



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO CEE	192/2017
INTERESSADA	Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
ASSUNTO	Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção, na modalidade a distância
RELATOR	Cons. Jacintho Del Vecchio Junior
PARECER CEE	Nº 81/2018 CES Aprovado em 07/3/2018

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Presidente da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP encaminha, pelo Ofício nº 61/2017, protocolado em 01/08/2017, pedido de reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção, na modalidade EaD, oferecido nos Polos de Araras, Araçatuba, Barretos, Barueri, Capão Bonito, Cruzeiro, Diadema, Franca, Itapetininga, Itu, Jales, Jaú, Jundiá, Pindamonhangaba, Santo André, Santos, São José Dos Campos, São José Dos Campos-Parque Tecnológico, São Paulo – Água Azul, São Paulo – Campo Limpo, São Paulo – Casa Blanca, São Paulo – Cidade Dutra, São Paulo – Jaçanã, São Paulo – Jambreiro, São Paulo – Meninos, São Paulo – Parque São Carlos, São Paulo – Marmelo, São Paulo – Rosa da China, São Paulo – Vila Atlântica e São Paulo-Tarumã, nos termos da Deliberação CEE nº 130/2014 – fls. 02.

Pela Portaria CEE/GP nº 451/17, foram designados os Especialistas Doutores Dilermando Piva Júnior e Paulo Roberto Schroeder de Souza, para emissão de Relatório circunstanciado sobre o Curso, em pauta – fls. 22.

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe e nos dados do Relatório Síntese, os autos encontram-se instruídos como segue.

Atos Legais de Credenciamento da Instituição

A Lei Estadual nº 14.836, de 20/07/2012, instituiu a Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP.

O credenciamento da Instituição se deu pela Portaria CEE/GP nº 120, publicada no D.O.E de 23/03/2013.

Atos Legais de Credenciamento ou Recredenciamento para EaD (Inciso I, artigo 10)

A Universidade Virtual do Estado de São Paulo foi credenciada pela Portaria MEC Nº 945, publicada no DOU de 18 de setembro de 2015, para o ofertar cursos superiores na modalidade a distância, em sua Sede e nos Polos relacionados no Anexo I da presente Portaria.

O Parecer CNE/CES nº 242/2015, da lavra do Conselheiro Luiz Roberto Liza Curi, foi favorável ao credenciamento da Instituição, cuja Conclusão segue:

Voto favoravelmente ao credenciamento da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), mantida pela Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), para oferta de cursos superiores na modalidade a distância, com a realização das atividades presenciais obrigatórias em sua sede e nos polos de apoio presencial relacionados no Quadro I, abaixo discriminado, a **partir da solicitação de oferta do curso superior de tecnologia em Processos Gerenciais**, com 1.200 vagas, observados tanto o prazo máximo de 5 (cinco) anos, conforme o artigo 13, § 4º, do Decreto nº 5.773/2006, como a exigência avaliativa prevista no artigo 10, § 7º, do mesmo Decreto, com a redação dada pelo Decreto nº 6.303/2007.

Em consulta ao site do e-MEC, foi verificado que o Processo de solicitação para oferta do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais iniciou-se em 2013.

A Instituição apresentou os seguintes documentos referentes ao credenciamento dos Polos que utiliza:

- Portaria nº 179, de 6 de dezembro de 2013, que integrou a Universidade Virtual do Estado de São Paulo, ao conjunto de instituições de ensino superior públicas do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB – fls. 03 (CD-RW anexo ao Processo);

- Portaria nº 847, de 11 de setembro de 2013, que credenciou a Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – FATEC para oferta de cursos superiores na modalidade a distância - fls. 03 (CD-RW anexo ao Processo);

- Termo de Cooperação Técnico Educacional nº 02/2014 - com o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – (CD-RW anexo ao Processo).

Ato de Autorização do Curso (Inciso II, artigo 10)

O Curso foi autorizado pela Deliberação CTA nº 02/2014, de 27 de fevereiro de 2014, conforme Ata nº 08, de 27/02/2014, do Conselho Técnico-Administrativo da Univesp.

Qualificação dos Dirigentes (Alínea 'b', inciso III, artigo 10)

Polos	Endereço	Diretor / Coordenador	Qualificação
1. Local: Polo Araras	Av. Nestlé, nº 58 - Vila Michelin	Josiane Maria Bonatto Bragin	Mestrado
2. Local: Polo Araçatuba	Av. Prestes Maia, nº 1764 - Prédio FATEC - Jardim Ipanema	Ricardo Miranda dos Santos	Mestrado
3. Local: Polo Barretos	Rua 21 de Abril, nº 240 - DerbyClub	Dinelaine Sarti Dini de Freitas	Especialização
4. Local: Polo Barueri	Av. Andrômeda, nº 500- Alphaville- Barueri	Edson Cesar Stivalli	Especialização
5. Local: Polo Capão Bonito	Av. Péricles de Freitas, nº 296 – Termas do Imbiruçu	Renata Aparecida Monteiro	Especialização
6. Local: Polo Cruzeiro	Av. Rotary, nº 383 - Vila Paulista	Demétrio Carlos Macedo de Souza	Especialização
7. Local: Polo Diadema	Rua Nossa Senhora	Márcia Ramos da Costa Bastos	Especialização

	das Vitórias. Nº: 249/251 - Centro		
8. Local: Polo Franca	Av. Champagnat, nº 1808 - Sala 11 - Centro	Cláudia Alexandra Bolela Silveira	Doutorado
9. Local: Polo Itapetininga	Av. Dr Cyro de Albuquerque, 4750 - Taboaozinho	Adriana Cristina Rolim Machado Tripoli Buades	Graduação
10. Local: Polo Itu	Av. Tiradentes, nº 1211 - Parque das Indústrias	Viviane Bellucci Pires de Almeida	Mestrado
11. Local: Polo Jales	Rua Vicente Leporace, nº 2.630 — Jardim Trianom	Suzicler Patricia Preto	Especialização
12. Local: Polo Jaú	Rua Quintino Bocaiuva, nº 532 – Centro	Sonia Maria Merchan Ferraz	Especialização
13. Local: Polo Jundiaí	Av. União dos Ferroviários, nº 1760	Aderaldo dos Santos Junior	Mestrado
14. Local: Polo Pindamonhangaba	AC Pindamonhangaba Praça Barão do Rio Branco, 90 - Centro	Lucas Vasconcelos Pinto	Mestrado
15. Local: Polo Santo André	Rua Prefeito Justino Paixão, nº 150 - Centro	Weverson Nogueira Alves	Especialização
16. Local: Polo Santos	Rua Sete de Setembro, nº 34 – Vila Nova	Lilian Cristina dos Santos	Especialização
17. Local: Polo São José dos Campos	Av. Olivo Gomes, nº 250 – Santana	Rosemary Pereira Dias Pagotto	Especialização
18. Local: Polo São José dos Campos – Parque Tecnológico	Estrada Dr Altino Bondensan, 500 – Parque Tecnológico- São José dos Campos	Danielle Aparecida Liguori Barros	Graduação
19. Local: Polo São Paulo - Água Azul	Av. dos Metalúrgicos, nº 1.262 - Cidade Tiradentes	Maria Elisa Frizzarini	Graduação
20. Local: Polo Campo Limpo	Av. Carlos Lacerda, nº 678 – Campo Limpo – São Paulo	Vanessa Carelli Gentile Carvalho	Graduação
21. Local: Polo São Paulo – Casa Blanca	Rua João Damasceno, nº 85 – Jardim São Luís – São Paulo	Glauca da Silva Lobo Menezes	Mestrado
22. Local: Polo São Paulo – Cidade Dutra	Av. Interlagos, nº 7.350 – Cidade Dutra – São Paulo	Viviane Moreno Antonio	Especialização
23. Local: Polo São Paulo – Jaçanã	Rua Francisca Espósito Tonetti, nº 105 – Jaçanã	Maria Pereira Rodrigues	Graduação
24. Local: Polo São Paulo – Jambeiro	Av. José Pinheiro Borges, nº 60 – Guaianazes – São Paulo	Claudio Alves	Doutorado

25. Local: Polo São Paulo – Meninos	Rua Barbinos, nº 111 – São João Clímaco – São Paulo	Thais Souza de Farias	Graduação
26. Local: Polo São Paulo – Parque São Carlos	Rua Clarear, nº 643 – Jardim São Carlos – São Paulo	Eugenia Maria Nascimento	Graduação
27. Local: Polo São Paulo – Pêra Marmelo	Rua Pêra Marmelo, nº 226 – Jaraguá – São Paulo	Estela Cristina Zanotti Ataíde	Especialização
28. Local: Polo São Paulo- Rosa da China	Rua Clara Petrela, nº 113 – Jardim São Roberto – São Paulo	Cássia Ghirardelli Coelho	Especialização
29. Local: Polo São Paulo – Vila Atlântica	Rua Coronel José Venâncio Dias, nº 840 – Jardim Nardini – São Paulo	Francisco Garcia de Souza	Especialização
30. Local: Polo Tarumã	Rua Girassol, nº 201 – Centro	Neide Muller Machado	Especialização

Responsável pelo Curso: Waldomiro Pelágio Diniz de Carvalho Loyolla, Doutor em Engenharia Elétrica pela UNICAMP, Coordenador Geral das Engenharias.

Dados Gerais

O Curso de Engenharia de Produção teve um Ciclo Básico em comum com as demais Engenharias, denominado de Engenharia Ciclo de Formação Básica, com dois anos de duração (08 bimestres) e 1.600 (um mil e seiscentas) horas, e o Ciclo Profissional, com dois anos de duração (2.400 horas).

Horários de funcionamento: o horário de funcionamento dos Polos, para atendimento das atividades presenciais, consta no Relatório Síntese, no CD anexo ao Processo – fls. 03.

Duração da hora/aula: 60 minutos.

Carga Horária total do Curso: 4.000 horas.

Tempo para integralização: mínimo 10 (dez) semestres, máximo 15 (quinze) semestres.

Vagas Ofertadas em 2014

Polo Araras – 108 Vagas
Polo Barretos – 108 Vagas
Polo Diadema – 54 Vagas
Polo Franca – 108 Vagas
Polo Jaú – 108 Vagas
Polo Santos – 108 Vagas
Polo São José Dos Campos – 108 Vagas
Polo São Paulo – Campo Limpo – 54 Vagas
Polo São Paulo – Casa Blanca – 54 Vagas
Polo São Paulo – Cidade Dutra – 54 Vagas
Polo São Paulo – Jaçanã – 54 Vagas
Polo São Paulo – Jembeiro – 54 Vagas
Polo São Paulo – Meninos – 54 Vagas
Polo São Paulo – Parque São Carlos – 54 Vagas
Polo São Paulo – Pera Marmelo – 54 Vagas
Polo São Paulo – Rosa da China – 54 Vagas

Polo São Paulo – Vila Atlântica – 54 Vagas
Polo Tarumã – 54 Vagas
1.296 vagas

Vagas Ofertadas em 2016

Polo Araçatuba – 18 Vagas
Polo Araras – 108 Vagas
Polo Barueri – 108 Vagas
Polo Capão Bonito – 18 Vagas
Polo Cruzeiro – 18 Vagas
Polo Diadema – 36 Vagas
Polo Itapetininga – 108 Vagas
Polo Itu – 36 Vagas
Polo Jales – 36 Vagas
Polo Jaú – 36 Vagas
Polo Jundiaí – 36 Vagas
Polo Pindamonhangaba – 36 Vagas
Polo Santo André – 36 Vagas
Polo Santos – 108 Vagas
Polo São José Dos Campos – 108 Vagas
Polo São Paulo – Água Azul – 36 Vagas
Polo São Paulo – Jaçanã – 36 Vagas
918 vagas

Número de vagas oferecidas para o **Ciclo Profissional**, após o término da formação básica de dois anos.

Oferta em 2016

<p>Engenharia de Produção** (648 Vagas) Polo Araras – 54 Polo Barretos – 54 Polo Franca – 54 Polo Jaú – 54 Polo Santos – 54 Polo São José dos Campos – 54 Polo São Paulo – Campo Limpo – 54 Polo São Paulo – Cidade Dutra – 54 Polo São Paulo – Parque São Carlos - 54 Polo São Paulo – Rosa da China - 54 Polo São Paulo- Vila Atlântica – 54 Polo Tarumã – 54</p>
<p>**O oferecimento de turma para a formação específica num dado polo fica condicionada à existência de, pelo menos, 18 alunos interessados. Caso contrário, será sugerida formação em outra área naquele polo ou o remanejamento para outro polo participante do processo, conforme dispõem os §§ 4º- 6º do artigo 4º do Edital do Vestibular.</p>

Oferta em 2018

Engenharia de Produção**

(504 Vagas)

Polo Araçatuba – 18
 Polo Araras – 54
 Polo Barueri – 54
 Polo Diadema - 36
 Polo Itapetininga – 54
 Polo Itu – 36
 Polo Jaú - 36
 Polo Pindamonhangaba – 36
 Polo Santos – 54
 Polo São José dos Campos – 54
 Polo São Paulo – Jaçanã – 36
 Polo São Paulo – Água Azul - 36

**O oferecimento de turma para a formação específica num dado polo fica condicionada à existência de, pelo menos, 18 alunos interessados. Caso contrário, será sugerida formação em outra área naquele polo ou o remanejamento para outro polo participante do processo, conforme dispõem os §§ 4º- 6º do artigo 4º do Edital do Vestibular.

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada para o Curso (Alínea 'c', inciso III, artigo 10)

O Curso foi desenvolvido em Polos de Apoio Presencial do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), aí inclusos os Centros de Educação Unificada (CEU) da Prefeitura de São Paulo e também pertencentes ao mesmo sistema UAB, todos devidamente credenciados por aquele Sistema, ao qual a Univesp pertence (Portaria CAPES nº 179 de 06/12/2013 e publicada no Diário Oficial da União em 09 de dezembro de 2013), e Polos de Apoio Presencial credenciados pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS com o qual a Univesp mantém Convênio de Cooperação desde março de 2013.

Em ambos os tipos de polos existem instalações compartilhadas de sala de aula, laboratório de Informática, biblioteca, sala de *web* conferência e dependências administrativas para Mediadores e Coordenadores de Polo, como preconizam as regras de Polos UAB e efetivamente ocorrem nas dependências de Polos junto às Faculdades de Tecnologia (Fatec) do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

As salas de aula necessárias ao Curso requerem um máximo de 20 lugares em função do modelo metodológico adotado e, embora sejam compartilhadas com outros cursos da Univesp ou da Instituição parceira, estão exclusivamente alocadas ao Curso em seus dias/horários de utilização. As práticas de laboratório ocorrem em espaços específicos de laboratório dos Polos de Apoio Presencial e em simuladores computacionais.

As informações detalhadas da infraestrutura física de cada Polo constam no Relatório Síntese, no CD-RW anexo –fls. 03.

Biblioteca (Alínea 'd', inciso III, artigo 10)

A Instituição esclarece que a quantidade de volumes (livros, teses, revistas, etc.) disponíveis na Biblioteca de cada Polo de Apoio Presencial é variável em função dos demais cursos existentes no Polo,

uma vez que, com base nos acordos de cooperação adotados, o acervo da Univesp deve ser integralmente agregado ao acervo já existente na Biblioteca da Instituição parceira.

Da mesma forma, dependendo da Instituição parceira detentora de cada Polo (UAB ou Fatec), há uma regra de acesso, mas em todos os polos os alunos têm total acesso ao acervo existente, quer de acesso livre e direto, quer mediado por funcionário da Biblioteca (assistente de Biblioteca). Em todos os casos existe um Bibliotecário responsável.

Vale salientar que, além de eventual videoteca /multimídia existente na Biblioteca do Polo, toda a produção multimídia criada pela Univesp, como videoaulas, programas-aula, recursos programas de televisão, documentários, congressos, seminários, debates e entrevistas, dentre outros, tem caráter público e aberto, estando completamente disponível na internet em sítio próprio ou compartilhado com a TV Cultura (Fundação Padre Anchieta).

Toda essa produção multimídia está disponível nos sítios:

- <http://univesptv.com.br/>
- <https://www.youtube.com/user/univesptv>

Também há que se salientar que toda essa produção multimídia é apresentada em 16 horas diárias, sete dias por semana, de transmissão no canal aberto de televisão digital, a Univesp TV, em parceria com a TV Cultura, e que alcança pouco mais de 50% da população do estado, sintonizada pelo canal digital aberto 6.2.

As informações detalhadas do acervo de cada Polo, constam no Relatório Síntese, no CD-RW anexo –fls. 03.

Relação de Docentes e Mediadores (Alínea 'e', inciso III, artigo 10)

A relação de docentes, apresentada pela Instituição, demonstra que o corpo docente é constituído por 74 professores, sendo 68 Doutores e 06 Mestres. Essa relação encontra-se no Relatório Síntese no CD-RW anexo.

Os docentes possuem o currículo cadastrado na Plataforma *Lattes*.

Classificação da Titulação segundo a Deliberação CEE nº 145/2016

Titulação	Quantidade	Percentual
Mestres	06	8,10
Doutores	68	91,89
TOTAL	74	100,0

O corpo docente atende à Deliberação CEE Nº 145/2016, que fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de graduação.

Há também bolsistas contratados para atuarem na **mediação pedagógica**.

Mediadores do Curso

Titulação	Quantidade	Percentual
Especialistas	16	39,02
Mestres	21	51,21
Doutores	04	9,75
TOTAL	41	100,0

Considerando que, segundo o Projeto Pedagógico do Curso, o acompanhamento das atividades do regime de exercícios domiciliares será feito por mediador especificamente designado para essa atividade e que tem atuação na atividade curricular, é preciso que a UNIVESP caminhe no sentido de propiciar o devido apoio ao aluno nos polos, disponibilizando mediadores capazes de efetivamente auxiliá-los em suas demandas. Note-se, por exemplo, que nem todos os mediadores têm formação cuja aderência propicia esse apoio didático pedagógico ao aluno, notadamente quando se trata de matérias da área de exatas, sabidamente aquelas em que os alunos encontram maiores dificuldades.

Relação do Pessoal Técnico-Administrativo (Alínea 'f', inciso III, artigo 10)

A Instituição informa que conta com um total de 38 funcionários. As informações detalhadas constam do Relatório Síntese no CD-ROM anexo aos autos.

Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos (Alínea 'g', inciso III, artigo 10)

Período	VAGAS			CANDIDATOS			Relação candidato/vaga		
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite
2014	378	414	504	2311	2477	2637	6,1	6,0	5,23
2016	216	324	378	1823	1024	1686	8,4	3,2	4,5

Demonstrativo de Alunos Matriculados no Curso (Alínea 'g', inciso III, artigo 10)

Período	MATRICULADOS								
	Ingressantes			Demais séries			TOTAL		
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite
2S/2014	378	414	504	-	-	-	378	414	504

1S/2015	-	-	-	226	219	281	226	219	281
2S/2015	-	-	-	249	212	288	249	212	288
1S/2016	-	-	-	302	298	371	302	298	371
2S/2016	216	324	378	184	188	212	400	512	590
1S/2017	-	-	-	330	333	467	330	333	467

Observação 1: a Univesp abriu edital para preenchimento de vagas remanescentes em alguns semestres letivos. Por esse motivo, mesmo sem a oferta de novas vagas, em alguns casos o número de matriculados é maior quando comparado ao semestre anterior.

Observação 2: no 2º semestre de 2016 se iniciou o ciclo profissional para os Cursos de Engenharia. Assim, os “matriculados nas demais séries” passam a ser exclusivamente aqueles que optaram pela matrícula no Curso de Engenharia de Produção. Os demais alunos que se encontravam matriculados no semestre anterior optaram pela matrícula no Curso de Engenharia de Computação.

Recursos de Acessibilidade (Inciso IV, artigo 10)

A Univesp proporciona a inclusão das pessoas com Deficiência e/ou Mobilidade reduzida, Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades ou Superdotação, que têm asseguradas as condições de acessibilidade tais como: eliminação de barreiras nas entradas principais com a colocação de rampas, reserva de vaga(s) em todos os estacionamentos, adaptação de portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeiras de rodas, colocação de barras de apoio nas paredes dos banheiros, instalação de lavabos e bebedouros em altura acessível, corrimão e faixas protetoras de piso antiderrapante nas escadarias, além de elevadores e rampas de acesso às salas de aula e demais dependências.

Por fim, em cumprimento da sua missão, a Univesp tem por objetivo garantir que as ações da instituição em ensino, pesquisa e extensão sejam pautadas por responsabilidade social em suas decorrências e resultados, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade.

Metodologia (Artigo 2º)

O modelo didático-pedagógico dos cursos na modalidade EaD, da UNIVESP, incorpora três pilares para o desenvolvimento do trabalho acadêmico, que organizados de forma complementar, garantem que os estudantes tenham uma formação ao mesmo tempo sólida, criativa e com foco na inovação pessoal e profissional.

O primeiro pilar é o de transmissão de conhecimentos consolidados pela humanidade e pelas áreas de conhecimento específicas a que se vinculam os cursos de graduação. O segundo é de aprendizagem colaborativa e cooperativa, que reconhece a importância na contemporaneidade da construção coletiva de conhecimentos, em rede e em equipes multidisciplinares. E o terceiro pilar é o do aprender fazendo (*Learn by doing*), que busca romper a dicotomia entre teoria e prática, aproximando os estudantes desde o início de sua formação do mundo profissional real.

A matriz preferencial de transmissão de conhecimentos no modelo didático-pedagógico da UNIVESP é por meio de vídeo-aulas, produzidas por equipes profissionais da UNIVESP TV, empregando os estúdios da TV Cultura. Para a produção dos conteúdos específicos das disciplinas, conta com a colaboração de alguns dos profissionais e cientistas brasileiros de maior renome no mundo acadêmico,

preferencialmente docentes das universidades públicas estaduais paulistas com quem temos convênios de cooperação: Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Universidade Estadual Paulista (UNESP); e Centro Paula Souza.

Tais vídeo-aulas são produzidas em diferentes formatos e estilos, desde aulas gravadas em estúdio, em salas de aula tradicionais, em ambientes reais externos, até programas televisivos elaborados em linguagem da televisão comercial. Além da produção própria, a UNIVESP TV e a TV Cultura disponibilizam para UNIVESP centenas de programas e séries televisivas produzidas no mundo todo, como as BBC britânica.

Outra vertente complementar na transmissão de conhecimentos, e que terá prioridade no modelo didático-pedagógico da UNIVESP é a linguagem textual. Por meio de produção de textos, que são escritos pela equipe docente própria da UNIVESP, mas também pelos profissionais acadêmicos que participam das vídeo-aulas, o ambiente virtual de aprendizagem traz para cada disciplina e curso vasta bibliografia básica e de apoio, que inclui também o material bibliográfico disponibilizado pelo Portal CAPES de Periódicos.

Todos os conhecimentos a serem transmitidos, no entanto, serão disponibilizados em múltiplas linguagens, reconhecendo tanto a importância da inclusão para os diversos tipos de portadores de deficiências quanto a diversidade na forma com que as pessoas aprendem. Assim, as vídeo-aulas de conhecimentos básicos são legendadas e com tradução para LIBRAS (Linguagem Brasileira de Sinais), os textos e livros básicos são disponibilizados em MP3 para audição de pessoas que necessitam ou para aquelas que gostam desse modelo para apropriação de conhecimentos. Além disso, existe toda uma preocupação com questões de acessibilidade no AVA da UNIVESP, garantindo o acesso de uma maior diversidade de pessoas aos conteúdos oferecidos pelos cursos.

Finalmente, há uma preocupação essencial de que os conteúdos transmitidos estejam acessíveis em várias plataformas e lógicas variadas. Por isso, os Cursos da UNIVESP também podem ser acessados em *tablets* e celulares, tanto os que utilizam os sistemas operacionais IOs quanto Android, Windows e HTML5. No caso da lógica de oferecimento, os conteúdos estão disponíveis de forma sequencial, disciplinar, temática e de acordo com a linguagem usada pelo estudante.

É digno de nota o foco na aprendizagem colaborativa e cooperativa, com emprego da aprendizagem baseada em problemas, o uso de situações-problema/cenários, estudos de caso, *design thinking* e o *learning by doing*.

Constituição das Turmas e a Organização do Trabalho com Projetos e da Tutoria

- cada turma da UNIVESP é constituída por até 50 alunos;
- a turma de 50 estudantes tem um tutor responsável, e no caso dos trabalhos com projeto, será constituída por 8 grupos de 6 ou 7 alunos;
- nesse caso, cada 2 grupos de 6/7 alunos (12/13 alunos) terá uma reunião de tutoria fixa por semana (4 h/a), em plataforma de comunicação, tanto para desenvolvimento de projetos quanto para discussão dos conteúdos das disciplinas;
- os encontros de tutoria terão como meta, dentre outras funções, buscar coletivamente resoluções para as situações-problema que estão sendo estudadas, e elaborar as estratégias de ação;
- além disso, nos encontros fixos de tutoria ou mesmo em momentos que o grupo quiser se organizar para encontros virtuais, nos diversos ambientes propiciados na plataforma virtual 3D, poderão assistir conferências, interagir com responsáveis por conteúdos das vídeoaulas e realizar troca de conhecimentos e de bibliografia sobre os conteúdos e temas em discussão no curso.

Sistema de Acompanhamento do Aluno

Por meio do Sistema de Acompanhamento ao aluno, disponível no ambiente virtual de aprendizagem, é possível inserir *feedback* individual em relação ao desempenho das atividades desenvolvidas ao longo de cada disciplina. Esse sistema compreende o acompanhamento pontual em cada atividade, assim como o acompanhamento diário necessário para a construção de conhecimento.

O sistema permite que sejam gerados relatórios de registro de ações do aluno no ambiente e informações da rotina. Por meio destes instrumentos de acompanhamento será possível identificar quais são os alunos que precisam de maior atenção, facilitando assim a busca de alternativas para auxiliá-los na resolução das dificuldades encontradas.

Avaliação do Corpo Discente

No Projeto EAD, da Univesp, a avaliação é concebida como um instrumento de compreensão do desempenho do estudante, de modo que possam ser tomadas decisões adequadas ao seu pleno desenvolvimento. Assim, a avaliação não será tão somente um instrumento para aprovação ou reprovação dos alunos, mas sim um instrumento de diagnóstico de seu desempenho.

Se um determinado conhecimento, uma determinada habilidade ou atitude são essenciais ao desenvolvimento de competências, devem ser criadas condições para que o aluno possa adquiri-las. Nessa perspectiva, a avaliação de caráter diagnóstico servirá para a verificação dessa apropriação, ou não, por parte do aluno.

Por se tratar de ensino a distância, não serão empregados somente os métodos, as técnicas e os instrumentos tradicionais de avaliação da aprendizagem.

Para acompanhar o desempenho dos estudantes ao longo de todas as disciplinas do curso, serão utilizados mecanismos que possibilitem verificar até que ponto os estudantes estão absorvendo o conhecimento necessário (avaliação formativa).

Os cursos oferecidos na modalidade a distância, certamente apresentam uma série de vantagens em relação aos oferecidos presencialmente; no entanto, não ficam imunes a limitações. Dentre tais limitações, uma das mais significativas é a percepção de solidão, solidão que se manifesta pela ausência da sala de aula, pela necessidade do grupo, pela falta do bate-papo nos intervalos das aulas.

Dada a relevância dessa limitação, optou-se, nos cursos da Univesp, por uma metodologia de ensino e avaliação centrada na interação e na participação, bem como, nas autoavaliações e nos posicionamentos tomados nas diferentes atividades do curso.

Nesse contexto, a metodologia de avaliação proposta recorre, dentre outras tarefas, a trabalhos em equipe, nos quais todos, de alguma forma, deverão contribuir com suas ideias, sugestões e levantamento de dados. Para as equipes se reunirem *online* (*chats* ou *fóruns*), é natural que sejam acordadas data, hora e duração. Revela-se nesse conceito, a preocupação com uma metodologia de ensino e avaliação centrada na interação.

Vale ainda destacar que, embora sejam propostas, nos cursos a distância, atividades em equipe, isso não quer dizer que não se valorize o esforço individual. Ao contrário, esse tipo de tarefa é bastante valorizado, até porque, via de regra, no ensino a distância, são os próprios estudantes que definem o local, a hora e o tempo da sua aprendizagem. Não há como proceder de outra forma.

Considerando essas diretrizes, nas disciplinas dos Cursos da Univesp, a avaliação do desempenho do estudante para fins de conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á mediante:

- (I) o cumprimento das atividades programadas; e
- (II) a realização de exames presenciais.

No que diz respeito às atividades programadas, como exposto anteriormente, cada disciplina apresenta, distribuídas ao longo das Unidades de Aprendizagem (Aulas), as seguintes atividades:

- I- duas atividades individuais;
- II- duas atividades em equipe;
- III- dois fóruns;
- IV- duas reuniões online (chats) além dos fóruns; e
- V- um fórum interdisciplinar.

As auto avaliações de caráter facultativo, encontram-se ao final de cada Unidade de Aprendizagem.

Já no que concerne à realização de exames presenciais, serão realizadas 2 (duas) avaliações presenciais em cada disciplina do Curso. Elas serão realizadas na décima e na vigésima semana de apresentação da disciplina. As provas — sem consulta — assim como as demais atividades presenciais, são obrigatórias, sendo realizadas nos polos presenciais em datas e horários previamente divulgados, observado o cronograma estabelecido no Curso.

A participação mínima total exigida para aprovação é equivalente a 75% (setenta e cinco por cento) das atividades das disciplinas a distância e das atividades presenciais.

Matriz Curricular Formação Básica de Engenharias

Disciplina	Carga Horária
1º Bimestre	
Introdução à Engenharia	40
Informática	40
Matemática	80
Produção de Textos	40
Total	200
2º Bimestre	
Cálculo I	80
Física I	80
Inglês	20
Metodologia Científica	20
Total	200
3º Bimestre	
Geometria Analítica e Álgebra Linear	80
Física II	80
Sociedade e Cultura	20
Projeto Integrador I	20
Total	200
4º Bimestre	
Cálculo II	80
Programação de Computadores	80
Expressão Gráfica	20
Projeto Integrador II	20
Total	200
5º Bimestre	
Cálculo III	80
Física III	80
Ciência do Ambiente	20
Projeto Integrador III	20

	Total	200
6º Bimestre		
Métodos Numéricos		80
Mecânica Geral		40
Química		40
Economia I		20
Projeto Integrador IV		20
	Total	200
7º Bimestre		
Sistemas de Informação		80
Fenômenos de Transporte		40
Ciência dos Materiais		40
Administração I		20
Projeto Integrador V		20
	Total	200
8º Bimestre		
Estatística		80
Resistência dos Materiais		40
Instalações Elétricas		40
Higiene e Segurança do Trabalho I		20
Projeto Integrador VI		20
	Total	200
	Total Geral	1600 horas

Formação Profissional – Engenharia de Produção

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
9º Bimestre	
Pesquisa Operacional I	80
Confiabilidade	40
Engenharia de Métodos	40
Higiene e Segurança do Trabalho II	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção I-A	20
	Total
	200
10º Bimestre	
Pesquisa Operacional II	80
Processos Industriais e Fabricação	80
Psicologia e Sociologia do Trabalho	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção I-B	20
	Total
	200
11º Bimestre	
Economia II	40
Administração II	40
Organização Industrial	20
Modelagem e Simulação	80
Projeto Integrador para Eng. de Produção II-A	20
	Total
	200
12º Bimestre	
Engenharia Econômica e Financeira	80
Gestão da Informação	40
Sistemas de Produção	40
Gestão do Conhecimento	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção II-B	20

Total	200
13º Bimestre	
Planejamento e Controle de Produção I	80
Ergonomia	20
Organização do Trabalho	40
Gestão da Qualidade	40
Projeto Integrador para Eng. de Produção III-A	20
Total	200
14º Bimestre	
Planejamento e Controle de Produção II	80
Controle Estatístico de Processo	40
Logística	40
Gestão Ambiental	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção III-B	20
Total	200
15º Bimestre	
Gestão de Custos	40
Planejamento de Instalações	40
Gestão de Projetos	40
Gestão da Cadeia de Suprimento	40
Gestão da Tecnologia e da Inovação	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção IV-A	20
Total	200
16º Bimestre	
Instalações Industriais	40
Automação Industrial	40
Projeto e Desenvolvimento do Produto	80
Direito	20
Projeto Integrador para Eng. de Produção IV-B	20
Total	200
17º Bimestre	
Sistemas de Manutenção	40
Estratégia Organizacional e Marketing	40
Gestão de Recursos Humanos	20
Gestão Financeira e de Riscos	80
Projeto Integrador para Eng. de Produção V-A	20
Total	200
18º Bimestre	
Engenharia da Sustentabilidade	80
Gestão de Contratos	20
Empreendedorismo	40
Jogos de Empresa	40
Projeto Integrador para Eng. de Produção V-B	20
Total	200
19º Bimestre	
Tópicos Avançados em Engenharia de Produção I	20
Trabalho de Conclusão de Curso I	80
Estágio Supervisionado I	100
Total	200
20º Bimestre	
Tópicos Avançados em Engenharia de Produção II	20
Trabalho de Conclusão de Curso II	80
Estágio Supervisionado II	100
Total	200
Total Geral	2400 horas

Resumo da Carga Horária

Atividade curricular	Horas
Disciplinas	3640
Estágio Curricular	200
Trabalho de Conclusão de Curso	160
Total	4.000 horas

A carga horária do Curso de Engenharia de Produção atende à Resolução CNE/CES nº 2, de 18/06/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, prevendo para as Engenharias um mínimo de 3.600 horas e à Resolução CNE/CES Nº 03/2007, que dispõe sobre o conceito de hora-aula.

Da Comissão de Especialistas – fls. 24 a 69

Os Especialistas visitaram a sede da UNIVESP, assim como os Polos de Araras e São José dos Campos, reuniram-se com diretores, coordenadores, docentes e discentes para coleta de dados objetivando a elaboração do Relatório. A comissão considerou adequados os recursos de infraestrutura, bibliográficos (físicos e digitais), o projeto pedagógico, a disposição das disciplinas e sua forma de operacionalização. O número de tutores por estudantes é adequado (150 estudantes / tutor). Mesmo a Instituição só possuindo dois professores contratados, a utilização de docentes, com dedicação exclusiva, das instituições públicas parceiras, indicou seriedade e qualidade no processo. Por tudo isso, manifestam-se favoravelmente ao reconhecimento do Curso. Os Especialistas propõem, entretanto, oportunidades de melhoria para o Curso, que são transcritas abaixo:

- *nem todos os ambientes dos polos estão adequados aos estudantes portadores de necessidades especiais, mas existe a preocupação/planejamento para adequá-los (exemplo: em alguns faltam piso tátil e na maioria falta a identificação em braille nas portas);*

- *mesmo diante da preocupação da instituição com a questão da acessibilidade dos materiais didáticos, existe ainda alguns materiais não adaptados, como por exemplo, os materiais escritos necessitam de adequação (em particular, cegos). Existe intenção e planejamento da equipe técnica da Univesp na aquisição de software específico para narração do material didático;*

- *há de se pensar no desenvolvimento de kits específicos para disciplinas profissionalizantes. Isso facilitaria o desenvolvimento e orientação de alguns trabalhos interdisciplinares e de algumas disciplinas técnicas;*

- *os planos de disciplina apresentam, em sua composição, bibliografia básica com mais de 10 anos. A assinatura da biblioteca virtual (Pearson) e das outras duas a partir de 2017 (Minha Biblioteca e Elsevier) representa um avanço nesse ponto, entretanto isso deve se refletir nos planos, diante de uma ampla revisão dos mesmos.*

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 130/2014, o pedido de Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção, na modalidade a distância, da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo – UNIVESP e em seus polos, pelo prazo de três anos.

2.2 A Instituição deverá observar as recomendações dos Especialistas e do Relator, como oportunidades de melhoria da qualidade do Curso.

2.3 O presente reconhecimento tornar-se-á efetivo por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 01 de fevereiro de 2018.

a) Cons. Jacintho Del Vecchio Junior
Relator

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Jacintho Del Vecchio Junior, João Otávio Bastos Junqueira, Roque Theóphilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 28 de fevereiro de 2018.

a) Cons. Hubert Alquéres
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 07 de março de 2018.

Cons^a. Bernardete Angelina Gatti
Presidente

PARECER CEE Nº 081/18 – Publicado no DOE em 08/3/2018	- Seção I - Página 22
Res SEE de 13/3/18, public. em 14/3/18	- Seção I - Páginas 25/26
Portaria CEE GP nº 97/18, public. em 15/3/18	- Seção I - Página 42