reunião às 14:50 horas, e eu Fernando Elemar Vicente dos Anjos lavrei a ata.

3

4

Alexandre Leite	Alexandre Gasparin
Alice Munz Fernandes	Ana Caroline Dzulinski
Cesar Bublitz	Daniela Fátima Giarollo
Daniel Amoretti Gonçalves	Eduardo Thomazi
Fernando Elemar Vicente dos Anjos	Guilherme Josue Machado
Joanir Luis Kalnin	João Candido Moraes Neves
Katia Arcaro	Lucas Fernando Fabro
Rafael Rivelino	Rodrigo Dullius
Silvana Kissmann	Taiisson Toigo

APÊNDICE I – GRADE CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Primeiro	Introdução à Engenharia de Produção	33	21,45	11,55	0		Engenharia de Produção
	Ética e Relações Humanas	33	33	0	0		Geografia
	Informática Aplicada I	66	66	0	0		Ciência da Computação
	Desenho Técnico e Metrologia	66	66	0	0		Engenharia Mecânica
	Gestão Ambiental	33	33	0	0		Química
	Introdução a Contabilidade	33	33	0	0		Administração
	Química Geral	66	66	0	0		Química
Total do Semestre		330	318,45	11,55	0		

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Segundo	Matemática Básica para Engenharias	66	66	0	0		Matemática
	Ergonomia e Segurança do Trabalho	66	66	0	0		Sgurança do Trabalho
	Ciência e Tecnologia dos Materiais	33	33	0	0	Química Geral	Metalurgia
	Cenários Econômicos e Mundo dos Negócios	33	20	13	5		Administração
	Gestão de Sistemas e Qualidade	66	42,9	23,1	0		Engenharia de Produção
	Desenho Assistido por Computador	66	66	0	0	Desenho Técnico e Metrologia	Engenharia Mecânica
	Total do Semestre		330	293,9	36,1	5	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Terceiro	Cálculo Diferencial e Integral I	66	66	0	0	Matemática Básica para Engenharias	Matemática
	Física I	66	66	0	0		Física
	Gestão de Estoques e Planejamento	66	39,6	26,4	0	Gestão de Sistemas e Qualidade	Engenharia de Produção
	Gestão de Pessoas I	66	40	26	10		Administração
	Probabilidade e Estatística	66	66	0	0		Matemática
	Total do Semestre		330	277,6	52,4	10	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Quarto	Física II	66	66	0	0	Física I	Física
	Cálculo Diferencial e Integral II	66	66	0	0	Cálculo Diferencial e Integral I	Matemática
	Álgebra Linear	66	66	0	0		Matemática
	Algoritmos e Programação	66	66	0	0	Informática Aplicada I	Ciência da Computação
	Formação extensionista	66	66	0	66		Engenharia de Produção
	Total do Semestre		330	330	0	66	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Quinto	Física III	66	66	0	0	Física II	Física
	Cálculo Diferencial e Integral III	66	66	0	0	Cálculo Diferencial e Integral II	Matemática
	Sistemas de Produção	66	46,2	19,8	16,5	Gestão de Sistemas e Qualidade	Engenharia de Produção
	Fenômenos de Transporte	66	66	0	0	Física II	Engenharia Mecânica
	Optativa I	33	33	0	0		
	Materiais Mecânicos	33	5	28	0	Ciência e Tecnologia dos Materiais	Engenharia Mecânica
	Total do Semestre		330	282,2	47,8	16,5	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
SEXTO	Programação e Controle da Produção	66	46,2	19,8	0	Gestão de Estoques e Planejamento	Engenharia de Produção
	Eletricidade Industrial	33	33	0	0	Física III; Cálculo Diferencial e Integral II	Engenharia de Automação
	Mecânica dos Sólidos	66	66	0	0	Física I; Calculo II; Álgebra Linear	Engenharia Mecânica
	Processos de Usinagem	66	53	13	0	Desenho Assistido por Computador	Engenharia Mecânica
	Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	66	49,5	16,5	0		Letras
	Manutenção Industrial	33	5	28	0		Engenharia Mecânica
	Total do Semestre		330	252,7	77,3	0	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Sétimo	Práticas extensionistas	83	83	0	83	Formação extensionista	Engenharia de Produção
	Pesquisa Operacional	66	66	0	0	Algoritmos e Programação, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear; Programação e Controle da Produção	Engenharia de Produção
	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	66	66	0	0	Eletricidade Industrial	Engenharia de Automação
	Processos de Fundição	33	33	0	0	Ciência e Tecnologia dos Materiais	Metalurgia
	Processos de Soldagem	33	33	0	0	Ciência e Tecnologia dos Materiais	Engenharia Mecânica
	Gestão de Custos	66	44	22	0	Introdução a Contabilidade	Administração
	Total do Semestre		347	325	22	83	

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Oitavo	Estágio Curricular Obrigatório	200	280	0	0	1980 horas	Engenharia de Produção
	Administração Financeira	66	44	22	0	Introdução a Contabilidade	Administração
	Metodologia da Pesquisa em Engenharia de Produção	33	24,75	8,25	0		Engenharia de Produção
	Engenharia da Qualidade	66	66	0	16,5	Gestão de Sistemas e Qualidade; Probabilidade e Estatística	Engenharia de Produção
	Processos de Conformação Mecânica	66	80	0	0	Ciência e Tecnologia dos Materiais	Engenharia Mecânica
	Empreendedorismo e Inovação I	33	23	10	0		Administração
	Gestão de Projetos	66	40	26	15		Administração
	Total do Semestre	530	557,75	66,25	31,5		

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Nono	Projeto final de curso	33	16,5	16,5	0	Gestão de Estoques e Planejamento; Sistemas de Produção; Gestão de Pessoas I; Metodologia da Pesquisa em Engenharia de Produção	Engenharia de Produção
	Gestão e Planejamento Estratégico	33	20	13	5		Administração
	Desenvolvimento e Planejamento de Produto	33	23,1	9,9	16,5	Engenharia da Qualidade, Gestão de Projetos	Engenharia de Produção
	Processamento de Polímeros	66	66	0	0	Materiais Mecânicos	Polímeros
	Introdução à Automação e Controle	66	66	0	0	Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos	Engenharia de Automação
	Optativa II	66	66	0	0		
	Logística e Cadeia de Suprimentos	33	33	0	16,5	Gestão de Estoques e Planejamento	Engenharia de Produção
Total do Semestre	330	290,6	39,4	38			

Semestre	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Décimo	Atividades Complementares Obrigatórias*	100	-	-	-		Engenharia de Produção
	Moldes e Matrizes	66	66	0	0	Processos de Conformação Mecânica; Processos de Usinagem	Engenharia Mecânica
	Capacitações para a comunidade	83	83	0	83	Formação extensionista	Engenharia de Produção
	Modelagem e Simulação	33	33	0	33	Pesquisa Operacional; Probabilidade e Estatística	Engenharia de Produção
	Optativa III	33	33	0	0		
	Informática Aplicada II	66	66	0	0	Informática Aplicada I	Ciência da Computação
	Trabalho de Conclusão de Curso	33	33	0	0	Projeto final de curso	Engenharia de Produção
	Total do Semestre	414	314	0	116		
Carga horária total do curso		3601	3242,2	352,8	366		

	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Optativos 33 horas	Química Analítica Aplicada	33	33	0	0	Química Geral	Química
	Empreendedorismo e Inovação II	33	20	13	0	Empreendedorismo e Inovação I	Administração
	Inglês Instrumental	33	33	0	0		Letras
	Espanhol Instrumental	33	33	0	0		Letras
	Pesquisa de Marketing	33	20	13	0		Administração
	Gestão do Conhecimento e Competências	33	33	0	0		Administração
	Introdução a Indústria 4.0	33	33	0	0		
	Simulação de Fábrica	33	33	0	0	Pesquisa Operacional; Probabilidade e Estatística	Engenharia de Produção
	Tópicos Avançados de Produção	33	33	0	0	Sistemas de Produção	Engenharia de Produção

	Componente Curricular	Horas Relógio	CH Presencial	CH EAD	CH Extensão	Pré-requisitos	Área (CNPQ)
Optativos 66 hora	Equações Diferenciais	66	66	0	0	Cálculo Diferencial e Integral II	Matemática
	Físico-Química	66	66	0	0	Química Geral	Química
	Calculo Numerico	66	66	0	0	Cálculo Diferencial e Integral II; Álgebra Linear	Matemática
	Fundamentos da Conformação Mecânica	66	66	0	0	Mecânica dos Sólidos	Metalurgia
	Comando Numérico Computadorizado	66	66	0	0	Processos de Usinagem	Engenharia Mecânica
	Libras	66	66	0	0	-	Libras
	Contabilidade Geral e Gerencial	66	66	0	0	-	Administração
	Matemática Financeira	66	66	0	0	-	Administração
	Fundamentos da Administração	66	66	0	0	-	Administração
	Introdução ao Marketing	66	66	0	0	-	Administração
	Oficina de Negociação e Vendas	66	66	0	0	-	Administração
	Gestão de Pessoas II	66	66	0	0	Gestão de Pessoas I	Administração

APÊNDICE II – REGULAMENTO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO DO CURSO

ANEXO III - Regulamento sobre Estágio Obrigatório de Curso da Engenharia de Produção do IFRS - Campus Caxias do Sul

O Regulamento do Trabalho estágio obrigatório do curso de Engenharia de Produção, do IFRS - Campus Caxias do Sul, estabelece definições, as modalidades, carga horária, desenvolvimento, troca de modalidade, composição de bancas e avaliação, atribuições e aprovação.

O Estágio Obrigatório é componente curricular indispensável para a obtenção do diploma de Engenheiro de Produção, e deverá ser realizado de acordo com legislação vigente e a Resolução aprovada pelo Conselho do Campus Caxias do Sul. O Estágio Curricular Obrigatório poderá ser iniciado quando cumprido o pré-requisito de 1.980 horas de curso, considerando a somatória de carga horária das componentes curriculares cursadas com aprovação, e deverá ser realizado no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses após a conclusão do último período do curso. Para fins de integralização da carga horária, o discente terá o semestre de matrícula no estágio para conclusão do estágio curricular obrigatório.

O estagiário deverá ter um orientador de estágio vinculado ao curso e um responsável pelo acompanhamento das atividades no local de realização do estágio (Supervisor de estágio), cabendo ao aluno desempenhar atividades correlatas a quaisquer assuntos/ componentes curriculares da matriz curricular do curso de Engenharia de Produção. São objetivos do Estágio Curricular Obrigatório: integrar o aluno no mundo de trabalho, permitindo que ele possa ter contato com a realidade industrial ou de serviços e realizar atividades relacionadas aos conteúdos apresentados durante o curso, inserindo-o na prática diária e complementando sua formação. Além disso, proporciona a complementação da aprendizagem em situações reais de vida e trabalho e caracteriza-se como aspecto importante na formação profissional, tendo caráter obrigatório para que o aluno possa obter a Habilitação Profissional como Engenheiro de Produção. Os estagiários poderão sugerir os nomes de possíveis orientadores, que serão designados pela Coordenação do Curso.

O modelo do relatório de estágio e demais documentos estão disponíveis no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#). No final do período de estágio, o estudante deverá entregar um relatório de atividades desenvolvidas para avaliação do professor(a) orientador(a). Após a avaliação do orientador de estágio, ele envia em um documento único por e-mail (coordenacao.ep@caxias.ifrs.edu.br) o relatório finalizado e "Termo de Autorização para Publicação Eletrônica" em um único arquivo, informado a nota do estudante. É responsabilidade da coordenação do curso o registro da nota no sistema acadêmico, publicação do relatório de estágio e arquivamento do mesmo.

APÊNDICE III – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CURSO (ACCs)

ANEXO II - Regulamento das Atividades Curriculares Complementares do Curso de Engenharia de Produção do IFRS - *Campus* Caxias do Sul

As Atividades Curriculares Complementares (ACC) deverão totalizar o equivalente a 100 horas relógio, a serem integralizadas no decorrer do curso, conforme a Matriz Curricular. O discente deverá totalizar 100 pontos em atividades curriculares complementares previstas conforme o Quadro 01 para conversão equivalente a 100 horas previstas neste Projeto Pedagógico do Curso. Dos 100 pontos necessários, obrigatoriamente, 30 pontos são em atividades obrigatórias propostas pelo campus. Para efeitos de integralização, cada atividade complementar realizada pelo discente, será computada em pontos, de acordo com o Quadro 01 do presente anexo.

São consideradas como atividades curriculares complementares ao curso as constantes no Quadro 01, e que tenham sido realizadas durante a execução do curso. Atividades utilizadas para contabilizar carga horária em qualquer componente da matriz curricular (estágio não obrigatórios e obrigatórios, atividades de extensão, trabalho de conclusão de curso e afins) não poderão ser contabilizadas como ACC. Cada uma das ACC não poderá ser contabilizada em duplicidade. Todas as atividades serão validadas pelo Coordenador de Curso ou comissão designada para este fim através de Ordem de Serviço pela Direção Geral do Campus Caxias do Sul. Os casos não previstos neste regulamento serão avaliados pelo Colegiado do Curso.

A solicitação respeita o fluxo apresentado abaixo determinado pela Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA), disponível no link - [Atividades Curriculares Complementares \(ACC\)](#). O e-mail para envio dos documentos e formulário é coordenacao.ep@caxias.ifrs.edu.br.

Após a avaliação, se deferido o pedido, a coordenação notifica o CRA e o estudante com o requerido deferimento, caso contrário, deverá notificar o estudante com o resultado e a pontuação obtida e o motivo do indeferimento. O formulário a ser preenchido está disponível no sítio do [CRA](#), no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#) e neste projeto pedagógico de curso.

13

14

Quadro 01 - Descritivo sobre as Atividades Curriculares Complementares consideradas para convalidação de carga horária no curso de Engenharia de Produção do *Campus* Caxias do Sul

Atividades Curriculares Complementares Obrigatórias					
Código	Categoria	Atividade	Pontuação por atividade	Pontuação máxima	Documentos Comprobatórios
1	Ensino / Pesquisa / Extensão	Participação de Eventos propostos no campus, semanas acadêmicas, Eventos de inovação e empreendedorismo, visitas técnicas, dentre outros	10 pontos	30 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido por departamento do campus; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade

Atividades Curriculares Complementares					
2	Categoria	Atividade	Pontuação por atividade	Pontuação máxima	Documentos Comprobatórios

3	Ensino	Disciplina oferecida por curso do IFRS	20 pontos	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Histórico acadêmico com período que a disciplina foi cursada
4	Ensino	Disciplina oferecida em curso de outra IES	20 pontos	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Histórico acadêmico com período que a disciplina foi cursada
5	Ensino	Monitoria em disciplina ou laboratório de ensino da instituição	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido por departamento do campus; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade
6	Ensino	Participação em projetos de Ensino	20 pontos / semestre	60 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido por departamento do campus; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade

7	Ensino	Participação como ouvinte em defesa pública do campus Caxias do Sul do IFRS de Trabalho de Conclusão de Curso, Mestrado e/ou Doutorado	5 pontos	30 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Atestados assinados pelo professor presidente da banca (professor orientador)¹.
8	Extensão	Participação em eventos: seminários, congressos, simpósios, palestras, semanas acadêmicas, conferências, encontros.	10 pontos	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo promotor do evento; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade
9	Extensão	Participação em cursos de extensão com mais de 10 horas	10 pontos	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo promotor do evento.

21 1 O atestado deverá seguir o modelo disponibilizado neste Projeto Pedagógico de Curso denominado "Formulário de registro de participação como ouvinte de banca". O Formulário
22 também estará disponível no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#).

10	Extensão	Atuação como instrutor em cursos de extensão ²	20 pontos	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo organizador do curso; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade
11	Extensão	Apresentação de trabalhos em eventos	20 pontos	60 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo organizador do evento; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade
12	Extensão	Viagens de estudo e visitas técnicas complementares	10 pontos	30 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo organizador da viagem; ou ● Atestados assinados pelo responsável da viagem; ou ● Relatório de viagem assinado pelo organizador.

25 2 Somente poderá ser consideradas atividades de atuação como instrutor em curso de projetos não vinculados aos componentes curriculares do curso que possuem atividades de
26 extensão na sua carga horária.

13	Extensão	Atuação em empresa júnior, incubadora tecnológica	10 pontos/ semestre	30 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo responsável da atividade; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade.
14	Extensão	Atuação em trabalhos sociais e trabalhos voluntários.	10 pontos/ semestre	30 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo responsável da atividade; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade.
15	Extensão	Intercâmbio de Estudos	20 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo responsável da atividade; ou ● Atestados assinados pelo responsável da atividade.
16	Pesquisa	Participação em Projetos de Pesquisa	20 pontos / semestre	60 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificado emitido pelo responsável da atividade; ou ● Certificado emitido pelo departamento do campus; ou ● Atestados assinados pelo responsável da

					atividade.
17	Pesquisa	Publicação de Artigo completo em congressos, simpósios ou similares	30 pontos	60 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cópia da primeira página do artigo e o link de acesso ao artigo
18	Pesquisa	Publicação de Artigo completo em Periódicos nacionais	35 pontos	70 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cópia da primeira página do artigo e o link de acesso ao artigo
19	Pesquisa	Publicação de Artigo completo em periódicos internacionais ou em idioma diferente do português	70 pontos	70 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cópia da primeira página do artigo e o link de acesso ao artigo
20	Representação Estudantil	Participação do Conselho do Campus	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento

					responsável.
21	Representação o Estudantil	Participação do Conselho Superior do IFRS	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento responsável. ●
22	Representação o Estudantil	Participação do Colegiado do Curso	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento responsável.
23	Representação o Estudantil	Participação do Diretório Acadêmico da Engenharia de Produção	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Atestado assinada pelos responsáveis com data de início e fim (se houver) de participação; ou ● Ata de eleição com a informação dos respectivos prazos.

24	Representação Estudantil	Participação de Comissões do campus Caxias do Sul do IFRS	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento responsável.
25	Representação Estudantil	Participação de Núcleos de ações afirmativas do Campus Caxias do Sul do IFRS	20 pontos / semestre	60 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento responsável.
26	Representação Estudantil	Participação dos demais Núcleos do Campus Caxias do Sul do IFRS	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Portaria de designação e de dispensa (quando a dispensa já tiver ocorrida); ou ● Portaria de designação e atestado de validade de portaria emitida por setor ou departamento responsável.
27	Representação Estudantil	Participação da gestão do DCE do campus Caxias do Sul do IFRS	10 pontos / semestre	40 pontos	<ul style="list-style-type: none"> ● Atestado assinada pelos responsáveis com data de início e fim (se houver) de participação; ou

35

36

					Ata de eleição com a informação dos respectivos prazos
--	--	--	--	--	--

APÊNDICE IIV – REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ANEXO III - Regulamento sobre Trabalho de Conclusão de Curso da Engenharia de Produção do IFRS - Campus Caxias do Sul

O Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Engenharia de Produção, do IFRS - Campus Caxias do Sul, estabelece definições, as modalidades, carga horária, desenvolvimento, troca de modalidade, composição de bancas e avaliação, atribuições e aprovação.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) caracteriza-se como uma atividade didático-pedagógica obrigatória que deve ser realizada pelo discente concluinte. O TCC deve estar ligado a áreas afins ao Curso de Engenharia de Produção, atendendo uma das três modalidades previstas neste regulamento, visando:

- a) aquisição e aprimoramento de conhecimentos;
- b) consolidação e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso através de um projeto;
- c) aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos relacionados à Engenharia de Produção;
- d) desenvolvimento de habilidades e competências previstas no Projeto Pedagógico do Curso.
- e) despertar o interesse pela pesquisa e inovação como meio para a resolução de problemas;
- f) desenvolver a habilidade de redação de trabalhos acadêmicos e de artigos técnicos, com emprego de linguagem adequada a textos de caráter técnico científico e respeito à gramática e à ortografia de língua portuguesa, bem como às normas de apresentação e de formatação aplicáveis;
- g) desenvolver nos discentes a habilidade de expressar-se oralmente em público, visando apresentar e defender suas propostas e seus trabalhos perante bancas examinadoras e plateia, utilizando linguagem, postura, movimentação e voz adequada para tal; este item engloba ainda a representação de material audiovisual apropriado para o uso durante as apresentações;

- h) estimular o espírito empreendedor dos discentes através da execução de projetos que levem ao desenvolvimento de produtos ou processos que possam ser patenteados e/ou comercializados;
- i) intensificar a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor produtivo e na sociedade de maneira geral;
- j) estimular a construção do conhecimento coletivo.

I - DEFINIÇÕES

- a) Professor Orientador: Professor que irá orientar o discente no seu TCC. De preferência, o Professor Orientador deve ter conhecimentos sobre o tema que será tratado no TCC. Não existe a obrigação do Professor Orientador ser efetivo no IFRS, tampouco ter vínculo ao IFRS.
- b) Professor Coorientador: Professor que irá coorientar o discente no seu TCC. De preferência, o Professor Orientador deve ter conhecimentos sobre o tema que será tratado no TCC. Não existe a obrigação do Professor Orientador ser efetivo no IFRS, tampouco ter vínculo ao IFRS.
- c) Orientando: discente que está sendo orientado pelo Professor Orientador, matriculado em TCC.
- d) Tema: Assunto escolhido pelo discente para ser desenvolvido como TCC.
- e) Banca Examinadora: banca avaliadora do TCC;

II - MODALIDADES DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O TCC do curso de Engenharia de Produção poderá ser desenvolvido em três modalidades:

- a. Projeto em Novos Negócios: Tem como objetivo desenvolver o espírito empreendedor/intraempreendedor de exploração, envolvimento e criação de ideias voltadas a um novo negócio ou a remodelagem de um negócio existente. Ainda, da prática da inovação, em interpretar o que pode ser útil, econômico e viável na construção de produtos, processos ou serviços direcionados à

solução de problemas. Entende-se por novo negócio a criação de um produto, processo ou serviço. A remodelagem é a reorganização de um negócio existente, em que pode envolver a mudança do produto/serviço, do foco, dos clientes, entre outras ações que impactam significativamente na conjuntura atual do negócio.

- b. Artigo Científico: tem como objetivo o desenvolvimento de projeto de pesquisa abrangendo as áreas temáticas do curso. O artigo científico deverá ser desenvolvido através do relato sobre: pesquisa aplicada, ou estudo de caso ou revisão teórica.
 - i. Entende-se por pesquisa aplicada: construção ou teste de modelos ou *frameworks* com validação através de especialistas, ou com a aplicação experimental ou em meio real; pesquisas quantitativas e qualitativas através do levantamento e teste/análise de dados, podendo estes serem experimentais ou reais (com validação do instrumento de coleta de dados). Atentar-se à necessidade de avaliação pelo comitê de ética, de acordo com as normas e regulamentos específicos do IFRS.
 - ii. Entende-se por estudo caso: descrição de intervenções ou experiências reais dentro de organizações (privadas ou públicas). Atentar-se à necessidade de documento assinado pela organização que permite a publicação total ou parcial dos resultados obtidos. Atentar-se à necessidade de avaliação pelo comitê de ética, de acordo com as normas e regulamentos específicos do IFRS.
 - iii. Entende-se por revisão teórica: estudo bibliográfico estruturado metodologicamente, construído através da análise abrangente sobre um determinado tema, explorando um número significativo de fontes bibliográficas, preferencialmente artigos científicos indexados em bases de dados de relevância. O resultado deste tipo de pesquisa é um apanhado sobre as principais definições, resultados, autores, implicações nas atividades de Engenharia de Produção assim como lacunas identificadas sobre o tema pesquisado.
- c. Monografia Completa: tem como objetivo o desenvolvimento de projeto de pesquisa abrangendo as áreas temáticas do curso. A monografia deverá ser desenvolvida através das mesmas características do artigo científico.

III - CARGA HORÁRIA

A carga horária de Trabalho de Conclusão de Curso contabiliza 33 horas conforme consta na matriz curricular.

IV – DESENVOLVIMENTO

Considerando as três modalidades de TCC, faz-se necessário:

- a. Projeto em Novos Negócios: Deverão ser desenvolvidas as atividades para Validação da ideia de negócio e Operacionalização de um protótipo ou MVP (*Minimum Viable Product* – ou Produto Mínimo Viável). Entende-se por Validação da ideia de negócio a etapa de investigação, se a ideia faz sentido aos clientes, testes de premissa, pré-estruturando os principais elementos que irão compor a ideia de negócio. Perpassa pela identificação dos clientes, dos canais, do processo de relacionamento com os clientes, das atividades principais, dos recursos e parcerias chave, da estrutura de custos, forma de monetização e da proposta de valor do negócio. Operacionalizar um protótipo ou MVP consiste em tangibilizar a ideia para ser validada pelos clientes (protótipo consiste na forma simplificada do produto ou serviço, o MVP consiste em uma versão reduzida do produto ou serviço). A Operacionalização do Negócio envolve os ajustes que se fizerem necessários à validação da ideia com os reais clientes, inclusive de ajustes no MVP. O discente deve organizar a estrutura necessária para que o negócio, envolvendo a clara identificação dos clientes, como serão ofertados os produtos ou serviços, como será o relacionamento de captação e manutenção dos clientes, a identificação da estrutura de pessoas e recursos, assim como os parceiros que possam ser necessários; do plano de recursos necessários e perspectivas de resultados (retorno), e das fontes de financiamento e os enquadramentos legais (normas, leis, regulamentos). Não é obrigatório, mas aconselhável, o desenvolvimento de MVP de alta fidedignidade da ideia de negócio.
- b. Para Artigos Científicos e Monografias: deverá ser definido o tipo de pesquisa a ser desenvolvida para construção do artigo, conforme as opções descritas no item II (Modalidades de TCC) do presente regulamento. O discente deverá apresentar a delimitação do tema de pesquisa, o problema de pesquisa, objetivos, justificativa da pesquisa, fundamentação teórica inicial, metodologia, execução da metodologia proposta, coleta e análise de dados, discussão sobre os resultados obtidos, conclusões e sugestão de estudos futuros. Artigos da modalidade de Revisão Teórica deverão apresentar a metodologia de Revisão Sistemática Bibliográfica que considere no mínimo um período de dez anos de publicações a contar o ano de matrícula do discente no curso.

VI - COMPOSIÇÃO DE BANCAS E FORMAS DE AVALIAÇÃO

Durante a realização do TCC, em quaisquer das três modalidades de TCC, o estudante poderá, opcionalmente, contar com um professor coorientador. A Banca Examinadora será composta por 3 (três) professores avaliadores, incluindo o Professor Orientador e não considerando-se o professor coorientador, com conhecimentos relacionados ao assunto (técnico ou de gestão).

A Banca Examinadora realizará o registro de sua avaliação na Ficha de Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso disponível no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#). O Professor Orientador irá fazer a média das avaliações da banca e formalizará a nota do discente no documento Avaliação do Relatório e Apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso - NOTA FINAL.

A nota final será publicada pelo coordenador(a) do curso no sistema acadêmico, após ele receber do estudante por e-mail (coordenacao.ep@caxias.ifrs.edu.br) os documentos listados, no qual, os dois primeiros em um arquivo único e o terceiro separado:

- i. Versão final do trabalho de conclusão de curso;
 - ii. A autorização de publicação (última página do trabalho de conclusão de curso), devidamente assinada pelo discente e o professor orientador
 - iii. A ata da banca de avaliação, com a assinatura do professor orientador e dos demais avaliadores
-
- a. A apresentação do Novo Negócio para a Banca Examinadora deverá ocorrer em formato de *pitch* (15 minutos). Levará em consideração os critérios do potencial de execução prática do negócio, grau de diferenciação e impacto da solução. Será concedido à banca tempo, definido pelo Professor Orientador, para questionamentos e sugestões. A composição da banca, além dos professores, deverá contar com um profissional (empreendedor/empresário) com conhecimentos na área.
 - b. Para artigos científicos ou monografias: entrega deve estar de acordo com o Modelo Proposto para Trabalho de Conclusão de Curso disponível no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#). Após entrega realizada pelo discente, o Professor Orientador fará o devido encaminhamento do documento para os membros da banca, assim como os demais documentos necessários, formalizando a data e o horário de defesa. O tempo para apresentação da pesquisa por parte do discente, e comentários da banca de avaliação, é definido pelo Professor Orientador. A data de defesa será definida pelo Professor Orientador de acordo com sua disponibilidade e dos membros da banca.

VII - ATRIBUIÇÕES

São atribuições do Professor Orientador:

- a) Orientar o discente conforme sua área de conhecimento;
- b) Definir prazos para entrega do documento de TCC, agendamentos de apresentação, organização e definição das bancas, assim como a entrega da versão final do TCC ao coordenador(a) para o fechamento e lançamento de notas no sistema acadêmico;
- c) Solicitar a utilização de laboratório quando necessária juntamente ao responsável pelo laboratório em questão;
- d) Esclarecer dúvidas quanto à bibliografia necessária para a boa condução do trabalho.

São atribuições do Orientando:

- a) Informar o Professor Orientador sobre o andamento do TCC;
- b) Informar qualquer alteração no andamento do TCC;
- c) Solicitar ao Professor Orientador a utilização dos laboratórios para realização de atividades necessárias para a condução do TCC;
- d) Atender os prazos descritos neste documento e definidos pelo Professor Orientador;
- e) Apresentar o TCC por escrito, elaborado de acordo com os padrões de normas vigentes e os modelos constantes neste regulamento;
- f) Realizar a apresentação formal do TCC para a banca final;
- g) Garantir a originalidade da pesquisa, ou modelo de negócio, apresentado;
- h) Realizar as correções solicitadas após apresentação à banca;
- i) Entregar a versão final do TCC em formato digital, juntamente com o "Termo de Autorização para Publicação Eletrônica" disponível no sítio do curso da [Engenharia de Produção](#).

VIII - DA APROVAÇÃO

São condições necessárias para aprovação no TCC:

- a. Adequar o TCC de acordo com os padrões dos modelos dispostos na página online do curso, no site do IFRS - *Campus Caxias do Sul*, e de acordo com o manual vigente do IFRS sobre elaboração de trabalhos acadêmicos;

- b. Qualquer forma de plágio (total ou parcial), identificada em qualquer momento da realização do TCC, implica na reprovação do discente.
- c. Ter a versão escrita e apresentação aprovados pela Banca Examinadora;
- d. Fazer as correções, quando houver, conforme os apontamentos da Banca Examinadora;
- e. Entregar a versão final do TCC em formato digital, juntamente com o "Termo de Autorização para Publicação Eletrônica".

O TCC será finalizado apenas após serem feitas as devidas correções, indicadas pela Banca Examinadora. Sendo assim, o orientando irá enviar novamente para o Professor Orientador, que irá atestar sobre a validade ou não das correções, e posteriormente fará o registro sobre a entrega da versão final.