

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – PPC

Engenharia de Produção

Modalidade EAD

2022



**UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO PROFESSOR JOSÉ DE SOUZA HERDY -
UNIGRANRIO**

REITOR

Denis Rodrigo Garces Lopes

PROGRAD – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Livia Maria Figueiredo Lacerda

PROPOS – PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Davi José de Souza da Silva

PROAF – PRÓ-REITORIA ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

Marcos Gouveia da Silva

COORDENADOR DO CURSO

Julio Cesar Pereira de Oliveira

Sumário

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIGRANRIO

1.1. DADOS INSTITUCIONAIS	5
1.2. PERFIL E MISSÃO DA UNIGRANRIO	6
1.3. DADOS SOCIOECONÔMICOS E SOCIOAMBIENTAIS DA REGIÃO	8
1.3.1. PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NA GESTÃO E NAS ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	11
1.3.2 A EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIGRANRIO.	12
1.4. HISTÓRICO DA UNIGRANRIO	13
1.5. CONTEXTO EDUCACIONAL DO CURSO	20
1.6. PROCESSO DE CONSTRUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DO PPC.	22

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	24
2.2. OBJETIVOS DO CURSO	33
2.3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	36
2.4. ESTRUTURA CURRICULAR	40
2.5. CONTEÚDOS CURRICULARES	45
2.6. METODOLOGIA	51
2.7. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	60
2.8. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO – RELAÇÃO COM A REDE DE ESCOLAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	66
2.9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO – RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA	66
2.10. ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES	67
2.11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	70
2.12. APOIO AO DISCENTE	73
2.13. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA	82
2.14. ATIVIDADES DE TUTORIA	93
2.15. CONHECIMENTOS, HABILIDADES E ATITUDES NECESSÁRIAS ÀS ATIVIDADES DE TUTORIA.	97
2.16. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	99
2.17. AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)	105
2.18. MATERIAL DIDÁTICO	107
2.19. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO APRENDIZAGEM	111
2.20. NÚMERO DE VAGAS	115
2.21. INTEGRAÇÃO COM AS REDES PÚBLICAS DE ENSINO	116
2.22. INTEGRAÇÃO DO CURSO COM O SISTEMA LOCAL E REGIONAL DE SAÚDE (SUS)	116
2.23. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA ÁREAS DE SAÚDE.	116
2.24. ATIVIDADES PRÁTICAS DE ENSINO PARA LICENCIATURAS.	116

3. CORPO DOCENTE E TUTORIAL

3.1. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE	117
3.2. EQUIPE MULTIDISCIPLINAR	119
3.3. REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DE CURSO	121
3.4. CORPO DOCENTE: TITULAÇÃO	124
3.5. REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE DO CURSO	125
3.6. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO DOCENTE	126
3.7. EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	127
3.8. EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR	127
3.9. EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	128
3.10. EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA TUTORIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	130
3.11. ATUAÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE	131

3.12. TITULAÇÃO E FORMAÇÃO DO CORPO DE TUTORES DO CURSO	133
3.13. EXPERIÊNCIA DO CORPO DE TUTORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	134
3.14. INTERAÇÃO ENTRE TUTORES, DOCENTES E COORDENADORES DE CURSO	135
3.15. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA	136

4. INFRAESTRUTURA

4.1. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL	137
4.2. ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR	138
4.3. SALA COLETIVA DE PROFESSORES	138
4.4. SALAS DE AULA	139
4.5. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	142
4.6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA POR UNIDADE CURRICULAR (UC)	142
4.7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR POR UNIDADE CURRICULAR (UC)	146
4.8. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA	147
4.9. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	149
4.10. LABORATÓRIOS DE ENSINO PARA A ÁREA DE SAÚDE	152
4.11. LABORATÓRIOS DE HABILIDADES	152
4.12. UNIDADES HOSPITALARES E COMPLEXO ASSISTENCIAL CONVENIADOS	152
4.13. BIOTÉRIOS	152
4.14. PROCESSO DE CONTROLE DE PRODUÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA)	152
4.15. NÚCLEO DE PRÁTICAS JURÍDICAS: ATIVIDADES BÁSICAS E ARBITRAGEM, NEGOCIAÇÃO, CONCILIAÇÃO, MEDIAÇÃO E ATIVIDADES JURÍDICAS REAIS.	154
4.16. AMBIENTES PROFISSIONAIS VINCULADOS AO CURSO	154
4.17. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP)	154

ANEXOS

ANEXO I - REGULAMENTO INSTITUCIONAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

ANEXO II - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES – ACC

ANEXO III – MATRIZ CURRICULAR

ANEXO IV – EMENTAS

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIGRANRIO

1.1. Dados Institucionais

A Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy” - UNIGRANRIO é uma instituição de ensino superior mantida pela Companhia Nilza Cordeiro Herdy de Educação e Cultura, entidade legalmente constituída e registrada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro sob o nº 3330322370.

Quadro 1 - Quadro sintético dos dados institucionais

Dados da Mantenedora	Companhia Nilza Cordeiro Herdy de Educação e Cultura CNPJ: 29.403.763/0001-65. Entidade legalmente constituída e registrada na Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro-RJ, sob o nº 3330322370. Endereço: Rua Prof. José de Souza Herdy, 1160 – Bairro 25 de Agosto – Duque de Caxias/RJ. CEP: 25071-200
Dados da Mantida	Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy” – UNIGRANRIO. Endereço: Rua Prof. José Souza Herdy, 1160 - Cidade: Duque de Caxias - Bairro: 25 de Agosto - UF: RJ. CEP: 25.071-200. Telefone: (21) 2672-7777. Endereço Eletrônico: http://www.unigranrio.br
Credenciamento como Faculdade	Decreto nº 70.621, de 25 de maio de 1972, DOU de 26/05/1972.
Reconhecimento como Universidade	Portaria MEC nº 940, de 16 de junho de 1994, DOU de 17/06/1994.
Red credenciamento como Universidade	Portaria MEC nº 690, de 28 de maio de 2012, DOU de 29/05/2012. Portaria MEC nº 1.329, D.O.U. de 16 de julho de 2019, Seção I, página 135. Conceito Institucional = 4
Credenciamento Institucional para EAD	Portaria MEC nº 159, de 19 de fevereiro de 2014, D.O.U. de 20/02/2014.
Red credenciamento Institucional para a EAD	Portaria MEC nº 893, de 16 de novembro de 2021, D.O.U. de 18/11/2021 Conceito Institucional = 5
Estatuto	Resoluções CONSEPE nº 41 e 42, de 30 de outubro de 2012.
Regimento	Resolução CONSEPE nº 17, de 14 de dezembro de 2021.

1.2. Perfil e Missão da UNIGRANRIO

A UNIGRANRIO de acordo com seu Estatuto e o seu Regimento Geral é uma instituição de ensino superior, que tem por finalidade, entre outras, formar profissionais competentes e socialmente responsáveis, nas diferentes áreas de conhecimento e prestar serviços especializados à comunidade, visando a disseminação do conhecimento resultante da pesquisa científica e tecnológica geradas na Universidade.

Neste sentido, a Universidade prima pela indissociabilidade das funções ensino, pesquisa e extensão, que se alicerçam nos pilares estratégicos, nos valores institucionais e nos objetivos institucionais definidos em seu Estatuto e desmembrados nas políticas definidas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI.

A missão, a visão e os valores da UNIGRANRIO são:

Missão

Promover a qualidade de vida, tendo como instrumento básico o processo educacional

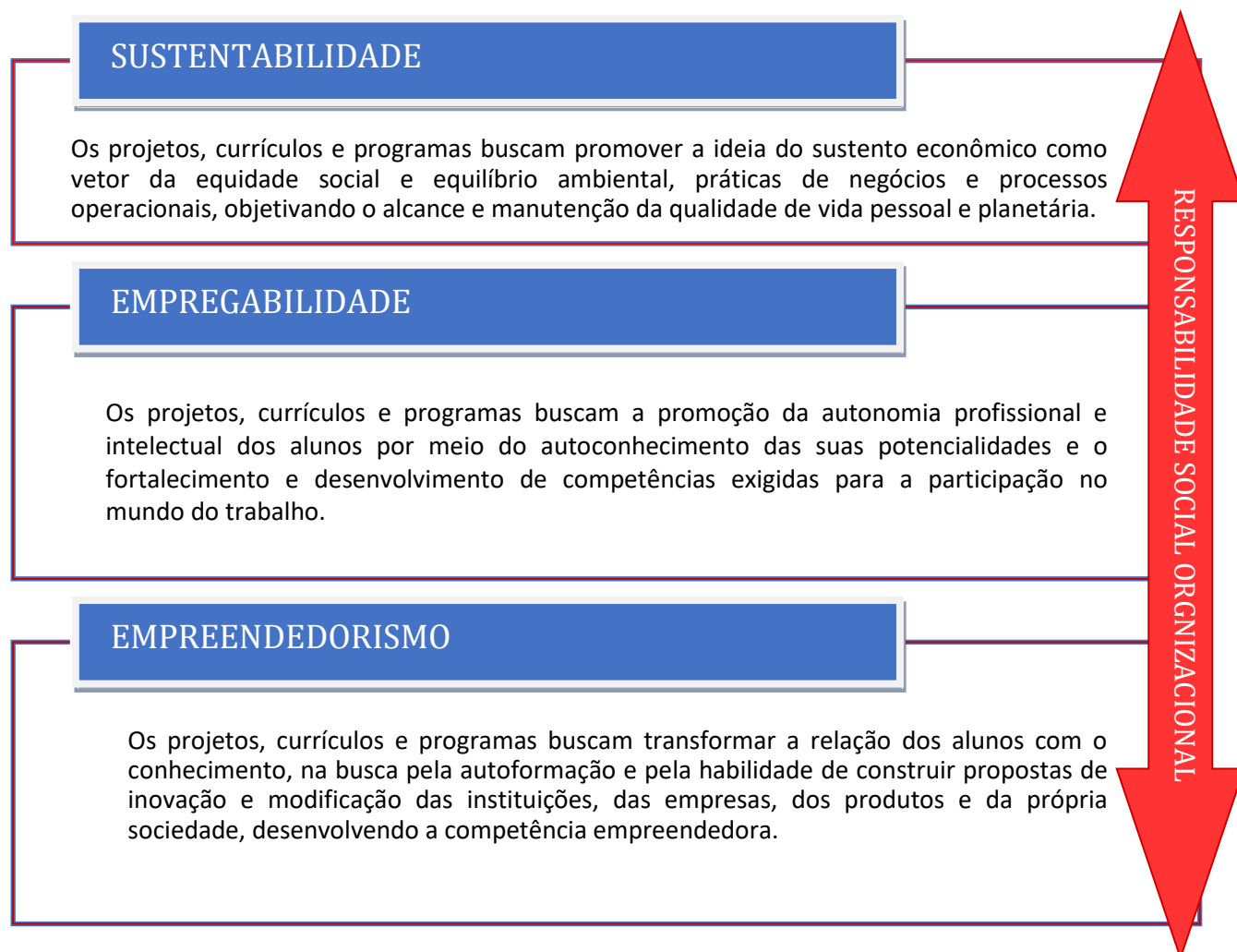
Visão

Ser reconhecida entre as 10 melhores universidades particulares do Brasil, operando nacionalmente em todas as áreas do saber, promovendo uma experiência positiva para o aluno nos níveis pessoal e profissional, além da sala de aula.

Valores institucionais

Foco no Aluno
Gente é Tudo pra Gente
Espírito Empreendedor
Ser Apaixonado
Inovação e Qualidade

Os fundamentos definidos para a realização da missão da UNIGRANRIO, além de seus valores, os pilares que sustentam as diretrizes pedagógicas e os projetos pedagógicos de cursos, são:



Tema transversal: responsabilidade social organizacional

A UNIGRANRIO assume como perspectiva de sua responsabilidade social a sua contribuição para formação de valores para o desenvolvimento humano orientado para a sustentabilidade e a justiça social. A responsabilidade social constitui-se como tema irradiador voltado para a formação integral, a produção e disseminação de conhecimentos, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão. Na gestão da instituição, a UNIGRANRIO atua de maneira ética com todos com que se relaciona, adota e incentiva medidas de proteção aos recursos ambientais e, por meio das atividades que desenvolve, promove a redução das desigualdades sociais.

Interdisciplinaridade

A consubstanciação dos fundamentos institucionais que dão forma às ações pedagógicas desenvolvidas na Universidade é realizada em um ambiente que promove a existência de diálogo e cooperação, coordenados entre disciplinas e conhecimentos, visando à realização de sua missão.

Trabalhabilidade

Aliado aos pilares estratégicos presentes na indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, a trabalhabilidade é concebida com foco no desenvolvimento pessoal e profissional do estudante, de modo a integrar a formação humana e cidadã e a qualificação para o exercício profissional, com o compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se permanentemente em desenvolvimento.



Figura 1 - Fundamentos Institucionais

1.3. Dados socioeconômicos e socioambientais da região

A UNIGRANRIO preocupa-se em aprofundar sua capacidade de inserção no desenvolvimento cultural, econômico, social e ambiental nos municípios e regiões em

que atua. A Instituição considera essencial a interrelação entre os vetores constituintes do desenvolvimento real da humanidade e o compromisso, sempre presente, com a melhoria da qualidade de vida, conforme expressa sua Missão, e tem como tema transversal em seus currículos, programas e projetos, a Responsabilidade Social.

O Estado do Rio de Janeiro tem extensão territorial de 43.750,427 km² e é composto por 92 municípios, distribuídos em oito regiões geográficas, segundo o Centro de Informação e Dados do Rio de Janeiro (Cide). Conforme dados divulgados na página do IBGE (2020), a população estimada é de 17.366.189 habitantes, sendo a densidade demográfica de 365,23 hab./km². Devido ao expressivo aumento populacional dos últimos anos é o terceiro Estado mais populoso do Brasil e também um dos estados de maior índice de urbanização, com 96,7% da população residindo em áreas urbanas. Ocupa o 4º lugar no ranking nacional do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) com média de 0,761. A taxa de alfabetização é de 95,6%, a terceira maior do país e a média de escolaridade é a segunda melhor do Brasil, com 45,6% de sua população com oito anos ou mais de estudo.

O Estado representa a segunda maior economia e o segundo maior polo industrial brasileiro. A principal atividade econômica está relacionada com o setor terciário, principalmente a prestação de serviços. No extrativismo destaca-se na extração de petróleo, sal, calcário, dolomita e mármore. A agropecuária representa a menor participação produtiva na composição do PIB estadual. O parque industrial é diversificado, com empresas nos ramos metalúrgico, siderúrgico, têxtil, moveleiro, naval, químico, mecânico, editorial, automobilístico, audiovisual, cimenteiro, alimentício e, principalmente, extração e refino do petróleo, sendo responsável por grande parte da produção nacional. A atividade turística representa também uma expressiva fonte de produção de riquezas, sendo a Cidade do Rio de Janeiro um dos principais vetores do turismo no Brasil.

A UNIGRANRIO está inserida na Região Metropolitana do Estado, em três dos mais prósperos municípios: Duque de Caxias e Rio de Janeiro, com a vice-liderança e a liderança, respectivamente, em termos de arrecadação e Nova Iguaçu, que assim como Duque de Caxias vem se consolidando como subcentro dinâmico da região, por sua expressividade nas áreas econômica e industrial.

Congregando mais de 70% da população do Estado, a Região Metropolitana concentra a maior parte das indústrias do Estado e também serviços altamente especializados nos setores financeiro, comercial, educacional e de saúde, assim como órgãos e instituições públicas. Representa ainda um espaço de pressão social em função das contradições entre o crescimento econômico e o atendimento às necessidades básicas da população, sobretudo nas áreas de saúde, segurança e educação.

A Universidade tem *Campus* em 2 (dois) dos 13 (treze) municípios que compõem a Baixada Fluminense (Duque de Caxias, Japeri, Queimados, Nova Iguaçu, Mesquita, Belford Roxo, Nilópolis, São João de Meriti, Guapimirim, Itaguaí, Magé, Paracambi e Seropédica) e que constituem a periferia da metrópole do Rio de Janeiro. Segundo dados do SEBRAE/RJ a região apresenta um APL Petroquímico, Químico e Plástico (Duque de Caxias, Belford Roxo e São João de Meriti) e algumas concentrações de atividades industriais, como o vestuário (Nova Iguaçu e São João de Meriti) e papel/editorial/gráfica (Duque de Caxias e São João de Meriti). Contudo, a população enfrenta problemas de moradia, saneamento, educação e saúde.

O Quadro 2 apresenta os dados socioeconômicos dos municípios do Estado do Rio de Janeiro que possuem *Campus* da Universidade.

Quadro 2 - Dados socioeconômicos dos municípios atendidos pela UNIGRANRIO, no Estado do Rio de Janeiro

Município	Área (Km²)	População Estimada (2020)	Densidade Demográfica (Hab./km²)	PIB per capita (Reais – 2017)	IDHM (2010)
Duque de Caxias	467,319	924.624	1.828,51	45.894,84	0,711
Nova Iguaçu	520,581	823.302	1.527,60	21.077,70	0,713
Rio de Janeiro	1.200,329	6.747.815	5.265,82	51.776,18	0,799

Fonte: IBGE Cidades - <https://cidades.ibge.gov.br/brasil>

A análise dos dados socioeconômicos, educacionais e ambientais e de caracterização da população e da renda dos municípios que compõem a área geográfica de inserção da UNIGRANRIO favorecem a reflexão sobre sua Missão e a sua responsabilidade social e subsidiam a definição dos projetos, programas e ações estratégicas para o ensino, pesquisa e extensão. Com base nesses dados, a

Universidade infere sobre demandas de Cursos de Graduação e de Pós-graduação, identifica nichos de pesquisa e planeja ações de extensão de cunho social, artístico-cultural e técnica.

1.3.1. Promoção da sustentabilidade socioambiental na gestão e nas atividades de ensino, pesquisa e extensão

A UNIGRANRIO tem consciência de sua responsabilidade, como instituição de ensino superior, na formação de profissionais conscientes e comprometidos com o desenvolvimento de sociedades sustentáveis e na produção e disseminação do conhecimento, assumindo um papel de modelo de sustentabilidade. Assim, adota ações e medidas importantes junto à comunidade acadêmica, consonantes com sua política de sustentabilidade socioambiental, como o consumo consciente de energia elétrica e de água, conscientização no uso do papel e outros materiais de uso cotidiano e qualidade na destinação dos resíduos.

Em atendimento à Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e às Resoluções ANVISA RDC nº 306, de 2004 e CONAMA nº 358, de 2005, a UNIGRANRIO constituiu a Comissão Interna de Gerenciamento de Serviços de Saúde – CIGSS, responsável por diagnosticar, propor medidas corretivas, orientar, supervisionar e controlar todas as ações relativas, direta ou indiretamente, ao processo de acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento e destino final dos resíduos gerados na UNIGRANRIO. Seus objetivos são:

- Prevenir riscos à saúde e ao meio ambiente por meio do correto gerenciamento dos resíduos gerados pelos serviços de saúde.
- Racionalizar o consumo de material, evitando desperdícios.
- Maximizar a segregação dos resíduos recicláveis.
- Instrumentalizar as pessoas para aderirem ao programa de coleta seletiva.

Desde 2009, adotou-se a modalidade de compactação dos resíduos comuns, por intermédio de uma máquina compactadora, no local de recebimento dos resíduos comuns. Essa modalidade de gestão de resíduos trouxe a opção de segregação dos resíduos recicláveis no ato da compactação, o que, após cinco anos, garantiu que os resíduos segregados (separação de plástico, vidro, metal e papel) fossem destinados a

um ambiente de reciclagem devidamente registrado e aprovado pelo órgão ambiental do Estado. O resíduo comum, após a segregação dos resíduos recicláveis, é encaminhado para a Central de Tratamento de Resíduos de Nova Iguaçu-RJ (CTR).

Com o objetivo de promover a sustentabilidade socioambiental, a UNIGRANRIO realiza o Programa Escola Verde, em parceria com o Grupo Bayer. Esse é um programa integrado de responsabilidade social que tem como foco o meio ambiente, constituído por eixos que versam sobre: educação, saúde e sociedade, sendo desenvolvido na UNIGRANRIO e no Clube da Bayer (Belford Roxo). O projeto elaborou, ainda, a Cartilha Escola Verde como colaboração à educação ambiental.

1.3.2 A Educação Socioambiental nos Currículos dos Cursos de Graduação da UNIGRANRIO.

A UNIGRANRIO acredita que, por meio da educação, a consciência sustentável possa ser despertada e que a instituição deve contribuir para a construção da integração da sociedade em prol da sustentabilidade, produzindo e disseminando conhecimento, formando profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável, fornecendo infraestrutura e modelos de gestão ambiental e formulando programas e ações socioambientais. Para tanto, além de atividades acadêmicas que propiciem a educação ambiental, bem como a formação do pensamento crítico com relação à exploração racional do meio ambiente, os currículos dos Cursos de graduação congregam conhecimentos que discutem os impactos socioambientais causados pela atividade profissional e as atitudes que devem ser adotadas em prol do bem comum.

O desenvolvimento sustentável faz parte das diretrizes gerais na formação dos alunos, bem como o ingresso solidário na nova era do conhecimento. Na proposta curricular, pautada na matriz integrativa, prevalece o diálogo interdisciplinar e a abordagem transdisciplinar nos problemas da humanidade, entre eles o necessário equilíbrio entre o homem e os recursos naturais. Não há como o homem isolar-se do meio socioambiental.

A educação ambiental na UNIGRANRIO se apresenta como área de referência científica, prática educativa cultural e é discutida em unidades curriculares, além dos Projetos Curriculares Articuladores tratarem da questão socioambiental de forma

transversal. A formação de profissionais para o mundo do trabalho e para a cidadania representa o compromisso social da Universidade, constituindo a formação socioambiental como uma reflexão crítica, capaz de influenciar o pensar e atuar no mundo contemporâneo.

Integrando o ensino, a pesquisa e a extensão, a UNIGRANRIO mantém diferentes projetos e grupos de pesquisa na área socioambiental:

- Educação em áreas de Conflito: Cidadania, Justiça Ambiental e Juventude na região hidrográfica da Baía de Guanabara.
- Justiça Ambientais, Tecnologias e Culturas Juvenis.
- Conflitos ambientais relacionados ao complexo fluxo e aos problemas de gestão das áreas urbanas.
- Conciliação entre crescimento organizacional, sustentabilidade ecológica e bem comum, possibilidade ou utopia? Uma investigação a partir de múltiplas vozes.
- Centro de Desenvolvimento Regional da Baixada Fluminense: capacitação para desenvolvimento sustentável.
- Centro de Referência Mais Baixada: portal *web* de desenvolvimento.
- Coordenação de estudos sobre desenvolvimento sustentável - MAIS Baixada.
- Organizações e estratégias de gestão: sustentabilidade, competitividade e as funções da administração.

1.4. Histórico da UNIGRANRIO

O embrião da futura universidade surgiu em 1972, inicialmente como Instituto Superior de Estudos Sociais, com a oferta dos Cursos de Administração e Ciências Contábeis. Em 1973, foi criada a Faculdade de Educação, Ciências e Letras “Grande Rio”, com os Cursos de Pedagogia e Letras.

Na década de 80, foram criados os Cursos de Odontologia, Enfermagem e Farmácia, os quais passaram a integrar a Faculdade de Ciências da Saúde “Grande Rio”.

Posteriormente, as Faculdades e o Instituto passaram a denominar-se Faculdades Unidas Grande Rio, com o acréscimo do Curso de Ciências, com habilitações em Biologia, Matemática e Química. A reestruturação desse curso, em

julho de 1992, possibilitou seu desdobramento em licenciaturas e bacharelados em Matemática, Química e Ciências Biológicas.

O reconhecimento como Universidade do Grande Rio “Professor José de Souza Herdy” – UNIGRANRIO se deu através da Portaria MEC nº 940, de 16 de junho de 1994. Nesse ano, foram criados os Cursos de Direito, Informática e Secretariado Executivo. Em 1995, a Universidade criou o Curso de Medicina Veterinária e incorporou ao Curso de Letras a habilitação Português-Espanhol.

Os anos 90 marcaram um intenso crescimento da UNIGRANRIO, traduzido pela oficialização dos seus *campi*-sedes em Duque de Caxias (principal), no município de Silva Jardim, e na cidade do Rio de Janeiro, com a edição da Portaria MEC nº 2.299, de 22 de dezembro de 1997, que aprovou as alterações do Estatuto da UNIGRANRIO, ratificando a existência desses três *campi*-sedes que detêm a autonomia universitária.

A atuação da UNIGRANRIO tem se consolidado em regiões com expressivo e crescente contingente populacional e elevada densidade demográfica. Com o objetivo de ampliar a sua área de atuação, a UNIGRANRIO expandiu os *campi* e unidades. Ela tem hoje, além dos três *campi* originais, os que foram posteriormente credenciados pelo MEC: Magé (Campus IV), São João de Meriti (Campus V), Macaé (Campus VI) e Nova Iguaçu (Campus VII). Vinculadas aos *campi* homologados em 1997, como *campus* sede, encontra-se em funcionamento a unidade localizada em Santa Cruz da Serra, pertencente ao *Campus* Duque de Caxias, e as unidades localizadas na Barra da Tijuca e em Vila da Penha, integradas ao *Campus* Rio de Janeiro/Lapa.

Além dos Cursos de Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Ciências Biológicas e Medicina Veterinária, foram criados em 1997, os Cursos de Medicina e Fisioterapia. Em 2001, foi criado o Curso de Educação Física e, no início de 2003, o portfólio de cursos foi ampliado com o lançamento do Curso Superior de Tecnologia em Exploração de Petróleo e Gás, Curso de Serviço Social, e Licenciatura em Informática.

Em 2004, a UNIGRANRIO criou o Curso de Nutrição (complementando a área de saúde), e as licenciaturas em Artes Visuais e História, contribuindo para o enriquecimento da formação de professores para a educação básica. Em seguida, também passou a ofertar os Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e em Marketing.

A expansão da UNIGRANRIO prosseguiu em 2005 com a oferta dos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia e em Gestão Ambiental. Em 2006, foram criados os Cursos de Publicidade e Propaganda, Engenharia de Produção, Engenharia de Petróleo e Gás e os Cursos Superiores de Tecnologia em Estética e Cosmética e em Logística.

Atenta às solicitações do mundo do trabalho e comprometida em oferecer educação de qualidade, a UNIGRANRIO acrescentou ao seu rol de cursos, em 2011, o bacharelado em Engenharia Química e os Cursos Superiores de Tecnologia em Moda, em Gestão Financeira, em Redes de Computadores e em Design Gráfico.

Em 28 de maio de 2012 foi publicado o Ato de Recredenciamento da Universidade, através da Portaria MEC nº 690/2012.

No primeiro semestre de 2012 foram iniciados os cursos de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Jornalismo e Teologia e, em 2014, a UNIGRANRIO passou a ofertar os Cursos de Biomedicina e de Engenharia Ambiental.

O ano de 2014 constituiu um novo marco na trajetória da UNIGRANRIO com o credenciamento da Universidade para a oferta da modalidade a Distância (EAD), mediante Portaria Ministerial nº 159, de 19 de fevereiro de 2014, com a autorização do Curso de Administração e do lançamento do Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos.

O Quadro 1 apresenta os Cursos de Graduação atualmente oferecidos na modalidade a distância, com seus respectivos Atos Legais.

Quadro 1. Cursos de Graduação na modalidade a distância (EAD)

CURSO	Ato Legal
Bacharelado em Administração	Portaria MEC nº 38 de 12/02/2020, DOU de 14/02/2020.
Bacharelado em Ciências Contábeis	Portaria MEC nº 286 de 07/10/2020, DOU de 09/10/2020.
Bacharelado em Ciências Econômicas	Resolução CONSEPE nº 91/17, de 08 de dezembro de 2017.
Bacharelado em Engenharia de Produção	Resolução CONSEPE nº 04/16, de 25 de abril de 2016.
Bacharelado em Engenharia Civil	Resolução CONSEPE nº 92/17, de 08 de dezembro de 2017
Bacharelado em Serviço Social	Resolução CONSEPE nº 94/17, de 8 de dezembro de 2017

Bacharelado em Teologia	Portaria MEC nº 294 de 09/10/2020, DOU de 14/10/2020.
Licenciatura em Ciências Biológicas	Resolução CONSEPE nº 96/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em Educação Física	Resolução CONSEPE nº 101/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em Física	Resolução CONSEPE nº 102/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em História	Resolução CONSEPE nº 98/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em Letras–Português	Resolução CONSEPE nº 97/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em Matemática	Resolução CONSEPE nº 95/17, de 8 de dezembro de 2017
Licenciatura em Pedagogia	Portaria MEC nº 38 de 12/02/2020, DOU de 14/02/2020.
Licenciatura em Química	Resolução CONSEPE nº 99 /17, de 8 de dezembro de 2017
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Portaria MEC nº 38 de 12/02/2020, DOU de 14/02/2020.
Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética	Portaria GRU nº 10/21, de 08 de fevereiro de 2021
Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	Portaria MEC nº 231 de 17/05/2019. DOU de 20/05/2019.
Superior de Tecnologia em Gestão Comercial	Resolução CONSEPE nº 93/17, de 8 de dezembro de 2017
Superior de Tecnologia em Gestão Financeira	Resolução CONSEPE nº 66/15, de 06/04/2015 e Resolução CONSEPE 23/16 de 15/08/2016
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	Portaria MEC nº 214, de 25/06/2020. DOU de 07/07/2020.
Superior de Tecnologia em Logística	Portaria MEC nº 214, de 25/06/2020. DOU de 07/07/2020
Superior de Tecnologia em Marketing	Portaria MEC nº 214, de 25/06/2020. DOU de 07/07/2020
Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais	Portaria MEC nº 231 de 17/05/2019. DOU de 20/05/2019.
Superior de Tecnologia de Redes de Computadores	Portaria MEC nº 38 de 12/02/2020, DOU de 14/02/2020.

Em 2015 foram autorizados os Cursos de Psicologia, em Duque de Caxias, e de Ciências Biológicas, em Nova Iguaçu. E no mês de dezembro de 2015, a UNIGRANRIO decidiu inovar a oferta de cursos de Pós-graduação *lato-sensu* e de

extensão. Com o nome de “Nova Pós-UNIGRANRIO”, o programa é focado na oferta de cursos em todas as áreas do conhecimento humano, sob demanda, na velocidade do mercado, com ênfase na prática. O escopo desse programa é a educação continuada e o público-alvo é composto por alunos egressos da graduação e profissionais de mercado que buscam *upgrade* em suas carreiras.

Neste ano de 2015, a UNIGRANRIO deu início à implantação do Programa de Residência Médica, para ser desenvolvido no Campus I - Duque de Caxias, no Hospital Municipal Dr. Moacyr do Carmo, e no Campus II – Rio de Janeiro – Unidade Barra da Tijuca, no Hospital da Unimed.

O ano de 2016 registrou a reestruturação das Pró-reitorias, com a extinção da Pró-reitoria de Desenvolvimento, sendo suas atribuições assumidas por diferentes diretorias. A Pró-reitoria Comunitária e de Extensão (PROCE) foi redimensionada para focar nas ações comunitárias, nas políticas de redução das desigualdades sociais, de internacionalização/mobilidade acadêmica e preservação do patrimônio cultural e da memória. A oferta de cursos de extensão foi assumida pela Pró-reitoria de Pós-graduação e extensão (PROPEX) que também passou a ser responsável pelos cursos de Pós-graduação *Lato sensu*.

Em 2016, iniciou-se o Curso de Odontologia na Unidade Barra da Tijuca (*Campus II - Rio de Janeiro*) e, em 2017, o Curso de Psicologia foi autorizado no Campus Nova Iguaçu e na Unidade Barra da Tijuca, no Município do Rio de Janeiro e foram autorizados os Cursos de Nutrição, Farmácia e Fisioterapia, no *Campus Nova Iguaçu*. A partir de 2017 também a UNIGRANRIO implementou novos polos de educação a distância, valendo-se das prerrogativas previstas no art. 12 da Portaria Normativa nº 11, de 20 de junho de 2017.

No ano de 2018, dando continuidade à reestruturação da Administração Superior, as atribuições da PROCE, foram assumidas pela PROGRAD, com a finalidade de integrar ainda mais a extensão ao ensino de graduação, com destaque para as políticas de responsabilidade social, um dos pilares estratégicos da IES. A internacionalização foi deslocada para o Núcleo de Internacionalização vinculado à PROPEP, que absorveu as ações da PROPEX, a fim de unificar as políticas para o ensino de pós-graduação.

Em 2018, foram autorizados os Curso de Direito e de Odontologia, no *Campus Nova Iguaçu*. Em 2019, foi publicado o Ato de Recredenciamento da Universidade,

através da Portaria nº 1.329, de 12 de julho de 2019, publicada no D.O.U. de 16/7/2019 e, no mês de novembro, a Universidade recebeu a Comissão de Avaliação *in loco* para o Recredenciamento Institucional para a EAD, tendo recebido o conceito máximo.

No âmbito da graduação, ocorreram importantes realizações no quadriênio 2015-2018, com reflexos esperados para os próximos anos. Avançou-se no processo de construção de um modelo de ensino baseado em matriz curricular integrativa, na incorporação crescente de tecnologias às práticas pedagógicas e de metodologias ativas de aprendizagem. Ao passo em que o portfólio da IES foi ampliado com o lançamento de novos cursos na modalidade a distância.

Em 2018, houve a decisão da entidade mantenedora da UNIGRANRIO de promover a integração acadêmica e comercial da Faculdade de Tecnologia Nova Palhoça (FATENP), no conjunto das operações da Universidade, uma vez que a entidade mantenedora possui participação majoritária na composição societária daquela instituição. A FATENP passa a incorporar o Grupo UNIGRANRIO, uma guarda-chuvas institucional que abriga diferentes entidades e serviços com escopo na qualidade de vida e na democratização à educação de qualidade. Além de vir a se constituir como um polo de EAD desta universidade, a FATENP agrega o projeto educacional do grupo, como experiência pioneira de expansão fora do estado do Rio de Janeiro.

Em 2021, a Universidade integrou-se ao Grupo Afya Educacional, que oferece cursos de graduação em oito estados do país por meio de seis Centros Universitários e nove Faculdades.

No âmbito da pós-graduação *stricto sensu*, a UNIGRANRIO oferece 9 (nove) cursos, recomendados e reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): Mestrado e Doutorado em Administração, Mestrado e Doutorado em Biomedicina Translacional, Mestrado e Doutorado em Humanidades Culturas e Artes, Mestrado em Odontologia, Doutorado em Odontologia Clínica e Experimental e Mestrado em Ensino de Ciências na Educação Básica.

Quadro 3 - Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da UNIGRANRIO

CURSO	NÍVEL	FORMAÇÃO	CONCEITO CAPES	ATO LEGAL
Administração	Doutorado	Acadêmica	5	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Administração	Mestrado	Acadêmica	5	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Biomedicina Translacional	Doutorado	Acadêmica	4	Portaria MEC nº 919, D.O.U de 19/08/2016
Biomedicina Translacional	Mestrado	Acadêmica	4	Portaria MEC nº 919, D.O.U 19/08/2016
Ensino das Ciências na Educação Básica	Mestrado	Profissional	4	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Humanidades, Culturas e Artes	Doutorado	Acadêmica	4	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Humanidades, Culturas e Artes	Mestrado	Acadêmica	4	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Odontologia	Mestrado	Profissional	4	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019
Odontologia Clínica e Experimental	Doutorado	Acadêmica	4	Portaria MEC nº 609 de 14/03/2019. D.O.U de 18/03/2019

Fonte: CAPES / Plataforma Sucupira.

A gestão da UNIGRANRIO, no uso de suas prerrogativas de autonomia, é exercida pelos órgãos da Administração Superior, pela administração acadêmica e pelos órgãos suplementares. Os órgãos da Administração Superior e demais órgãos colegiados têm as suas atribuições definidas no Estatuto da Universidade, e os órgãos suplementares são regulamentados pelo Regimento e normas emanadas do Conselho de Ensino e Pesquisa – CONSEPE.

As ações pedagógicas são desenvolvidas em um ambiente favorável ao diálogo e cooperação, ordenadas pelas disciplinas dos cursos, projetos e saberes que fortalecem a realização e o alcance da Missão institucional.

1.5. Contexto Educacional do Curso

Quadro 4. Dados do Curso

Denominação	Bacharelado em Engenharia de Produção
Dados da Mantida	Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy” – UNIGRANRIO. Endereço: Avenida Perimetral Prof. José Souza Herdy, 1160 - Cidade: Duque de Caxias - Bairro: 25 de Agosto - UF: RJ. CEP: 25.071-200. Endereço Eletrônico: http://www.unigranrio.br
Ato Legal	Resolução CONSEPE nº 04/16, de 25 de abril de 2016
Nº de Vagas	600 vagas anuais, distribuídas nos Polos de EAD
Carga Horária	3.740h
Integralização	Mínimo: 10 semestres Máximo: 20 semestres
Processo seletivo	Concurso Vestibular Aproveitamento dos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM
Identificação e Perfil do Coordenador	Julio Cesar Pereira de Oliveira Doutorando em Engenharia de Transportes (COPPE/UFRJ); Mestre em Engenharia de Produção (PUC-RJ, 2009); Graduado em Engenharia de Produção (UEPA). Possui 13 anos de experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em gestão da produção, planejamento estratégico e gestão por processos. Possui experiência profissional como Analista de Gestão e Infraestrutura e Informações Geográficas, Gerente de Contratos, Gerente de Compra e Materiais e Serviços. Pesquisador e autor na área.
IQCD	3,76

A UNIGRANRIO busca promover a integração do ser humano, da sociedade e do meio ambiente por meio de um projeto educacional interdisciplinar que agregue

todos os seus recursos e talentos, com o objetivo de formar líderes empreendedores capazes de influenciar na melhoria da qualidade de vida da comunidade e da região.

Neste contexto, a Universidade busca preparar o egresso do Curso de Engenharia de Produção para atender às demandas do mundo do trabalho e manter-se atualizado, desenvolvendo sua autonomia para que aprofunde seus conhecimentos, com o intuito de desenvolver as competências, habilidades e atitudes requeridas para o exercício profissional e da cidadania. Além disso, ao oferecer esse Curso, a UNIGRANRIO busca oportunizar o acesso ao saber acadêmico e a democratização o conhecimento, como um meio de desenvolver, capacitar e empoderar as pessoas, colaborando, assim, para redução do nível de despreparo e para a minimização das desigualdades sociais.

E é desta forma que o Projeto Pedagógico do Curso se sustenta nos pilares estratégicos da UNIGRANRIO – a sustentabilidade, a empregabilidade e o empreendedorismo – que têm como tema transversal a responsabilidade social e a interdisciplinaridade.

Soma-se a esses dados a experiência acumulada pela UNIGRANRIO no mister de atender prioritariamente a alunos trabalhadores provenientes das classes C e D e a oferta bem-sucedida nos seus Cursos presenciais, o que lhe garante credibilidade e respeito, perceptíveis na imagem conhecida e sustentada por aqueles que nela têm buscado e encontrado qualidade de ensino, com preço acessível.

O Projeto Pedagógico do Curso articula três eixos essenciais: as diretrizes curriculares nacionais definidas para o ensino de engenharia na sociedade brasileira, as atualidades e demandas da carreira e a inserção institucional e social da Universidade. Assim, o perfil do egresso enseja garantir uma formação sólida, assentada em valores humanistas e numa base teórico-cognitiva e de prática profissional de excelência, complementada pela percepção das questões profissionais emergentes da contemporaneidade. O currículo ancora-se em um conjunto de competências e de conteúdos programáticos que equilibram o instrumental teórico e o aprimoramento prático-profissional, buscando uma formação profissional coerente com a cidadania e a pluralidade de ideias, que abre espaço para as inovações do mercado de trabalho e advindo dos avanços da tecnologia.

O corpo docente foi escolhido por sua titulação acadêmica, experiência profissional e de magistério superior e pela correlação entre as áreas de especialização e as linhas de pesquisa nas quais atuam e os eixos do Curso.

O planejamento para a implantação da oferta do Curso seguiu as políticas e os objetivos previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e as decisões contidas no Estatuto e Regimento da UNIGRANRIO, assim como se baseou na análise criteriosa de indicadores econômicos e sociais da região onde está instalado, além de considerar a distribuição geográfica, a demanda reprimida por educação superior, a população do Ensino Médio, a demanda pelo curso, a oferta de vagas e as taxas brutas e líquida de matriculados na Educação Superior.

1.6. Processo de construção, implementação e consolidação do PPC.

O PPC foi construído colaborativamente pelo NDE considerando os diversos aportes, incluindo a experiência já consolidada da Universidade na área jurídica: a legislação educacional; os estudos estatísticos acerca do público alvo; a análise das demandas do mercado de trabalho e outras provenientes da sociedade civil e o contexto de inserção regional. O currículo do Curso é pautado no desenvolvimento de competências e estruturado a partir do perfil profissional do egresso, definido com base em um contexto educacional significativo, enredado e atualizado, que tem como parâmetros constitutivos:

- Embasamento legal - contemplar a legislação básica referente ao currículo (DCN e outras) e apresentar a regulamentação da profissão;
- Condições de Oferta - analisar as oportunidades profissionais para o egresso no contexto macro (nacional) e micro (regional)
- Relevância Social - indicar a contribuição para o desenvolvimento regional;
- Vocação do curso - indicar a demanda a ser atendida e carências a serem supridas de acordo com as necessidades da trabalhabilidade;
- Perfil do Ingressante – descrever, em linhas gerais, as características dos ingressantes.

Referendado pelo Colegiado de Curso, a implementação do PPC pauta-se nas ações instituídas de acordo com as necessidades identificadas pela comunidade

acadêmica, em consonância com as ações descritas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), com vistas a alcançar práticas criativas e inovadoras que possam contribuir efetivamente com a formação do perfil do egresso e o desenvolvimento das competências definidas para o egresso.

Ao longo da implantação do Curso, a matriz curricular se consolidou em relação aos componentes curriculares, com o desenvolvimento de atividades teórico-cognitivas e práticas utilizando tecnologias digitais e com a utilização de metodologias ativas que favoreceram o processo de aprendizagem baseado em situações da prática profissional.

As ementas, programas e bibliografias das disciplinas passam por revisão periódica do NDE, que analisa demandas de atualização advindas dos docentes, verificando a atualidade, a adequação e a compatibilidade com as competências definidas para a disciplina e o conhecimento que vem sendo produzido.

O PPC é anualmente revisado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) de modo a levantar as necessidades de atualização em função das demandas legais e do mercado de trabalho e inserir ações de melhoria com base nos resultados apresentados no processo de autoavaliação institucional e nas avaliações externas, a fim de que sejam atendidas as reais necessidades do aluno, da comunidade acadêmica e da sociedade.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. Políticas institucionais no âmbito do Curso

A visão institucional consiste em “entregar valor à sociedade, empenhando-se na oferta de uma educação que participe ativa e permanentemente das comunidades em que está inserida e atue como agente de transformação social por meio de seus projetos de ensino, pesquisa e extensão”. A visão institucional é traduzida em seu lema: “Vá além da sala de aula”. Os projetos, currículos e programas da UNIGRANRIO são construídos à luz do PDI e buscam atender às demandas da sociedade, ao fomento do sustento econômico, à promoção e à criação da cultura. As metas organizacionais estão definidas na relação ética e na transparência da organização com todos os públicos com os quais se relaciona.

A UNIGRANRIO busca promover a integração do ser humano, da sociedade e do meio ambiente, por meio de um projeto educacional interdisciplinar que agrega todos os seus recursos e talentos para formar profissionais qualificados, cidadãos participativos capazes de influenciar na melhoria da qualidade de vida de sua sociedade. De forma comprometida com sua Missão, Visão e Valores, a Universidade, por meio da Comissão Própria de Avaliação – CPA, vem ouvindo seus alunos e sua comunidade de entorno, promovendo autoavaliações e estudando seus resultados, de forma a convergir, estrategicamente, os objetivos institucionais com os objetivos de seu público.

Orientado pela Missão, Valores e pilares institucionais, no cumprimento das metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e atendendo à legislação educacional, o Projeto Pedagógico do Curso foi construído tendo como premissas básicas os indicadores socioeconômicos e educacionais da região, as políticas do ensino de graduação e os conceitos, pressupostos e referências do modelo de ensino-aprendizagem da UNIGRANRIO, que tem como foco a formação por competências e o desenvolvimento profissional e pessoal do estudante, de modo a garantir-lhe a trabalhabilidade. Nesse ponto, podemos destacar como políticas institucionais constantes no PDI o foco nos três pilares que constituem a base para a obtenção do resultado almejado e a realização da missão da UNIGRANRIO

(sustentabilidade, empregabilidade e empreendedorismo), tendo como tema transversal a responsabilidade social.

Os três pilares da UNIGRANRIO estão obrigatoriamente presentes nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, incluindo-se os indispensáveis projetos de ações de Responsabilidade Social, os quais levam à divulgação e produção de conhecimentos, à pluralidade étnico-racial, às questões indígenas, à sustentabilidade e à preservação do meio ambiente. Da mesma forma, a busca incessante pela interdisciplinaridade sustenta as diretrizes e o projeto pedagógico do Curso, que contemplam as seguintes dimensões:

Ensino

- Projeto Pedagógico de Curso com foco nas oportunidades de aprendizagem e nas competências definidas a partir do perfil do egresso, da interdisciplinaridade e da prática profissional. Contempla, portanto, o embasamento legal, as oportunidades profissionais para o egresso, a contribuição para o desenvolvimento regional, a vocação do Curso e o perfil do ingressante, conforme determinam as políticas de ensino de graduação.
- Flexibilização curricular garantida pela oferta das atividades complementares e pelos projetos curriculares, que possibilitam ao aluno conhecer as tendências do mercado e as inovações na área profissional, além de desenvolver competências e articular conhecimentos, de modo interdisciplinar, em diferentes cenários da prática profissional.
- Utilização de metodologias ativas, buscando promover práticas voltadas ao desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional do aluno, bem como a sua integração entre a teoria e a prática. São realizados projetos, fóruns e aplicações práticas que levam o estudante a pesquisar e descobrir soluções, aplicáveis à realidade profissional.
- O Ambiente Virtual de Aprendizagem e o Material Didático contemplam soluções educacionais e recursos tecnológicos que atendem às exigências de formação profissional e cidadã, conforme as políticas institucionais.
- As equipes de conteudistas, docentes e professores tutores possuem formação e experiência acadêmica em EAD e de mercado e são, permanentemente, capacitados para o desenvolvimento e atualização do material

didático e para o planejamento de ensino e aprendizagem alinhados com os pressupostos teóricos, filosóficos e metodológicos institucionais e com as inovações da tecnologia e da área de atuação profissional.

- O Material Didático e as questões avaliativas passam por processo de validação pelo NDE, que também é responsável pela análise dos Planos de Ensino e Aprendizagem, realizada semestralmente.
- As ações da Coordenação Acadêmica são acompanhadas através de indicadores de desempenho, objetivando o aperfeiçoamento dos processos acadêmicos e do relacionamento com alunos, professores, professores tutores e a sociedade.
- A avaliação de desempenho de professores e professores tutores é realizada em parceria com a Comissão Própria de Avaliação (CPA).

A Coordenação Acadêmica do Curso promove o acompanhamento sistemático dos objetivos e competências definidos no PPC de forma participativa, por meio do colegiado do Curso, do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do levantamento de expectativas e avaliações dos alunos, buscando a melhoria contínua na execução do projeto pedagógico. Além disso, a gestão do Curso está em sintonia com a gestão institucional através das reuniões periódicas para o alinhamento das ações do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

As políticas acadêmicas institucionais contidas no PPI ganham materialidade no Projeto Pedagógico de Curso, que é a referência das ações e decisões do Curso em articulação com a especificidade da área de conhecimento no contexto da respectiva evolução histórica do campo de saber.

O ensino adota metodologia coerente com os princípios que regem a filosofia da UNIGRANRIO, fundamentada em pressupostos teóricos que favorecem a formação do indivíduo reflexivo, crítico, ético, participativo e motivado para as atividades de pesquisa e de extensão. Nestas últimas, cria-se um espaço no qual alunos, professores, professores tutores e técnico-administrativos se unem para, simultaneamente, impor a si mesmos e promover a responsabilidade social por meio de ações conjuntas e contínuas, conforme compromisso formalmente assumido no PDI pela Instituição.

Pesquisa

Na UNIGRANRIO, o ensino de pós-graduação é integrado à pesquisa, pois entende-se que sua finalidade, seja para o aperfeiçoamento, especialização, enriquecimento ou aprofundamento prático e teórico da atividade, conquistada no ensino de graduação, passa pela atualização e/ou reformulação do conhecimento científico e, também, pelas inúmeras descobertas oriundas de ensaios e investigações mais aprofundadas. Esse contexto, vivenciado por intelectuais, torna-se disseminador de conhecimentos articulados, comprometidos com a ciência e com sua aplicação objetiva em busca de soluções para problemas sociais.

Nesta ambiência, avançam as descobertas científicas e o desenvolvimento tecnológico sustentável, contribuindo com a sociedade globalizada em todas as suas matrizes. Qualquer universidade se vale disso para a construção de sua imagem e sustentação de seus propósitos como *lócus* de reflexão, de crítica, de adequado entendimento da realidade existencial, de comprometimento com o bem-estar comum e com a implantação de melhores condições de vida da humanidade.

Pautada em seu lema “vá além da sala de aula”, a UNIGRANRIO se insere no escopo de universidade, nessa dimensão, por estimular, por meio de sua atuação, o intercâmbio intenso e permanente entre as atividades de Pesquisa e a Extensão, objetivando o desenvolvimento de estudos aprofundados e a prática de investigação, voltados para o domínio de habilidades profissionais e interesses comunitários, sem descuidar a formação de pesquisadores competentes, difundidores do conhecimento, com validade para a intervenção socioeconômica e com vistas, principalmente, ao progresso regional.

As intenções das políticas relacionadas à pós-graduação e à pesquisa buscam oferecer significativas contribuições à realidade científica profissional e social, a saber: a indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão; a consolidação dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu*; a identificação das vocações de grupos de pesquisa; a expansão de novas áreas para oferecimento de Cursos e programas de pós-graduação; a obtenção de fontes de financiamento por área de conhecimento e a consolidação e ampliação do Programa de Iniciação Científica.

O Programa de Iniciação Científica (IC) da UNIGRANRIO teve início em 2006 com bolsas concedidas com recursos próprios da instituição, acrescidas, em 2007 e 2009, de cotas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Conselho

Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para alunos da graduação e do Ensino Médio, respectivamente (PIBIC e PIBIC-EM/CNPq). Em 2012, mediante a submissão de uma nova proposta ao CNPq, o programa foi contemplado com cota de 10 bolsas da modalidade de iniciação tecnológica e inovação (PIBITI/CNPq).

As bolsas de Iniciação Científica (IC) não ficaram, porém, restritas ao CNPq. Em 2012, mediante assinatura de convênio, o programa obteve do Santander Universidades a concessão de cota inicial de 10 bolsas, com ampliação para 30 bolsas em 2015. Além disso, o programa conta com bolsas da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e da Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular (FUNADESP). Em relação a essa última agência, os recursos financeiros são da própria UNIGRANRIO, embora o comitê científico da FUNADESP participe do processo de seleção e classificação.

No Curso de Engenharia de Produção, a IC acompanha o movimento institucional de crescimento progressivo no número de alunos envolvidos em pesquisas, após avaliação de mérito dos projetos e produção intelectual dos orientadores.

O crescimento expressivo que se observou a partir de 2012, com uma curva ascendente e contínua de alunos de iniciação científica em todas as modalidades, é evidenciado pelo registro de 95 alunos em 2012, passando para 379, em 2018. Nesse contexto, estão incluídas 196 bolsas e, também, os alunos de IC voluntária. É evidente que os avanços alcançados na IC estão relacionados *pari passu* a outros indicadores da consolidação da ambiência de pesquisa que vem se concretizando na UNIGRANRIO:

- i. Aumento expressivo do número de grupos de pesquisa credenciados pelo CNPq.
- ii. Fixação de docentes pesquisadores seniores convidados a integrar o corpo docente permanente dos programas de pós-graduação.
- iii. Aumento importante da produção científica nos estratos mais elevados do Qualis CAPES.
- iv. Expansão progressiva do volume de recursos dedicados à pesquisa, em decorrência de aplicações feitas às agências oficiais de fomento, particularmente à FAPERJ, CAPES e CNPq.

- v. Ampliação e modernização de infraestrutura de laboratórios e administrativa para o desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.
- vi. Formalização de parcerias estratégicas, nacionais e internacionais para produção científica em parceria, ressaltando-se o convênio firmado com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) e Centro Nacional de Bioimagem (Cenabio e UFRJ).
- vii. Implantação, em agosto de 2013, do Programa Institucional de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PROPESQ), dirigido aos professores da graduação e pós-graduação da UNIGRANRIO, com gestão da FUNADESP.

A Iniciação Científica é uma realidade na UNIGRANRIO em seus Cursos de graduação. O número crescente de Grupos de Pesquisa certificados pelo CNPq, dos quais participam alunos de IC, mostra que a pesquisa na UNIGRANRIO não é exclusiva dos Cursos de Mestrado e Doutorado, mas aponta a existência, por parte de alunos da Graduação, da consciência de que a pesquisa está integrada à ambiência acadêmica. Ademais, o aluno de IC da UNIGRANRIO já percebeu que estar iniciado em pesquisa e inovação lhe confere palpáveis vantagens – maturidade intelectual precoce, postura crítica diante de “verdades” inquestionáveis e atitudes proativas em trabalho de equipe.

Neste contexto de integração do ensino de graduação com a pesquisa, destacam-se algumas informações:

- A UNIGRANRIO possui o Programa Institucional de Iniciação Científica (PIIC), que proporciona ao aluno, orientado por um pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimula o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas da pesquisa. O Programa é amplamente divulgado para alunos e professores, através da *homepage* e do Portal Acadêmico.
- Anualmente há o lançamento do Edital do PIIC e é realizado o Seminário de Iniciação Científica, no qual os alunos bolsistas, com a presença do orientador, assumem o compromisso de apresentar os resultados de suas pesquisas, sempre que tiverem ao menos seis meses de bolsa. O Edital, o Seminário e as palestras realizadas pelos pesquisadores e bolsistas são divulgados na *homepage*, no Portal Acadêmico e no AVA.

- A disseminação das pesquisas ocorre através de palestras e *workshops* para os alunos da graduação, realizados pelos Programas de Pós-Graduação em parceria com a PROGRAD. São transmitidos e gravados pelo Canal da UNIGRANRIO para visualização em horário diferente da transmissão.
- Professores pesquisadores dos Programas de Pós-Graduação da UNIGRANRIO integram o corpo docente e participam como conteudistas da elaboração de material didático e dos objetos de aprendizagem para as unidades curriculares do Curso.

Extensão

As políticas para extensão universitária estão articuladas ao processo de desenvolvimento da UNIGRANRIO, com claro encadeamento de ações com o ensino e a pesquisa, ressaltando-se a efetiva ampliação da internacionalização da Instituição, a ampliação da oferta de Cursos de extensão com formatos e percursos formativos para a qualificação profissional, sob o escopo de formação ao longo da vida e a aproximação da Universidade com empresas, organizações do terceiro setor e instâncias públicas, com o intuito de conceber a universidade como parceira e legítima instituição, atuante na área de responsabilidade social para a concepção, implementação e avaliação de projetos.

Por meio das políticas de extensão, a UNIGRANRIO busca promover o desenvolvimento e a integração social, estimulando o exercício da cidadania ativa, o desenvolvimento sustentável, o resgate e o desenvolvimento artístico e cultural e a promoção do intercâmbio entre a instituição e a comunidade. Ao “ir além da sala de aula”, a Universidade possibilita a troca de conhecimentos entre a academia e a comunidade, propicia aos alunos a vivência de situações reais e lhes dá a possibilidade de contribuir para o desenvolvimento de pessoas e grupos sociais no seu entorno.

A extensão universitária, aliada ao ensino e à pesquisa comprometida, cultiva em suas atividades o pensamento crítico e independente dos estudantes e a capacidade de aprender e empreender por toda a vida. A organização das atividades de extensão tem como diretriz o foco interdisciplinar, a promoção do pensamento crítico e a cidadania ativa, estabelecidas no contexto de autonomia institucional e de liberdade acadêmica. Os docentes e alunos são estimulados a propor atividades extensionistas na perspectiva dos valores para o desenvolvimento humano, da

contribuição da universidade para a solução dos problemas concretos da sociedade e da produção e disseminação dos conhecimentos.

A extensão concebe o ensino como uma das estratégias pedagógicas que garantem a flexibilização curricular, trabalhando temas pertinentes à formação geral e humana, assim como conhecimentos específicos e inovações na área de conhecimento do Curso. São oferecidas também atividades de responsabilidade social e comunitária, como o programa de voluntariado.

- O Curso de Engenharia de Produção estabelece que a participação em atividades extensionistas e em programas e projetos de responsabilidade social e extensão, em programas de intercâmbio, de monitoria, de ligas acadêmicas e outras atividades voltadas para o aprimoramento profissional e pessoal é considerada como Atividade Curricular Complementar. Para tanto, o Curso desenvolve projetos de extensão, com aporte financeiro da UNIGRANRIO.
- A UNIGRANRIO mantém o Núcleo de Convênios e Estágios (NUCEN) que tem o objetivo de buscar e disseminar oportunidades de estágios e empregos para alunos e egressos, além de promover ações de planejamento e desenvolvimento de carreira para os graduandos e egressos.
- A UNIGRANRIO conta com o Núcleo de Relações Internacionais que mantém um estruturado programa de intercâmbio com Universidades estrangeiras.
- São realizadas e disseminadas ações de incentivo ao relacionamento com as empresas e organizações públicas e privadas a partir dos convênios firmados para estágios extracurriculares e absorção dos egressos do Curso.
- Anualmente, são realizados encontros com os coordenadores acadêmicos, bem como docentes e discentes, visando aprofundar os aspectos conceituais da extensão, identificar novas demandas de atuação, localizar fontes para financiamento dessas atividades, desenvolver competências na elaboração de projetos, adotando uma prática permanente de disseminação de informações e estudos/atividades de extensão.
- No âmbito do Curso de Engenharia de Produção, com o intuito de colaborar para a conscientização sobre os direitos de cidadania e a preservação e o estímulo às atividades culturais que contribuem para o fortalecimento da responsabilidade social, são realizados programas e ações junto à comunidade externa, em áreas afins ao Curso, assim como as Semanas Acadêmicas que ocorrem anualmente e os demais

eventos acadêmicos e científicos, como palestras e minicurso, são divulgados na *Homepage* institucional, abrindo vagas para a participação dessa comunidade. As palestras e conferências mais significativas são gravadas e disponibilizadas no Canal da UNIGRANRIO.

Programa de Mobilidade Estudantil - Internacionalização

O processo de internacionalização dos alunos da UNIGRANRIO foi iniciado a partir da adesão ao Programa Ciências sem Fronteiras, em 2011. Por meio da experiência significativa da participação dos alunos no programa, em especial o reconhecimento da experiência internacional para a inserção no mundo profissional, a UNIGRANRIO se incumbiu do estabelecimento de parcerias com universidades e instituições de interesse acadêmico na Europa, América do Sul, América Central e EUA.

Desde 2012, é possível estabelecer convênios de cooperação acadêmica, técnica, científica e cultural com instituições reconhecidas no âmbito internacional. Essa iniciativa tem possibilitado que professores e alunos participem de projetos de formação, pesquisa e intercâmbios no exterior. Da mesma forma, os alunos estrangeiros são os novos beneficiários desses acordos internacionais e são acolhidos pela UNIGRANRIO, tendo acesso a todas as atividades acadêmicas. Foram atendidos, pelo Programa Ciências sem Fronteiras, 26 alunos dos Cursos de saúde e engenharias, predominantemente nos EUA e na Europa.

O Núcleo de Internacionalização - NINT atua nos processos de internacionalização da Unigranrio, que tiveram início com a adesão ao Programa Ciências sem Fronteiras e passaram por reformulação com visitas ao seu aperfeiçoamento e ampliação de seu alcance.

Por meio da experiência significativa da participação dos alunos no programa, em especial, o reconhecimento da experiência internacional para a inserção no mundo profissional, a Unigranrio ampliou a parceria com outras universidades e instituições de interesse acadêmico no mundo. O NINT estabelece convênios de cooperação acadêmica, técnica, científica e cultural com instituições reconhecidas no âmbito internacional, possibilitando que professores e alunos possam participar de projetos de formação, pesquisa, e intercâmbio no exterior.

Da mesma forma, os alunos estrangeiros são os beneficiários desses acordos internacionais e são acolhidos pela Unigranrio, tendo acesso a todas as atividades acadêmicas. Atualmente, a Unigranrio possui convênios formais com instituições com sede na Alemanha, Austrália, Canadá, China, EUA, Escócia, Espanha, Hungria, Inglaterra, Irlanda, Itália e Portugal.

O trabalho de relacionamento internacional, consiste em uma série de atividades que vão desde a orientação de estudantes e professores, que buscam informações sobre as opções e procedimentos necessários para estudar no exterior, até a coordenação do trabalho de elaboração de acordos internacionais e o acompanhamento dos alunos estrangeiros que vêm estudar em um dos cursos da Universidade.

Em parceria com o Banco Santander, a Unigranrio participa do programa “Bolsas Ibero-Americanas”, quando foram firmados convênios com universidades da Espanha e Portugal. Ainda na política de convênios e intercâmbios, a Unigranrio mantém convênios com instituições promotoras de intercâmbio *Study Abroad Programs*, Central de intercâmbio (CI) e IBS – SP – *International Business School*, com o intuito de atender alunos de toda a universidade.

A Unigranrio possui regulamento para os programas de internacionalização e a publicização de ofertas é realizada via editais, que podem contemplar alunos em qualquer nível e modalidade de ensino. Os professores podem participar de editais externos, com o apoio institucional condicionado à aprovação das instâncias envolvidas e dos editais internos TOP Espanha e Ibero-americano, ambos associados ao Programa Santander Universidades.

2.2. Objetivos do Curso

Os objetivos do Curso de Engenharia de Produção foram articulados tendo como perspectiva o perfil do egresso, as diretrizes curriculares nacionais e as demandas sinalizadas no contexto econômico, social, cultural, político e ambiental. Englobam, além da formação para o exercício profissional, a formação de um ser humano com visão holística, apto para a interpretação de um papel socialmente

atuante, informado sobre as questões globais e locais que permeiam o seu meio cultural, social e econômico.

O Curso apresenta um viés voltado para a correlação entre a teoria e a prática profissional, alinhando o Projeto Pedagógico do Curso aos conceitos que dão sustentação ao desenvolvimento do PDI da UNIGRANRIO: empregabilidade, sustentabilidade e empreendedorismo. Com base nesses pilares estratégicos, o Curso foi planejado para formar profissionais, cuja atuação deverá ser pautada pela ética e pelo desenvolvimento econômico, social e ambiental sustentável para o indivíduo, para a coletividade e para o próprio planeta.

Assim sendo, os objetivos do Curso são:

Objetivo Geral

Formar Engenheiros de Produção habilitados ao projeto, operação, gerenciamento e melhoria de sistemas de produção de bens e serviços, integrando aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais.

Objetivos Específicos

- Formar profissionais aptos para o Gerenciamento da Produção, por meio da formação econômica e do domínio do instrumental conceitual e técnico da modelagem, gerenciamento e otimização dos processos produtivos de quaisquer naturezas, não vinculando a formação a um contexto tecnológico particular ou a subprocessos específicos do aparato produtivo.
- Formar Engenheiros de Produção de base generalista, capazes de aliar a competência profissional, de base técnica e humanística, com consciência crítica para atuarem em diferentes realidades organizacionais e sociais, particularmente no contexto econômico que se descortina para a região.
- Desenvolver competências profissionais e pessoais para a análise do ambiente local e global de atuação da empresa produtora, levando em consideração aspectos técnicos, econômicos e sociais.
- Habilitar engenheiros de produção para o uso de ferramentas matemáticas, estatísticas e computacionais nos processos de tomada de decisões e no

planejamento, implementação e controle de sistemas de produção e distribuição de produtos e/ou serviços.

- Capacitar profissionais para que avaliem a demanda de mercado e utilizem ferramentas de marketing para conquistar mercado.
- Formar Engenheiros de Produção capazes de analisar e implementar novas tecnologias para aumentar a produtividade, a eficiência e o rendimento dos sistemas de produção de produtos e serviços.
- Desenvolver competências para a atuação na análise, planejamento e gerenciamento da cadeia de suprimentos de empresas industriais e de serviços, otimizando ou simulando toda a logística empresarial.
- Formar profissionais aptos para a criação, implementação e gerenciamento de programas de qualidade, focados na busca da melhoria contínua e no atendimento das expectativas dos clientes e dos consumidores.
- Desenvolver competências para o gerenciamento da área de recursos humanos na busca de otimização de processo de produção de produtos e serviços.
- Formar Engenheiros de Produção capazes de analisar a viabilidade técnico-econômica de projetos, determinando os custos dos fatores de produção.
- Formar profissionais aptos para conceber, projetar e desenvolver produtos que utilizem os recursos de forma mais racional e econômica, aumentando, assim, a competitividade da empresa.
- Desenvolver projetos de extensão, envolvendo professores e alunos na promoção da qualidade de vida da comunidade externa.
- Desenvolver competências profissionais e pessoais para que o egresso exerça atividade profissional liberal ou como empregado, em empresas de caráter privado ou em estatais.
- Desenvolver competências pessoais para que o engenheiro possa interagir com profissionais de outras áreas do conhecimento sob os preceitos da ética e da transformação social e do desenvolvimento regional, pautado em valores como a solidariedade, respeito à vida humana e ao meio ambiente, convivência com a pluralidade e diversidade de ideias e pensamentos com foco nas expectativas da sociedade.

- Formar profissionais capazes de realizar pesquisa, extensão e/ou investigação científica para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, nos níveis local, regional e nacional.

Na busca pela consecução desses objetivos, busca-se promover atividades de ensino, pesquisa e extensão que propiciem a contribuição do profissional formado no Curso de Engenharia de Produção com a comunidade acadêmica da UNIGRANRIO na sua Missão de promover qualidade de vida.

Para isso, a Instituição disponibiliza para o aluno uma estrutura curricular coerente com o perfil do egresso, organização didático-pedagógica consistente com os fundamentos da formação, corpo docente qualificado e experiente, infraestrutura plenamente adequada e um ambiente acadêmico estimulante e contextualizado para a construção do conhecimento, reflexão e inovação.

Com vistas a alcançar o objetivo do curso e desenvolver as competências estabelecidas no Perfil do Egresso, o curso propicia aos estudantes:

- Ambiente de aprendizado, reflexão e crítica pelo qual a orientação pedagógica, a utilização dos recursos e o treinamento prático aliado ao acompanhamento do aluno possibilitam a incorporação dos conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais para o bom exercício profissional formado pela UNIGRANRIO.

- Estrutura Curricular organizada de modo a realizar as práticas por meio de um modelo pedagógico que articula os pilares do curso, com a finalidade de desenvolver as competências essenciais ao profissional da área teológica.

- O curso proporciona condições para a inserção do aluno, de forma reflexiva e ética, no contexto econômico, social, político, cultural, tecnológico e ambiental da região e adjacências, atualizando, continuamente, seus recursos e metodologias.

2.3. Perfil Profissional do Egresso

O Curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO é pautado na busca da excelência, tendo como foco o desenvolvimento pessoal e profissional do estudante, concebido de modo a integrar, de maneira indissociável, a formação humana e cidadã

e a qualificação para o exercício profissional, com o compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se permanentemente em desenvolvimento, a fim de garantir-lhes a trabalhabilidade. Assim, busca-se a formação de um profissional de conhecimentos interdisciplinares capaz de atuar de forma crítica e consciente sobre as diversas demandas profissionais a ele apresentadas, agindo como um agente transformador na sociedade.

O Perfil do Egresso, articulado a partir dos objetivos do curso, contempla o contexto educacional, as aspirações de formação humanística, os pilares acadêmicos expressos no PDI e o desenvolvimento das competências e habilidades requeridas para o exercício profissional. Assim, o Curso promove a construção de um perfil com as seguintes características:

- Sólida formação científica e técnica na área de formação profissional, de modo que seja capaz de perceber, identificar e acompanhar as mudanças contextuais da realidade na qual está inserido, fazendo as intervenções necessárias baseadas em princípios éticos e de cidadania e uma sólida visão humanística.
- Habilidade de refletir a variedade e mutabilidade de demandas sociais, ambientais e profissionais, adequando-se à complexidade e velocidade do mundo contemporâneo.
- Visão inter e multidisciplinar, holística e, ao mesmo tempo, especializada de seu campo de trabalho, possibilitando o entendimento da dinâmica das diversas interações com os processos organizacionais que as originam e que delas decorrem.
- Capacidade de utilizar, criticamente, o instrumental teórico-prático oferecido em seu curso, sendo, portanto, competente para se posicionar de um ponto de vista ético-político sobre o exercício profissional.

Nesse sentido, o Curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO, tem como macrocompetências:

1. Construir soluções positivas, tangíveis e aplicáveis, atuando como profissional cidadão, capaz de articular seus conhecimentos, habilidades e atitudes.
2. Julgar os indicadores dos sistemas produtivos para a sociedade e meio ambiente, observando aos conhecimentos científicos, conjugados com os princípios e métodos de análise e projetos de Engenharia.

3. Desenvolver análise crítica sobre recursos envolvidos no sistema de produção, otimizando sua utilização nos meios produtivos.

4. Intuir a evolução dos cenários produtivos, investigando as interações entre as organizações e os seus impactos sobre a competitividade.

5. Avaliar, com criticidade, o desempenho dos mecanismos de produção, analisando as oportunidades de aprimorá-los.

6. Avaliar os resultados de simulações, aplicando recursos tecnológicos e os conhecimentos técnicos necessários na extração do máximo do experimento e empregá-lo nos produtos/serviços a serem desenvolvidos.

As Competências do Egresso

O Curso de Engenharia de Produção busca a formação de um profissional com sólida formação científica, tecnológica e profissional que o capacite para formular e solucionar problemas ligados às atividades de projeto, operação e gerenciamento de sistemas de produção, desenvolvendo a capacidade de atuação em campos variáveis, em que o Engenheiro de Produção precisa ter capacidade de comunicação, iniciativa e um lado empreendedor muito forte, além de ser capaz de promover a integralização de recursos físicos, humanos e operacionais, a fim de produzir produtos e/ou serviços com menor custo, melhor qualidade e maior segurança, considerando seus aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais, com a visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Assim sendo, as macrocompetências desenvolvidas ao longo do curso são:

- aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais na área de engenharia;
- prestar consultoria técnica na área da Engenharia de Produção;
- utilizar sua capacidade investigativa e de inovação na solução de problemas de engenharia nos diversos setores da produção;
- planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- identificar, formular e resolver problemas de engenharia de sistemas de produção;

- atuar em equipes multiprofissionais, exercitando a liderança, o relacionamento interpessoal e a cooperação;
- atuar com ética e responsabilidade profissionais, compreendendo a importância do exercício profissional como instrumento de promoção de transformações social, política, econômica, cultural e ambiental;
- avaliar programas de produção, especificações de engenharia, fluxos de processo e outras informações para entender os métodos e atividades nas manufaturas e serviços;
- desenvolver sistemas de controle para fazer planejamentos financeiros e análises de custos mais eficientes;
- criar e implementar procedimentos de controle de qualidade para resolver problemas de produção ou minimizar custos;
- projetar sistemas de controle para coordenar atividades e planejamento de produção para certificar que os produtos atenderão os padrões de qualidade;
- manter-se em processo permanente de atualização profissional;
- desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas no campo de atuação profissional.

Em geral, os Engenheiros de Produção exercem atividades em empresas industriais, nos ramos de metalurgia; fabricação de máquinas; equipamentos e veículos automotores; produtos alimentícios e produção e refino de petróleo. Contudo, eles estão cada vez mais presentes no setor de serviços, em particular, nas atividades de Logística, Telecomunicações, Informática e nas empresas securitárias e financeiras. Começam também a ocupar espaços na Administração Pública e no Terceiro Setor. Assim sendo, os Engenheiros de Produção formados pela UNIGRANRIO estarão aptos a desempenhar as seguintes funções profissionais em empresas de diferentes portes, públicas ou privadas, seja como funcionários, consultores técnicos ou mesmo como empresários:

- Engenheiro de Organização e Métodos
- Engenheiro de Organização e Planejamento Industrial
- Engenheiro de Processos
- Engenheiro de Controle e Planejamento da Qualidade

- Engenheiro de Segurança do Trabalho
- Engenheiro de Riscos
- Engenheiro de Tempos e Movimentos
- Engenheiro de Transportes
- Engenheiro de Controle de Qualidade
- Engenheiro do Produto
- Engenheiro de Finanças

2.4. Estrutura Curricular

Os Cursos de Graduação da UNIGRANRIO são organizados em forma de matriz integrativa, que tem como princípios fundamentais a flexibilidade dos componentes curriculares, a interdisciplinaridade, a articulação e a contextualização teórico-prática dos conteúdos e o desenvolvimento das competências da formação profissional e cidadã e, assim, atender suas expectativas e possibilitar sua inserção no mundo de trabalho. Nesse sentido, a estrutura curricular do Curso de Engenharia de Produção, na modalidade EAD, foi construída de modo a promover a interação e a interatividade entre os atores do processo educacional para a formação do profissional e da pessoa humana, trabalhando saberes, competências, habilidades, valores e atitudes focados na articulação da teoria com a prática.

A acessibilidade pedagógica/metodológica é caracterizada pela eliminação de barreiras nos métodos e técnicas de aprendizagem e de estudos a distância e presenciais, nas atividades de aplicação no campo profissional, além das ações comunitárias e de responsabilidade social.

As metodologias e técnicas de aprendizagem são priorizadas por meio do AVA que segue dois conjuntos de padrões: a Lei de Reabilitação, emitida pelo governo federal dos Estados Unidos, e as Diretrizes de Acessibilidade de Conteúdo da Web (WCAG 2.0), expedidas pelo *World Wide Web Consortium (W3C)*.

Na equipe multidisciplinar, a Universidade conta com profissionais formados em Libras, que contribuem com a produção do material didático. Os professores são capacitados para a interação e a mediação do conhecimento, bem como para a avaliação e a inclusão educacional, promovendo processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e a utilização de recursos, a fim de viabilizar a aprendizagem de

estudantes com deficiência. Para o acompanhamento dessas demandas são disponibilizados o Suporte Técnico e Pedagógico, o Programa de Nivelamento (Revisitando) e o Apoio Psicopedagógico, por meio do Núcleo de Apoio Psicopedagógico Discente (NAPA) e do Núcleo de Práticas Inclusivas (NuPI).

O Programa de Nivelamento oferecido aos ingressantes inclui módulos de Português e Matemática, entre outras disciplinas, de acordo com as especificidades de cada Curso. Ainda, por tratar-se de curso na modalidade a distância, é oferecido um curso de Ambientação para a modalidade – “Conhecendo a EAD” -, que trabalha tanto as questões referentes à parte tecnológica (ferramentas do AVA, biblioteca virtual e laboratórios virtuais) quanto à parte acadêmica (metodologia EAD, processo de aprendizagem, sistema de avaliação, mediação e interação com professores e colegas, relacionamento com a Coordenação de Curso).

A matriz curricular do Curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO foi construída e é desenvolvida concebendo o estudante como ator principal, baseando-se nas premissas institucionais, orientando-se pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e as demandas do mercado de trabalho.

O Curso tem tempo de integralização mínimo de 10 (dez) semestres e máximo de 20 (vinte) semestres, com carga horária total de 3.740 horas, sendo 140 horas referentes às Atividades Curriculares Complementares. Essa matriz é compatível com a carga horária total mínima definida para o Curso, estando em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo MEC, que determina que a carga horária mínima deve ser calculada em horas de 60 minutos. A contabilização da carga horária, indispensável à integralização curricular, encontra-se descrita no Regimento Geral da UNIGRANRIO, na Resolução CONSEPE nº 69/10 de 08/12/2010, de acordo com as instruções contidas na Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007 e na Resolução nº 3, de 02 de julho de 2007 do Conselho Nacional de Educação – CNE/MEC. As ações programadas, que fazem com que a matriz curricular do Curso seja atendida, são contabilizadas, no âmbito da UNIGRANRIO, pela soma de trabalhos acadêmicos. O trabalho acadêmico compreende as atividades docentes e discentes que integram a carga horária da unidade curricular e são expressamente previstas nos Planos de Ensino e Aprendizagem, assim como integram a avaliação da aprendizagem.

A matriz curricular apresenta eixos temáticos de integração estrutural que perpassam os semestres de formação, contemplando o conhecimento indispensável na

consolidação do novo perfil desejado. O planejamento de ensino acontece por meio de “intra” e “inter” eixos, baseando-se nas competências a serem desenvolvidas e, conseqüentemente, nos métodos, projetos, articulação entre a teoria e prática e do sistema de cooperação entre as unidades curriculares (multi e interdisciplinaridade) que devem ser realizados.

Os eixos são identificados por área de atuação e desdobramento do exercício profissional e contemplam as competências que são desenvolvidas no egresso, sendo compreendidos sobre a seguinte configuração:

Eixo de Desenvolvimento Pessoal e Profissional em Engenharia de Produção – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: detalhar os elementos conceituais de um projeto, respeitando os requisitos de escopo, tempo, custo e qualidade especificados; solucionar desafios de Engenharia de Produção, utilizando conhecimentos básicos dos profissionais de engenharia; formular alternativas a desafios pessoais e profissionais de forma proativa e crítica, identificando soluções dentro da realidade e atuando com base sistêmica de oportunidades e ameaças; avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental, propondo alternativas para eliminar/mitigar tais problemas; desenvolver conhecimento e habilidades gerenciais e comportamentais articulando as informações, a tecnologia e a conectividade na busca de soluções para situações problemas; valorizar a sociodiversidade, o multiculturalismo, as relações de gênero, raça, credo e etnia, os direitos humanos e a responsabilidade social e ambiental atuando com ética e de forma igualitária.

Eixo de formação básica/profissional em Engenharia de Produção – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: organizar relatórios concisos sobre investigações, resumindo metodologicamente dados de experimentos físicoquímicos de laboratórios; projetar planos estratégicos de oportunidades, investigando consistentemente os cenários econômicos; discutir soluções para problemas relacionados à área tecnológica, aplicando conhecimentos de comportamento sobre fluidos e sólidos; avaliar modelos matemáticos na prática da Engenharia, comparando-os com os conhecimentos básicos das áreas de atuação profissional; projetar formas de representações gráficas, aplicando técnicas de desenho com recursos computacionais; criar modelos estatísticos na organização, descrição e

interpretação de resultados, aplicando métodos computacionais sobre levantamento de dados estatísticos.

Eixo da Qualidade – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: desenvolver planos de manutenção para sistemas corporativos relativos aos meios de produção, priorizando os itens de qualidade, saúde, meio ambiente e segurança do trabalho; avaliar o processo de planejamento e controle da qualidade, suas etapas e as principais ferramentas utilizadas em cada uma delas, determinando o custo do controle da qualidade da produção; elaborar produtos, processos, normas, procedimentos de controle e auditoria, empregando conceitos e técnicas *de gestão da qualidade* em todo o sistema produtivo, tanto nos aspectos tecnológicos quanto organizacionais.

Eixo de Planejamento da Produção – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia, analisando os objetivos estratégicos da empresa, os processos de produção e os canais de distribuição e marketing para o produto; projetar produtos e instalações, analisando tecnologias, *know how* disponíveis e o equilíbrio entre meio ambiente, sociedade e produção; identificar os parâmetros ótimos dos processos de produção, analisando aspectos de ergonomia, de modelagem de processos e de recursos de automação industrial.

Eixo de Gestão da Produção – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: definir indicadores para monitoração do correto funcionamento dos sistemas de produção, integrando técnicas de gestão de pessoas, de processos, econômico-financeiro, manutenção e gestão da informação; planejar estratégias de operações logísticas e de cadeias de distribuição sustentáveis, considerando a dimensão socioambiental em seu conteúdo e o sistema de conhecimento e aprendizagem organizacional em seu processo de formulação; elaborar um conjunto de procedimentos para gerir uma organização, atendendo aos requisitos de planejamento, instalação, operação, controle e das tecnologias no ambiente industrial; gerenciar estratégias de acompanhamento de projetos, definindo recursos, métricas, marcos e datas para geração de produtos/módulos do sistema, envolvidos no desenvolvimento dos projetos.

Eixo de Otimização – compreende as seguintes competências pessoais e profissionais: identificar as inter-relações entre as variáveis envolvidas nos modelos de simulações e sua importância, comparando modelos estatísticos na organização, descrição e interpretação de resultados obtidos através de análises de dados e modelos empíricos; extrair conhecimento sobre os sistemas reais, simulando modelos computacionais; implementar modelos de sistemas para tomada de decisões, utilizando métodos computacionais em engenharia.

Nos dois últimos períodos do curso, os alunos realizam o Projeto Final de Curso, nas disciplinas denominadas PCA: Anteprojeto de Engenharia e PCA: Projeto Final em Engenharia de Produção, totalizando carga horária de 80 horas. O PPC também prevê a oferta da disciplina optativa de Libras, atendendo ao decreto lei 5.626/2005.

As disciplinas que compõem a estrutura curricular permitem ao aluno ter contato com conhecimentos culturais de formação geral, que o habilitam a construir uma ampla e crítica visão da realidade social e de seu cotidiano. Concomitantemente, o aluno tem acesso a disciplinas práticas, garantindo a aplicação dos conhecimentos adquiridos às exigências do mercado e às situações encontradas na vida profissional.

Em diversos momentos, os estudantes são desafiados, por meio de diferentes metodologias de ensino, como as metodologias ativas, a trabalhar em equipe, sem preconceitos, estigmas, estereótipos e/ou discriminações, buscando, assim, o desenvolvimento de aspectos cognitivos, socioafetivos e de práticas e habilidades.

Além das unidades curriculares obrigatórias, o curso oferta um elenco de disciplinas eletivas, sendo que o aluno deverá cursar, no mínimo, 240h como possibilidade de o estudante enriquecer sua formação, atendendo ao direcionamento que deseja para sua carreira. São elas: Processos industriais e tratamento de efluentes; Planejamento e gestão de recursos hídricos; Planejamento, controle e orçamento de obras; Monitoramento Ambiental; Matemática Financeira; Análise de Custos; Orçamento Empresarial e Gestão de resíduos sólidos.

Como diferencial e com a finalidade de formar profissionais aptos a atuarem no mercado de trabalho contemporâneo e em permanente transformação que prescinde, cada vez mais, de profissionais competentes, críticos, inovadores e com capacidade de aprendizagem ao longo da vida, o PPC foi construído, colaborativamente, pelo NDE e sistematicamente avaliado por seu corpo docente que, além de profissionais das áreas

correlatas, congrega profissionais atuantes no mundo do trabalho com alta qualificação acadêmica, além dos pesquisadores que também integram os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UNIGRANRIO.

A predominância da formação sobre a informação e a necessária articulação entre teoria e prática estão contempladas na integração horizontal das disciplinas que integram os eixos curriculares e na integração vertical, por meio das disciplinas integradoras presentes em cada período, que trabalham a aplicação prática dos conhecimentos de modo interdisciplinar, principalmente por meio das disciplinas denominadas Projetos Curriculares Articuladores (PCA).

2.5. Conteúdos curriculares

Os conteúdos curriculares foram definidos a partir das competências de Curso e de eixos e atendem à descrição do Perfil Profissional nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Engenharias, além das competências demandadas do mundo do trabalho. A carga horária destinada às unidades curriculares atende ao desenvolvimento das competências e dos conteúdos definidos para cada uma delas, de modo a oportunizar o desenvolvimento de um profissional que reúne habilidades suficientes para o atendimento às demandas do mercado. Assim, a Matriz Curricular foi construída com a colaboração do colegiado de Curso, tendo sido amplamente discutida e aprovada pelo NDE e o CONSEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNIGRANRIO.

As ementas e os programas das unidades curriculares foram definidos pelos professores do Curso, em Colegiado, como proposta inicial, passando pela análise e validação do NDE, visando assegurar sua adequação aos objetivos propostos e garantir a formação do profissional definido no perfil do egresso. Esses programas levam em conta as competências a serem desenvolvidas pelo currículo e as interrelações entre as unidades curriculares que integram a matriz curricular, sendo atualizados sempre que necessitar de adequações às novas realidades de mercado, face às mudanças cada vez mais frequentes. A partir dos programas, são elaborados os Planos de Ensino e Aprendizagem pelos docentes, que são postados no AVA e no Portal Acadêmico pelos professores, no início de cada período letivo. Esses Planos são aprovados pelo NDE, que verificam a compatibilidade, com o material didático, se as atividades planejadas e o sistema de avaliação garantem o cumprimento da carga

horária, o alcance dos objetivos e o desenvolvimento das competências. O aluno é orientado a cumprir o cronograma das atividades planejadas como requisito para integralização da carga horária das unidades curriculares.

A bibliografia utilizada é revisada, semestralmente, pelo NDE e referendada em relatório de adequação pelos professores, em reuniões ordinárias, de modo a manter atualizado o acervo disponível para os alunos, de acordo com a política de expansão e atualização do acervo físico e virtual praticada pela UNIGRANRIO. Dada a importância do aprofundamento teórico e da promoção da autonomia de estudos dos estudantes, as Unidades de Aprendizagem apontam para Leituras Complementares, extraídas da bibliografia complementar e do acervo de periódicos, disponíveis virtual e gratuitamente.

A formação acadêmica é complementada pelas Atividades Curriculares Complementares e buscam: (i) uma maior integração entre os corpos docente e discente; (ii) a flexibilização o currículo pleno do Curso; (iii) proporcionar ao discente maior aperfeiçoamento crítico-teórico e técnico-instrumental; (iv) aprofundar os graus de multiprofissionalidade e de interdisciplinariedade; (v) diversificar e enriquecer a formação humanística; (vi) desenvolver no discente a competência de resolver problemas, de construir suas próprias oportunidades e de manter-se em processo de atualização de conhecimento; (vii) possibilitar ao discente autonomia na ampliação de seu universo cultural e enriquecimento de seu processo formativo e promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Assim, os estudantes são incentivados à participação em eventos científicos e de responsabilidade social, visitas técnicas, atividades diversas de pesquisa e extensão e estágios extracurriculares, entre outras.

Quanto à adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências da Lei nº 13146 de 6/7/2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) é importante destacar que o Curso proporciona aos alunos com deficiência, ambiente propício à aquisição de igualdade de oportunidade e de participação no processo de aprendizagem. A UNIGRANRIO garante aos seus alunos acessibilidade arquitetônica; acessibilidade comunicacional; acessibilidade digital; acessibilidade metodológica/pedagógica e acessibilidade atitudinal, com a inserção da discussão sobre preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações das pessoas.

Acessibilidade Atitudinal e Pedagógica

É objetivo da UNIGRANRIO proporcionar aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação ambiente propício à aquisição de igualdade de oportunidade e de participação no processo de aprendizagem. As políticas públicas adotadas pela instituição promovem a **acessibilidade programática** e orientam a comunidade acadêmica para o reconhecimento das necessidades diversas dos alunos, ao respeitar estilos e ritmos de aprendizagem com vistas a assegurar uma educação de qualidade a todos, por meio de adaptações curriculares e metodologias de ensino compatíveis com a realidade, arranjos organizacionais diversificados e, sempre que necessário, o uso de tecnologias assistivas.

Para a UNIGRANRIO, a **acessibilidade atitudinal** corresponde ao compromisso que a universidade assume em remover barreiras para promover a percepção da comunidade acadêmica quanto à necessidade de conviver sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações, adotando as seguintes atitudes em prol da inclusão escolar e social:

- Para alunos com deficiência física, proporciona-se **acessibilidade arquitetônica** por meio de: livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas) através de elevadores e rampas com corrimãos para facilitar a circulação de cadeirantes (portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso e a circulação de cadeiras de rodas, além de barras de apoio nas paredes dos banheiros).
- Com vistas a promover a **acessibilidade metodológica/pedagógica** para alunos com deficiência visual, a Biblioteca Central da UNIGRANRIO “Euclides da Cunha” encontra-se equipada por conter o Laboratório de Didática Inclusiva (LabDIn), sob coordenação dos pesquisadores da área de Educação Especial e do Núcleo de Práticas Inclusivas (NuPI), onde acontecem encontros com os pesquisadores, auxiliares de pesquisas, professores e alunos, versando sobre conteúdos acadêmicos a serem trabalhados/adaptados, via utilização de equipamentos/recursos próprios de tecnologias assistivas, para que as pessoas com deficiência visual se apropriem de ferramentas facilitadoras para a sua aprendizagem. Esse laboratório está preparado, do ponto de vista de equipamentos e recursos humanos, para atender a toda a UNIGRANRIO.

Encontram-se disponíveis aos alunos com deficiência visual e seus respectivos professores, de acordo com a natureza dos atendimentos oferecidos, os seguintes equipamentos e softwares para promover a **acessibilidade de comunicação, acessibilidade instrumental e digital**: uma impressora Braille de fácil manuseio, por ter interface com voz sintetizada e teclas rotuladas em Braille; o *Duxbury*, um software tradutor Braille que permite que sejam criados textos, livros, documentos, cartas e outros, sem ter que se preocupar com regras complexas de formatação no Braille, além de fazer traduções em grau dois para Espanhol, Francês e Inglês, e em grau um para Espanhol, Francês, Inglês, Português, Alemão, Grego, Italiano e Latim, sendo compatível com sintetizadores de voz e displays Braille; três aparelhos Merlin Plus (vídeo ampliador), proporcionando facilidade ao usuário para trabalhar simultaneamente com material impresso e com o computador, graças ao compartilhamento do monitor, aos botões ergonômicos e ao software de gerenciamento, permitindo 28 modos de visualização com combinações distintas de cor de forma e fundo: colorido, preto e branco, alto contraste positivo, alto contraste negativo, texto azul com fundo amarelo. Os aparelhos permitem ampliação de até 67 vezes em monitor de 53 cm contendo saídas separadas para TV e monitor de computador; existem pedais para alternar rapidamente os modos de exibição a programação de esquemas de configurações preferidas. O espaço oferece, ainda, localizador de objetos por meio da função *zoom* rápida, capaz de localizar e ampliar áreas específicas. O laboratório também conta com um aparelho Max (vídeo ampliador de mão) que se conecta facilmente a um monitor, para leitura de livros, jornais, cartas etc., mesmo sobre superfícies curvas.

Para alunos com deficiência auditiva, a UNIGRANRIO também promove a **acessibilidade metodológica/pedagógica e nas comunicações**, desde o acesso até a conclusão do Curso, disponibilizando intérpretes de língua brasileira de sinais que fazem a mediação, inclusive por ocasião da realização de provas ou sua revisão. Admite-se flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico. Informações aos professores são veiculadas por meio do Núcleo de Práticas Inclusivas (NuPI), para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

Para estimular a manifestação do potencial criativo e do talento dos alunos, em especial dos alunos com indicadores de Altas Habilidades ou Superdotação, eventos

são organizados pelos Cursos de graduação, nas Semanas Acadêmicas, e pela Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (PROPEP), merecendo destaque as iniciativas anuais relacionadas aos Editais de inscrições para o festival de curtas-metragens, documentários, reportagens jornalísticas para veículos impressos (CDC) e a QCiência – criação de tiras de desenho em quadrinhos baseados em projetos do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação Científica (PIBIC) e Tecnológica (PIBIT), incluindo premiação pela criatividade e talento.

Para os professores, alunos e funcionários, são proporcionados, além de ajudas técnicas: programa de capacitação para a educação inclusiva, constando, especialmente, da oferta de informações sobre as características essenciais necessárias ao aprendizado de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, incluindo pessoas com transtorno do espectro autista; Cursos, seminários e/ou eventos similares, ministrados por especialistas; e Cursos para o aprendizado/entendimento da língua brasileira de sinais.

Para as comunidades acadêmica e profissional, a oferta de campanhas de sensibilização e esclarecimentos acerca da diversidade, promovidas pelo NuPI, envolvem a parceria da Universidade com as corporações profissionais e entidades de classe (sindicatos, associações, federações, confederações etc.), com o objetivo de realizar ações integradas Escola-Empresa-Sociedade Civil, organizadas para o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, como direitos humanos universais, estreitando o vínculo de interação Escola-Empresas para a oferta de estágios profissionais, incluindo perspectivas de empregos permanentes, com adequadas condições de atuação dos alunos, com vistas inseri-los no mercado do trabalho.

Adequação dos Conteúdos Curriculares aos Requisitos Legais

Quanto à adequação dos Conteúdos Curriculares às exigências da Resolução nº 2, de 15/6/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental, destaca-se que tais diretrizes são contempladas de modo interdisciplinar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, incluindo-se, também, os projetos e ações de Responsabilidade Social, que levam à divulgação e produção de

conhecimentos e à pluralidade étnico-racial, sustentabilidade e preservação do meio ambiente.

Ressaltam-se, na sequência, as unidades curriculares que congregam conteúdos que atendem aos requisitos legais:

- I. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**, nos termos da Lei nº 9.394/96, com a redação dada pelas leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 3/2004. Conteúdos: Estudo da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.
Unidade Curricular: Sociodiversidade, Responsabilidade e Comprometimento Social.
- II. **Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**, conforme disposto na Lei nº 12.764, de 27/12/2012. Conteúdos: Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, Autismo no Congresso Nacional e Inclusão de Autistas no Mercado de Trabalho.
Unidade Curricular: Sociodiversidade, Responsabilidade e Comprometimento Social.
- III. **Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**, conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP nº 1, de 30/05/2012. Conteúdo: Educação em Direitos Humanos.
Unidade Curricular: Sociodiversidade, Responsabilidade e Comprometimento Social.
- IV. **Políticas de educação ambiental** (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002). Conteúdo: Educação Ambiental.
Unidade Curricular: Sociodiversidade, Responsabilidade e Comprometimento Social.
- V. **Libras** (Decreto nº 5.626/2005). Conteúdo: Libras.

2.6. Metodologia

O Curso de Engenharia de Produção adota uma metodologia coerente com os princípios que regem a concepção teórico-metodológica e filosófica da UNIGRANRIO, fundamentada em pressupostos teóricos que favorecem a formação do indivíduo reflexivo, crítico, ético, participativo e motivado para a atuação profissional e constante atualização. Tem como fundamento o desenvolvimento da autonomia e da habilidade de identificar, descrever e solucionar problemas da prática profissional, em razão de a importância da formação dos alunos se ancorar em necessidades reais que os levem à busca contínua por respostas às mais variadas perguntas.

Tendo como um dos princípios teórico-metodológicos a indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, o modelo de ensino-aprendizagem da UNIGRANRIO procura vincular programas e projetos de pesquisa e de extensão às atividades de ensino, com um viés de aproximação com a sociedade, tendo como propósito: identificar e atender às suas demandas e necessidades, principalmente de formação profissional; aplicar os conhecimentos produzidos na solução dos problemas identificados nessa relação de parceria e gerar soluções e iniciativas inovadoras, de modo a cumprir o compromisso institucional de promover o desenvolvimento regional, caracterizado como parte de sua responsabilidade social.

Nessa perspectiva, os currículos ancoram-se nos quatro pilares estabelecidos pela Unesco para a Educação do século XXI: 1) aprender a conhecer, ao possibilitar a discussão e a construção de conhecimentos tecnocientíficos e humanos que baseiam a formação de um profissional generalista e com visão de mundo; 2) aprender a fazer, ao oportunizar o desenvolvimento de competências a partir do confronto com simulações, vivências e práticas assistidas, desde o início do curso; 3) aprender a ser, ao trabalhar a dimensão atitudinal do conhecimento na prática, propiciando a formação da identidade como pessoa e como um profissional em desenvolvimento, e 4) aprender a conviver, por meio de metodologias que permitam a vivência do trabalho colaborativo e

o espírito de equipe, assumindo a dinâmica da alteridade na convivência com o diferente (DELORS, 1999)¹.

Afirmado esse processo educativo no qual o estudante é o protagonista central, corresponsável pelo seu percurso formativo, o professor tutor apresenta-se como um facilitador do processo de aprendizagem, desenvolvendo a interação e a comunicação com a finalidade de propiciar aos alunos o desenvolvimento das competências expressas no Plano de Ensino e Aprendizagem, com base no material didático e nas atividades propostas. São utilizadas Metodologias Ativas (estudos de caso, problematização, aprendizagem baseada em projetos, entre outras), assim como ferramentas e recursos interativos como principais estratégias pedagógicas, com o objetivo de levar o estudante a posicionar-se ativamente em relação ao seu aprendizado, por meio de problemas e casos reais e simulados que lhe sejam desafiantes e lhe permitam pesquisar e descobrir soluções aplicáveis à realidade na qual irá atuar. Dessa forma, o modelo pedagógico da UNIGRANRIO é orientado para a valorização do desenvolvimento da autonomia intelectual do estudante e materializa-se a partir do diálogo didático, das metodologias ativas e da aprendizagem significativa e baseada em problemas e projetos.

A metodologia de ensino tem uma abordagem inovadora, desenvolvida por meio da formação de competências, com atividades traçadas para o desenvolvimento pleno, abrangendo os níveis cognitivo e socioafetivo, seja com o apoio de laboratórios, visitas técnicas, seja pela exposição de vivências profissionais e a troca de experiência entre estudantes, docentes e professores tutores, seja pelo estímulo à aprendizagem autônoma, por meio da consulta bibliográfica e do uso de tecnologias de informação, dentre outros.

Há, também, uma relação entre as Unidades Curriculares que compõem os Eixos Curriculares, viabilizando a concepção e execução do currículo. A adequação curricular proporciona o aumento gradual da complexidade das competências a serem atingidas, de forma a favorecer a aprendizagem significativa. Para tanto, são desenvolvidos trabalhos articulados entre professores tutores do mesmo fluxo e em fases subsequentes do curso, em torno dos eixos, efetivando a articulação e integração

¹ UNESCO - Relatório da Comissão de Educação, 1995. In: DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez, 1999.

propostas ao longo do caminhar acadêmico do estudante. Procura-se, dessa forma, ao longo do processo formativo, romper as barreiras disciplinares, entendendo ser esse um exercício contínuo, tanto para docentes como discentes. Nesse sentido, os Projetos Curriculares Articuladores (PCA) são desenvolvidos de modo a integrar as competências trabalhadas nas unidades curriculares do fluxo curricular e ao longo do curso, a partir do tema definido, fazendo uma aplicação na prática profissional.

A concepção pedagógica adotada pela EAD está em diálogo com as diretrizes reguladoras do MEC, com a missão UNIGRANRIO de “*promover qualidade de vida, tendo como instrumento básico o processo educacional*”, e com os princípios norteadores apresentados no Projeto Pedagógico Institucional. Nesse sentido, o desenho didático dos cursos em EAD compreende o aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, tendo o princípio de possibilitar situações e experiências que o levem a perguntar, levantar hipóteses, pensar soluções para problemas reais, bem como apresentar a sua opinião e respeitar a ideia do outro participante por meio de atividades individuais e coletivas, interagindo, por intermédio de diversos recursos e meios, com toda a comunidade do seu curso.

A metodologia de ensino-aprendizagem é fundamentada em pressupostos teóricos que favorecem a formação do indivíduo reflexivo, crítico, ético, participativo e motivado para as atividades de pesquisa e de extensão. O desenho pedagógico adotado para o desenvolvimento das unidades curriculares baseado nos pressupostos teóricos e metodológicos da UNIGRANRIO, levando em consideração as características evidenciadas pela cibercultura (LEVY, 1998)² e pelo espaço de fluxo (CASTELLS, 2006)³ que propiciam alterações no modo como as pessoas se relacionam e aprendem, se consolidam nos seguintes recursos e estratégias metodológicas:

Aprendizagem significativa – São disponibilizadas diversas ferramentas e mídias planejadas, atividades que favorecem as múltiplas inteligências, a capacidade de pensamento adaptativo e computacional, destacando-se: o uso de recursos interativos produzidos pela Gerência de Desenho Educacional do NÚCLEO DE

² Lévy, Pierre. **A inteligência coletiva por uma antropologia do ciberespaço** (L. P. Rouanet, Trad.). São Paulo: Loyola, 1998.

³ Castells, M. **A sociedade em rede**. (R. V. Majer, Trad.). São Paulo: Paz e Terra, 2006. (Trabalho original publicado em 1997)

ENSINO DIGITAL UNIGRANRIO; o uso dos recursos educacionais abertos, em especial os da Google, para o desenvolvimento das atividades propostas no curso; a oferta de videoaulas; a construção de apresentações em ferramentas colaborativas e abertas; a programação de atividades pedagógicas, assíncronas e síncronas, com as ferramentas disponíveis no AVA que incentivam o estudo individual e em grupo (Fórum, videoconferência, exercícios, jogos, entre outros), e atividades on-line, que procuram desenvolver o trabalho colaborativo e em grupo. Além disso, as atividades de nivelamento facilitam a aprendizagem autônoma dos alunos com lacunas de aprendizagem.

Diálogo didático – AVA de fácil acesso e navegação, com recursos pedagógicos simples e que possibilitam o seu uso em dispositivos móveis (notebook, tablet e celular), contendo arquivos leves e que podem ser integrados com aplicativos já existentes.

Metodologias ativas – Na construção do Material Didático, os professores conteudistas são capacitados para a utilização de casos e simulações de situações da prática profissional. Além disso, as disciplinas têm uma atividade de aplicação prática orientada à solução de um problema relacionado ao campo profissional.

Aprendizagem colaborativa – Na elaboração do Plano de Ensino e Aprendizagem da disciplina, os professores tutores programam atividades que possibilitam a aprendizagem mediada e troca entre pares. São organizados fóruns, videoconferência e outras atividades on-line mediadas pelos professores-tutores, com a ajuda de recursos digitais e interativos.

Os princípios institucionais, as ferramentas tecnológicas e as estratégias pedagógicas escolhidas orientam o fluxo de comunicação e interação adotados pela EAD, articulando-se sempre em prol do desenvolvimento do estudante e da comunidade na qual estamos inseridos, conforme nos mostra a figura a seguir.



Figura 3: Modelo de Ensino em EAD da UNIGRANRIO.

Para operacionalizar e apoiar o desenvolvimento do modelo pedagógico da modalidade a distância, a UNIGRANRIO conta, em seu ecossistema, com tecnologias que configuram o seu Campus Virtual, que compreende o Portal do Aluno e o AVA. Nele, o estudante visualiza todos os serviços necessários à vivência acadêmica, como informações institucionais e específicas do curso, o acervo digital disponibilizado para pesquisa e leitura (Minha Biblioteca, Biblioteca Pearson, entre outras) e o UniAtendimento.

Por meio do Portal da Unigranrio, o aluno acessa o Plano de Ensino e Aprendizagem das disciplinas nas quais se encontra matriculado e toma conhecimento: da ementa; dos objetivos; do cronograma de atividades; de encontros; das avaliações – presenciais e virtuais; da escala de plantão dos tutores; e das bibliografias básica e complementar.

A cada semestre são ofertadas as disciplinas definidas no Projeto Pedagógico do Curso, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que são compostas por Unidades de Aprendizagem que compreendem: Materiais, Objetos e Atividades de Autoaprendizagem; Atividades de Interatividade, Mediação e Colaboração; Desafios (caso ou problema da prática profissional a ser resolvido com base nos conteúdos); Atividades de Autoavaliação, links para capítulos de livros da bibliografia da Unidade Curricular e Leituras Complementares de artigos dos periódicos on-line. Parte das atividades práticas são desenvolvidas por meio de softwares específicos linkados nas atividades curriculares e nos laboratórios da Universidade.

As atividades curriculares objetivam mediar a construção do conhecimento pelo aluno, desenvolvendo sua capacidade investigativa e reflexiva e as competências e habilidades profissionais, além de capacitá-lo a “aprender a aprender”, de modo a consolidar sua autonomia. Essas atividades são desenvolvidas no AVA, que integra ferramentas comunicacionais e de interação para além do material didático.

As atividades de interatividade, mediação e colaboração são desenvolvidas pelos professores tutores sob a orientação e o acompanhamento do NDE e da Coordenação do Curso, com o objetivo de desenvolver o processo educativo e de construção do conhecimento de modo colaborativo. Essas atividades são desenvolvidas no AVA, por meio das seguintes ferramentas: comunidade, portfólio, fórum, podcast, Collaborate (ferramenta de colaboração e webconferência do AVA).

As atividades de autoavaliação compreendem exercícios com feedback automático realizados a cada final de Unidade de Aprendizagem, estudos dirigidos e atividades disponibilizados para os alunos, games e exercícios simulados, todos realizados no AVA.

Dinâmica das Unidades de Aprendizagem

No Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), são disponibilizados para o aluno do Curso de Engenharia de Produção as salas de aula virtuais e os materiais didáticos de apoio ao estudo a distância, em que cada sala representa uma disciplina.

Ao começar os estudos, são dadas as boas-vindas ao estudante, por meio do Fórum de Discussão, bem como orientações para assistir ao vídeo de apresentação, conhecer o Plano de Ensino, o sistema de avaliação e se informar sobre as atividades avaliativas. O vídeo de apresentação, gravado pelo professor tutor, explica a dinâmica de desenvolvimento do estudo, bem como as competências pretendidas para o aprimoramento profissional do estudante. Após assistir à apresentação da disciplina, o aluno é orientado a participar do Fórum de Boas-vindas, firmando o contrato pedagógico entre o professor tutor e a turma.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) representa a sala de aula virtual desenvolvida exclusivamente para cada curso nessa modalidade, cujo ambiente contempla as interfaces e ferramentas necessárias para o processo de Educação a

Distância (EAD), sempre respeitando as especificidades dos cursos, disciplinas e de seus componentes curriculares.

O AVA utilizado é o “*Blackboard Learn*”, uma plataforma acessível e de fácil usabilidade, em consonância com o modelo EAD adotado pela UNIGRANRIO. Possui acessibilidade comunicacional e técnica e destaca-se pela flexibilidade pedagógica e diversidade de funcionalidades intuitivas de suporte aos cursos na modalidade EAD, sendo composto por quatro áreas funcionais e principais: gestão de informação, comunicação, avaliação e controle.

Ao acessar o AVA, na lateral esquerda, o estudante tem acesso a ferramentas de comunicação, materiais de estudo e informações referentes às suas atividades avaliativas. Cada unidade de aprendizagem é constituída por material didático (conteúdo do livro), recursos audiovisuais e de interatividade, exercícios (atividades de autoavaliação) e referências bibliográficas, com link direto para as Bibliotecas Virtuais.

O material didático é produzido pelo professor conteudista, com base no desenho instrucional adotado na Instituição, que segue as diretrizes do PDI e com linguagem própria para a EAD. É disponibilizado no formato PDF, visando facilitar a acessibilidade para outros aplicativos, software de leitura e conversão em áudio. Os recursos de interatividade são compostos por diversos objetos virtuais de aprendizagem (vídeos, jogos, textos, entre outros), tendo como objetivo possibilitar novas formas e linguagens de estudo sobre o tema apresentado na Unidade de Aprendizagem. Os exercícios (atividades de autoavaliação) apoiam a autoaprendizagem do estudante, sendo organizados por cinco questões de múltipla escolha, que possuem cinco alternativas de respostas, com seus respectivos gabaritos. As referências bibliográficas são constituídas por links para as Bibliotecas Virtuais, textos, artigos científicos, reportagens e vídeos, fundamentais para o desenvolvimento da Unidade de Aprendizagem em questão.

Para assegurar a singularidade de cada turma e possibilitar um aprendizado significativo, é disponibilizado um espaço nomeado “Midiateca”. Esta é organizada pelo professor tutor, composta por materiais diversificados para melhor atender às necessidades de grupo, sendo renovados a cada semestre, a fim de atender às especificidades de cada contexto.

As webconferências acontecem com o suporte da ferramenta Collaborate e visam sanar dúvidas de conteúdo e dinamizar os temas apresentados por meio de estratégias ativas de aprendizado, proporcionando espaços interativos de comunicação e apoio às abordagens propostas na matriz curricular do curso.

Os vídeos disponibilizados no AVA pelos professores tutores e/ou estudantes também podem ser gravados com o suporte das ferramentas Google e YouTube, pois temos como foco o incentivo à alfabetização digital, possibilitando que a nossa comunidade vivencie as ferramentas *open source* (gratuitas), visando à integração dessas práticas no cotidiano dos nossos alunos.

O modelo pedagógico da EAD UNIGRANRIO valoriza os relacionamentos entre os grupos de atores (coordenador, professores tutores e alunos). Assim, nessa visão de currículo integrado por atividades interdisciplinares, o aprendizado se dá de forma fluida, uma vez que o modelo apoia o desenvolvimento da identidade e sentido de pertencimento do aluno à prática e à comunidade.

As Atividades Curriculares Complementares compreendem atividades presenciais e a distância regulamentadas institucionalmente, que, além de flexibilizar e ampliar o currículo, impulsionam os estudantes ao aprimoramento e oportunizam a interação com a Coordenação, o professor tutor e os seus pares, inclusive dos cursos presenciais, de modo a garantir o sentimento de ser integrante de um grupo com interesses comuns e significar um espaço para: dar visão geral da dinâmica do curso; trocar experiências profissionais e de vida; discutir temáticas atuais ligadas ao conteúdo; estudos de casos interdisciplinares; palestras de profissionais da área; realizar visitas técnicas monitoradas; participar em grupos de pesquisa e atividades de extensão, entre outras.

Por meio do Portal da UNIGRANRIO, o estudante visualiza todos os serviços necessários à vivência acadêmica, informações institucionais e específicas do curso, o acervo digital disponibilizado para pesquisa e leitura (Minha Biblioteca, Biblioteca Pearson, Base de Periódicos, entre outras), o UniAtendimento/Secretaria Virtual, responde às pesquisas da CPA, além de poder enviar mensagens para a ouvidoria, para a Coordenação, para os colegas de turma e para seus professores tutores.

Inovações Metodológicas no Curso

O Curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO possui uma grande área de atuação e elevado índice de empregabilidade entre acadêmicos e egressos no mercado do trabalho, proporcionado por metodologias diferenciadas e inovadoras:

- **Projetos Curriculares Articuladores – PCA** - Desenvolvidos ao longo do Curso, capacitam o acadêmico, de forma interdisciplinar, a compreender e interagir de modo prático com questões técnicas, científicas, econômicas, financeiras e sociais, ampliando os horizontes em busca de soluções para questões de dimensões regionais e ou globalizadas no que diz respeito aos diferentes modos de organização. Dessa maneira, o acadêmico: desenvolve a capacidade de sistematizar e praticar os conhecimentos e habilidades do curso; articula as competências das unidades curriculares juntamente com a busca de soluções por meio de projetos associados à prática profissional; desenvolve atividade de pesquisa e extensão vinculados à responsabilidade social e ambiental; entrega soluções para a situação problema (produto); desenvolve espírito empreendedor; constrói conhecimento coletivo e inovador.

- **Práticas Pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática no Curso** - Tendo como objetivo o desenvolvimento das competências e habilidades no perfil do egresso, algumas práticas pedagógicas que estimulam a ação discente para a relação teoria prática são utilizadas em destaque:

I – Projeto Curricular Articulador.

II – Atividades, projetos e cursos de extensão.

III – Atividades Curriculares Complementares.

IV – Programa de iniciação científica.

V – Metodologias ativas de aprendizagem: seminários, estudos de casos, mapas conceituais, simulação de investimento, visitas técnicas, problematização, dentre outros.

VI – Estágios não obrigatórios.

2.7. Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular supervisionado é um ato educativo, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação do estudante para o trabalho produtivo, uma vez que proporciona a aplicabilidade de conhecimentos teórico práticos através da vivência em situações reais da futura profissão, corroborando para a consolidação de competências trabalhadas ao longo da formação do estudante. Os estágios serão realizados junto a pessoas jurídicas, públicas e privadas. A UNIGRANRIO possui o Núcleo de Convênios, Estágios e Negócios (NUCEN), cujos principais objetivos são:

- Proporcionar o ingresso dos alunos no mercado de trabalho;
- Contatar o meio empresarial recolhendo informações sobre suas reais necessidades com a finalidade de manter programas de pós-graduação em sintonia com o mercado de trabalho, consolidando a relação Universidade – Empresa;
- Formar parcerias, com o objetivo de melhorar a qualificação profissional dos seus alunos.

O NUCEN possui um cadastro de empresas, que enviam oportunidades de estágios, e ou empregos regularmente de acordo com suas necessidades.

Além da captação e divulgação dos estágios, o NUCEN cuida também da sua legalização, dentro do previsto na Lei 11788/08, sem que isso represente ônus para as organizações.

A comunicação direta com o público alvo dá rapidez e confiabilidade ao processo, encaminhando às empresas alunos e graduados com o perfil desejado.

Os estágios curriculares podem ser obrigatórios ou não obrigatórios, sendo os mesmos:

- *Estágio Curricular Obrigatório:* É aquele que faz parte do currículo de um curso, constituindo-se em uma disciplina, vinculada à Grade Curricular. A sua realização é condição para integralizar o currículo, podendo ser ou não remunerado. O aluno é avaliado de acordo com o Estatuto e o Regimento da Universidade.

- *Estágio Curricular Não Obrigatório:* Como sugerido pelo próprio nome, este estágio não possui o caráter de obrigatoriedade. É uma opção pessoal que o aluno pode fazer, visando enriquecer a sua formação profissional, na medida em que lhe oferece a oportunidade de pôr em prática o conhecimento adquirido no decorrer do curso. Tem a carga horária atribuída dentro de um dos grupos previstos nas atividades

complementares, ressaltando que para que todo o estágio seja validado deverá estar diretamente ligado à área de formação acadêmica do aluno.

Atendendo ao Art. 7º da Resolução **CNE/CES 11, de 11 de março de 2002**, que determina que o estágio supervisionado deverá atingir **carga horária mínima de 160 horas para o curso de graduação em Engenharia de Produção** e levando-se em consideração a formação generalista do egresso, a matriz curricular do curso de Engenharia de Produção contempla a realização de estágio curricular obrigatório com a atuação do profissional em formação em um dos Eixos Curriculares correspondentes à formação específica do profissional.

A disciplina de Estágio Curricular em Engenharia de Produção é supervisionada por um docente e contempla 160h, seguindo o Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso e visa a integração dos conhecimentos e a articulação da teoria com a prática. As atividades são planejadas de forma a propiciar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos de forma supervisionada, em situações de prática profissional específica. O programa de estágio do curso observa as exigências legais, os regulamentos da UNIGRANRIO e as normas estabelecidas pelo NDE e aprovadas no colegiado do curso.

Cabe ao NUCEN providenciar e manter os instrumentos jurídicos, que são periodicamente reexaminados com as empresas/instituições dispostas a conceder estágios.

Quando o estágio é curricular obrigatório, a UNIGRANRIO é responsável pelo pagamento do seguro de vida. Ao fazer a matrícula na disciplina de Estágio, automaticamente, o aluno é incluído no seguro. O estudante pode verificar via portal a apólice ao a seguradora responsável pelo seguro de vida. No caso do estágio não obrigatório, a Empresa que oferece o estágio é a responsável pelo pagamento do seguro.

O NUCEN disponibiliza informações detalhadas no AVA e nos seguintes endereços eletrônicos: <http://blogs.UNIGRANRIO.br/vidadeestagiario/> e <http://www.unigranrio.com.br/Paginas/estagio-nucen.aspx>

Regulamento para a Realização da Disciplina Estágio Supervisionado

O regulamento tem como objetivo normatizar as atividades relacionadas com a disciplina Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção e definir os

procedimentos que devem ser seguidos pelos acadêmicos, pré-requisitos e prazos, servindo como orientação e definindo os direitos e as obrigações dos envolvidos.

I - Da caracterização do estágio

O estágio, segundo o art. 1º da Lei 11.788/2008, caracteriza-se como "um ato educativo escolar supervisionado" que tem como finalidade a preparação para o trabalho e para a vida cidadã dos estudantes que estão regularmente matriculados e frequentando curso em instituição superior.

O estágio obrigatório integra o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção, constituindo-se em um componente indispensável à conclusão do curso.

Conforme determinam as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Engenharia (Resolução MEC nº2/19, de 24 de abril de 2019), todos os estudantes devem realizar estágio curricular como componente curricular obrigatório, perfazendo um total de 160h.

Todos os documentos que efetivam o estágio estão disponíveis no AVA e no Portal do Aluno. São estes:

- Acordo de Cooperação;
- Plano de Atividades do Estagiário;
- Relatório de Atividades;
- Termo de Compromisso de Estágio;
- Relatório de Acompanhamento de Estágio;
- Avaliação de Desempenho de Estágio;
- Termo de Rescisão de Contrato de Estágio;
- Termo Aditivo de Renovação de Contrato;
- Minuta do Convênio de Estágio UNIGRANRIO/Empresa

II - Dos objetivos

II.1 Objetivo Geral:

Oportunizar ao estudante estagiário a aplicar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos ao longo do processo formativo na prática profissional, desenvolvendo as competências necessárias para o exercício da engenharia de produção.

II.2 Objetivos Específicos:

Possibilitar ao estudante regularmente matriculado no curso de Engenharia de Produção, bacharelado, da UNIGRANRIO:

- vivenciar situações que ampliem o conhecimento da realidade na área de formação;
- ampliar o conhecimento sobre a organização profissional e o desempenho profissional;
- interagir com profissionais da área em que atuar, com pessoas que direta ou indiretamente se relacionam com as atividades profissionais, com vistas a desenvolver e/ou aperfeiçoar habilidades e atitudes básicas e específicas necessárias para a atuação profissional;
- vivenciar experiências profissionais de forma integrada com o aprendizado e que contribuam para um adequado relacionamento interpessoal e uma participação ativa na sociedade.

Das exigências e dos critérios de execução

Das determinações gerais

A realização do estágio obrigatório do Curso de Engenharia de Produção deve obedecer às seguintes determinações:

I – O estudante deve estar matriculado na disciplina de Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção, a fim de que possa ser acompanhado pelo docente e fazer jus ao seguro de acidentes pessoais pago pela Universidade, cujo nº da apólice constará no termo de compromisso;

II – Obrigatoriedade de concretizar a celebração de termo de compromisso entre o estagiário, a parte concedente do estágio e a Unigranrio antes do início das atividades;

III – As atividades cumpridas pelo estudante em estágio devem compatibilizar-se com as atividades e os prazos definidos pelo professor supervisor, conforme o Plano de Ensino e Aprendizagem disponível no AVA, e aquelas previstas no termo de compromisso;

IV – A carga horária máxima da jornada de atividades do estudante estagiário será de

06 (seis) horas diárias e de 30 (trinta) horas semanais;

V – O período de duração do estágio obrigatório não pode exceder semestre letivo, exceto quando se tratar de estudante portador de deficiência;

VI – O estágio obrigatório não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, ainda que ocorra eventual concessão de benefícios relacionados a transporte, alimentação e saúde, entre outros;

VII – As atividades de estágio devem ser desenvolvidas em ambiente com condições adequadas e que possam contribuir para aprendizagens do estudante estagiário nas áreas social, profissional e cultural;

VIII – Cabe à Unigranrio comunicar, quando solicitada, à unidade concedente ou ao agente de integração (se houver) as datas de realização de avaliações acadêmicas;

IX – Segundo o art.14 da Lei 11.788/2008, “aplica-se ao estagiário a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sendo sua implementação de responsabilidade da parte concedente do estágio”.

Das exigências e dos critérios específicos

I - O estágio supervisionado obrigatório do curso de Engenharia de Produção, bacharelado, envolve atividades relacionadas aos processos gerenciais das organizações;

II - O estágio supervisionado obrigatório oportuniza ao estudante o início da sua atuação profissional, pela realização de atividades coordenadas pelo supervisor de campo designado pela unidade concedente, as quais possibilitam o desenvolvimento dos conhecimentos, competências e habilidades profissionais, sociais e culturais;

III – As atividades de estágio poderão ser desenvolvidas sob supervisão da instituição formadora e de pessoa designada pela organização concedente.

Das atribuições do supervisor de estágio

A supervisão do estágio obrigatório do curso de Engenharia de Produção, bacharelado, fica a cargo do coordenador do curso ou de um professor indicado por ele, ao qual cabe acompanhar e avaliar as atividades realizadas pelo estagiário e tendo como base o plano de atividades e o relatório do estagiário, bem como as informações do profissional responsável na organização concedente. Ainda, o professor deverá realizar

o registro das atividades da disciplina e lançar as notas resultantes da avaliação de desempenho dos estudantes no decorrer do estágio.

Das atribuições do supervisor da parte concedente

O supervisor da parte concedente é um profissional do quadro de funcionários indicado pela organização contratante, responsável pelo acompanhamento do estudante estagiário durante o desenvolvimento das atividades, devendo possuir formação superior na área do curso ou afim e experiência profissional na área de formação do curso, comprovada no Termo de Compromisso de Estágio e na Declaração de Supervisão de Estágio. Cabe também ao supervisor indicado pela organização concedente comunicar à Coordenação do Curso ou ao NUCEN quaisquer irregularidades ou, se for o caso, a desistência do estudante estagiário, assim como efetuar os registros relacionados ao desempenho do estudante.

Das atribuições do estagiário

Cabe ao estagiário:

- a) indicar a organização em que realizará o estágio obrigatório ao NUCEN e ao Professor Supervisor;
- b) elaborar o plano de atividades e desenvolver as atividades definidas;
- c) responsabilizar-se pelo trâmite do Termo de Compromisso, devolvendo-o ao NUCEN, via AVA, convenientemente assinado e dentro do prazo previsto;
- d) ser assíduo e pontual tanto no desenvolvimento das atividades quanto na entrega dos documentos exigidos;
- e) portar-se de forma ética e responsável;
- f) cumprir todas as atividades planejadas e recolher a documentação comprobatória da realização do estágio;
- g) elaborar o Relatório Final e postar no AVA, dentro do prazo estabelecido pelo professor supervisor.

Do Processo de Avaliação do Estagiário

A avaliação do estágio deve ser processual e formativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, obedecidos aos critérios estabelecidos neste Regulamento.

Critérios e metodologia de avaliação da aprendizagem do estagiário:

O estagiário é avaliado durante a realização das atividades de estágio pelo professor supervisor, que deve levar o aluno a refletir sobre as atividades desenvolvidas, fazendo as intervenções e a interlocução entre teoria e prática. O desempenho do aluno deve ser registrado, considerando os objetivos propostos e as competências esperadas descritas no plano de estágio, pelos supervisores da parte cedente. O professor supervisor, considerando as especificidades das diferentes atividades de estágio, deve registrar o resultado final no Diário de Classe, disponível no Portal Acadêmico, atribuindo notas de 0 (zero) a 10 (dez). Será considerado aprovado o estagiário que obtiver média igual ou superior a 7,0 (sete) e com 100 % de frequência no semestre letivo, resguardados os casos assegurados em lei, para atendimento aos estagiários. Caso a nota seja inferior a 7,0 (sete) ou o aluno não tenha cumprido o estágio, ele ficará reprovado e deverá cursar novamente a disciplina de Estágio. Em relação aos critérios de avaliação, em virtude das especificidades de cada atividade de estágio, estes são definidos pelo professor e descritos no Plano de Ensino e Aprendizagem e publicados no AVA.

Das disposições finais

O Núcleo de Convênios e Estágios (NUCEN) e o coordenador de curso devem trabalhar de forma integrada no que se refere ao estágio obrigatório dos estudantes matriculados no curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO, seguindo as disposições contidas na legislação em vigor e as normas internas contidas no Regulamento de Estágio Obrigatório e não obrigatório da Universidade, aprovado em CONSEPE em abril de 2017.

2.8. Estágio Curricular Supervisionado – relação com a rede de escolas da educação básica

NSA

2.9. Estágio Curricular Supervisionado – relação teoria e prática

NSA

2.10. Atividades Curriculares Complementares

As Atividades Curriculares Complementares (ACCs) são componentes curriculares com uma carga horária mínima estabelecida no PPC e que propiciam a convalidação de conhecimentos adquiridos e competências desenvolvidas. Estimulam a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades regionais e culturais. Essas atividades são estatuídas por regulamento próprio, aprovado em CONSEPE (Resolução CONSEPE nº 40/04, de 7 de julho de 2013) e compreendem uma dimensão quantitativa e qualitativa com vistas a possibilitar uma ampliação na formação e seu aprimoramento tanto pessoal quanto profissional nas diferentes áreas do conhecimento, podendo o estudante participar desde o seu ingresso no curso.

A regulamentação de funcionamento das ACCs na UNIGRANRIO atende aos objetivos de: a) buscar uma maior integração dos corpos docente e discente; b) flexibilizar o currículo pleno do curso; c) proporcionar ao discente maior aperfeiçoamento crítico-teórico e técnico-instrumental; d) aprofundar os graus de multiprofissionalidade e de interdisciplinaridade necessários à formação acadêmica dos egressos; e) diversificar e enriquecer a formação humanística oferecida nos cursos de graduação; f) desenvolver no discente a competência de resolver problemas, de construir suas próprias oportunidades e de manter-se em processo de atualização de conhecimento; g) possibilitar ao discente autonomia na ampliação de seu universo cultural e enriquecimento de seu processo formativo; h) promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

De acordo com o Regulamento Geral, aprovado em CONSEPE, as ACCs a serem reconhecidas para efeito de aproveitamento da carga horária encontram-se assim organizadas:

1. Atividades de Iniciação à Docência, Pesquisa e Extensão: exercício de monitoria; participação em pesquisas como bolsista ou aluno voluntário; participação em atividades de extensão e em programas e projetos de responsabilidade social da UNIGRANRIO; participação na gestão de entidades socioculturais no âmbito

universitário; participação em programas e projetos sociais desenvolvidos por outras organizações civis; participação na comissão organizadora em eventos acadêmico-científicos.

2. Atividades para enriquecimento profissional: participação em congressos, seminários, conferências, mostras e oficinas organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional; participação, como ouvinte, em defesas de Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação de Mestrado e Tese de Doutorado; participação em Atividades Culturais; participação em cursos de extensão de natureza acadêmica e profissional, na modalidade presencial ou a distância, ofertados por instituições universitárias; unidades curriculares cursadas em outros cursos de graduação da UNIGRANRIO; realização de Curso Regular de Língua Estrangeira com certificação de nível de intermediário, no mínimo.

3. Produção e apresentação de trabalhos científicos: apresentação de trabalhos em eventos científicos (pôster, resumo, painel, apresentação oral), organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional; publicação de artigos em periódicos ou anais de congresso e seminários organizados por associações de classe ou entidades da área profissional; publicação de resumo em periódico ou anais de congresso organizado por associações de classe ou entidades da área profissional; publicação de capítulo em livro; criação e produção de tecnologias inovadoras e material didático; premiação em eventos científicos organizados por associações de classe ou entidades da área profissional.

4. Vivência profissional complementar: realização de estágios não curriculares; atuação em Empresa Junior e/ou Incubadora de Empresa; participação em ligas estudantis reconhecidas no âmbito da UNIGRANRIO; participação em intercâmbio universitário, desde que aprovado pela Núcleo de Relações Internacionais, da PROPEP.

As horas de ACC devem ser cumpridas em, no mínimo, duas atividades diversificadas. O aluno é estimulado, desde o início, a realizar atividades de complementação da sua formação, que podem ser desenvolvidas na própria UNIGRANRIO (cursos de extensão, minicursos, palestras, eventos, atividades de extensão, projetos de pesquisa e iniciação científica, entre outras) ou extramuros, sendo o alunado encorajado pela gestão do curso a realizar visitas técnicas e

atividades de campo, participar de eventos científicos e da área profissional, realizar cursos ou qualquer outro tipo de atividade que permita aquisição de novos conhecimentos e vivências.

É de responsabilidade da coordenação acadêmica a divulgação de eventos e atividades junto aos discentes, por meio da Comunidade do Curso, Portal e AVA, assim como a orientação, a forma de validação e registro no Extrato Acadêmico, via Portal. Após a realização, o aluno entrega os comprovantes no Polo e é feito o registro da atividade e da carga horária, conforme regulamento, no portal acadêmico, permitindo que o aluno acompanhe a carga horária cumprida e a que ainda precisa cumprir para sua conclusão do curso.

No Curso de Engenharia de Produção, o aluno deve cumprir **140 horas** de atividades complementares, realizadas durante o seu processo de formação acadêmica, na própria UNIGRANRIO ou fora do ambiente da universidade. Essas atividades devem estar de acordo com o Regulamento da Unigranrio e serem validadas pela Coordenação do Curso. As principais atividades que convergem horas de atividades complementares para os acadêmicos do Curso são:

- Exercício de monitoria.
- Participação em pesquisas como bolsista ou aluno voluntário (I.C.).
- Participação em programas e projetos de responsabilidade social e extensão universitária da UNIGRANRIO.
- Participação na gestão de entidades socioculturais no âmbito universitário.
- Participação em atividades de extensão da UNIGRANRIO.
- Participação em programas e projetos sociais desenvolvidos por outras organizações civis.
- Participação na comissão organizadora em eventos acadêmico-científicos.
- Participação em congressos, seminários, conferências, mostras e oficinas organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional.
- Participação em atividades culturais (teatro, cinema, visitas a exposições).

- Participação em cursos de extensão de natureza acadêmica e profissional, na modalidade presencial ou a distância, ofertados por instituições universitárias.
- Disciplinas cursadas em outros cursos de graduação da UNIGRANRIO.
- Realização de Curso Regular de Língua Estrangeira com certificação de, no mínimo, nível intermediário.
- Apresentação de trabalhos em eventos científicos (pôster, resumo, painel, apresentação oral) organizados por associações de classe ou entidades da área profissional.
- Publicação de artigos e/ou trabalhos completos em periódicos ou anais de congresso e seminários organizados por associações de classe ou entidades da área profissional.
- Publicação de resumo em periódico ou anais de congresso organizado por associações de classe ou entidades da área profissional.
- Publicação de capítulo em livro.
- Criação e produção de tecnologias inovadoras e material didático.
- Premiação em eventos científicos organizados por associações de classe ou entidades da área profissional.
- Realização de estágios não obrigatórios, desde que oficialmente aprovados pelo NUCEN, ou seja, com Termo de Compromisso devidamente assinado, antes do início do estágio.
- Participação em ligas estudantis reconhecidas no âmbito da UNIGRANRIO.
- Participação em intercâmbio universitário.

2.11. Trabalho de Conclusão de Curso

A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui um momento de participação em situações reais ou simuladas de vida e trabalho, bem como de potencialização e sistematização de competências e conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação na forma de pesquisa acadêmico-científica ou estudo de caso. O estímulo ao desenvolvimento da postura investigativa e criativa será feito durante todo o percurso acadêmico, no entanto, são reservados dois momentos específicos para o aprofundamento e a construção de um trabalho acadêmico que é realizado sob

acompanhamento de um docente vinculado ao curso de Engenharia de Produção; caberá aos alunos e docentes realizar os trabalhos seguindo os trâmites legais no que concerne ao cumprimento das exigências éticas para a realização de pesquisas científicas.

O instrumento atende a determinação da Resolução CNE/CES nº11/17, de 11/03/2017, que instituiu a obrigatoriedade do trabalho de conclusão de curso obedecendo, no Parágrafo Único, do Art. 7º: “É obrigatório o trabalho final de curso como atividade de síntese e integração de conhecimento”.

Nos dois últimos períodos do curso os alunos realizam o Projeto Final de Curso, nas disciplinas denominadas PCA: Anteprojeto de Engenharia e PCA: Projeto Final em Engenharia de Produção, totalizando carga horária de 60 horas.

O Projeto Final em Engenharia de Produção tem a função de organizar os conteúdos obtidos pelos acadêmicos, no decorrer da sua graduação, na medida em que estes escolhem temas de pesquisa e desenvolvem reflexões relacionadas com os conhecimentos trabalhados nas disciplinas. Assim, o estudante alia a vivência acadêmica com a prática do Engenheiro de Produção ao aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do percurso formativo na solução de um problema real, através da utilização de procedimentos metodológicos e de pesquisa.

O Projeto Final consiste em realizar uma pesquisa orientada e propiciar o desenvolvimento de uma produção científica. Está organizado em dois momentos no curso de Engenharia de Produção. No nono período, na disciplina denominada PCA: Anteprojeto de Engenharia, que trata da metodologia da pesquisa científica, o estudante elabora o projeto, no qual são definidos o objeto de estudo e o delineamento dos objetivos a serem desenvolvidos, estabelece os parâmetros e o cronograma e inicia o processo de geração e ou coleta de dados. No décimo período, a disciplina denominada PCA: Projeto Final em Engenharia de Produção consiste no desenvolvimento do projeto e culmina na geração de um Trabalho de Conclusão do Curso e em sua apresentação a uma banca examinadora, via Collaborate. Dessa forma, os estudantes seguem os seguintes parâmetros: a formulação de um projeto de pesquisa, sua execução e a apresentação dos resultados obtidos. As orientações dos alunos são condicionadas à inscrição na disciplina, sendo atribuída aos docentes da própria Universidade.

A execução do projeto e sua apreciação por uma comissão avaliadora (interna e/ou externa), justificam-se no caráter de iniciação científica e como mecanismo de ensino-aprendizagem do próprio discente, preparando-o para a vida acadêmica além da graduação.

Todos os projetos são disponibilizados no Repositório Institucional de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação da UNIGRANRIO (<http://blogs.unigranrio.br/bibliotecavirtual/repositorio-institucional-de-trabalho-de-conclusao-de-curso-de-graduacao-da-unigranrio>), que tem o objetivo armazenar, divulgar e facilitar o acesso aos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação da UNIGRANRIO, em formato digital, permitindo maior visibilidade da produção acadêmica institucional para a comunidade científica nacional e internacional. Os melhores projetos, em avaliação prévia pela comissão avaliadora, são submetidos ao comitê editorial de revistas vinculadas à UNIGRANRIO e externas. Estes, após submissão eletrônica, são encaminhados para consultores das áreas de conhecimento para revisão e são passíveis de publicação.

A regulamentação do Projeto em Engenharia de Produção, elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), objetiva padronizar a forma de apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso do Bacharelado de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO.



Figura 3. Página de Acesso ao Repositório Institucional de Trabalho de Conclusão de Curso da UNINIGRANRIO

2.12. Apoio ao discente

A UNIGRANRIO se compromete com a formação integral de seus alunos, levando em conta suas peculiaridades pessoais, bem como suas indagações humanas e suas necessidades não apenas pelos conteúdos curriculares, mas também por toda uma vivência universitária, em que cada um, coletiva ou individualmente, expressa-se de forma ética e profissional.

Tendo em vista a importância, na missão da IES, da formação de cidadãos éticos e profissionais competentes para o contexto atual, uma série de projetos e atividades de apoio é oferecida aos estudantes.

As políticas de apoio ao estudante na UNIGRANRIO são viabilizadas pelas Pró-Reitorias, que implementam, junto às coordenações e outros departamentos gestores da IES, as políticas de atendimento e relacionamento com os estudantes, por meio da promoção, execução e acompanhamento de programas e projetos que contribuam para a formação dos alunos, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida universitária.

São resultados esperados:

- Maior integração entre os corpos discente e docente.
- Melhor efetividade do processo ensino-aprendizagem.
- Ampliação da autoestima e autoconhecimento do corpo discente.
- Maior inclusão socioprofissional dos estudantes ao mercado de trabalho, por meio de estágios e parceria com organizações locais e regionais.
- Melhor desenvoltura estudantil, por meio de programas de monitoria.
- Condições de acessibilidade, demandadas pelos alunos com necessidades especiais.
- Corpo discente autônomo, tanto em seu processo de escolha profissional quanto em seu processo de aprendizagem e crescimento pessoal.

A Coordenação de Curso tem o relacionamento com o aluno como uma de suas principais atribuições, disponibilizando horários de atendimento. No âmbito institucional, o aluno conta com o UniAtendimento (Secretaria Virtual), que integra os setores

financeiros e de administração acadêmica, tendo à sua disposição diversos requerimentos, serviços e documentos necessários ao bom desenvolvimento acadêmico.

A UNIGRANRIO garante aos seus alunos acessibilidade arquitetônica, acessibilidade comunicacional (adaptações na comunicação interpessoal oral e escrita, incluindo língua de sinais, textos em Braille, software *Dosvox* e o uso de computador portátil) e acessibilidade digital (AVA e Portal com recursos adaptativos). A acessibilidade metodológica é caracterizada pela eliminação de barreiras nos métodos e técnicas de aprendizagem e de estudos nas atividades de aplicação no campo profissional, além das ações comunitárias e de responsabilidade social.

Canais de Serviço e Relacionamento

Uni Atendimento - integra os setores financeiros e de administração acadêmica, disponibiliza para os estudantes e seus responsáveis financeiros requerimentos, serviços e documentos necessários ao bom desenvolvimento acadêmico. O Uni Atendimento é o canal de relacionamento com a UNIGRANRIO e permite ao aluno registrar sugestões, reclamações e pedir informações. Além disso, é possível solicitar serviços como: parcelamento de débitos, alterações cadastrais, trancamento e reabertura de matrícula, troca de turno, dentre outros. Para acessar, basta entrar no Portal (www.unigranrio.br) e acessar o “Uni Atendimento”. Também o acesso à Central de Atendimento pode ser realizado por e-mail ou por telefone. É utilizado também para solicitar declarações, termos de convênio e estágio, históricos, certidões e diplomas. Alguns documentos são gratuitos (Cesta de Serviços) e poderão ser impressos no ato da solicitação, com a assinatura digital, em qualquer lugar, sem a necessidade de comparecer ao *Campus* para realizar o pagamento e a retirada deste documento. Se houver taxa, ele deve emitir o boleto, efetuar o pagamento e aguardar o prazo de despacho indicado para o serviço solicitado.

Portal Unigranrio – visando facilitar a vida do estudante, a UNIGRANRIO disponibiliza, na Internet, seu Portal com vários serviços on-line. Através dele, podem ser realizadas diversas consultas, como notas, número de faltas, extratos acadêmico e financeiro, boleto, material de aula, horários de aulas, programas do curso e datas de avaliações, além de acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem, a Biblioteca on-line, a Secretaria on-line e o Uni Atendimento. Serve como um Canal de Comunicação

direta entre o estudante com os professores, professores tutores, gestores acadêmicos e vice-versa. Além do envio de e-mail, a funcionalidade Mural de Avisos possibilita o acesso às informações e comunicações relevantes. A CPA utiliza o Portal para realização de suas pesquisas junto à comunidade acadêmica.

A Ouvidoria, criada em 2003, funciona fisicamente e por meio do portal educacional, acata os princípios de compreender e respeitar as necessidades, direitos e valores do corpo discente e de toda a comunidade interna e externa da Instituição garantindo, no trato das questões, o princípio da impessoalidade e, quando necessário, também o da confidencialidade.

APP Unigranrio – criado por alunos da área de tecnologia, o aplicativo possibilita o acesso por dispositivos móveis a uma série de informações:

- Turmas: horários, docentes e localização de salas, notas do aluno e média da turma, controle de frequência, datas de avaliação;
- Financeiro: detalhamento das cotas do semestre, segunda via de boletos, entre outros;
- Localização: mapeamento do *campus*; pesquisa de locais e salas de aula, informações adicionais de localização;
- Mensagens: comunicados da Universidade, informações de curso/disciplinas, mensagens do Portal do Aluno.

Núcleo de Sucesso do Estudante (NSE) - setor responsável por um relacionamento mais próximo com os discentes, monitorando e repassando informações sobre a vida acadêmica. É um projeto multidisciplinar que com base em análises sobre os dados de nossos alunos tais como o seu histórico, assiduidade nas atividades presenciais e/ou acesso ao AVA, desempenho acadêmico, sua relação comercial com a Instituição entre outros indicadores, busca potencializar de forma positiva a percepção do aluno e sua experiência com a Universidade.

Como principais objetivos do **NSE**, podemos destacar três aspectos:

- Acompanhar a experiência do aluno na UNIGRANRIO, visando garantir a sua satisfação com a Instituição;
- Funcionar como um polo de pró-atividade e vanguarda no relacionamento com os alunos, utilizando ferramentas estatísticas na identificação de indicadores que

possam influenciar a experiência acadêmica do aluno, inclusive como prevenção da evasão;

- Servir de instrumento de retenção da nossa base de alunos, a partir da construção de relacionamento e fidelização de médio e longo prazos.

Duas grandes frentes de trabalho do **NSE** foram construídas e implantadas em 2017:

1. **Modelo Preditivo de Níveis de Risco** no qual, com base na análise histórica da base de alunos, foram identificados alguns indicadores-chave com influência na experiência dos alunos, tanto nos casos de evasão quanto de persistência.

O modelo pondera aspectos relativos ao desempenho acadêmico (notas), frequência nas aulas, fase/período onde se situam as disciplinas em curso e quantidade de boletos abertos/quitados. Com base em uma fórmula preditiva, os alunos foram agrupados em cinco categorias de Níveis de Riscos.

2. **Sistema de Registro de Percepção dos Alunos** que, desenvolvido a partir de uma **aplicação própria**, permite garantir uma melhor integração entre os agentes e parceiros do Núcleo, desenvolvendo uma aplicação para o relacionamento com o Corpo Acadêmico, Departamento Financeiro, Marketing, o NAPA, entre outros.

Após registro, o encaminhamento para as áreas responsáveis é realizado de forma automática (em tempo real), para que as ações proativas possam ser realizadas e registradas, sempre focando na melhoria da experiência do aluno na Universidade.

Setor de Bolsas e Benefícios ao Aluno (SEBBA) - responsável pelo gerenciamento do processo de concessão de bolsas de estudo, privilegiando alunos de comprovada carência socioeconômica com intuito de facilitar a permanência e conclusão dos cursos por estes alunos. O SEBBA também orienta os alunos interessados em candidatar-se ao ProUni - Programa Universidade para Todos - do qual a UNIGRANRIO é integrante. Esse aluno passa por avaliação e acompanhamento permanente de Assistentes Sociais da Universidade. A UNIGRANRIO também possui adesão ao Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES.

Programa de Nivelamento

As atividades de nivelamento têm como propósito oportunizar aos alunos uma revisão de conteúdos, proporcionando, por meio de explicações e de atividades, a apropriação de conhecimentos esquecidos ou não aprendidos. Parte dos ingressantes da UNIGRANRIO apresentam dificuldades no acompanhamento das atividades das aulas decorrentes da fragilidade que trazem quanto aos conhecimentos da Educação Básica, o que gera reprovação, evasão e sua exclusão da educação superior e, conseqüentemente, dificultam a melhoria da qualidade de vida e de trabalho. Atenta à essa situação, a Universidade instituiu um Programa de Nivelamento, atualmente chamado de “Revisitando”, que se destina aos alunos matriculados nos períodos iniciais dos cursos de Graduação, visando possibilitar ao acadêmico as atividades pedagógicas que os auxiliem na superação de dificuldades de aprendizagem.

Neste sentido, o Programa de Nivelamento busca propiciar aos acadêmicos que apresentem dificuldades em acompanhar determinadas disciplinas, as condições adequadas para a superação de suas dificuldades, especialmente, no início do curso, recuperando conteúdos básicos de Matemática, Língua Portuguesa, Biologia e Química. Com isso, são propiciadas as condições adequadas para que o aluno construa seu conhecimento de forma significativa e acompanhe o processo educativo em sua plenitude, construindo ao longo do curso as competências necessárias à sua atuação no mercado de trabalho. É ofertado para todos os ingressantes o módulo online denominado “Conhecendo a EAD” para conhecer a plataforma, prestar esclarecimento da metodologia, do sistema de avaliação e das ferramentas comunicacionais, além do AVA.

Com o propósito de democratizar o acesso ao programa e possibilitar o acesso em múltiplos locais e por diferentes tecnologias, incluindo tablets e smartphones, a Universidade decidiu utilizar a modalidade semipresencial, ofertando unidades de aprendizagem no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com tutoria realizada pelos licenciandos da Unigranrio, supervisionados pelos professores de Estágio e encontros presenciais para tirar dúvidas e aprofundar conhecimentos.

Programas de Monitoria

Os programas de monitoria são planejados pela Coordenação de Curso para apoiar o processo de aprendizagem dos alunos nas disciplinas, complementando o trabalho do professor e objetivam a realização de atividades para saneamento de dúvidas e reforço dos conhecimentos teórico-práticos apresentados pelo professor, assim como treinamento de habilidades. As atividades de monitorias são recursos importantes para auxiliar o professor no processo formativo, principalmente junto aos estudantes que apresentam dificuldades de aprendizagem ou que necessitam reforçar o treinamento das habilidades, principalmente na área de saúde.

As monitorias não são obrigatórias, mas seguem um programa estabelecido em edital próprio e os monitores são capacitados, acompanhados e avaliados pelos professores. Cada professor define o escopo das atividades a serem realizadas pelos monitores de forma a reforçar a eficácia do processo de ensino e aprendizagem. De um modo geral, são realizadas por alunos com histórico de bom desempenho acadêmico na disciplina e que têm interesse em desenvolver habilidades de docência.

Ressalte-se que as atividades de monitoria são realizadas presencialmente nos *Campi* e Unidades da UNIGRANRIO, assim como na modalidade virtual em disciplinas ofertadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Núcleo de Experiência Discente (NED)

O Núcleo de Experiência Discente (NED), é o espaço destinado a fomentar, orientar, assessorar e acompanhar ações pedagógicas, psicopedagógica e/ou psicológica com a finalidade de possibilitar a promoção do processo ensino-aprendizagem, no que tange, principalmente à superação de dificuldades no processo de aprendizagem, no campo do relacionamento interpessoal e distúrbios comportamentais e emocionais que afetem o desempenho acadêmico e o clima saudável institucional.

O NED tem como atribuição desenvolver políticas, promover ações e prestar serviços que contribuem para a consolidação do vínculo discente e docente, permanência discente e facilitação de seu percurso formativo, considerando também as questões de inclusão e acessibilidade. Ainda, é responsável por conduzir, coordenar, administrar e auxiliar as coordenações de curso e a Pró-Reitoria de Graduação no que

diz respeito ao Nivelamento Acadêmico, Monitorias Acadêmicas, benefícios e ouvidoria.

O Núcleo de Experiência Discente desenvolve ações de forma a colaborar com a manutenção do clima saudável de trabalho institucional. O atendimento pelo NED deve possibilitar aos usuários refletirem sobre sua condição social e emocional, compreendendo a dinâmica do processo de ensino e aprendizagem, especialmente seu papel como protagonista e/ou facilitador desse processo.

O NED é constituído por uma equipe multidisciplinar responsável por acolher, ouvir, orientar e conduzir o usuário em seu processo de formação acadêmica, profissional e pessoal, prestando atendimento humanizado, assegurando a equidade de condições para o exercício da vida/atividade acadêmica.

Visando a contribuir para a manutenção do clima saudável institucional, a melhoria do desempenho acadêmico, a humanização da Instituição e a diminuição da evasão acadêmica, o NED tem como finalidades:

I – Desenvolver ações e programas de orientação e acompanhamento psicopedagógicos aos acadêmicos com dificuldades de aprendizagem e problemas de relacionamento no ambiente acadêmico, envolvendo, quando necessário, o corpo docente, discente e técnico-administrativo da Instituição, objetivando o pleno desenvolvimento do estudante;

II – Desenvolver ações e programas de acolhimento e orientação psicológica de discentes, docentes e colaboradores, objetivando promoção em saúde e o pleno desenvolvimento dos mesmos, realizando, quando necessário, encaminhamento para rede de saúde local;

III – Desenvolver ações e programas que visam possibilitar a acessibilidade e a inclusão dos estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida e com transtorno do espectro autista, apoiando os coordenadores e docentes no planejamento das atividades de ensino e na prática educacional voltada à inclusão para melhoria da qualidade do ensino.

V – Apoiar o programa de Ouvidoria Institucional, que se constitui em um canal direto para recebimento e tratamento de reclamações e/ou críticas, denúncias, sugestões e/ou elogios, com o propósito de qualificar a prestação de serviços da

Instituição, como um órgão de apoio ao Estudante e à Comunidade e uma ferramenta de gestão administrativo-acadêmica.

VI – Administrar e auxiliar as coordenações de curso no que diz respeito às atividades de melhoria de desempenho acadêmico, Nivelamento e Monitoria Acadêmica, de modo a fornecer dados para constituir a política e o processo de retenção da Instituição.

VII – Acompanhar e colaborar com os programas de bolsas estudantis, programas de incentivo e descontos, se aproximando do Núcleo de Mobilidade e internacionalização, do Núcleo de Empreendedorismo, Qualificação e Inovação e o Núcleo de Empregabilidade, sendo estes, ferramentas importantes para evitar a evasão estudantil.

VIII - Contribuir para prevenir possíveis dificuldades que venham interferir no bom andamento das relações pessoal e interpessoal dos docentes, discentes e membros do corpo técnico-administrativo.

Para atingir as suas finalidades, o NED realiza um atendimento humanizado às necessidades dos discentes, docentes e colaboradores, através do desenvolvimento de política, programas e ações pedagógicas, psicopedagógica e do acolhimento psicológico.

O NED desenvolve o trabalho de apoio aos discentes e colaboradores, considerando os seguintes objetivos:

I – Assegurar a todos a igualdade de condições para o exercício da atividade acadêmica;

II – Favorecer a acessibilidade a mecanismos e estratégias institucionais capazes de assegurar a permanência e integração na Instituição;

III – Propiciar formação integral, estimulando a participação em atividades acadêmicas, científicas, culturais, artísticas, de saúde, esportivas e lazer;

IV – Atuar na perspectiva psicopedagógica para orientar o processo de ensino-aprendizagem, identificando demandas e propondo ações estratégicas preventivas, bem como ações para a superação das dificuldades diagnosticadas;

V – Oferecer atendimento aos discentes e membros do corpo técnico administrativo, envolvendo a escuta da situação-problema; a identificação da área de dificuldade profissional, pedagógica e/ou de relacionamento interpessoal, entre outros, de modo a possibilitar uma reflexão para um posicionamento pessoal mais adequado, na superação dos problemas e realizar encaminhamentos para profissionais e serviços especializados, caso necessário;

VI - Sistematizar as informações coletadas ao longo do semestre, os atendimentos, tanto qualitativos, quanto quantitativos, relacionados à tipologia das dificuldades apresentadas pelos discentes, docentes e corpo técnico-administrativo, a fim de elaborar relatórios para o desenvolvimento de estratégias de intervenção institucional.

VII. Colaborar, na sua área de especificidade, com órgãos da gestão acadêmica e administrativa.

O NED, em se tratando do apoio psicológico e psicopedagógico aos alunos em situação de crise, vulnerabilidade, baixo desempenho ou frequência acadêmica, deve trabalhar, a partir das seguintes modalidades:

I – Atendimento individual, com o fim de acolhimento e orientação acadêmica;

II – Atendimento em grupos de apoio, com o fim de contribuir para o desenvolvimento de aspectos afetivo-emocionais, psicossociais e pedagógicos que incidam sobre o processo de aprendizagem, por meio de encontros e oficinas;

III – Encaminhamento, caso necessário, para acompanhamento pelos Centros de Atenção Psicossocial – CAPs.

Núcleo de Convênios e Estágios/ Núcleo de Empregabilidade

Setor responsável pelos convênios e estágios curriculares e extracurriculares do curso. Sua função é a formalização dos convênios e a orientação discente, relacionada às atividades de estágio obrigatório e não obrigatório. O NUCEN gera os termos de compromisso de estágio, cuida da identificação dos discentes nos campos de estágio, renova o seguro obrigatório individual e acompanha a relação dos estagiários com os cenários de atividade prática. O NUCEN também atualiza periodicamente o blog do estagiário, com informações sobre novos convênios, estágios

e concursos para estudantes, assim como mantém atualizadas as informações no AVA e dá suporte aos professores e professores tutores que atuam na supervisão de estágio.

Vinculado ao NuCEN, funciona o Sistema de Gestão de Estagiários, que atende a alunos da Universidade e de outras Instituições que buscam oportunidades de estágio em diversas áreas. Além disso, desenvolve parcerias com o setor produtivo, que resultam em oportunidades de vivência profissional ao aluno, visitas técnicas e intercâmbio.

Núcleo de Internacionalização - NINT

Responsável pelo processo de internacionalização da UNIGRANRIO, que teve início com a adesão ao Programa Ciências sem Fronteiras. Por meio da experiência significativa da participação dos alunos no programa, em especial do reconhecimento da experiência internacional para a inserção no mundo profissional, a UNIGRANRIO ampliou a parceria com outras universidades e instituições de interesse acadêmico no mundo. O Núcleo estabelece convênios de cooperação acadêmica, técnica, científica e cultural com instituições reconhecidas no âmbito internacional, possibilitando que professores e alunos possam participar de projetos de formação, pesquisa e intercâmbio no exterior. Da mesma forma, os alunos estrangeiros são os novos beneficiários desses acordos internacionais e são acolhidos pela UNIGRANRIO, tendo acesso a todas as atividades acadêmicas.

2.13. Gestão do Curso e os processos de avaliação interna e externa

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) atua em parceria com os atores institucionais internos e externos à Universidade. Ela é responsável pela condução dos processos da avaliação da instituição - incluindo as políticas, programas, Cursos e projetos – e de sistematização/disponibilidade de informações solicitadas pelo Ministério da Educação do Governo Federal. A CPA foi criada em 2004 e tem se dedicado por mais de uma década em identificar as potencialidades e fragilidades da Universidade UNIGRANRIO, bem como propor alternativas viáveis para a melhoria da

qualidade do ensino na instituição. Os relatórios das atividades avaliativas desenvolvidas com a participação da comunidade acadêmica e as considerações feitas pela CPA, juntamente com seus membros, histórico e publicações, dentre outras informações, estão disponíveis para consulta pública na página eletrônica da comissão em <http://unigranrio.com.br/comissoes/cpa.php>.

A Universidade do Grande Rio – Prof. José de Souza Herdy” – UNIGRANRIO – apresentou no sistema e-MEC o Relatório de Autoavaliação Institucional em março de 2021, por meio da CPA. Seu conteúdo contempla as informações e ações desenvolvidas pela CPA no ano anterior, e foi elaborado segundo as instruções contidas na Nota Técnica INEP/DAES/ CONAES Nº 065/2014, de 09 de outubro de 2014. Este relatório, de ISSN 2446-8835, está disponível em: <http://unigranrio.com.br/comissoes/documentos-cpa.php>.

Criada pela Portaria GRU nº 07/04, de 30 de julho de 2004, a CPA possui formação *multicampi* composta por 22 (vinte e dois) membros, entre representantes do corpo docente, do corpo discente, do pessoal técnico-administrativo e da comunidade externa. Possui ainda um Núcleo Executivo que se reúne periodicamente para tratar das demandas referente aos processos avaliativos da UNIGRANRIO.

O envolvimento de todos os segmentos da comunidade acadêmica na realização do que pressupõem os Projetos Pedagógicos dos Cursos e o Plano de Desenvolvimento Institucional, constitui-se em princípios para a qualidade em educação. A Universidade assume o ritmo da transformação contínua, onde a preparação técnica caminha junto com a reflexão cultural de forma criativa e profunda.

Metodologia Aplicada

Todos os segmentos, em igualdade de participação, se envolvem no processo respondendo a questionários, participando de enquetes, analisando os aspectos positivos e negativos dos Cursos, discutindo conjuntamente as fragilidades e potencialidades da Universidade, também dando sugestões que provoquem a melhoria da sua qualidade. Assim, a Avaliação Institucional nesta instituição consiste em um processo permanente de elaboração de conhecimentos e de intervenção prática, que permite retroalimentar as mais diversas atividades da Universidade, durante todo o seu desenvolvimento, e ocorre prioritariamente, como descrito a seguir:

- I. Avaliação do Ingressante: aplicada no primeiro semestre aos alunos do primeiro período, em todos os campi e unidades, nas modalidades presencial e EAD;
- II. Avaliação Institucional - Alunos: coleta dos dados para a 12ª Avaliação Institucional, entre maio e junho, em todos os campi, Cursos e turnos, na modalidade presencial e EAD;
- III. Avaliação Institucional - Docentes: coleta dos dados para a 12ª Avaliação Institucional, entre maio e junho, envolvendo todos os professores da Universidade;
- IV. Avaliação Institucional - Funcionários: coleta dos dados para a 12ª Avaliação Institucional, entre maio e junho, envolvendo todos os funcionários técnico-administrativos da Universidade;
- V. Avaliação Institucional – Sociedade Civil: coleta dos dados para a Avaliação Institucional, em julho, envolvendo representantes da comunidade via grupo focal;
- VI. Avaliação do Internato de Medicina: aplicada em novembro, aos alunos do internato do Curso de medicina, nos *campi* e unidades ofertadas;
- VII. Avaliação do Docente pelo Discente: aplicada no 1º semestre, em junho, envolvendo os alunos em todos os *campi*, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;
- VIII. Avaliação *In Loco* CPA: coleta de dados realizada entre agosto e novembro através da realização de grupos focais com alunos representantes em todos os *campi*, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;
- IX. Enade: coleta de dados para a prévia do Questionário Enade, em agosto, envolvendo os alunos em todos os *campi*, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;
- X. Avaliação dos Coordenadores de Curso: aplicada em setembro, envolvendo os alunos em todos os *campi*, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;
- XI. Avaliação da Pós-graduação *Lato sensu*: aplicada em setembro a todos os alunos da pós-graduação *lato sensu*;

XII. Avaliação dos Gestores de *Campi* e Unidades: aplicada em outubro, envolvendo os alunos em todos os campi, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;

XIII. Avaliação da Pós-graduação *Stricto Sensu*: aplicada em setembro a todos os alunos da pós-graduação *stricto sensu*;

XIV. Avaliação do Docente pelo Discente: aplicada no 2º semestre, em novembro, envolvendo os alunos em todos os campi, Cursos e turnos, nas modalidades presencial e EAD;

XV. Avaliação do Egresso: aplicada em dezembro aos alunos do último período, em todos os campi e unidades, nas modalidades presencial e EAD.

A coleta de informações, para diagnóstico e estudo da realidade institucional, é realizada pelo portal e/ou AVA e viabilizada por meio dos instrumentos de coleta de dados (questionário) que são constantemente revistos e atualizados. Os questionários são acessíveis para toda a comunidade acadêmica, a saber: corpo Docente, Discente, Técnico-Administrativo, Egressos e Ingressantes. As categorias e os indicadores aplicados a este instrumento são construídos a partir de um levantamento feito junto aos setores envolvidos, a fim de retratar, com fidedignidade, a realidade e as expectativas dos interessados e envolvidos na avaliação, para propiciar diagnósticos confiáveis.

A cada período da avaliação, é organizada uma sensibilização para que os alunos, professores e colaboradores respondam às pesquisas. A Comissão Própria de Avaliação organiza as campanhas de avaliação, com o auxílio dos Gestores, Coordenadores de Curso, Equipe de Marketing, que colaboram na divulgação das datas, formas e objetivos do exercício de avaliar.

A avaliação externa, realizada por comissões designadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), tem como referência os padrões de qualidade para a educação superior expressos nos instrumentos de avaliação e nos relatórios de autoavaliação. O processo de avaliação externa, independentemente de sua abordagem, orienta-se por uma visão multidimensional que busca integrar sua natureza formativa e de regulação numa perspectiva de globalidade.

Segundo o SINAES - Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, a avaliação externa é feita pelo Ministério da Educação, por intermédio do INEP e compõe-se de duas etapas:

- I. 1ª etapa: a visita in loco dos avaliadores à instituição; e
- II. 2ª etapa: a elaboração do relatório de avaliação institucional.

A soma da autoavaliação/relato institucional e da avaliação externa in loco constitui a avaliação institucional. O trabalho conjunto entre a IES e o MEC é que pode trazer elementos de melhoria para a Instituição e subsídios para as políticas públicas voltadas à educação superior.

Dimensões Avaliadas

A Avaliação da Instituição tem por objetivo identificar seu perfil e o significado da sua atuação, por meio de suas atividades, Cursos, programas, projetos e setores, respeitando as diversidades. Para isso, serão consideradas obrigatoriamente dez dimensões, contemplando:

- I. A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- II. A política para o ensino, pesquisa e investigação científica (se houver), pós-graduação (se houver), e extensão;
- III. A responsabilidade social da instituição;
- IV. Comunicação com a sociedade;
- V. Políticas de recursos humanos;
- VI. Organização e gestão;
- VII. Infraestrutura física;
- VIII. Planejamento e avaliação;
- IX. Políticas de atendimento ao estudante; e
- X. A sustentabilidade financeira da instituição.

Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Entendida como um processo permanente e como uma ferramenta de gestão, a Avaliação Institucional na Universidade tem como princípio a identificação dos pontos fortes e fracos para subsidiar as mudanças necessárias que signifiquem uma melhoria imediata da qualidade do ensino e da instituição como um todo, de acordo com as dimensões previstas na Lei do SINAES.

O processo de autoavaliação considera os cronogramas do planejamento estratégico da IES e os standards da autoavaliação a saber: Participação (de todos os segmentos da comunidade acadêmica e representação da comunidade externa), Transparência (garantia, em todas as suas atividades, de que será assegurada a publicidade de todos os procedimentos), Globalidade (de resultados de forma a expressarem uma visão de conjunto da Instituição) e Gradualidade (processo em que a incorporação das diferentes dimensões ajustar-se-á a partir de uma maior ou menor complexidade).

É na Avaliação Institucional que se tem a oportunidade de verificar se o projeto do Curso e sua aplicação alcançaram os objetivos previstos. Os diversos instrumentos avaliativos utilizados pela Avaliação Institucional permitem uma visão global do processo de execução do projeto pedagógico do Curso, dos pontos positivos e daquilo que carece de reformulação.

O Projeto Pedagógico é o referencial do Curso. Nele são delineadas as diretrizes, estratégias e políticas a serem desenvolvidas com vistas a alcançar qualidade e a excelência na formação do aluno, portanto, o Projeto Pedagógico do Curso – PPC é objeto de avaliação contínua e sistemática com o intuito de rever e atualizar as políticas, metas e ações ali propostas. Esse processo de avaliação ocorre através de discussões nas reuniões de Coordenação, Colegiado de Curso, NDE e, ainda, por meio da Avaliação Institucional.

Na avaliação do PPC observar-se:

- I. Na execução do Projeto: formação e experiência profissional do corpo docente e a adequação do docente a cada atividade prevista (aula teórica, aula prática, orientação de estágio e de práticas pedagógicas ou profissionais, monitoria, etc.); Infraestrutura física; laboratórios; recursos; acervo bibliográfico e serviços da biblioteca.
- II. Na atualização do Curso: adequação de ementas, dos planos de Unidade Curricular e do acervo bibliográfico do Curso.
- III. Na gestão do Curso: movimentação de alunos; matrículas; transferências, trancamento e abandono; resultados obtidos nas avaliações oficiais.

Os órgãos envolvidos na avaliação do Curso são:

- I. Coordenação de Curso: a qual compete toda a coordenação da elaboração e operacionalização do PPC;

- II. NDE: ao qual compete o acompanhamento direto e contínuo, a manutenção do processo de qualidade e adequação do Curso, bem como participar efetivamente da revisão e atualização periódica do PPC, para análise e posterior aprovação do Colegiado;
- III. CPA: a qual compete a efetivação da Avaliação Institucional;
- IV. Colegiado de Curso: ao qual compete planejar, acompanhar a execução e avaliar todas as atividades do Curso; e
- V. Equipe Multidisciplinar: a qual é responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância.

Face aos resultados obtidos com a Avaliação Institucional, o PPC, assim como a metodologia de ensino, avaliação e novas tecnologias de ensino aprendizagem, são (re) avaliados e (re) formulados elaborando-se novas diretrizes e ações para o Curso.

Nos resultados da avaliação externa a CPA atua na avaliação das fragilidades identificadas e providências corretivas e melhorias, com o auxílio de técnicas de meta-avaliação. Esse processo ocorre com a análise dos dados dos relatórios de avaliação, discussão e proposição de providências, sempre com as participações da coordenação de Curso, NDE e a Pró-reitoria de Ensino de Graduação. E alguns casos, as reuniões ensejam o cumprimento de um plano de ação a ser executado pelo corpo gestor do Curso.

Portanto, a gestão do Curso, modalidade EAD, é realizada considerando a autoavaliação institucional e os resultados das avaliações externas como insumos para o aprimoramento contínuo do planejamento do Curso, atuando com o apoio da CPA, de forma a garantir a apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica. O Curso passa por autoavaliação periódica com vistas a sua melhoria contínua.

Ações Decorrentes dos Processos de Avaliação do Curso

As avaliações realizadas pela CPA são objeto de discussão e análise pelo Colegiado do Curso e pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), contribuindo, dessa forma, para a consolidação e aprimoramento dos processos acadêmicos. Semestralmente, é realizada uma avaliação junto ao corpo discente, por meio de instrumento próprio, quando os estudantes são convidados, de forma voluntária, a

responder a questões referentes ao desempenho do corpo docente e tutorial. Essa avaliação gera resultados que são discutidos nas reuniões de NDE e de Colegiado, a fim de elaborar estratégias que devem ser adotadas para o saneamento das fragilidades apontadas. Tanto os resultados das avaliações como as estratégias preparadas são apresentados e discutidos com os estudantes. Com base nas 10 dimensões do SINAES, a CPA realiza, também, uma avaliação com os estudantes sobre a interação com a Coordenação e os professores tutores, a metodologia, o suporte à infraestrutura tecnológica da EAD, o material didático, as atividades de ensino-aprendizagem e as avaliações, cujos resultados são discutidos com a Coordenação e o NDE, gerando um plano de ação de melhorias.

Além do processo de autoavaliação, a identificação das principais demandas dos estudantes é feita pela aproximação da coordenação com os discentes por meio da comunidade virtual do curso na seção “Fale com seu Coordenador”, no Plantão Semanal via Colaboratte, ou diretamente por e-mail. Nesses espaços, é possível não só aproximar os alunos da coordenação, o que visa manter clara e transparente a comunicação no curso, mas também tomar as providências ou prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Realiza-se a autoavaliação também a partir do relatório síntese fornecido pelo INEP após a realização do Enade pelos egressos. Esse relatório é analisado pelo NDE para identificação dos conteúdos de cada questão do Enade e sua localização nos Planos de Ensino e Aprendizagem das Unidades Curriculares. Cada integrante do NDE tabula as respostas consolidadas dos estudantes referentes à sua área e busca identificar as lacunas existentes no processo de ensino-aprendizagem para orientar os docentes e professores tutores das respectivas Unidade Curriculares em relação ao conteúdo e/ou metodologias que melhor se adequem para preencher tais lacunas.

Além de seu sistema de gestão acadêmica, a UNIGRANRIO disponibiliza para a coordenação do curso uma ferramenta de informação desenvolvida no conceito de *Business Intelligence* – BI, que faz parte do conjunto de métricas do Núcleo de Sucesso do Estudante – NSE. Essa ferramenta permite a consolidação e análise de uma coletânea de informações sobre a vida acadêmica dos estudantes, que vai desde o desempenho nas avaliações até o risco de evasão, passando por relatórios consolidados de acesso ao AVA, cumprimento de atividades e interação com os canais

de relacionamento da Instituição. Recentemente, o uso dessa ferramenta foi estendido ao gerenciamento das atividades de tutoria, permitindo aos gestores de curso acesso aos dados sintetizados de interação de professores tutores e discentes.

O Curso, com a participação da CPA, utiliza instrumentos de autoavaliação do aluno, em que este é levado a refletir sobre a participação nas aulas, o compromisso com as atividades solicitadas e o envolvimento com o seu processo de formação.

A sistemática de avaliação é acompanhada pela coordenação do Curso e o processo como um todo é discutido em reuniões do Núcleo Docente Estruturante – NDE. O acesso aos resultados é obtido por meio do site <http://UNIGRANRIO.com.br/comissoes/cpa.php>.

Registre-se que é meta institucional o incentivo à toda a comunidade à efetiva participação na avaliação institucional, incrementando as ações da CPA e, em especial, a utilização de seus resultados, que têm servido para nortear as ações de melhorias em busca da excelência acadêmica.

O NDE e o Colegiado têm conhecimento dos resultados alcançados pela CPA e, na medida do possível, procuram ampliar os pontos fortes assinalados e minimizar os pontos fracos detectados por seus alunos. O processo de autoavaliação do curso é estimulado pelo Colegiado.

O Curso de Engenharia de Produção da UNIGRANRIO, utiliza instrumentos de autoavaliação do aluno, em que este é levado a refletir sobre a participação nas aulas, o compromisso com as atividades solicitadas e o envolvimento com o seu processo de formação. Além disso, o aluno é solicitado a fazer a avaliação da disciplina, em depoimentos informais ou respondendo a um instrumento sobre assiduidade e pontualidade do professor, postura em sala de aula, adequação dos procedimentos pedagógicos e dos critérios avaliativos adotados.

O Núcleo Docente Estruturante – NDE, em parceria com a Coordenação de Curso, acompanha todo o processo de autoavaliação realizado pela CPA, discute os resultados em reunião e, a partir deles, indica ações de melhoria contínua. Além disso, faz uso do Relatório Síntese do ENADE, disponibilizado pelo INEP/MEC, para realizar a análise de conformidade entre as competências e os conteúdos avaliados nas questões do Enade e os Planos de Ensino e Aprendizagem das Unidades Curriculares.

Os resultados das avaliações externas (Enade, CPC e Avaliação *in loco*), após analisados pelo NDE, são apresentados nas reuniões de Colegiado de Curso, para a aprovação de medidas corretivas de cunho acadêmico e administrativo, buscando alcançar a excelência no processo de ensino-aprendizagem. Esses resultados também são compartilhados e discutidos com as coordenações dos demais cursos da UNIGRANRIO, possibilitando a troca de experiências e visando estabelecer um modelo próprio de ensino (método UNIGRANRIO). As ações decorrentes desses fóruns são, então, articuladas e alinhadas às diretrizes institucionais.

As avaliações feitas pelos alunos por meio dos diversos instrumentos de avaliação do curso, assim como os relatórios do Enade, subsidiam as análises do aproveitamento acadêmico, no NDE e Colegiado do curso, servindo como parâmetro para avaliação dos pontos positivos e negativos. Para o aluno, os resultados contribuem para a análise do processo de desenvolvimento acadêmico, permitindo-o visualizar seus pontos de fragilidade e fortalezas. São desenvolvidas ações como:

- Reuniões com grupos focais de alunos, via *Collaborate*, para identificação de dificuldades.
- Verificação na matriz curricular do curso se os eixos curriculares e competências de aprendizagens estão alocados e balanceados em relação ao resultado dos alunos.
- Workshop para aprimoramento na elaboração de questões de provas objetivas e subjetivas.
- Alinhamento no Colegiado dos instrumentos de avaliação com os eixos curriculares e competências de aprendizagem.
- Mapeamento dos resultados dos alunos, por eixos e dimensões, para comparação com os resultados em avaliações anteriores.
- Utilização de uma ferramenta gerencial (MEREIO) para trabalhar junto à coordenação do Curso os esforços conjuntos, com definição de responsabilidades, prazos e evidências.
- Organização, com a equipe multidisciplinar do Material Didático no AVA com acesso às bibliotecas e laboratórios virtuais, textos e videoaulas e testes virtuais com correção e relatório automáticos.

Registra-se que é meta na UNIGRANRIO incentivar toda a comunidade para a efetiva participação na avaliação institucional, incrementando as ações da CPA e, em

especial, a utilização dos seus resultados, que têm servido para nortear as ações de melhorias em busca da excelência acadêmica.

Em recente pesquisa realizada pela CPA, a maior parte dos discentes demonstrou-se satisfeita com os itens acima mencionados, além daqueles listados em instrumento próprio.

Acompanhamento do Trabalho Docente em EAD

O processo de acompanhamento do trabalho de docentes e professores tutores na UNIGRANRIO é realizado pela equipe do NAPED – Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente, em caráter permanente, por meio de reuniões periódicas com o grupo, reuniões por disciplinas, capacitações e feedbacks individuais. Esse processo tem como finalidades:

- Promover a discussão de problemas e o encaminhamento de soluções e estratégias inovadoras em relação à prática pedagógica, aos marcos de desempenho dos professores-tutores e ao processo de aprendizagem dos alunos.
- Discutir e analisar, em conjunto com os docentes, os indicadores para a avaliação institucional.
- Manter canal de comunicação com professores-tutores sobre a necessidade de apoio pedagógico.
- Assessorar as fases de planejamento, desenvolvimento e avaliação da disciplina e do curso.

A ação de acompanhamento e avaliação dos docentes e professores tutores apresenta os seguintes princípios norteadores:

- Observância da missão, visão e valores institucionais expressos no PDI.
- Fortalecimento das políticas e metas institucionais para o ensino, a pesquisa e a extensão, especialmente as que dizem respeito à EAD.
- Articulação com o planejamento estratégico da UNIGRANRIO.
- Coerência com a concepção pedagógica da EAD na UNIGRANRIO, particularmente em relação ao desenvolvimento pleno do ser humano, como profissional e como cidadão.

- Coerência entre os procedimentos avaliativos e o Sistema de Avaliação da UNIGRANRIO.

- Valorização do desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes definidas pelas Diretrizes Curriculares e expressas no PPC para alcance de seus objetivos e metas de formação do profissional.

- Avaliação de desempenho e do processo pedagógico integradas ao processo de avaliação institucional.

A equipe utiliza ferramentas importantes nesse processo de acompanhamento pedagógico. São elas:

- Programa de Disciplina aprovado pelo colegiado do Curso e o Plano de Ensino semestralmente validado pelo NDE.

- Canal de comunicação direta dos alunos com o Núcleo por meio do e-mail, telefone, WhatsApp e atendimento presencial.

- Ferramentas de gestão do trabalho pedagógico disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem e no Portal da UNIGRANRIO.

Para o acompanhamento processual de cada docente são realizadas reuniões individuais e em grupo, visando o atendimento das necessidades de cada profissional, bem como o desenvolvimento das suas práticas de acordo com a concepção pedagógica adotada pela Universidade.

2.14. Atividades de Tutoria

O modelo pedagógico da UNIGRANRIO segue as diretrizes e políticas do PDI, contemplando abordagens e metodologias de ensino ativas que vêm sendo aplicadas com o intuito de alcançar uma aprendizagem mais eficiente, onde os alunos conseguem construir conhecimentos e desenvolver competências baseadas na prática profissional. Esse modelo baseia-se em um processo ensino-aprendizagem colaborativo e interativo, que exige que o professor tutor seja um facilitador da aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento profissional e pessoal dos estudantes.

Na UNIGRANRIO, o trabalho de tutoria refere-se à facilitação do processo ensino-aprendizagem, que compreende o planejamento, orientação e avaliação das atividades, a orientação de estudos do material didático disponibilizado, a mediação pedagógica e o relacionamento com alunos por meio de diferentes mecanismos de comunicação. Assim, o professor tutor desempenha um papel pedagógico significativo porque deve atender às demandas didático-pedagógicas definidas no Plano de Ensino e Aprendizagem da Unidade Curricular, cumprindo e fazendo cumprir os prazos determinados pelo Calendário Acadêmico; realizar ações de interatividade e postagens que promovam a construção colaborativa do conhecimento e o desenvolvimento de competências; utilizar-se da afetividade e da pró-atividade para que o aluno possa se sentir acolhido e pertencente ao grupo; responder de maneira efetiva aos questionamentos dos alunos; fornecer os feedback necessários nos fóruns e nas atividades de correção manual (listas de exercícios, resenhas, resumos etc.), realizar a correção das provas e demais instrumentos de avaliação e realizar sessões de *webconferência*.

Neste sentido, a UNIGRANRIO conta com um Núcleo de Ensino Digital que, em parceria com a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), investe na formação continuada dos professores tutores no que se refere a questões pedagógicas e tecnológicas para EAD, para que compreendam as características, possibilidades e potencialidades, busca avanços e recursos tecnológicos que favoreçam a comunicação e a interatividade e define e acompanha indicadores de desempenho. Assim, os professores tutores da UNIGRANRIO realizam a mediação pedagógica e a gestão do processo ensino-aprendizagem, sob a orientação da Coordenação de Curso, do NDE e do corpo docente, sendo qualificados e permanentemente capacitados para a educação a distância e competentes na área de conhecimento da Unidade Curricular.

As atividades da tutoria são acompanhadas e avaliadas sistematicamente pela equipe de gestão e acompanhamento de professores tutores e pela Coordenação de Curso. A CPA realiza uma avaliação semestral do desempenho dos professores tutores pelos estudantes, cujos resultados são analisados pela equipe e a coordenação, responsáveis por dar feedback aos mesmos e desenvolver ações de melhoria do processo.

São responsabilidades e atribuições do professor tutor que atua com unidades curriculares a distância:

- Reuniões e Capacitações - O professor deve participar de reuniões e programa de capacitação inicial e continuada em caráter administrativo e pedagógico, solicitadas pela equipe de coordenação de Curso, PROGRAD, PROPEP, direção do NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL ou por setores deste núcleo, sendo esse fator condicionante para a permanência na função.
- Avaliação Presencial - O professor deve apoiar as aplicações de provas presenciais nos períodos previamente agendados, conforme calendário acadêmico vigente e carga horária contratada.
- Equipamentos Tecnológicos - O professor deve possuir equipamento tecnológico próprio e adequado para o exercício da atividade, tais como computador com câmera, microfone e som, bem como velocidade de internet adequada para a realização das atividades regulares (mínimo de 10 MB de velocidade).
- Desempenho Acadêmico dos Alunos - O professor deve orientar e estimular a aprendizagem dos alunos, individualmente ou em grupo, motivando sua participação ativa e autônoma nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Auxiliar os alunos na aquisição de hábitos relativos ao estudo autônomo e na compreensão de sua importância para a realização de um Curso/disciplina a distância.
- Atendimento aos alunos - O professor deve acompanhar o acesso dos alunos à Plataforma em todas as atividades online, agindo de forma preventiva e corretiva junto aos alunos, atuando no esclarecimento de dúvidas sobre o conteúdo. Orientar os alunos em relação à navegação no AVA e a utilização dos demais recursos instrucionais adotados no Curso. Comunicar-se com os alunos de forma restrita ao AVA, bem como prezar pela leitura diária do e-mail institucional, canal para todas as comunicações oficiais da coordenação entre outros. Desconsiderando-se justificativa para atrasos ou perdas de prazos em função de desconhecimento de comunicação. Prover atendimento aos alunos, também individualizados, nos diferentes meios de comunicação oficial disponíveis, dentro dos prazos previamente estabelecidos (em até 24 horas), excluindo-se domingos e feriados.
- Mediação Pedagógica - O professor deve valorizar o caráter interdisciplinar das ações pedagógicas necessárias à construção do

conhecimento pelo aluno. Participar do processo de avaliação do Curso, identificando as necessidades de atualizações, correções e aperfeiçoamento. Apontar para a equipe de Gestão e Acompanhamento do Professor os problemas relativos às unidades curriculares em EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, propondo melhorias. Estar ciente de que todo material autoral realizado no exercício da atividade de professor tutor, tais como elaboração de atividades avaliativas, questões, bem como as gravações de vídeos e *webconferências* entre outros, incorporam ao patrimônio de direitos autorais da Universidade, não cabendo remuneração extra para os mesmos.

- Correções de provas e lançamento das notas na plataforma - é de responsabilidade do professor elaborar provas e atividades avaliativas para o Curso, submetendo tais atividades à aprovação do NDE do Curso. Corrigir e postar na plataforma as notas dos alunos. Manter o diário eletrônico atualizado, bem como as notas atualizadas e publicadas, e apresentá-las sempre que solicitado pelo coordenador.
- Comprometimento - O professor deve ser assíduo e comprometido com os prazos estabelecidos em calendário e plano de trabalho do professor tutor.
- Respeito e Ética - O professor deve preservar informações gerenciais e acadêmicas privativas da EAD, zelar pela ética e urbanidade nos contatos com colegas de trabalho, coordenadores, professores tutores, administrativos, e, em especial, os alunos.
- Sigilo dos dados: O professor deve preservar informações gerenciais e acadêmicas privativas da Universidade e alunos. Entendendo que todas as informações que tenha acesso em razão da atividade de professor são sigilosas, não podendo fazer uso das mesmas para fins pessoais entre outros, sob pena de responsabilização conforme a lei Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018.
- Atender e fazer cumprir as demais normas institucionais.

O NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL disponibiliza aos professores e tutores infraestrutura adequada e um cronograma de atividades, que cumpre o estabelecido no Calendário Acadêmico da UNIGRANRIO para a EAD. O trabalho do professor tutor na mediação ocorre em formato home office.

2.15. Conhecimentos, Habilidades e Atitudes necessárias às atividades de Tutoria.

Em consonância com o disposto na Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016, a UNIGRANRIO possui um conjunto de competências necessárias para o exercício das atividades de tutoria com base na definição de conhecimentos, habilidades e atitudes que vão ao encontro da proposta de atribuições para o desempenho do cargo.

Conhecimento:

- Formação na área de atuação do Curso ou correlata complementada por especialização e, preferencialmente, titulação em nível Stricto Sensu e experiência profissional, que o qualifiquem para contribuir com a formação profissional do egresso.
- Conhecimento das rotinas de trabalho e de como devem ser realizadas as atividades no processo de tutoria, para melhor organizar seu tempo, priorizando a mediação pedagógica e a interação com os alunos;
- Conhecimento e capacidade de operacionalização dos recursos e ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem, de softwares e de ferramentas de buscas pela internet, a fim de utilizar os recursos em prol da aprendizagem, inclusive os que garantem a acessibilidade pedagógica, metodológica e instrumental;
- Conhecimento do modelo de ensino da UNIGRANRIO;
- Conhecimento pleno da Unidade Curricular e sobre o projeto pedagógico do Curso, a fim de planejar e desenvolver atividades que garantam o desenvolvimento das competências e o alcance dos objetivos, tendo em vista o perfil do egresso;
- Conhecimento sobre educação a distância e tecnologias de informação e comunicação, tendo capacidade para entender os fundamentos, estruturas e metodologias referentes a EAD, compartilhando a filosofia da mesma e utilizando as tecnologias em todo o seu potencial.

Habilidades:

- Comunicação (oral/escrita), capacidade de se comunicar de forma clara com os discentes, utilizando recursos de tecnologia de informação, orientando e estimulando o aprendizado, bem como os hábitos do estudo autônomo e do aprofundamento dos conteúdos propostos, dentro dos parâmetros de mediação propostos pela UNIGRANRIO.

- Organização e Planejamento para determinar o conjunto de procedimentos, ações necessárias para a consecução das atividades de forma organizada, com o intuito de aperfeiçoar os procedimentos e conseguir melhores resultados de aprendizagem;
- Relacionamento interpessoal, ou seja, competência para administrar relacionamentos e criar redes, de encontrar pontos em comum e cultivar afinidades, para atuar na mediação de forma a despertar nos alunos o interesse pelos estudos e pelo Curso e, desta forma, melhorar os indicadores de retenção;
- Capacidade de trabalho em equipe, para trocar informações, conhecimentos, com o intuito de agilizar o cumprimento de metas e o alcance de objetivos compartilhados pelo grupo de professores.

Atitudes:

- Pró-atividade e criatividade, antecipando-se a possíveis problemas que podem surgir, propondo soluções e ideias novas por iniciativa própria e para sugerir novas maneiras para realização das tarefas, para resolver problemas de maneira inovadora, para maximizar o uso dos recursos disponíveis;
- Automotivação, a fim perseguir os objetivos por conta própria, com energia e persistência;
- Empatia no lidar com alunos e pares, tratando as pessoas com respeito e ética e procurando perceber as necessidades do outro;
- Flexibilidade, sendo capaz de adaptar-se rapidamente a variações na realização ou surgimento de novas atividades, assim como para se dedicar a vários estudos ou ocupações;
- Comprometimento para cumprir prazos e estar sempre presente no ambiente, interagindo com alunos, enriquecendo as discussões e colocando o seu potencial acadêmico em prol do alcance dos objetivos e metas do Curso, colaborando, dando suporte, com total dedicação;
- Liderança, a fim de conduzir com qualidade o processo de realização de tarefas e atividades pelos alunos.

2.16. Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – no processo ensino-aprendizagem

Para acompanhar o uso cada vez mais intenso de tecnologia da informação e comunicação (TIC) e sendo um recurso para melhoria do processo de ensino e aprendizagem, a UNIGRANRIO incrementa continuamente a melhoria da acessibilidade aos novos recursos de natureza multimídia.

Em 2015, em consonância com a necessidade de incrementar a utilização das TICs no processo ensino-aprendizagem a UNIGRANRIO celebrou parceria com o Google, disponibilizando para funcionários, alunos e professores todos os recursos da plataforma Google Plus, que além de ser uma ferramenta de trabalho da comunidade UNIGRANRIO, conta com várias ferramentas para facilitar a forma de relacionamento e comunicação dos usuários - *Google+*; *Agenda*; *Drive*; *Apresentações*; *Planilhas*; *Pesquisa*; *YouTube*; *Notícias*; e o *Classroom* uma nova ferramenta do *Google Apps for Education* que ajuda os professores a criar e organizar tarefas rapidamente, fornecer *feedback* de forma eficiente e se comunicar com as turmas com facilidade.

Na rede de Bibliotecas e nos Laboratórios de Informática, os alunos também têm acesso à internet, à base de dados e à Biblioteca Virtual através dos computadores ali instalados e a área dispõe de rede *Wi-Fi*, utilizada por professores e alunos que dispõem de equipamentos móveis. Essa conexão é exclusiva para disponibilização dos serviços oferecidos pela UNIGRANRIO na internet e, para o acesso à internet do corpo administrativo e laboratórios de informática dos *campi* são utilizados links com tecnologia ADSL (*Assymmetric Digital SubscriberLine*). Devido ao fato de a UNIGRANRIO possuir vários *Campi*, unidades e polos distribuídos geograficamente, é utilizado um mix de tecnologias de transmissão de dados, dentre elas: Links Privados de Dados, ADSL, VPN (*Virtual Private Network*), *Frame-Relay*, *Links* via Rádio e via Satélite, tendo em vista a intercomunicação entre os *campi* e unidades e a troca de informações eletrônicas, onde é permitido a todas estas localidades o acesso aos sistemas utilizados e acesso à internet.

A UNIGRANRIO disponibiliza, na Internet, seu Portal com vários serviços on-line, onde os docentes e discentes podem realizar diversas consultas como turmas, notas, atividades complementares, extratos acadêmico e financeiro, boleto, programas

das Unidades Curriculares do Curso e datas de avaliações, além de acessar as Bibliotecas Virtuais, a Secretaria *online* e o Uni Atendimento.

No portal da UNIGRANRIO, os alunos e professores do Curso têm acesso ao Portal Capes, à EBSCO *Information Services* e outras fontes de periódicos. A universidade oferece capacitação gratuita a todos os alunos interessados em utilizar as bases de dados para pesquisa, de periódicos *online*.

A Biblioteca Virtual *Pearson* e a Minha Biblioteca são bases eletrônicas que disponibilizam livros-texto em português no formato digital. Com base de livros disponíveis *on-line* de mais de 14 mil títulos nas mais diversas áreas do conhecimento, seu acesso é feito através do portal da UNIGRANRIO, estando disponível para alunos e professores 24 horas por dia, 7 dias por semana, gratuitamente.

O corpo discente é contemplado com a oportunidade de utilização dos laboratórios de informática, com programas gerais e específicos capazes de atender às demandas do Curso, e que também permitem as consultas à internet, inclusive o acesso ao Portal Educacional.

O acesso aos laboratórios de informática nos polos de Educação a Distância ocorre de acordo com os horários normais de funcionamento.

Laboratórios Virtuais e Softwares

De acordo com o artigo Art 9º, § 3º da Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 *“Devem ser previstas as atividades práticas e de laboratório, tanto para os conteúdos básicos como para os específicos e profissionais, com enfoque e intensidade compatíveis com a habilitação da engenharia, sendo indispensáveis essas atividades nos casos de Física, Química e Informática”*

Nesse tocante, os alunos do curso de Engenharia de Produção na modalidade EAD realizam as atividades práticas das disciplinas nos Laboratórios Virtuais Algetec, conforme detalha o Quadro abaixo.



Os laboratórios virtuais possuem atividades práticas roteirizadas, concernentes às atividades definidas no Projeto Pedagógico do Curso e que apresentam um alto grau de fidelização quando comparados aos experimentos realizados em laboratórios físicos.

Nessa plataforma o aluno aprende, por meio da tecnologia, os conceitos das aulas práticas das disciplinas com práticas laboratoriais. Salienta-se que em pontos pré-determinados dos conteúdos abordados por cada disciplina, há necessidade de experimentos práticos e no curso EAD são feitos por meio do Laboratório Virtual. Esses experimentos são realizados nas disciplinas de química, física, mecânica dos materiais, resistência dos materiais e práticas específicas do curso de Engenharia de Produção.

Quadro 05: Lista de experimentos.

ÁREAS	EXPERIMENTOS VIRTUAIS
Química	Medidas de massa e volumes de líquidos
	Preparo e separação de misturas homogêneas e heterogêneas
	Análise de sais por ensaio de chamas
	Reações Químicas e Trocas de Energia
	Determinação da Pressão de Vapor e Entalpia de Vaporização

	Extração com Solventes e Extração Reativa
	Preparo e Propriedades de Solução Tampão
	Identificação de Minerais Destrutivos
	Propriedades periódicas
	Condutividade em líquidos e sólidos, campo elétrico e solubilidade dos compostos
	Estudo de reações espontâneas e processos eletroquímicos
Física	Trilha de ar
	Plano inclinado
	Queda livre
	Lei de Hooke
	Hidrostática
	Dilatômetro
	Calorimetria
	Espelhos Planos
	Campo Eletromagnético
	Máxima Transferência de Potência
	Resistividade
	Ângulo Limite e Refração da Luz
	Ondas Mecânicas
	Calor Específico de Sólidos
	Calor Específico de Líquidos
	Equação Termométrica
	Indução Mútua entre Duas Bobinas
	Experimentos de Condução Linear
	Experimentos em Trocadores de Calor
	Experimentos de Convecção
	Associação em série de resistores
Mecânica dos Materiais e Resistência dos Materiais	Ensaio de Tração
	Ensaio de torção
	Ensaio de compressão
	Ensaio de dureza
	Ensaio em vigas
	Ensaio em treliças

	Máquina universal de Ensaaios
	Bancada didática para estudo de treliças e flexão em vigas
	Máquina para ensaio de torção
Práticas de Engenharia de Produção	Processos Industriais - Implementação de Ferramentas em uma Linha de Produção
	Dinâmica Lean Manufacturing
	Ferramenta MASP
	Gráfico de Pareto
	Indicação dos EPIs para Práticas Laborais
	Bancada de Instalações Elétricas Industriais
	Bancada de Medidas Elétricas
	Ergonomia e Segurança Industrial - Verificação de Inconformidades em um Ambiente Industrial
Libras	O Alfabeto em Libras
	Configuração de Mão - Parte I
	Configuração de Mão - Parte II
	Expressões Faciais
	Prática dos Cinco Parâmetros
	Escrita de Sinais (Palavras)
	Tradução e Literatura
	Polissemia e Ambiguidade
	Escrita de Sinais (Frases)

O discente do curso de Engenharia de Produção, modalidade EAD, conta com um repositório no *Cloud Steam*, que reúne um acervo de recursos de aprendizagem utilizados nas disciplinas que cursa e disponível no link: <https://unilabvirtual2.firebaseio.com/>. Nesse espaço aluno pode baixar os *softwares* abaixo listados.

Quadro 06: Lista de softwares disponibilizados

DISCIPLINAS	SOFTWARE
Desenho Técnico Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto Automação Industrial Algoritmo e Programação PCA: Automação e Controle	TinkerCAD
Engenharia do Produto Planejamento e Controle da Produção	Gantter
	Open proj
Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	http://www.routeasy.com.br/
	Logistic Expert
Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto Gestão de Processos Produtivos	LucidChart
PCA: Automação e Controle Automação Industrial Algoritmos e Programação	Fritizing
PCA: Automação e Controle Automação Industrial Algoritmo e Programação	Arduino
	Visualg
Pesquisa Operacional e Otimização	LpelDESolver
	LINDO
Pesquisa Operacional e Otimização Planejamento e Controle da Produção Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	Arena
Operações Logísticas Planejamento e Controle da Produção Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	WMS
Desenho Técnico Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto	Software AutoCad (free)
Modelagem de Processos Organizacionais Gestão de Processos Produtivos	Bizagi modeler

2.17. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

O AVA está integrado com o sistema acadêmico e atende aos processos de ensino-aprendizagem, conforme disposto nas políticas institucionais para as unidades curriculares oferecidas em educação a distância, garantindo a interação entre as equipes administrativa, acadêmica e pedagógica, docentes, discentes e tutores, com adoção de recursos inovadores.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) representa o ambiente universitário e a Sala de Aula Online desenvolvida exclusivamente para cada Curso, cujo ambiente contempla as interfaces e ferramentas necessárias para o processo de Educação a Distância (EAD), sempre respeitando as especificidades do Curso, disciplinas e de seus componentes curriculares.

Nesses ambientes, ocorre a interação de professores, coordenadores, administrativos e alunos com o objetivo de levar o perfil do egresso e a materialização das competências definidas no Projeto Pedagógico do Curso.

O AVA utilizado é o *Blackboard Learn*, uma plataforma acessível e de fácil usabilidade, em consonância com o modelo EAD adotado pela UNIGRANRIO. Possui acessibilidade instrumental e técnica e destaca-se pela flexibilidade pedagógica e diversidade de funcionalidades intuitivas de suporte ao *e-learning*, sendo composto por quatro áreas funcionais e principais: gestão de informação, comunicação, avaliações e controle:

- **Gestão da Informação:** Informações pessoais, elementos de Cursos e documentos, recursos acadêmicos por meio da *Web* e integração de conteúdos *off-the-shelf* fazem com que o sistema esteja integrado ao sistema acadêmico, sendo este acesso realizado de forma integrada e transparente para todos os usuários já conectados ao portal do aluno. Outro diferencial é o acesso por meio do aplicativo da *blackboard*, hoje grande parte dos nossos alunos e professores fazem uso de dispositivos móveis para acessar o AVA. O aplicativo é disponibilizado tanto para *IOS* quanto para o *Android*, viabilizando um amplo acesso, e otimizando a experiência de navegação no AVA já que este é bem mais dinâmico que o acesso via *desktop* (PC).

- **Comunicação:** Ferramentas de colaboração assíncronas e síncronas, incluindo o e-mail, fóruns de discussão e sessões de aula virtual em tempo real. Destaque para a inovadora ferramenta conhecida como *Collaborate*, que permite a realização de *webconferências* pré-agendadas, ao vivo, com interação de vídeo e som, tanto de professores quanto alunos, e que ainda viabiliza a gravação, além de possibilitar a participação de forma assíncrona. Essas *webconferências* permitem o compartilhamento em tempo real de vídeos, arquivos, tela e aplicativos, possibilitando um encontro virtual dinâmico e inovador, aplicando na sala de aula virtual as metodologias ativas e contribuindo, portanto, para o alcance dos objetivos descritos nos planos de ensino das diversas disciplinas. Além disso, outra solução diferenciada do AVA é a ferramenta de avisos, quando o professor realiza uma notificação por essa ferramenta, além dela ficar de forma pública na turma, os alunos também são notificados por e-mail e também por alerta no celular caso utilizem o aplicativo.

- **Avaliações:** As avaliações podem ser facilmente parametrizadas pelos professores, que podem se utilizar de fóruns, atividades, testes e questionários com feedback automático, notas on-line e registo da participação e progressão nos conteúdos formativos. O sistema também conta com uma ferramenta nativa de análise de plágio *SafeAssign* que otimiza o trabalho docente e dá transparência do resultado aos alunos. No feedback das avaliações, podem ser realizados pelos professores por meio de texto, áudio ou vídeo, e de forma individualizada. Outra ferramenta diferenciada deste AVA é a de grupos, onde o professor ao propor uma atividade em grupo, pode separar de forma automática ou manual, e uma vez criados, estes recebem espaços separados para interação do grupo e desenvolvimento da atividade proposta, podendo utilizar fóruns, *webconferências* etc. No final apenas um membro do grupo realiza a entrega e a nota é replicada para todos os componentes.

- **Controle:** Utilitários de gestão de formação para os docentes, armazenamento de informação e *reporting* sobre o status da formação. Neste AVA os professores possuem controle total das turmas em que estão atuando, por meio das inovadoras ferramentas de painel de desempenho e de central de acompanhamento, elas viabilizam o controle da regularidade de acesso e realização das atividades, também permite o cadastro de ações automatizadas de disparos de e-mails para os alunos conforme o cenário estabelecido pelo professor. Com isso, o professor otimiza o

trabalho atuando de forma ativa e aumentando a persistência e sucesso dos alunos na turma.

Desse modo, o AVA da UNIGRANRIO possibilita a interação colaborativa entre os atores, por meio de recursos como videoconferências, fóruns, central de mensagens, aplicativo para o uso do AVA, entre outros.

A empresa mede e avalia os níveis de acessibilidade usando dois conjuntos de padrões: Seção 508 da Lei de Reabilitação, emitida pelo governo federal dos Estados Unidos, e as Diretrizes de Acessibilidade de Conteúdo da *Web* (WCAG 2.0) emitidas pelo *World Wide Web Consortium* (W3C). Um terceiro realiza auditorias de nossos releases de software, a fim de garantir a acessibilidade dos produtos. Isso é feito usando a ferramenta *Voluntary Product Accessibility Template* (VPAT) e as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web 2.0, Nível AA. Assim, o código e as técnicas de design da interface do usuário são continuamente auditados, visando a garantia de que o aplicativo seja utilizável por todos, na maior extensão possível, independentemente do domínio tecnológico do usuário e de sua faixa etária, ou até mesmo de suas condições físicas.

O AVA possui a versão desktop e aplicativo, *Bb Student*, propiciando vivências distintas em seu uso. Ambas configuradas de forma flexível, disponibilizando conteúdos e atividades diversificadas adaptadas ao seu público-alvo.

2.18. Material didático

A elaboração de recursos didáticos requer um planejamento de produção diferenciado e deve considerar a concepção de uma lógica de construção social do conhecimento, que será mediado pelas TICs, bem como a sua importância para a promoção da interação entre os principais atores envolvidos no processo de aprendizagem, a saber: o professor tutor e o aluno. Todo esse processo tem por guia norteador os princípios teórico-práticos e metodológicos expressos no PDI e definidos no Projeto Pedagógico do Curso, garantindo o cumprimento dos Programas de Unidades de Curriculares, que em conjunto, garantem o alcance dos objetivos do Curso e o desenvolvimento das competências definidas para o profissional formado. Como princípio fundamental, deve favorecer a construção do conhecimento, a mediação e a interlocução entre estudante e professor-tutor e buscar desenvolver habilidades e

competências específicas, por meio de diferentes mídias, levando o aluno a aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e a aprender a conviver.

Na UNIGRANRIO, para a definição das estratégias de aprendizagem, mídias, linguagens e formas de interação, tempo de estudo e suportes necessários, são considerados: o perfil dos alunos, a concepção educacional, o projeto pedagógico do Curso, a ementa das unidades curriculares, os atributos das mídias exigidos para a construção do conhecimento e os fatores econômicos, que podem influenciar a viabilidade do processo.

Com o objetivo de alinhar informações e prestar todas as orientações necessárias para a excelência do trabalho desenvolvido por todos os atores responsáveis pela aprendizagem dos alunos, o Núcleo de Ensino Digital elabora diferentes tipos de materiais educacionais, cada um com uma função específica dentro do contexto. Entre eles, destacam-se:

- **Guias e Manuais:** Visam informar e orientar os alunos e professores com relação ao calendário acadêmico, sobre o Curso, as unidades curriculares, a metodologia, sistema de avaliação e demais informações relevantes para o bom andamento do Curso. Ex.: Guia do Curso, Guia do Coordenador, Guia do Aluno, Guia de Tutoria.
- **Tutoriais:** Visam orientar os alunos com relação aos procedimentos para o acesso, a navegação e a interação no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
- **Material didático (apostila):** Texto-base para estudo das unidades curriculares, disponível em PDF, no AVA, e em arquivo adaptado para softwares sintetizadores de voz, de modo a garantir a acessibilidade por alunos com deficiência visual total ou parcial.
- **Material didático on-line:** Material didático multimídia, de cunho interativo, disponível no AVA, que possui recursos de zoom (A+) para alunos com baixa visão. Para esse material, os programas das disciplinas são organizados em uma série de Unidades de Aprendizagem. Cada Unidade de Aprendizagem contém o texto-base referente ao tema, referências bibliográficas para que os alunos leiam as principais obras sobre o assunto, indicação de leitura obrigatória de artigo científico ou capítulo de livro da Biblioteca Virtual, e proposta de atividade avaliativa a distância individual e/ou em grupo.
- **Material Audiovisual:** Vídeos contendo a apresentação do docente autor e da unidade curricular a ser cursada pelo aluno.

- **Instrumentos de avaliação da aprendizagem:** Os professores conteudistas devem elaborar diversos tipos de atividades: autoavaliação, questões dissertativas, estudos de caso, situações-problema, fóruns de discussão etc.

A produção dos materiais didáticos é planejada, orientada e acompanhada pela Coordenação Pedagógica e equipe de *designers* instrucionais da Gerência de Desenho Educacional e pela Coordenação de Curso. Os professores conteudistas são escolhidos pela Coordenação de Curso, em parceria com o Núcleo de Ensino Digital, com base em uma análise curricular e em uma entrevista com os interessados. Como perfil mínimo exigido, os docentes devem ter domínio do conteúdo, formação em nível de pós-graduação *stricto sensu* em área afim e já ter ministrado a disciplina na graduação presencial, além de ter experiência na produção de material didático e na EAD, preferencialmente. Todo professor assina um contrato de autoria do material didático.

Tomando como base as ementas e os programas das unidades curriculares aprovados em Colegiado de Curso e as bibliografias, referendadas pelo NDE, os autores são convidados a trabalhar na elaboração dos conteúdos e das atividades, de modo integrado à equipe multidisciplinar do Núcleo de Ensino Digital.

O primeiro passo consiste em participar de um programa de capacitação para a autoria de materiais didáticos voltados à modalidade de educação a distância. Nele, os professores conteudistas conhecem as diretrizes institucionais para a EAD e recebem treinamento especializado baseado nos seguintes documentos: Guia do professor conteudista, um cronograma de desenvolvimento e acompanhamento da produção, o programa da disciplina e o modelo de plano de ensino e de construção de conteúdo.

Partindo dessas considerações, o Núcleo de Ensino Digital definiu diretrizes para a produção de materiais educacionais, que preveem: os padrões de elaboração de material educacional com base na proposta de articulação entre os diferentes tipos de materiais didáticos, o sistema de avaliação e a utilização das funcionalidades do AVA. Essas diretrizes compõem o Guia do professor conteudista, entregue aos autores contratados no Programa de Capacitação para a professores conteudistas.

Após ser produzida, cada unidade de aprendizagem é avaliada e validada por outro docente do Curso, indicado pela sua Coordenação e NDE, que também tenha formação em nível de pós-graduação *stricto sensu* na área da disciplina e já a tenha

ministrado. No fluxo do processo de produção, esse professor é chamado de “Validador”. O professor validador é, necessariamente, do próprio Curso e faz essa ação por meio de um documento chamado *checklist* de validação de disciplina, que contém indicadores que avaliam a abrangência, o aprofundamento e a coerência teórica do conteúdo, o alcance dos objetivos de aprendizagem, a adequação à bibliografia, dentre outros. Nele, o professor aponta elementos para revisão ou não.

A elaboração desses materiais obedece ao planejamento instrucional idealizado pela equipe multidisciplinar do Núcleo de Ensino Digital. Esse plano instrucional trabalhado no processo de capacitação do autor orienta para a definição dos seguintes objetivos: as competências, habilidades e atitudes a serem desenvolvidas durante o processo de estudo do material; o conhecimento a ser construído pelo aluno; as atividades e textos complementares; os exercícios de autoavaliação e as referências bibliográficas. Além disso, esse plano permite que o professor proponha esquemas, gráficos, *links*, vídeos, animações, desenhos e figuras importantes para a aprendizagem, além de artigos e capítulos de livros a serem postados na Biblioteca Virtual da disciplina.

Em seguida, o material recebe tratamentos especializados, visando à adequação da linguagem, assim como os conteúdos e atividades são trabalhados por designers instrucionais, que ofereceram a eles a dialogicidade necessária ao estudo. O material recebe, também, ilustrações e recursos didáticos e instrucionais diversos, de acordo com os conteúdos, objetos e competências a serem desenvolvidos. Todos os recursos didáticos passam, ainda, por um “farejador” de plágio, um revisor de português e pela verificação da adequação às normas da ABNT. Para que os alunos se sintam mais motivados e próximos dos professores, são disponibilizados vídeos de apresentação das disciplinas, gravados nos estúdios da UNIGRANRIO.

Após o processo de design instrucional, os recursos passam para outros setores na Gerência de Desenho Educacional: design de mídias e eventos e design de soluções *web*. O primeiro realiza o processo de agendamento, orientações finais, gravação, edição e publicação das *webaulas* planejadas pelo professor conteudista e designer instrucional. A segunda equipe trabalha na diagramação dos recursos didáticos e no design de soluções, como infográficos, jogos, simulações, telas interativas etc.

Após a finalização do processo de produção dos materiais didáticos, que é acompanhada pela gerência citada acima, todos os recursos são validados pelo designer instrucional responsável e pelo coordenador pedagógico. Após a validação, o material é postado no AVA para os alunos e professores.

Além dos materiais educacionais, os alunos contam com o Guia do Aluno. Nesse material, o aluno encontra informações sobre a modalidade de educação a distância e sobre o processo de ensino, além de como deve proceder durante o Curso e como ter acesso ao AVA e a todos os endereços eletrônicos úteis referentes às suas demandas acadêmicas. Ele também encontra informações sobre como obter os materiais de estudo, serviços prestados pelo polo de apoio presencial e horários de atendimento, bem como encontros presenciais, sistema de avaliação, calendário acadêmico, canais de comunicação com os coordenadores, docentes e ouvidoria e como se informar sobre os horários de plantão dos tutores presenciais e a distância.

Por meio do Portal da UNIGRANRIO, o aluno acessa o Plano de Ensino das unidades curriculares nas quais se encontra matriculado. Todo o processo de produção dos materiais é acompanhado pela equipe multidisciplinar.

2.1. Procedimentos de avaliação dos processos de ensino aprendizagem

Considerada como processo sistemático de acompanhamento da evolução cognitiva, social e cultural dos alunos, e servindo como referencial para análise e redimensionamento das propostas e oportunidades educacionais proporcionadas pelo professor, a Avaliação do Desempenho Acadêmico, constante no Regimento da UNIGRANRIO, tem como objetivos: compreender o processo de aprendizagem; oferecer informações para o planejamento da metodologia de ensino; verificar o nível de aprendizagem individual e coletiva em cada disciplina; comparar o aluno com ele próprio no início, no decorrer e no final de cada período, para, assim, verificar sua evolução; fornecer informações ao aluno sobre seu desempenho, a fim de tomar medidas em prol de uma melhor aprendizagem e servir como indicador para a avaliação institucional.

De acordo com o Regimento Geral da UNIGRANRIO, os docentes se valem, simultaneamente, dos três tipos de avaliação: a diagnóstica, a reguladora e a somativa. Assim, logo no início do semestre, os docentes realizam uma avaliação diagnóstica

para identificação sobre o quanto os estudantes dominam os conhecimentos, habilidades e competências definidos para a disciplina e mapear os pontos fortes e de dificuldade da turma, a fim de elaborar seu plano de ensino e aprendizagem. Ao longo do semestre, os professores se valem da avaliação formativa e somativa, para fornecer subsídios para sua compreensão do quanto estará sendo eficiente o seu processo de ensino-aprendizagem e poder incluir atividades de recuperação de aprendizagem ou que melhorem o processo de ensino.

O NDE e a equipe do NAPED auxiliam os docentes nos processos avaliativos e no planejamento de atividades que favoreçam a aprendizagem e a formação de competências.

A avaliação incide sobre o aproveitamento e a participação nas atividades da disciplina, tanto virtuais como presenciais, contemplando uma diversidade de momentos e de instrumentos. A diversificação dos instrumentos avaliativos tem função estratégica na coleta de um número maior e variado de informações sobre o trabalho docente e dos percursos da aprendizagem.

Deste modo, o aluno é avaliado e desafiado no processo de ensino-aprendizagem a identificar e acompanhar as mudanças contextuais da realidade na qual está inserido, fazendo as intervenções necessárias baseadas em princípios éticos e de cidadania, como resultado de uma sólida visão humanística durante todo o andamento do semestre letivo. Isso possibilita ao professor tutor verificar o progresso do aluno de forma constante, estimulando-o na construção do conhecimento e procedendo às intervenções pedagógicas necessárias no processo de aprendizagem.

A avaliação se dá por instrumentos de verificação da construção de conteúdos conceituais e procedimentais em razão dos objetivos definidos no Plano de Ensino e Aprendizagem, em número de, pelo menos, três instrumentos por período letivo.

De acordo com a unidade curricular, as avaliações podem ser estudos de caso, portfólios, provas escritas, apresentação de trabalhos e discussão dos conteúdos (leitura e interpretação de textos e artigos científicos, estudos dirigidos e exercícios).

Os resultados dos procedimentos de avaliação são computados em termos de controle acadêmico, de acordo com as normas estabelecidas no Regimento da UNIGRANRIO. Este Regimento estabelece que o processo de avaliação do desempenho acadêmico deve ser formalizado em duas etapas (1ª e 2ª avaliações – AV1 e AV2) fixadas em calendário acadêmico, e uma etapa suplementar (AVS), caso o aluno não atinja a

média 7,0 (sete) nas duas avaliações iniciais.

A média final é calculada, tendo por base o somatório das médias conseguidas pelo estudante na AV1 e na AV2, dividido por 2 (dois), que deve ser igual ou superior a 7.0 (sete). Ao estudante que não obtiver média final para aprovação nas duas avaliações, é permitido submeter-se a uma Avaliação Suplementar (AVS) – presencial –, sendo considerado aprovado aquele que alcançar média igual ou superior a 6.0 (seis). $MF = (AV1 + AV2)/2$. As notas de aproveitamento em cada etapa correspondem ao somatório, à média aritmética ou à média ponderada dos pontos obtidos por meio de, pelo menos, dois instrumentos diferentes, previstos no Plano de Ensino e Aprendizagem.

É concedida segunda chamada somente para a Avaliação Suplementar, desde que haja motivo justo, com instrução de requerimento protocolado junto ao UniAtendimento (via Portal Eletrônico) e agendamento da prova.

Para o Curso de Engenharia de Produção a distância, nas disciplinas com AV1 e AV2 são utilizados instrumentos diversificados com os seguintes pesos:

AV1 – 1ª Avaliação		
Instrumentos de Avaliação	Peso	Valor Máximo
AP1 Conteúdo: Unidades de Aprendizagem 1 e 2	5	10,00
AP2 Conteúdo: Unidades de Aprendizagem 3 e 4	5	10,00
Regra para cálculo: Média ponderada Fórmula: $((AP1 * 5) + (AP2 * 5)) / 10$		

AV2 – 2ª Avaliação		
Instrumentos de Avaliação	Peso	Valor Máximo
AP3 Conteúdo: Unidades de Aprendizagem 5 e 6	3	10,00
AP4 – Prova Presencial Conteúdo: Unidades de Aprendizagem 1 a 8	7	10,00
Regra para cálculo: Média ponderada Fórmula: $((AP3 * 3) + (AP4 * 7)) / 10$		

AVS – AVALIAÇÃO SUPLEMENTAR		
Instrumento de Avaliação	Peso	Valor Máximo
AVS – Prova Presencial Conteúdo: Unidades de Aprendizagem 1 a 8	7	10,00
Regra para cálculo: Nota Única		

Na composição da nota da 2ª avaliação, o último instrumento utilizado é, obrigatoriamente, uma prova presencial, que tem valor preponderante sobre os demais

instrumentos utilizados. A avaliação presencial, realizada ao final da Unidade Curricular, abrange todos os temas e contém questões discursivas e objetivas. As avaliações presenciais e as questões do banco de questões são, necessariamente, validadas pelo NDE do Curso, que verifica o cumprimento do Plano de Ensino e Aprendizagem, e encontram-se alinhadas aos objetivos e às competências da unidade curricular.

Caso o estudante não consiga superar os desafios propostos no decorrer das UAs, o professor pode sugerir novas atividades com o foco na revisão da aprendizagem, assegurando que as competências e habilidades sejam desenvolvidas. Ao estudante que obtiver bom desempenho na resolução dos desafios, são disponibilizadas leituras e atividades complementares não obrigatórias.

No concernente às atividades avaliativas de unidade curriculares em EAD, os instrumentos avaliativos são elaborados pelos professores conteudistas e tutores do Curso, segundo procedimentos e critérios definidos no Plano de Ensino e Aprendizagem. As notas de todos os instrumentos ficam disponíveis para os alunos, assim como a regra de cálculo, no Portal da UNIGRANRIO, sendo de atribuição exclusiva do professor tutor tanto quanto do professor de unidade curricular presencial, a publicação das notas, a revisão das provas e os processos de acompanhamento especial.

De acordo com o Art. 83 do Regimento Geral da Unigranrio, os procedimentos de avaliação para as atividades acadêmicas identificadas como Monografias, Projetos, Trabalhos Conclusão de Curso e Estágios são diferenciados, cabendo ao professor responsável, ao final do período letivo, o lançamento de uma única e definitiva avaliação. O professor deve, ainda, no Plano de Ensino e Aprendizagem publicado no Portal Acadêmico e no AVA, no início do semestre letivo, definir os conteúdos a serem entregues pelos alunos em cada etapa (AP = Atividade Prática) e os indicadores de avaliação destas entregas parciais. Assim sendo, tais disciplinas no Curso de Engenharia de Produção, na modalidade a distância, contemplam 3 (três) instrumentos com os seguintes pesos:

AVALIAÇÃO ÚNICA		
Instrumentos de Avaliação		
	Peso	Valor Máximo
AP1	2	10,00

Conteúdo:		
AP2	3	10,00
Conteúdo:		
AP3	5	10,00
Conteúdo:		
Regra para cálculo: Média ponderada		
Fórmula: $((AP1*2) + (AP2*3) + (AP3*5)) / 10$		

A Coordenação do Curso dispõe, ainda, para acompanhar o desempenho dos alunos, de registros controlados pela Divisão de Administração Acadêmica, tais como coeficiente de rendimento, evasão, trancamento de matrícula, transferências e índices de reprovação. Há, aqui, a preocupação de manter os alunos bem-informados e de estimulá-los para que gerenciem sua vida acadêmica de forma autônoma e sintam-se responsáveis por seu percurso de estudos, sendo também exigentes quanto a uma formação acadêmica de elevado nível qualitativo.

2.20. Número de vagas

A definição do número de vagas na criação de um Curso de Graduação na Unigranrio é precedida de estudo elaborado por equipe multidisciplinar composta por representantes das áreas financeira, jurídica, de regulação da educação superior, de infraestrutura, comercial e de planejamento.

O estudo tem caráter analítico e propositivo com o seguinte framework básico:

- Atenção às metas do PDI vigente;
- Atenção ao calendário de oferta para novos cursos;
- Atenção ao planejamento orçamentário do exercício;
- Análise do ambiente de negócios;
- Levantamento de dados demográficos e indicadores educacionais da localidade;
- Prospeção e análise de potenciais parceiros locais e instalações;
- Análise de viabilidade em relação à infraestrutura necessária, no Polo de EAD;
- Gestão da documentação (física e virtual).

A PROGRAD analisa os dados e verifica a capacidade de atendimento à demanda fundamentada na qualificação do corpo docente e na infraestrutura da Instituição, tendo por base os aspectos legais que regulamentam a oferta do Curso e o

parecer da Coordenação de Curso e do NDE.

Para o Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção, na modalidade a distância, foi definido um número total de 600 vagas anuais, distribuídas pelos Polos de EAD.

2.21. Integração com as redes públicas de ensino

NSA

2.22. Integração do Curso com o sistema local e regional de saúde (SUS)

NSA

2.23. Atividades práticas de ensino para áreas de saúde.

NSA

2.24. Atividades práticas de ensino para licenciaturas.

NSA

3. CORPO DOCENTE E TUTORIAL

3.1. Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE é formado por um grupo de docentes envolvidos com as questões de natureza pedagógica, responsáveis pelo Projeto Pedagógico do Curso e pelo envolvimento permanente com as questões relacionadas ao Curso.

O caráter de formação do Núcleo Docente Estruturante é da não transitoriedade, com ação no sentido de fomentar a existência de um colegiado permanente de Curso, pautada na responsabilidade pela implementação e desenvolvimento do mesmo, demonstrando vinculação às atividades essenciais que são: docência, orientação e desenvolvimento dos projetos curriculares e trabalhos de conclusão, participação em projetos de pesquisa, iniciação científica e extensão, atualização do projeto pedagógico do Curso, participação em programas de capacitação e de educação continuada, e estimulando entre os docentes a prática da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade.

Atendendo à Resolução nº 01/2010 – CONAES, a UNIGRANRIO aprovou em CONSEPE um regulamento que disciplina as atribuições e o funcionamento dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) dos Cursos de Graduação. Assim, o NDE tem função estratégica atuando como instância consultiva e assessora do Curso, de modo a contribuir para a formação profissional definida no perfil do egresso, alinhada com as diretrizes legais e as demandas do mercado de trabalho, além de contribuir para a diminuição da evasão. Nesse sentido, a escolha dos integrantes do NDE perpassa pela titulação, regime de trabalho e capacidade de contribuir com o planejamento do Curso e da avaliação de aprendizagem.

O NDE do Curso atua, obrigatoriamente, na construção, implantação, acompanhamento, na consolidação e na atualização periódica do Projeto Pedagógico, estando responsável por verificar o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisar a adequação do perfil do egresso baseado nos parâmetros das Diretrizes Curriculares Nacionais, e considerando as competências e conteúdos curriculares necessários ao profissional em consonância com as novas

demandas do mundo do trabalho.

O NDE analisa, periodicamente, as Ementas, os Programas e os Planos de Ensino e Aprendizagem das disciplinas e referenda o acervo bibliográfico por meio de relatório de adequação, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das Unidades Curriculares, entre o número de vagas autorizadas (do próprio Curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

O NDE tem como atribuições, dentre outras:

- a) Elaborar e atualizar, periodicamente, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) definindo sua concepção, o perfil dos egressos, as competências e habilidades a serem desenvolvidas, a estrutura do Curso, os conteúdos básicos e específicos, atendendo a legislação vigente e submetendo-o à aprovação do órgão colegiado de Curso;
- b) Acompanhar e avaliar o desenvolvimento do PPC, garantindo seu alinhamento com os documentos institucionais, principalmente o PDI, prestando relatórios ao colegiado de Curso;
- c) Promover a integração horizontal e vertical do Curso, respeitando as diretrizes estabelecidas pelo seu Projeto Pedagógico;
- d) Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso e instâncias superiores, sempre que necessário;
- e) Conduzir o processo de avaliação de desenvolvimento de competências;
- f) Analisar, manter atualizados e garantir o cumprimento dos Planos de Ensino e Aprendizagem;
- g) Acompanhar o desenvolvimento das atividades complementares do Curso;
- h) Acompanhar o desenvolvimento e contribuir para o aperfeiçoamento do programa de nivelamento adotado pelo Curso.
- i) Trabalhar em equipe com coordenador do Curso onde, em reuniões periódicas com o colegiado do Curso, se discutem Planos de Ensino e Aprendizagem, objetivos, atualização de conteúdos programáticos, inovações metodológicas, aplicação de critérios de avaliação, alinhamentos e realinhamentos de professores e alunos, reestruturação do PPC, atualização das bibliografias, entre outros.

Este grupo é responsável, ainda, pela validação do material didático e das questões no sistema de Gestão de Provas da UNIGRANRIO, ou seja, o professor da

Unidade Curricular elabora as questões e insere no sistema para a prévia conferência do membro do NDE que avalia os conteúdos cobrados em função do Plano de Ensino e Aprendizagem, bem como, se a estrutura das questões atende às normas de elaboração estabelecidas.

Quadro 7. Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Nome	Situação	Titulação
Julio Cesar Pereira de Oliveira	Integral	Mestre
Fernando Medina	Parcial	Doutor
Mariana Navega Custódio de Souza	Parcial	Mestre
Marlon Demauir Cozine Silva	Parcial	Mestre
Wallace da Silva Carvalho	Parcial	Mestre

3.2. Equipe Multidisciplinar

A educação tem se reconfigurado a partir das transformações tecnológicas e econômicas. Com isso, o educador precisa se recriar, assumindo novas posturas e aprendendo novas linguagens. Do docente, também se espera que compreenda as implicações das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no fazer educativo, promovendo a construção autônoma do conhecimento, despertando o interesse do aluno pela pesquisa e avaliando o discente de forma processual e qualitativa.

Comprometida com o processo de ensino-aprendizagem, ao ir além da transmissão de conhecimento pelos mecanismos tradicionais, a UNIGRANRIO mantém uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais com conhecimento especializado e com competência para o diálogo, além de cooperação e negociação para trabalhar de maneira integrada com os Coordenadores de Curso e os docentes envolvidos na produção dos conteúdos e diferentes recursos educacionais digitais.

A produção de material didático, de vídeos, páginas WEB, objetos de aprendizagem, podcasts, games e outros, utilizado tanto em disciplinas mediadas por tecnologias, quanto na educação presencial, segue as diretrizes do modelo de ensino

da UNIGRANRIO e o Projeto Pedagógico de Curso, atendendo a lógica de concepção, produção, linguagem, estudo, acessibilidade e controle de tempo, tendo a validação de professores e membros do NDE, com titulação em programas de pós-graduação *Stricto sensu* e com experiência didática na área de formação.

A Equipe Multidisciplinar da UNIGRANRIO é constituída por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, envolvendo especialistas em desenho instrucional e ambientes virtuais de aprendizagem, revisão linguística, diagramação, ilustração, desenvolvimento de páginas web, gamificação, que integram a Gerência de Desenho Educacional. Ainda, a PROGRAD possui um Núcleo de Suporte Acadêmico, constituído por um grupo de pedagogos que atuam no suporte acadêmico aos docentes para a inserção dos recursos digitais nas aulas, de modo a promover situações de aprendizagem diferenciadas e inovadoras, que sejam adequadas ao perfil de formação do curso.

Esse grupo é responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais para a educação presencial e a distância, por disseminar o uso de tecnologia educacional na aplicação de metodologias de ensino-aprendizagem para a consecução dos objetivos pedagógicos dos Cursos da UNIGRANRIO, além de produzir objetos de aprendizagem para a utilização nas Unidades Curriculares. Também, orientam os docentes na elaboração de Roteiros de Aprendizagem, com o objetivo de integrar as metodologias ativas e os recursos educacionais digitais à educação presencial.

A Equipe Multidisciplinar atua de forma integrada com a PROGRAD e os Coordenadores de Curso, apoiando e dando suporte aos professores no planejamento e na elaboração de materiais digitais, estando atenta às possibilidades que surgem no contexto dos avanços tecnológicos e aos critérios de utilização dos materiais desenvolvidos. Mais do que equipes de trabalho isoladas que realizam atividades específicas, trata-se de profissionais especializados que se integram em torno de objetivos comuns e cooperam para o desenvolvimento dos Planos de Ensino e Aprendizagem, com processos e planos de trabalho bem definidos.

Cabe destacar que a UNIGRANRIO investe na capacitação e formação continuada de todos os profissionais atuantes no ensino de graduação, com a realização de oficinas destinadas à capacitação docente, desenvolvidas pela PROGRAD em parceria com a Direção de Recursos Humanos - Sistema de Educação

Corporativa (SEC), com o objetivo de aprimorar o desempenho dos educadores e a ampliar a utilização de recursos tecnológicos na prática pedagógica.

A UNIGRANRIO conta com o Núcleo de Apoio Pedagógico e Experiência Docente (NAPED), que é responsável por compor e gerenciar a equipe multidisciplinar.

3.3. Atuação do Coordenador de Curso

A Coordenação Acadêmica apresenta-se como a principal atividade técnico-pedagógica no âmbito do Curso, tendo um papel de liderança junto aos docentes, preceptores e professores tutores. Assume a responsabilidade por desenvolver e acompanhar o projeto pedagógico do Curso, além de manter relacionamento com os discentes, a PROGRAD, a equipe de suporte acadêmico e a equipe multidisciplinar. Em nível de Pró-Reitoria de Graduação, a Coordenação participa de reuniões periódicas para alinhamento de ações às diretrizes institucionais e troca de experiência com os pares, e tem representatividade no Conselho de Ensino e Pesquisa – CONSEPE, colegiado deliberativo da UNIGRANRIO.

O Coordenador de Curso elabora o Plano de Trabalho, que é discutido e aprovado em reunião com o NDE, apresentado e compartilhado com os docentes e professores tutores do Curso, em reunião do Colegiado, que ocorre no início do semestre letivo, sendo também disponibilizado em repositório de documentos destinados à consulta da comunidade acadêmica no portal da instituição. Esse plano de ação dispõe de indicadores de desempenho, que são acompanhados pela PROGRAD, como forma de garantir o bom desempenho da função, tendo em vista a busca pela excelência das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no Curso, além de atender às demandas da comunidade acadêmica e dos demais indicadores de desempenho na educação superior.

Anualmente, a Divisão de Recursos Humanos (DRH) realiza uma avaliação de desempenho dos Coordenadores Acadêmicos, junto aos professores, PROGRAD e os pares, a partir de indicadores de desempenho previamente definidos pela administração Superior. O resultado da avaliação é discutido em reunião de *feedback* pelo DRH e a PROGRAD, e a Coordenação elabora o Plano de Desenvolvimento Individual. A CPA avalia a atuação junto aos discentes e reúne-se com a Coordenação para feedback e indicação de ações de melhoria.

Para orientação e acompanhamento dos docentes e professores tutores, são realizadas 4 (quatro) reuniões anuais de Colegiado de Curso, analisados os registros de notas e frequência no Portal Acadêmico e no Núcleo de Sucesso do Estudante (NSE), os relatos dos alunos na Comunidade do Curso ou por *e-mail*, além dos resultados da pesquisa da CPA junto aos discentes. A presença integral na UNIGRANRIO, o horário presencial dos professores e os plantões dos professores tutores possibilitam encontros individualizados para o tratamento de questões específicas, com vistas à melhoria contínua.

A Coordenação Acadêmica dispõe, para acompanhar, o desempenho dos alunos, registros (pautas de frequência das unidades curriculares presenciais; relatórios de acesso ao AVA referentes às unidades curriculares em EAD, coeficiente de rendimento, evasão, trancamento de matrícula, transferências e índices de reprovação) controlados pela Divisão de Administração Acadêmica - DAA da Instituição. Existe a preocupação de manter os estudantes bem-informados e de estimulá-los para que gerenciem sua vida acadêmica de forma autônoma e sintam-se responsáveis por seu percurso de estudos, sendo também exigentes quanto à sua formação acadêmica.

A Coordenação Acadêmica do Curso busca, numa ação dinâmica e articulada, colocar-se como ponto impulsionador de todas as transformações e inovações presentes no desenvolvimento do Curso. De acordo com o Art. 24, do Regimento Geral da UNIGRANRIO, são atribuições dos Coordenadores Acadêmicos:

- I. Presidir o colegiado de Curso e compor a assessoria principal dos Diretores de Unidade Acadêmica, supervisionando e orientando as atividades dos Corpos Docente e Discente.
- II. Executar e fazer executar as diretrizes e normas emanadas dos órgãos superiores.
- III. Acompanhar o cumprimento das exigências do regime didático, escolar e disciplinar.
- IV. Responder pela implantação do perfil profissional do aluno a ser formado e pelo alcance dos objetivos previamente definidos.
- V. Aprovar, preliminarmente, os planos de ensino das disciplinas de cada Curso, sugerindo, se for o caso, alterações em função da sua inadequação aos seus objetivos.
- VI. Proceder, permanentemente, com a Direção e o Núcleo Docente

Estruturante (NDE), ao estudo e avaliação do currículo do Curso coordenado.

- VII. Traçar, com o Diretor e o Núcleo Docente Estruturante (NDE), as diretrizes de natureza didático-pedagógica necessárias ao planejamento e ao desenvolvimento integrado das atividades curriculares.
- VIII. Responder pela fiel execução dos planos de ensino e dos programas a cargo dos docentes e professores tutores, providenciando, quando necessário, suporte, correção ou substituição de atores.
- IX. Apresentar, anualmente, o relatório de sua atividade, oferecendo subsídios para o planejamento futuro.
- X. Avaliar o desempenho de docentes, professores tutores e discentes, fornecendo subsídios à Avaliação Institucional.
- XI. Sugerir a contratação ou dispensa de pessoal docente.
- XII. XII - Expedir avisos para o desempenho de suas funções e atribuições.
- XIII. Cumprir e fazer cumprir as deliberações dos Colegiados e da Direção da Unidade Acadêmica.
- XIV. Exercer as atribuições que lhe forem conferidas pela Direção e Colegiados, pela Reitoria, as previstas pelo Ministério da Educação, Estatuto e Regimento Geral da UNIGRANRIO e pelo Regimento da Unidade.

A visão voltada para o mercado de trabalho e a vocação para a pesquisa científica e a extensão do coordenador permitem conduzir os objetivos do programa curricular, visto que alia sua experiência profissional, qualificação acadêmica e sua dedicação ao Curso.

3.4. Regime de Trabalho do Coordenador de Curso

O regime de trabalho da Coordenação do Curso é de 40 horas semanais – Tempo Integral, o que viabiliza o atendimento das demandas previstas no plano de trabalho, oriundas dos processos de gestão do Curso, da relação com os docentes, professores tutores e discentes e a representatividade nos colegiados superiores, na busca pela melhoria contínua dos indicadores de qualidade no ensino superior

adotados pela UNIGRANRIO.

3.5. Corpo Docente: Titulação

O corpo docente do Curso de Engenharia de Produção - EAD tem importante papel no desenvolvimento, avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso, sobretudo no que concerne à análise e consolidação dos conteúdos dos componentes curriculares e sua construção no processo ensino-aprendizagem, garantindo que sejam trabalhados com foco da aplicabilidade na prática profissional, conforme as diretrizes institucionais. Sua responsabilidade é com o protagonismo do aluno, em seu processo de aprendizagem e de formação humana e profissional.

Foi elaborado em Relatório com os estudos do Corpo Docente quanto à adequação da titulação acadêmica, da experiência e área de atuação profissional e de magistério superior do corpo docente, a fim de selecionar os professores que atuarão no Curso de Engenharia de Produção - EAD. O objetivo é seguir a política institucional que determina que os professores tenham aderência aos conteúdos das disciplinas que ministrarão, de modo a fomentar e contribuir para a discussão, mediação e atualização dos conteúdos dos componentes curriculares, favorecendo o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no perfil do egresso que o Curso pretende formar, implantado metodologias e utilizando recursos educacionais inovadores, que favoreçam a aprendizagem e estimulem o protagonismo do aluno em seu percurso formativo.

Os professores devem propiciar o acesso aos conteúdos de pesquisa de ponta, relacionados aos objetivos das unidades curriculares e ao perfil do egresso é proporcionado pelos professores, que indicam Leituras Complementares de artigos da base de dados EBSCO, que engloba sub-bases em diversas áreas do conhecimento, com uma variada coleção de periódicos científicos internacionais e do Portal de Periódicos CAPES, que oferece acesso a textos completos de artigos selecionados de revistas internacionais, nacionais e estrangeiras e a Bases de Dados com resumos de documento em todas as Áreas do Conhecimento.

Imbuído na concepção de objetivos acadêmicos que resultem em um egresso consciente de suas atribuições profissionais e sociais, com formação crítica, pautada em conteúdos curriculares atualizados e consistentes com as demandas do mercado

de trabalho, o corpo docente escolhido para o funcionamento do Curso possui 21 (vinte e um) docentes, sendo 08 (oito) Doutores (38,09%) e 13 (treze) Mestres (61,91%), o que caracteriza o Índice de Qualificação do Corpo Docente (IQCD) igual a 3,76.

Quadro 8. Titulação do Corpo Docente

N.º de Ordem	Nome	Titulação
1	Daniel de Oliveira	Doutorado
2	Dayse de Lima Passos	Mestrado
3	Deborah Moraes Zouain	Doutorado
4	Denise Franca Barros	Doutorado
5	Eline das Flores Victer	Doutorado
6	Leonam dos Santos Valente	Mestrado
7	Fernando Medina	Doutorado
8	Flavia Alexandra Gomes de Souza	Mestrado
9	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	Mestrado
10	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	Mestrado
11	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	Doutorado
12	Julio Cesar de Souza Loureiro	Mestrado
13	Julio Cesar Pereira de Oliveira	Mestrado
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	Mestrado
15	Marcia de Melo Dórea	Doutorado
16	Mariana Navega Custodio de Souza	Mestrado
17	Marlon Demauir Cozine Silva	Mestrado
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	Mestrado
19	Rachel Sampaio de Oliveira	Mestrado
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	Doutorado
21	Wallace da Silva Carvalho	Mestrado

3.6. Regime de trabalho do corpo docente do Curso

Para atender integralmente o conjunto de práticas que envolve o fazer docente: o planejamento acadêmico, a docência, o atendimento discente, as atividades de pesquisa, iniciação científica e extensão, a avaliação da aprendizagem e a participação efetiva nos colegiados; o corpo docente do Curso de Engenharia de Produção - EAD da UNIGRANRIO, conta com 21 (vinte e um) professores, sendo 8 (dez) em regime de

tempo integral (38,1%), 8 (oito) em regime de tempo parcial (38,1%) e 5 (três) horistas (23,8%), conforme demonstrado no quadro a seguir:

Quadro 9. Regime de Trabalho do Corpo Docente

N.º de Ordem	Nome	Regime de Trabalho
1	Daniel de Oliveira	Tempo Parcial
2	Dayse de Lima Passos	Tempo Integral
3	Deborah Moraes Zouain	Tempo Integral
4	Denise Franca Barros	Tempo Integral
5	Eline das Flores Victor	Tempo Integral
6	Fernando Medina	Tempo Parcial
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	Tempo Parcial
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	Tempo Parcial
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	Tempo Parcial
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	Tempo Integral
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	Horista
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	Tempo Integral
13	Leonam dos Santos Valente	Tempo Parcial
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	Tempo Integral
15	Marcia de Melo Dórea	Horista
16	Mariana Navega Custodio de Souza	Horista
17	Marlon Demaur Cozine Silva	Horista
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	Tempo Parcial
19	Rachel Sampaio de Oliveira	Horista
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	Tempo Integral
21	Wallace da Silva Carvalho	Tempo Parcial

Os professores elaboram o Plano Individual de Trabalho Docente, que tem por objetivo possibilitar que planejem e informem suas atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e/ou administrativa, representação, qualificação e capacitação no âmbito da UNIGRANRIO. Suas atividades são acompanhadas e avaliadas pela Coordenação de Curso e o NDE

3.7. Experiência profissional do docente

A vivência profissional no mundo do trabalho do corpo docente do Curso de Engenharia de Produção - EAD, particularmente na área jurídica, permite a contextualização dos conhecimentos teórico-cognitivos e práticos das Unidades Curriculares e possibilitará discussão de maneira dinâmica e vivencial, com inserção de exemplos do cotidiano prático, que visam consolidar os temas das Unidades de Aprendizagem, proporcionando ao discente uma visão interdisciplinar atrelada à realidade profissional na qual irá atuar. Da mesma forma, faz com que o docente se mantenha atualizado em relação aos conhecimentos e habilidades profissionais, atuando de forma assertiva no desenvolvimento das competências definidas para as disciplinas no PPC. Ainda, contribuir com o NDE na atualização das ementas e dos programas e das bibliografias e elaborar roteiros de aprendizagem e materiais didáticos alinhados aos objetivos do Curso e ao perfil do egresso.

A metodologia de ensino-aprendizagem da Unigranrio, que estimula o uso de estratégias de aprendizagem ativa e de diferentes e inovadores recursos educacionais digitais nas diferentes unidades curriculares exige que os docentes busquem problemas reais da prática profissional para serem solucionados de forma interdisciplinar. Assim, a experiência profissional é um dos requisitos pontuados no processo seletivo e avaliado no relatório de estudos do corpo docente. Isso é possível porque todos (**100%**) os docentes que atuam em disciplinas específicas do Curso possuem ampla experiência profissional.

3.8. Experiência no exercício da docência na educação básica

NSA

3.9. Experiência no exercício da docência superior

A experiência na docência do ensino superior do corpo docente do Curso de Engenharia de Produção - EAD da UNIGRANRIO permite conceber formas de apresentar o conteúdo que alinham a prática de metodologias ativas com o uso de recursos lúdicos e tecnológicos, que permitem a consecução do processo de ensino-aprendizagem individualizado, exemplificando a realidade da prática profissional com linguagem adequada às características da turma, aplicando técnicas de avaliação em um processo de melhoria contínua. O tempo e a experiência no exercício da docência

superior possibilitam que os professores identifiquem as dificuldades e gaps de aprendizagem dos discentes e atuem no sentido de facilitar a compreensão e desenvolver as competências definidas no Plano de Ensino e Aprendizagem, elaborando atividades de reforço e de recuperação da aprendizagem, com base nos resultados da avaliação diagnóstica que é realizada no início do semestre e das avaliações formativas e somativas, atendendo às definições do Sistema de Avaliação da Universidade, expressos em seu Regimento Geral, no PDI e no PPC.

Este cenário é possível graças ao fato dos professores do Curso apresentarem ampla experiência acadêmica, conquistada através de anos dedicados à educação superior, conforme quadro a seguir:

Quadro 10. Tempo de Magistério Superior do Corpo Docente

N.º de Ordem	Nome	Tempo de Magistério Superior (meses)
1	Daniel de Oliveira	70
2	Dayse de Lima Passos	99
3	Deborah Moraes Zouain	456
4	Denise Franca Barros	114
5	Eline das Flores Victor	223
6	Fernando Medina	183
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	327
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	50
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	192
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	219
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	128
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	168
13	Leonam dos Santos Valente	71
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	86
15	Marcia de Melo Dórea	182
16	Mariana Navega Custodio de Souza	43
17	Marlon Demauir Cozine Silva	44
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	123
19	Rachel Sampaio de Oliveira	80
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	117
21	Wallace da Silva Carvalho	60

3.10. Experiência no exercício da docência na Educação a Distância

Todos os professores do Curso possuem experiência no exercício da docência na educação a distância necessária para compreender os anseios pedagógicos do discente, desenvolvendo atividades/conteúdos que vão ao encontro da linguagem e das características de aprendizagem dos mesmos, além de discutir e sanar dúvidas sobre os conteúdos e realizar atividades de reforço de acordo com as características da turma, utilizando diferentes ferramentas do AVA (*Collaborate*, fórum, *podcast*, por exemplo) e agregando outros recursos digitais de aprendizagem.

Por sua experiência profissional, participação em eventos acadêmicos e da área de atuação e reconhecida produção científica e técnica, os docentes são eficientes nos processos pedagógicos que envolvem a mediação do processo de ensino e aprendizagem, apresentando exemplos contextualizados e baseados na prática elaborando atividades teórico-práticas diferenciadas. As avaliações são elaboradas e validadas pelo NDE, conforme determinam as políticas institucionais, ou seja, em suas dimensões diagnóstica, formativa e somativa. Com base nos resultados, os docentes inserem atividades diferenciadas e acompanham o desempenho dos alunos com dificuldades de aprendizagem.

Os docentes com liderança no âmbito do ensino e da aprendizagem atuam no contexto de inovações e do desenvolvimento de competências profissionais, sendo acompanhados pelo NDE e a equipe pedagógica do NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL . Isso ocorre porque, além da capacitação que realizam permanentemente, todos os professores atuam na Educação a Distância há mais de dois anos, pois as disciplinas definidas para oferta na modalidade a distância já são oferecidas no Curso de Engenharia de Produção - EAD da Unigranrio, desde 2015, e são mediadas pelos professores do Curso, que atuaram inclusive como conteudistas em sua produção e as mantém atualizadas com o apoio da equipe multidisciplinar.

Cabe informar que, desde 2019, os docentes utilizam o Ambiente Virtual de Aprendizagem como apoio às atividades presenciais com a disponibilização de materiais didáticos e recursos educacionais digitais, acesso direto e gratuito às referências bibliográficas e periódicos definidos para cada Unidade de Aprendizagem das disciplinas e o uso das ferramentas comunicacionais.

Quadro 11. Tempo de de Experiência na EAD

N.º de Ordem	Nome	Tempo EAD (anos)
1	Daniel de Oliveira	4
2	Dayse de Lima Passos	6
3	Deborah Moraes Zouain	2
4	Denise Franca Barros	2
5	Eline das Flores Viter	6
6	Fernando Medina	10
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	4
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	4
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	6
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	10
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	6
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	3
13	Leonam dos Santos Valente	3
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	7
15	Marcia de Melo Dórea	4
16	Mariana Navega Custodio de Souza	4
17	Marlon Demaur Cozine Silva	4
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	6
19	Rachel Sampaio de Oliveira	2
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	4
21	Wallace da Silva Carvalho	3

3.11. Experiência no exercício da tutoria na Educação a Distância

Todos os professores (100%) que atuam na tutoria das disciplinas ofertadas a distância possuem experiência comprovada na mediação, por já atuarem na EAD da Universidade há pelo menos 3 (três) anos. Com a oferta remota das atividades teórico-cognitivas das disciplinas neste período de pandemia, os outros docentes do Curso passaram a ter capacitação e experiência comprovadas na EAD.

Todos participam, semestralmente, das atividades de capacitação e de troca de experiências promovidas pela UNIGRANRIO. Assim, realizam a mediação pedagógica, com eficiência e eficácia, junto aos discentes e demonstram clara qualidade no relacionamento com os estudantes, enriquecendo métodos de ensino e aprendizagem. Além disso, a formação e a pós-graduação na área da Unidade Curricular permite que eles enriqueçam os conteúdos com a indicação e a postagem no AVA de leituras complementares, extraídas dos periódicos e bibliografia complementar.

A experiência no exercício da tutoria permite a completa integração entre docentes, com reflexos no incremento do processo ensino-aprendizagem e o exercício da orientação de atividades aos alunos, tais como leituras, exercícios e simulações, via funcionalidade própria do ambiente virtual (*Collaborate*).

A atuação dos professores nas disciplinas a distância é acompanhada pela Coordenação de Curso e NDE, que fazem reuniões periódicas com eles para avaliar o processo de ensino e aprendizagem e a mediação. Eles participam das reuniões de colegiado e são avaliados também pela CPA. A equipe multidisciplinar e a equipe de suporte acadêmico da PROGRAD promovem, além de capacitações periódicas, encontros de *benchmarking* de processos e troca de experiências.

Quadro 12. Tempo de de Experiência na EAD

N.º de Ordem	Nome	Tempo EAD (anos)
1	Daniel de Oliveira	4
2	Dayse de Lima Passos	6
3	Deborah Moraes Zouain	3
4	Denise Franca Barros	3
5	Eline das Flores Victor	6
6	Fernando Medina	10
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	4
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	4
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	6
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	10
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	6
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	3
13	Leonam dos Santos Valente	3
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	7
15	Marcia de Melo Dórea	4
16	Mariana Navega Custodio de Souza	4
17	Marlon Demauir Cozine Silva	4
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	6
19	Rachel Sampaio de Oliveira	3
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	4
21	Wallace da Silva Carvalho	3

3.12. Atuação do colegiado de Curso ou equivalente

Conforme estabelecido no Regimento Geral da UNIGRANRIO (Art. 5º) e expresso no PDI, cada curso de graduação da Universidade conta com o Colegiado de Curso, presidido por seu Coordenador e composto pelos docentes e preceptores vinculados ao Curso e por, pelo menos, um representante do corpo discente. É da competência do Colegiado de Curso a promoção da integração e articulação das atividades do Curso, bem como deliberar sobre questões acadêmicas relativas aos Cursos e sua integração com as funções ensino, pesquisa e extensão, além de julgar processos acadêmicos, em grau de recurso, e constituir comissões especiais para assuntos específicos.

Ao Colegiado de Curso, compete:

- I. Promover a articulação e integração das atividades do Curso.
- II. Apresentar sugestões de ordem didática, científica e administrativa à direção da Unidade.
- III. Aprovar os programas de ensino, pesquisa e extensão do Curso.
- IV. Propor o número mínimo e máximo de créditos permitidos à matrícula dos alunos em cada fluxo acadêmico do Curso, submetendo as alterações aos órgãos acadêmicos superiores.
- V. Aprovar e revisar o fluxograma do Curso em cada período letivo, definindo pré-requisitos e requisitos paralelos, submetendo as alterações aos órgãos acadêmicos superiores.
- VI. Avaliar, ao final do semestre, os programas relativos ao Curso.
- VII. Julgar, no âmbito do Curso, em grau de recurso, processos acadêmicos e disciplinares.
- VIII. Constituir comissões especiais para assuntos específicos.
- IX. Exercer as demais atribuições que se incluam, de maneira expressa ou implícita, no âmbito de sua competência.

O Colegiado do Curso de Engenharia de Produção - EAD reúne-se ordinariamente 2 (duas) vezes por semestre e, quando necessário, extraordinariamente. As decisões tomadas nas reuniões são registradas em Ata para que integrem o Plano de Ação da Coordenação e do NDE, responsáveis por realizar os encaminhamentos para

efetivação das ações acadêmicas e/ou administrativas que se fizerem necessárias. O acompanhamento da realização das ações é feito pelo NDE, que também avalia sua efetividade e, se for o caso, propõe novas ações. Na reunião seguinte do Colegiado, a Coordenação informa sobre os resultados de tais ações.

3.13. Titulação e formação do corpo de tutores do Curso

Para o melhor desempenho de suas atribuições didático-pedagógicas, todos os professores atuantes na tutoria de disciplinas a distância do Curso são graduados na área de conhecimento da disciplina e possuem Pós-graduação *Stricto sensu* na área das Unidades Curriculares nas quais atuam na mediação.

Quadro 13. Titulação e formação do Corpo de Tutores do Curso

N.º de Ordem	Nome	Titulação
1	Daniel de Oliveira	Doutor
2	Dayse de Lima Passos	Mestre
3	Deborah Moraes Zouain	Doutor
4	Denise Franca Barros	Doutor
5	Eline das Flores Viter	Doutor
6	Fernando Medina	Doutor
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	Mestre
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	Mestre
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	Mestre
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	Doutor
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	Mestre
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	Mestre
13	Leonam dos Santos Valente	Mestre
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	Mestre
15	Marcia de Melo Dórea	Doutor
16	Mariana Navega Custodio de Souza	Mestre
17	Marlon Demauir Cozine Silva	Mestre
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	Mestre
19	Rachel Sampaio de Oliveira	Mestre
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	Doutor
21	Wallace da Silva Carvalho	Mestre

3.14. Experiência do corpo de tutores em educação a distância

Todos os professores atuantes na tutoria do Curso da UNIGRANRIO possuem mais de 2 (dois) ano de experiência na EAD. Essa experiência lhes permite compreender as demandas da modalidade bem como as características do discente para a mediação de conteúdos voltadas para a realização dos objetivos propostos nas unidades curriculares, a identificação de gaps de aprendizagem e dificuldades de compreensão dos conhecimentos teórico-práticos, a proposição de leituras complementares e atividades de reforço e recuperação e a inserção de exemplos contextualizados e coerentes com as temáticas abordadas, utilizando linguagem adequada ao perfil da turma.

Os professores tutores atuam em colaboração com os docentes e a Coordenação Acadêmica, trocando experiências e discutindo as questões ligadas ao rendimento da turma. Participam das capacitações em metodologias ativas e outras atividades de formação continuada realizadas pela UNIGRANRIO, além de investirem em sua própria qualificação, participando de eventos científicos ligadas à área de formação e a área educacional, sobretudo referentes à EAD.

Quadro 14. Tempo de Experiência em EAD

N.º de Ordem	Nome	Tempo EAD (anos)
1	Daniel de Oliveira	4
2	Dayse de Lima Passos	6
3	Deborah Moraes Zouain	3
4	Denise Franca Barros	3
5	Eline das Flores Victor	6
6	Fernando Medina	10
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	4
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	4
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	6

10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	10
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	6
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	3
13	Leonam dos Santos Valente	3
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	7
15	Marcia de Melo Dórea	4
16	Mariana Navega Custodio de Souza	4
17	Marlon Demaurir Cozine Silva	4
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	6
19	Rachel Sampaio de Oliveira	3
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	4
21	Wallace da Silva Carvalho	3

3.15. Interação entre tutores (presenciais – quando for o caso – e a distância), docentes e coordenadores de Curso

A UNIGRANRIO investe na interação cooperativa e colaborativa, que promove a articulação permanente entre a Coordenação Acadêmica, professores tutores e os gestores e a equipe de atendimento ao aluno inscrito em unidades curriculares em EAD, disponibilizando ferramentas comunicacionais síncronas e assíncronas, que auxiliam o processo de mediação, requerendo um planejamento de ações, com vistas à melhoria contínua do Curso, baseado nos problemas identificados, nas oportunidades de avanço e nos resultados da autoavaliação e das avaliações externas.

A efetividade da interação entre Coordenação, membros do NDE e professores tutores ocorre, principalmente, por meio de reuniões e pelos plantões que realizam, regularmente, na UNIGRANRIO, em espaços criados com esta finalidade e devidamente equipados com os aparelhos necessários para efetiva comunicação: sala de Coordenação integrada à sala do NDE, sala de professores e espaço para os professores em tempo parcial e integral.

Nesses locais, professores tutores fazem a mediação, interagem uns com os outros, se articulam com a Coordenação e o NDE. Além disso, a interação entre todos os atores ocorre pela internet – de maneira síncrona e assíncrona.

Além da possibilidade ilimitada de interação pelo *Colaborat*te e as Comunidades criadas no AVA, por meio do contrato da UNIGRANRIO com a *Google*, a interação ocorre por *hangout* e e-mail, que são disponibilizados gratuitamente para alunos, egressos, professores e funcionários, contemplando, ainda, ferramentas como o

Google Drive para compartilhamento de arquivos; o *Google Classroom*, com salas virtuais; e o *Google Forms*, para pesquisas e enquetes.

Os gestores e equipe de atendimento (UniAtendimento) têm regime integral e acompanham o desenvolvimento dos alunos por meio do AVA e dos relatórios gerenciais do BI, entrando em contato proativamente, a fim de evitar o distanciamento e a evasão. Eles mantêm contato permanente com os professores tutores, a equipe pedagógica do NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL e a Coordenação de Curso, na busca por soluções para os problemas dos estudantes.

Os professores têm como missão trabalhar todos os aspectos curriculares, ligando as diretrizes do Curso à sua aplicação, por meio dos materiais e conteúdos desenvolvidos, como o Plano de Ensino e Aprendizagem, cooperando com o professor tutor em suas ações para com o discente. As ações realizadas pelos professores tutores são orientadas pela Coordenação do Curso e as questões identificadas são discutidas nas reuniões do NDE para correção de rumo.

Neste ponto, cabe ressaltar que a Coordenação, sob orientação da PROGRAD, realiza sessões de *benchmarking* e grupos focais com os alunos, que trazem riqueza de insumos para a autoavaliação do processo de ensino-aprendizagem e da própria atuação docente e dos professores tutores, além da Coordenação.

3.16. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

A UNIGRANRIO conta com o Programa Institucional de Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PROPESQ), que é um programa de incentivo à produção Científica, Técnica e Artística dos docentes da UNIGRANRIO, com prioridade para os projetos comprometidos com a inovação para o desenvolvimento social e econômico da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, mediante, entre outros instrumentos, a concessão de bolsa especial de pesquisa, em quatro categorias distintas, dentro de suas respectivas especificidades.

Além disso, os professores recebem incentivos financeiros para publicação e participação em eventos científicos, tecnológicos e artístico-culturais, de acordo com a política expressa no PDI. Assim, 13 (treze) docentes do Curso (61,09%) possuem, no mínimo, 9 produções nos últimos 3 anos.

N.º de Ordem	Nome	Produção nos últimos 3 anos
1	Daniel de Oliveira	14
2	Dayse de Lima Passos	30
3	Deborah Moraes Zouain	94
4	Denise Franca Barros	144
5	Eline das Flores Viter	74
6	Fernando Medina	8
7	Flavia Alexandra Gomes de Souza	33
8	Gil Leonardo Aliprandi Lucido	0
9	Gilmara Emília Teixeira Lapagesse	1
10	Haydea Maria Marino de Sant Anna Reis	18
11	Julio Cesar de Souza Loureiro	24
12	Julio Cesar Pereira de Oliveira	9
13	Leonam dos Santos Valente	9
14	Lilian Regina Araújo dos Santos	19
15	Marcia de Melo Dórea	15
16	Mariana Navega Custodio de Souza	22
17	Marlon Demauir Cozine Silva	5
18	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	15
19	Rachel Sampaio de Oliveira	0
20	Sergio Eduardo de Pinho Velho Wanderley	82
21	Wallace da Silva Carvalho	30

4. INFRAESTRUTURA

4.1. Espaço de trabalho para docentes em Tempo Integral

Os professores em tempo integral contam com estações de trabalho estruturadas e equipadas, estando próximas à equipe de secretaria administrativa, que lhes proporcionam o suporte necessário às atividades acadêmicas, incluindo o planejamento didático-pedagógico.

As estações possuem computadores conectados à internet e rede *Wi-Fi*, que viabilizam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, conforme previsto em seu Plano de Trabalho Individual do Docente, pertinentes às suas atribuições, e possibilitam a adequada permanência do corpo docente na UNIGRANRIO, com armários chaveados para guarda de material e de equipamentos pessoais.

Os espaços são divididos em gabinetes que garantem privacidade para uso dos recursos tecnológicos e atendimento aos discentes e orientandos. Próximo aos espaços, os professores dispõem de salas com acesso à internet e equipamentos que possibilitam reuniões de trabalho em pequenos grupos. Ainda, contam com um Anfiteatro para aulas presenciais e para defesas de TCC, Dissertações e Teses, com possibilidade de transmissão.

Junto às Salas dos Coordenadores Acadêmicos, existe uma sala equipada com computadores com acesso à Internet para uso dos membros do NDE.

Entre a sala de professores e o atendimento aos alunos, existem salas para o atendimento a discentes e orientandos equipadas com computadores ligados à internet. Contíguo aos espaços existem armários com cadeados para a guarda de material e equipamentos pessoais. Próximo, ainda, os docentes têm uma copa com mobiliário e equipamentos necessários para lanches e refeições e um ambiente de estar com poltronas e TV para descanso.

4.2. Espaço de trabalho para o coordenador

A Coordenação Acadêmica do Curso conta com um espaço de trabalho equipado com recursos tecnológicos e acesso à internet cabeada e wi-fi para realizar suas atividades acadêmicas e administrativas, atendimento aos professores e reuniões com o NDE, com privacidade.

Conta também com salas equipadas específicas para atendimento aos alunos, individualmente ou em grupos, com privacidade.

Em espaço contíguo são disponibilizadas 03 (três) salas de reuniões com a infraestrutura tecnológica adequada, que possuem espaço e mobiliário que permite diversas configurações a fim de possibilitar formas de trabalho diferenciadas. Todas são climatizadas, com *Wi-Fi* disponível e possibilitam a realização de *webconferência*.

4.3. Sala coletiva de professores

No espaço acadêmico da PROGRAD encontra-se estruturada uma ampla sala de professores, com mural informativo, mobiliário adequado, armários com chave, recursos audiovisuais e computadores com acesso à internet com conexão banda

larga, além de rede *Wi-Fi*. Os computadores estão conectados à duas impressoras, de modo a possibilitar a impressão de pautas, provas, e outros materiais pedagógicos pelos docentes. À disposição do quantitativo de professores, nos três turnos, existem funcionários técnico-administrativos para atendimento às demandas.

Encontra-se próxima uma sala de descanso destinada à lanches, ao lazer e ao descanso dos professores, que propiciam um ambiente agradável e de proximidade com os pares. Nesse espaço encontram-se uma TV, poltronas confortáveis e uma cadeira de massagem.

Os professores contam ainda com um setor de áudio visual e equipes de apoio técnico-administrativo que realizam os agendamentos dos espaços (Laboratórios Didáticos, de Ensino, de Habilidade e de Informática) e dão suporte às aulas providenciando os equipamentos, recursos e materiais necessários. A equipe de suporte da DTI – Divisão da Tecnologia da Informação atende a todos os gestores acadêmicos e docentes no que tange à disponibilização de equipamentos e softwares, além de manter um canal de comunicação (GLPI), que é um Sistema de Gestão de Chamados Inteligente - *HelpDesk* Inteligente.

Todos estes espaços atendem plenamente às necessidades da equipe de docentes e contam com armários para guarda de equipamentos e materiais, com segurança. Os professores contam com uma equipe técnico-administrativa de apoio às suas atividades didático-pedagógicas.

4.4. Salas de aula

Nos Polos de EAD, as salas de aula possuem dimensionamento adequado para atividades presenciais do Curso. Todas dispõem de mobiliário moderno e adequado ao número de alunos, são isoladas de ruídos externos, com boa audição interna, possibilitando configurações espaciais diferenciadas que se adequam à distintas situações de ensino-aprendizagem.

São equipadas com recursos audiovisuais, quando solicitado ao setor responsável, dotados de televisores, vídeos, projetores multimídia, computadores, aparelhos de som, entre outros.

A UNIGRANRIO, consciente da sua responsabilidade com a inclusão dos estudantes com necessidades educacionais especiais, planejou e executou as

condições necessárias para o seu adequado atendimento. Há, internamente, rampa de acesso, e, externamente, calçadas rebaixadas. Da mesma forma, possui instalações sanitárias adaptadas conforme normas da ABNT e as normatizações exigidas na Legislação do Decreto nº 5.296/2004. Para os polos parceiros, o contrato expressa as mesmas exigências e uma equipe da Universidade, verifica o atendimento às normativas legais.

A promoção e garantia da Acessibilidade em todos os *campi*, polos e unidades é uma política institucional da UNIGRANRIO, da qual fazem parte todos os Cursos da IES. É objetivo da UNIGRANRIO proporcionar aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, ambiente propício à aquisição de igualdade de oportunidade e de participação no processo de aprendizagem.

A Universidade possui um Plano de Acessibilidade, que contém as políticas adotadas pela instituição e que promovem a acessibilidade e orientam a comunidade acadêmica para o reconhecimento das necessidades diversas dos alunos, ao respeitar estilos e ritmos de aprendizagem com vistas a assegurar uma educação de qualidade a todos, por meio de adaptações curriculares e metodologias de ensino compatíveis com a realidade, arranjos organizacionais diversificados e, sempre que necessário, o uso de tecnologias assistidas.

Para a UNIGRANRIO, a acessibilidade atitudinal corresponde ao compromisso que a Universidade assume em remover barreiras para promover a percepção da comunidade acadêmica quanto à necessidade de conviver sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações, adotando as seguintes atitudes em prol da inclusão escolar e social:

- Para alunos com deficiência física, proporciona-se acessibilidade arquitetônica mediante livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas), rampas com corrimãos para facilitar a circulação de cadeirantes, portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso e a circulação de cadeiras de rodas, além de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- Para alunos com deficiência visual, com vistas a promover a acessibilidade metodológica/pedagógica, a Biblioteca dispõe do LaDIn, recurso

que favorece o desenvolvimento de estratégias para alunos com baixa visão. Ademais, a UNIGRANRIO tem disponibilizado aos seus alunos com baixa visão/cegos, recursos como impressão em braile e softwares específicos para ampliação da capacidade de leitura.

- Para alunos com deficiência auditiva, promove-se a acessibilidade metodológica/pedagógica nas comunicações, desde o acesso até a conclusão do Curso, disponibilizando intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (Libras), que fazem a mediação, inclusive em ocasião da realização de provas ou sua revisão. Admite-se flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico apreendido da língua portuguesa, principalmente na modalidade escrita (para o uso de vocabulário pertinente aos conteúdos do Curso em que o estudante estiver matriculado). Informações aos professores são veiculadas por meio do Núcleo de Práticas Inclusivas - NuPI, para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

Suas instalações possuem rampas com inclinação adequada e/ou com elevadores com espaço suficiente para cadeira de rodas e possuem instalações sanitárias apropriadas para pessoas com deficiência, além de haver prioridade de acesso ao estacionamento. Para tais ações, a Instituição tem se orientado pela NBR 9050 (atualizada em setembro de 2004) da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que trata da Acessibilidade de Pessoas com Deficiência a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos; pela Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiência para instruir os processos de autorização, credenciamento e reconhecimento de Cursos; e, ainda, no Decreto nº 5296, de 02 de dezembro de 2004, que regulamenta a legislação existente sobre o tema e define os tipos de deficiência e seus níveis.

Deste modo, a concepção e a construção de novas edificações da universidade pautam-se nesta normatização vigente para a promoção da acessibilidade. Da mesma forma, foi implementado um cronograma de reformas e adaptação dos espaços de uso público para fins de promoção da acessibilidade em todos os *campi*, incluindo a construção de rampas e manutenção de elevadores, a remoção de possíveis barreiras arquitetônicas que comprometam a locomoção, a adaptação de banheiros e portas para uso de cadeirantes, a destinação de vagas especiais para deficientes nos *campi* e

unidades e, mais recentemente, o desenvolvimento de estudos visando o aperfeiçoamento da sinalização e da comunicação para atendimento aos deficientes auditivos e visuais, com sinalização e piso tátil.

4.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática

A UNIGRANRIO disponibiliza aos seus alunos diversas formas de acesso aos recursos de informática, como Laboratórios de Informática em todos os *Campi* e Polos de EAD que estão disponíveis no horário das 8h às 22h, durante a semana, e das 8h às 15h, aos sábados.

O *Campus* I Duque de Caxias possui 9 (nove) Laboratórios de Informática, com 24 computadores cada um, que são de acesso direto e possuem sempre um suporte aos alunos para dirimir dúvidas e garantir o uso adequado dos equipamentos e softwares. Esses laboratórios possuem hardware e software atualizados e passam por avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência, conforme definido na política institucional constante no PDI. Os *Campi* Rio de Janeiro e Nova Iguaçu possuem 2 (dois) Laboratórios de Informática, com 24 computadores cada um e os Polos de EAD possuem Laboratórios de Informática, dimensionados de acordo com o quantitativo de alunos.

Os Laboratórios de Informática da UNIGRANRIO estão sob a gestão da DTI, que conta com a Coordenação de Laboratórios, uma unidade encarregada de controlar o acesso aos laboratórios, garantir a atualização dos hardwares e softwares, realizar a avaliação periódica da infraestrutura física e tecnológica, zelar pelos equipamentos, manter a disciplina e facilitar o uso de seus recursos por parte dos alunos e professores da Instituição. Para executar suas tarefas, a Coordenação de Laboratórios conta com uma equipe de estagiários e encarregados de laboratórios, todos contratados em regime de 44 horas semanais. Essa equipe é responsável pela manutenção de toda infraestrutura operacional dos laboratórios, incluindo o hardware e o software nele instalados.

Os alunos têm acesso aos laboratórios, inclusive em outro *Campus* ou Polo, bastando apresentar a carteirinha de estudante ou outro comprovante de matrícula.

Todos os espaços físicos estão adaptados às pessoas com necessidades especiais. Além disso, a UNIGRANRIO investe constantemente na expansão e na

atualização dos recursos de informática, na aquisição de recursos multimídias e na atualização das ferramentas de tecnologia da informação.

Todos os espaços da UNIGRANRIO estão cobertos por rede *wireless*, possibilitando acesso à internet gratuito para toda a comunidade acadêmica dentro do *Campus*.

Quadro 1 - Metas da área de Tecnologia

Crescimento					
META	2020	2021	2022	2023	2024
Implantação de Ferramenta de NOC		100%			
Implantação de e-Diploma		100%			
Controle de Acesso Via Biometria	20%	80%			
Controle de Acesso Catracas	20%	80%			
Migração MPLS para SDWAN	100%				
Ampliação da Rede Wifi		20%	80%		
Migração de Sistema Unigranrio para Nova Arquitetura		10%	20%	20%	20%
Migração de Portal e Sistemas de Apoio para Nova Arquitetura		10%	20%	20%	20%
Implantação de Intranet para Divulgação de Normas e Procedimentos		50%	50%		
Implantação de Segurança de Rede Interna		70%	30%		
Migração de Sistemas para Novo Modelo de Ensino		50%	50%		
Revisão e implantação do BI Institucional	40%	60%			
Atualização e Manutenção					
Revisão de Parque de Impressoras		100%			
Revisão de Parque de Computadores	20%	80%			
Expansão Storage Datacenter		30%	20%	20%	20%

Fonte: DTI. Novembro/2020.

Para atender a demanda proveniente da Universidade, a DTI conta com uma equipe de 24 profissionais e 4 estagiários e diferentes áreas de atuação da TI, desde o desenvolver de soluções em sistemas de informações, ao profissional responsável pelo provimento de infraestrutura de acesso aos sistemas e à internet. Atua também no atendimento de suporte técnico aos clientes internos, relativo à detecção de problemas e configuração de microcomputadores, implantação de rede de dados física e sem fio e atendimento às dúvidas do cliente interno sobre a utilização dos sistemas UNIGRANRIO.

4.6. Bibliografia básica por unidade curricular (UC)

A Portaria GRU nº048/2018 estabelece a Política de Aquisição de Acervo físico e virtual de livros e periódicos para as Bibliotecas no que se refere a livros, periódicos e multimeios. O acervo físico está tombado e informatizado (Sistema *Pergamun*), o virtual possui contratos que garantem o acesso ininterrupto pelos usuários.

Nos Programas de Disciplinas, disponíveis no Portal da UNIGRANRIO, por Curso é relacionada a bibliografia, sendo definido como base:

Bibliografia básica – Três títulos por unidade curricular, disponibilizados virtualmente.

Bibliografia complementar – Cinco títulos por unidade curricular, disponibilizados virtualmente.

O acervo da bibliografia básica é pertinente e adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC e está atualizado, considerando a natureza das Unidades Curriculares/Disciplinas. A indicação para a aquisição desse acervo (bibliografia básica e complementar, periódicos e multimeios) é feita pelo Coordenador do Curso, NDE e seu colegiado. O NDE referenda o acervo bibliográfico por meio de relatório de adequação, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica da Unidade Curricular, entre o número de vagas autorizadas (do próprio Curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na Universidade, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem. O acervo possui exemplares ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo administrado nas Unidades Curriculares. O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Para os alunos estão disponíveis, além dos livros básicos e complementares que atendem plenamente o conteúdo programático das unidades curriculares, todo o acervo das Bibliotecas do Sistema Integrado de Bibliotecas.

A bibliografia tanto básica quanto complementar das disciplinas que integram o currículo do Curso de Engenharia de Produção - EAD está disponível virtualmente para acesso ilimitado pelos alunos, através do portal acadêmico em: <http://unigranrio.bv3.digitalpages.com.br/users/publications>> e em <http://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books>>.

Plataformas de Livros Virtuais

Minha Biblioteca

A Minha Biblioteca é uma plataforma formada pelo consórcio de 16 grupos editoriais e 16 selos editoriais de livros acadêmicos nacionais: Alta Books, Blucher, Cengage Learning, Brasil, Cengage Learning Editores SA de CV, Cortez, Empreende, Manole, MedBook, Saint Paul Publishing (Brazil), Saraiva, Trevisan, Unijuí Grupo A (AMGH, Artes Médicas, Artmed, Bookman, Penso e SAGAH), Grupo Allmedina, Grupo Autêntica (Autêntica Editora), Grupo GEN (AC Farmacêutica, Atlas, Forense, Forense Universitária, Guanabara Koogan, LTC, Método, Roca e Santos). Essas editoras se uniram para oferecer às instituições de ensino superior, acesso a um conteúdo técnico e científico de qualidade pela internet através da chamada computação nas nuvens. Através da Minha Biblioteca, estudantes terão acesso rápido e fácil a **10.581** títulos acadêmicos entre as principais publicações de diversas áreas do conhecimento. A plataforma permite a impressão, de forma gratuita, de quinze por cento das obras consultadas.

Biblioteca Universitária Virtual Pearson

A Biblioteca Virtual Universitária Pearson disponibiliza **10.278** títulos em seu catálogo online de 42 editoras de livros com textos integrais, recursos de busca, anotações e impressões de partes mediante pagamento a Editora.

Editoras que fazem parte da Biblioteca Virtual Pearson: 7 Mares, Agir, Ágora, Atheneu, Autêntica, Autores Associados BVU, Blucher, Brasport, Callis, Casa do Psicólogo, Contentus, Contexto, Difusão, Edições GLS, EdUPUC-RS, Educus, Freitas Bastos, Galenus, Global, Ícone, Jaypee, Labrador, Lexikon, Mescla Editorial, MG Editores, Neurus, Nova Fronteira BVU, Odisseia, Oficina de Textos, Papyrus, Pearson,

Pearson Global, Plexus, Pluri Edições, Processo, Rideel, Revista Cult, Santos Publicações, Selo Negro Edições, Summus Editorial, Vozes e Yendis.

4.7. Bibliografia complementar por unidade curricular (UC)

O acervo físico é tombado e informatizado e o virtual possui contratos que garantem o acesso ininterrupto pelos usuários. O acervo da bibliografia complementar é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC e está atualizado, considerando a natureza das Unidades Curriculares. Da mesma forma, é referendado por relatório de adequação, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia complementar da UC, entre o número de vagas autorizadas (do próprio Curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo. Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na UNIGRANRIO, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que complementam o conteúdo administrado nas UC. O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

Periódicos especializados

Para o Curso de Engenharia de Produção - EAD, estão disponibilizados periódicos sob a forma virtual com retroação de, no mínimo, os três últimos anos e *full text*.

Bases de Dados de Periódicos

Base de Dados – Convênio

Portal de Periódicos CAPES

O Portal de Periódicos CAPES é uma biblioteca virtual que reúne o melhor da produção científica nacional e internacional. Conta com 136 Bases sendo: bases de

periódicos com título full text, bases referenciais, bases dedicadas exclusivamente a patentes, livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

Atualmente possuímos acesso a **27.621** títulos full text que são utilizados em todos os Cursos da Universidade.

EBSCO - Assinatura

A Base de Dados EBSCO, engloba 11 (onze) sub-bases em diversas áreas do conhecimento com uma grande coleção de **9.967** periódicos científicos internacionais full text.

- ✓ Abstracts in Social Gerontology
- ✓ Academic Search Premier
- ✓ AgeLine
- ✓ Business Source Premier
- ✓ Educational Administration Abstracts
- ✓ Family Studies Abstracts
- ✓ Fonte Acadêmica
- ✓ Human Resources Abstracts
- ✓ Mediline with Full Text
- ✓ Race Relations Abstracts
- ✓ Regional Business News

4.8. Laboratórios Didáticos de Formação Básica

Laboratórios Virtuais e Softwares

De acordo com o artigo Art 9º, § 3º da Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 *“Devem ser previstas as atividades práticas e de laboratório, tanto para os conteúdos básicos como para os específicos e profissionais, com enfoque e intensidade compatíveis com a habilitação da engenharia, sendo indispensáveis essas atividades nos casos de Física, Química e Informática”*

Nesse tocante, os alunos do curso de Engenharia de Produção na modalidade EAD realizam as atividades práticas das disciplinas nos Laboratórios Virtuais Algetec, conforme detalha o Quadro abaixo.

Os laboratórios virtuais possuem atividades práticas roteirizadas, concernentes às atividades definidas no Projeto Pedagógico do Curso e que apresentam um alto grau de fidelização quando comparados aos experimentos realizados em laboratórios físicos.

Nessa plataforma o aluno aprende, por meio da tecnologia, os conceitos das aulas práticas das disciplinas com práticas laboratoriais. Salienta-se que em pontos pré-determinados dos conteúdos abordados por cada disciplina, há necessidade de experimentos práticos e no curso EAD são feitos por meio do Laboratório Virtual. Esses experimentos são realizados nas disciplinas de química, física, mecânica dos materiais, resistência dos materiais e práticas específicas do curso de Engenharia de Produção.

ÁREAS	EXPERIMENTOS VIRTUAIS
Química	Medidas de massa e volumes de líquidos
	Preparo e separação de misturas homogêneas e heterogêneas
	Análise de sais por ensaio de chama
	Reações Químicas e Trocas de Energia
	Determinação da Pressão de Vapor e Entalpia de Vaporização
	Extração com Solventes e Extração Reativa
	Preparo e Propriedades de Solução Tampão
	Identificação de Minerais Destrutivos
	Propriedades periódicas
	Condutividade em líquidos e sólidos, campo elétrico e solubilidade dos compostos
	Estudo de reações espontâneas e processos eletroquímicos
Física	Trilha de ar
	Plano inclinado
	Queda livre
	Lei de Hooke
	Hidrostatica
	Dilatômetro
	Calorimetria
	Espelhos Planos
	Campo Eletromagnético

	Máxima Transferência de Potência
	Resistividade
	Ângulo Limite e Refração da Luz
	Ondas Mecânicas
	Calor Específico de Sólidos
	Calor Específico de Líquidos
	Equação Termométrica
	Indução Mútua entre Duas Bobinas
	Experimentos de Condução Linear
	Experimentos em Trocadores de Calor
	Experimentos de Convecção
	Associação em série de resistores
Libras	O Alfabeto em Libras
	Configuração de Mão - Parte I
	Configuração de Mão - Parte II
	Expressões Faciais
	Prática dos Cinco Parâmetros
	Escrita de Sinais (Palavras)
	Tradução e Literatura
	Polissemia e Ambiguidade
	Escrita de Sinais (Frases)

4.9. Laboratórios Didáticos de Formação Específica

Laboratórios Virtuais e Softwares

De acordo com o artigo Art 9º, § 3º da Resolução nº 2, de 24 de abril de 2019 “Devem ser previstas as atividades práticas e de laboratório, tanto para os conteúdos básicos como para os específicos e profissionais, com enfoque e intensidade compatíveis com a habilitação da engenharia, sendo indispensáveis essas atividades nos casos de Física, Química e Informática”

Nesse tocante, os alunos do curso de Engenharia de Produção na modalidade EAD realizam as atividades práticas das disciplinas nos Laboratórios Virtuais Algetec, conforme detalha o Quadro abaixo.

Os laboratórios virtuais possuem atividades práticas roteirizadas, concernentes às atividades definidas no Projeto Pedagógico do Curso e que apresentam um alto grau de fidelização quando comparados aos experimentos realizados em laboratórios físicos.

Nessa plataforma o aluno aprende, por meio da tecnologia, os conceitos das aulas práticas das disciplinas com práticas laboratoriais. Salienta-se que em pontos pré-determinados dos conteúdos abordados por cada disciplina, há necessidade de experimentos práticos e no curso EAD são feitos por meio do Laboratório Virtual. Esses experimentos são realizados nas disciplinas de química, física, mecânica dos materiais, resistência dos materiais e práticas específicas do curso de Engenharia de Produção.

ÁREAS	EXPERIMENTOS VIRTUAIS
Mecânica dos Materiais e Resistência dos Materiais	Ensaio de Tração
	Ensaio de torção
	Ensaio de compressão
	Ensaio de dureza
	Ensaio em vigas
	Ensaio em treliças
	Máquina universal de Ensaaios
	Bancada didática para estudo de treliças e flexão em vigas
	Máquina para ensaio de torção
Práticas de Engenharia de Produção	Processos Industriais - Implementação de Ferramentas em uma Linha de Produção
	Dinâmica Lean Manufacturing
	Ferramenta MASP
	Gráfico de Pareto
	Indicação dos EPIs para Práticas Laborais
	Ergonomia e Segurança Industrial - Verificação de Inconformidades em um Ambiente Industrial

O discente do curso de Engenharia de Produção, modalidade EAD, conta com um repositório no *Cloud Steam*, que reúne um acervo de recursos de aprendizagem utilizados nas disciplinas que cursa e disponível no link: <https://unilabvirtual2.firebaseio.com/>. Nesse espaço aluno pode baixar os *softwares* abaixo listados.

DISCIPLINAS	SOFTWARE
Desenho Técnico Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto Automação Industrial Algoritmo e Programação PCA: Automação e Controle	TinkerCAD
Engenharia do Produto Planejamento e Controle da Produção	Ganttter
	Open proj
Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	http://www.routeasy.com.br/
	Logistic Expert
Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto Gestão de Processos Produtivos	LucidChart
PCA: Automação e Controle Automação Industrial Algoritmos e Programação	Fritizing
PCA: Automação e Controle Automação Industrial Algoritmo e Programação	Arduino
	Visualg
Pesquisa Operacional e Otimização	LpeIDESolver
	LINDO
Pesquisa Operacional e Otimização Planejamento e Controle da Produção Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	Arena

Operações Logísticas Planejamento e Controle da Produção Gestão Estratégica da Cadeia de Suprimentos	WMS
Desenho Técnico Engenharia do Produto PCA: Oficina do Produto	Software AutoCad (free)
Modelagem de Processos Organizacionais Gestão de Processos Produtivos	Bizagi modeler

4.10. Laboratórios de Ensino para a área de saúde

NSA

4.11. Laboratórios de Habilidades

NSA

4.12. Unidades Hospitalares e Complexo Assistencial Conveniados

NSA

4.13. Biotérios

NSA

4.14. Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (Logística)

A produção dos materiais didáticos para o Curso de Engenharia de Produção - EAD é realizada pelo Gerência de Desenho Educacional/NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL , por meio de um processo planejado e avaliado sistematicamente, que considera a construção social do conhecimento mediado pelo uso das tecnologias da informação. Todo o processo é realizado com o acompanhamento da equipe multidisciplinar e pela Coordenação de Curso, que gerencia desde o início até a validação pelo NDE e a publicação no AVA.

Todo processo de produção dos materiais didáticos tem como guia norteador os pressupostos pedagógicos expressos no PDI, as diretrizes definidas pela equipe multidisciplinar, nos ordenamentos legais, no Projeto Pedagógico do Curso, nos Planos de Ensino e Aprendizagem e nas definições realizadas pelo Colegiado de Curso e NDE

- Núcleo Docente Estruturante, que valida o material. O NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL dispõe de um sistema informatizado de planejamento, acompanhamento e validação do material didático que possibilita o gerenciamento de todos os processos, com indicadores bem definidos.

O modelo desenvolvido pela instituição possui a combinação de linguagens, formas de interação, tempo de estudo e suportes necessários, agregando diversas possibilidades de os alunos atingirem de maneira mais abrangente com diferentes características de aprendizagem, assegurando o desenvolvimento das competências, com foco no perfil do aluno.

O NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL tem a responsabilidade de acompanhar toda a produção do material, de modo a garantir que esses materiais didáticos assegurem o desenvolvimento de práticas pedagógicas compatíveis com as características de autoaprendizagem, do ensino mediatizado e da aprendizagem colaborativa, utilizando o uso de estratégias de linguagem e de mediação que promovam um conteúdo dialógico, objetivo, contextualizado, interativo, investigativo e com conectivismo entre a rede de diálogos estabelecidos por meio dos ambientes de aprendizagem.

Para isto, os professores conteudistas são selecionados pela Coordenação do Curso a partir de análise curricular e entrevista, que exige domínio do conteúdo, formação em nível de mestrado e experiência na elaboração de materiais didáticos, além de experiência de docência e, preferencialmente, no mercado correlato ao conteúdo.

Os professores conteudistas passam por um programa de formação para autoria de materiais didáticos voltados para a modalidade a distância, que o orienta sobre as diretrizes institucionais e define a forma e os padrões de produção dos conteúdos, o cronograma de produção, os itens e as etapas de entrega.

Com base na construção a ser realizada, os conteudistas assinam o Contrato, recebem o Guia para Elaboração de Materiais Didáticos – que possui o *template* de orientação para elaboração do material – e passam a trabalhar em conjunto com a Fábrica de Soluções do NÚCLEO DE ENSINO DIGITAL, que possui uma equipe multiprofissional qualificada de Designers Instrucionais, Designers Gráficos, Web Designers, Revisores, Programadores, Equipe Audiovisual, dedicada à produção dos conteúdos multimidiáticos.

A produção das Unidades Curriculares parte do Programa e do Plano de Ensino e

Aprendizagem e todo o material produzido recebe tratamento especializado, visando a adequação da linguagem necessária para o estudo autônomo e de autoaprendizagem. Assim, os conteúdos e atividades são trabalhados por revisores, designers instrucionais e gráficos, a fim de proporcionar um conteúdo mais agradável, intuitivo e interativo.

Esta organização está presente nas unidades de aprendizagem, estabelecendo uma didática acessível, de qualidade e dialógica, a fim de atingir o propósito de auxiliar o aluno em seu processo de aprendizagem, utilizando a referência textual para incentivar o estudante na busca de novos conhecimentos. A distribuição do material didático é realizada por meio de funcionalidades existentes no AVA.

Além disto, com o objetivo de alinhar as informações e prestar todas as orientações necessárias para a excelência do trabalho desenvolvido por todos os atores responsáveis pela aprendizagem dos alunos são elaborados diferentes materiais educacionais, como Tutoriais, Vídeos, Guias e Manuais, que visam orientar alunos e professores com relação ao calendário acadêmico, organização das unidades curriculares, metodologia, sistema de avaliação e demais informações relevantes ao bom andamento do Curso.

Desta forma, os materiais elaborados para os Cursos de graduação da UNIGRANRIO fazem parte de um ecossistema organizado para promover a aprendizagem móvel e em rede, constituída por pessoas, processos e tecnologias que configuram o seu Campus Virtual, envolvendo a interação e a colaboração entre pares.

4.15. Núcleo de Práticas Jurídicas: atividades básicas e arbitragem, negociação, conciliação, mediação e atividades jurídicas reais.

NSA

4.16. Ambientes Profissionais vinculados ao Curso

NSA

4.17. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

O Comitê de Ética em Pesquisa da UNIGRANRIO (CEP-UNIGRANRIO) é credenciado e registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/CNS/MS), desde 03 de setembro de 2003, através da Carta nº 783

CONEP/CNS/MS, por um período de 03 (três) anos.

Em 2006, o CEP-UNIGRANRIO obteve credenciamento junto à CONEP, através da Carta nº 1543/CONEP/CNS/MS, datada de 20 de dezembro de 2006, pelo período de mais 03 anos. Em 2009, através do Ofício nº 2427/CNS/GM/MS, de 23 de outubro de 2009, o CEP-UNIGRANRIO obteve renovação de seu registro e credenciamento por mais 03 anos. Em 2013, através da Carta Circular nº 081/2013/CONEP/CNS/GB/MS, o CEP-UNIGRANRIO obteve seu registro credenciado por mais 03 anos. Em 27 de julho de 2016, através do Ofício Circular nº 191/2016/CONEP/CNS/MS a Carta Circular nº 169/2016/CONEP/CNS/MS, o CEP-UNIGRANRIO obteve a renovação do registro junto à CONEP pelo período de mais 03 anos, com validade até 26 de julho de 2019. A Secretaria do CEP-UNIGRANRIO poderá prover cópias de todos esses documentos, caso haja necessidade.

Desde sua origem, o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIGRANRIO (CEP-UNIGRANRIO) pertence à Universidade do Grande Rio "Professor José de Souza Herdy", exercendo suas funções e atribuições em todos os Campi e Unidades Acadêmicas da UNIGRANRIO, prestando assistência às instituições parceiras, como, por exemplo, à Secretaria de Saúde do Município de Duque de Caxias, que, através do Conselho Municipal de Saúde de Duque de Caxias (COMSADC) indica dois representantes dos usuários do Sistema Público de Saúde como membro titular e membro suplente no CEP-UNIGRANRIO, com direito a voz e voto. A CONEP geralmente encaminha ao CEP-UNIGRANRIO para avaliação ética, em consonância com as diretrizes da Resolução CNS nº 466/2012, Norma Operacional CNS nº 001/2013, Resolução CNS nº 510/2016 e outros diplomas legais e normativos, protocolos de pesquisas envolvendo seres humanos submetidos à Plataforma Brasil de instituições de ensino superior (IES) da Baixada Fluminense e da Região Metropolitana do Rio de Janeiro que não possuem comitês de ética em pesquisa credenciados pela CONEP, razão pela qual, de setembro de 2003 a agosto de 2018, quando ocorreu a 181ª Reunião Ordinária do CEP-UNIGRANRIO, foram avaliadas a eticidade de 1.192 (um mil, cento e noventa e duas) pesquisas envolvendo seres humanos submetidas ao Sistema CEP/CONEP.

ANEXO I - REGULAMENTO INSTITUCIONAL DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

Companhia Nilza Cordeiro Herdy de Educação e Cultura
MANTENEDORA DA UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO “ PROFESSOR
JOSÉ DE SOUZA HERDY” – UNIGRANRIO ”

CONSEPE- Conselho de ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

I - DAS NORMAS GERAIS

Art. 1º. O presente regulamento fixa as diretrizes e normas básicas para o funcionamento do Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório, destinado a alunos regularmente matriculados nos Cursos de graduação da UNIGRANRIO, doravante denominados Estagiários.

Art. 2º. O Programa de Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório tem sua base legal na Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, nas normas estabelecidas Diretrizes Curriculares Nacionais e pelo Conselho Nacional de Educação, que definem o Estágio como ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior.

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

§ 3º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

§ 4º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

Art. 3º. O Programa de Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório visa proporcionar ao estudante a complementação do ensino e da aprendizagem, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico, científico e de relacionamento humano.

Art. 4º . Para fins de validade como atividade complementar, o estudante deverá se valer das horas cumpridas no estágio curricular não obrigatório.

Art. 5º. Para a caracterização e definição dos estágios obrigatórios e não obrigatório, de que trata este Regulamento, é obrigatória a existência de um instrumento jurídico, na modalidade de Termo de Compromisso, entre a UNIGRANRIO, as pessoas jurídicas de direito público ou privado e alunos, em que devem estar acordadas todas as condições do estágio. O Termo de Compromisso deve ser assinado pelas partes, antes do início do estágio.

§ 1º - Não será autorizada a assinatura do Termo de Compromisso com data retroativa

Art. 6º. Considera-se Campo de Estágio a pessoa jurídica de direito público ou privado junto a qual o estudante realizará o estágio.

§ 1º A lista com os campos de estágio será revisada semestralmente e divulgada para os alunos regularmente matriculados.

§ 2º O Campo de Estágio deverá possuir em seu quadro de pessoal, profissional formado na área do curso, que atuará como supervisor do estagiário.

§ 3º - O estudante em estágio obrigatório será inserido no seguro contra acidentes pessoais, sob responsabilidade da Unigranrio, ao se inscrever na unidade curricular denominada estágio.

§ 4º O estudante em estágio não obrigatório só poderá iniciar o estágio com o seguro contra acidentes pessoais, a cargo da empresa concedente.

Art. 7º. O Termo de Compromisso é o instrumento jurídico que habilitará o estudante ao estágio, regulando os direitos e os deveres do Estagiário durante a vigência do estágio, sendo pré-requisito para o início do estágio.

Parágrafo Único: Deverão constar, obrigatoriamente, no Termo de Compromisso:
Dados de identificação das partes, inclusive cargo e função do supervisor do estágio da parte concedente e do orientador da instituição de ensino;
As responsabilidades de cada uma das partes;
Objetivo do estágio;
Definição da área do estágio;
Plano de atividades com vigência; (parágrafo único do art. 7º da Lei nº 1.788/2008);
A jornada de atividades do estagiário;
A definição do intervalo na jornada diária;
Vigência do Termo;
Motivos de rescisão;
Concessão do recesso dentro do período de vigência do Termo;
Valor da bolsa, nos termos do art. 12 da Lei nº 11.788/2008;

Art. 8º. A carga horária a ser cumprida pelo Estagiário deverá limitar-se a, no máximo, 30 horas semanais, sendo no máximo, 6h por dia, e deve ser compatível com o horário do seu curso.

Art. 9º. As atividades desenvolvidas pelo Estagiário deverão ter, obrigatoriamente, correlação com a etapa de estudos do Curso em que o Estagiário estiver regularmente matriculado.

Art. 10. A realização de estágio não acarretará vínculo empregatício de qualquer natureza, conforme estabelecido na legislação vigente.

Art. 11. Do estágio não obrigatório

§ 1º - O estágio não obrigatório, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação.

§ 2º - Fica definido, por este regulamento, que no caso de estágio não obrigatório, o Coordenador do curso ficará responsável pela orientação de Estágio, devendo assinar os Planos de Estágio, os Relatórios de Atividades e o Relatório de Avaliação do Estágio, junto

com o Supervisor da Empresa cedente.

§ 3º - Após o término do estágio não obrigatório, os alunos poderão solicitar a inclusão no seu histórico escolar da carga horária complementar advinda da realização de estágio não obrigatório, mediante a apresentação da via do Termo de Compromisso e declaração da empresa/instituição concedente, informando o período de estágio cumprido pelo aluno.

§ 4º - O estágio não obrigatório poderá ser validado como obrigatório, no caso do aluno se matricular em disciplina de estágio e, concomitantemente, estar fazendo estágio não obrigatório, em alguma instituição ou empresa.

Art. 12º - São obrigações da UNIGRANRIO:

- I – Celebrar termo de compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluto ou relativamente incapaz, e com a parte concedente, indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
- II – Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
- III – Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento avaliação das atividades do estagiário;
- IV – Exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;
- V – Zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
- VI – Elaborar normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus educandos;
- VII – Comunicar à parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

Parágrafo único. O plano de atividades do estagiário, elaborado em acordo das 3 (três) partes a que se refere o inciso II do caput do art. 3º desta Lei, será incorporado ao termo de compromisso por meio de aditivos à medida que for avaliado, progressivamente, o desempenho do estudante.

Art. 13º - São Obrigações da Empresa Cedente:

- I – Celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o educando, zelando por seu cumprimento;
- II – Ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- III- Indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;
- IV – Contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no termo de compromisso;
- V – Por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
- VI – Manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
- VII – Enviar à instituição de ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

Art. 14. Tendo como referência a Lei 11.788 de setembro de 2008, a Unigranrio poderá validar as atividades de Iniciação Científica, devidamente comprovadas, como realização de estágio obrigatório.

Art. 15. Os alunos dos cursos de graduação em Ciências Contábeis, Secretariado Executivo, Engenharia de Petróleo e Gás, Engenharia de Produção, Engenharia Civil, Arquitetura, Engenharia Química, Engenharia Ambiental e Bacharelado em Química, que estiverem matriculados em disciplina de estágio obrigatório e exercerem atividade profissional dentro da área do curso concomitantemente com o período do estágio obrigatório poderão validar sua experiência profissional, como estágio obrigatório, mediante análise das atividades que exerce pelo coordenador do Curso.

§ 1º - Para fins de avaliação, o aluno deverá apresentar para o Coordenador do Curso um documento, em papel timbrado da empresa, assinado e carimbado por seu chefe imediato, com a descrição detalhada das atividades que exerce.

§ 2º - Essa validação só é permitida para estágio obrigatório.

§ 3º - A experiência profissional só poderá ser validada como horas de estágio obrigatório se as atividades exercidas forem totalmente compatíveis com as atividades de estágio, definidas no Projeto Pedagógico do curso.

§ 4º - O Coordenador do Curso poderá validar a experiência profissional como carga horária de estágio obrigatório, de forma parcial ou total, dependendo da análise das atividades exercidas pelo aluno na empresa. Em caso de Carga Horária parcial ela não deve exceder 50% das horas previstas.

Esta regulamentação entra em vigor na data de sua aprovação, revogadas as disposições em contrário.

Este Regulamento foi aprovado pelo CONSEPE e entrou em vigor em abril de 2017

ANEXO II - REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES – ACC

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO “ PROFESSOR JOSÉ DE SOUZA HERDY” – UNIGRANRIO ”

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES CURRICULARES -ACC

Art. 1º As Atividades Complementares Curriculares (**ACC**) compreendidas no currículo pleno dos cursos de Graduação da Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy” – **UNIGRANRIO** são estatuídas pelo presente Regulamento, sendo o seu integral cumprimento indispensável para a colação de grau.

Art. 2º A presente regulamentação de funcionamento atende aos objetivos de:

- a) Buscar uma maior integração entre os corpos docente e discente;
- b) Flexibilizar o currículo pleno do curso;
- c) Proporcionar ao discente maior aperfeiçoamento crítico-teórico e técnico-instrumental;
- d) Aprofundar os graus de multiprofissionalidade e de interdisciplinariedade necessários à formação acadêmica dos egressos;
- e) Diversificar e enriquecer a formação humanística oferecida nos Cursos de Graduação;
- f) Desenvolver no discente a competência de resolver problemas, de construir suas próprias oportunidades e de manter-se em processo de atualização de conhecimento;
- g) Possibilitar ao discente autonomia na ampliação de seu universo cultural e enriquecimento de seu processo formativo;
- h) Promover a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão.

Art. 3º Os discentes dos Cursos de Graduação deverão cumprir, obrigatoriamente, a carga horária de Atividades Complementares Curriculares definida no Projeto Pedagógico do Curso a que se encontra vinculado na Instituição.

Parágrafo Único. As horas de que trata este artigo deverão ser cumpridas em, no mínimo, *duas atividades* diversificadas.

Art. 4º As Atividades Complementares Curriculares deverão ser realizadas durante o período em que o aluno estiver regularmente matriculado em Curso de Graduação da UNIGRANRIO, podendo ser cumpridas a partir do primeiro período de matrícula.

Art. 5º As Atividades Complementares Curriculares a serem reconhecidas para efeito de aproveitamento da carga horária encontram-se assim organizadas:

Grupo I: Atividades de Iniciação à Docência, Pesquisa e Extensão (ACC "1")

- Exercício de Monitoria
- Participação em programas e projetos de Extensão Universitária/ Responsabilidade social - Mentoria da UNIGRANRIO
- Participação como membro da diretoria de entidades estudantis no âmbito universitário – Ligas e Centros Acadêmicos
- Participação em programas e projetos sociais desenvolvidos por outras organizações civis - Voluntariado
- Participação na comissão organizadora em eventos acadêmico-científicos das escolas.

Grupo II: Atividades para enriquecimento profissional (ACC "2")

- Participação em congressos, seminários, conferências, mostras e oficinas organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional
- Participação, como ouvinte em Defesas de TCC, Dissertação de Mestrado e Tese de Doutorado assistidas.
- Participação em Atividades Culturais - teatro, cinema, visitas a exposições
- Participação em cursos de extensão de natureza acadêmica e profissional na modalidade presencial ou a

distância ofertada por instituições universitárias.

- Disciplinas cursadas em outros cursos de graduação da UNIGRANRIO
- Realização de Curso Regular de Língua Estrangeira com certificação de no mínimo nível Intermediário

Grupo III: Produção e apresentação de trabalhos científicos (ACC "3")

- Apresentação de trabalhos em eventos científicos (pôster, resumo, painel, apresentação oral), organizadas por associações de classe, entidades da área profissional ou pela universidade
- Publicação de artigos e/ ou trabalhos completos em periódicos ou anais de congresso e seminários organizados por associações de classe ou entidades da área profissional
- Publicação de resumo em periódico ou anais de congresso organizado por associações de classe ou entidades da área profissional
- Publicação de capítulo em livro.
- Criação e produção de tecnologias inovadoras e material didático.
- Premiação em eventos científicos organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional
-

Grupo IV: Vivência profissional complementar (ACC "4")

- Realização de estágios não obrigatórios, desde que oficialmente aprovados pelo NUCEN, ou seja, com Termo de Compromisso devidamente assinado, antes do início do estágio
- Atuação em Empresa Junior e/ou Incubadora de Empresa
- Participação nas atividades promovidas pelas ligas estudantis reconhecidas no âmbito da UNIGRANRIO (Ligantes)
- Participação em intercâmbio universitário desde que aprovada pela PROCE.
- Participação em Atividades Práticas na SMS RIO

Art. 6º Ficam estabelecidos os seguintes limites e requisitos para aproveitamento da carga horária:

Grupo I: Atividades de Iniciação à Docência, Pesquisa e Extensão		
ATIVIDADES	CH	REQUISITOS
Exercício de Monitoria	Até 80h	Certificado (NUCEN)
Participação em pesquisas como bolsista ou aluno voluntário. (I.C)	Até 100h	Relatório do Professor Orientador ou declaração/certificado de participação emitido pela instituição responsável.
Participação em programas e projetos de Extensão Universitária/ Responsabilidade social - Mentoria da UNIGRANRIO	Até 100h	Certificado (NUCEN)
Participação como membro da diretoria de entidades estudantis no âmbito universitário – Ligas e Centros Acadêmicos	Até 60h	Ata da eleição e posse. Ligas -Relatórios trimestrais entregues ao NUCEN. Certificado (NUCEN)
Participação em programas e projetos sociais desenvolvidos por outras organizações civis – Voluntariado	Até 60h	Certificado da instituição responsável
Participação na comissão organizadora em eventos acadêmico-científicos das escolas.	Até 20h	Certificado ou declaração de participação da coordenação do curso

Grupo II: Atividades para enriquecimento profissional		
ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	REQUISITOS

Participação em congressos, seminários, conferências, mostras e oficinas organizadas por associações de classe ou entidades da área profissional	Até 60h	Certificado ou declaração de presença
Participação, como ouvinte em Defesas de TCC, Dissertação de Mestrado e Tese de Doutorado	Até 10h	Certificado ou declaração de presença com validação do Coordenador do Curso
Participação em Atividades Culturais - teatro, cinema, visitas a exposições	Até 40h	Relatório com validação do professor. Indicação Docente
Participação em cursos de extensão de natureza acadêmica e profissional na modalidade presencial ou a distância ofertada por instituições universitárias.	Até 40h	Certificado
Disciplinas cursadas em outros cursos de graduação da UNIGRANRIO	Até 80 h	Histórico Escolar
Realização de Curso Regular de Língua Estrangeira com certificação de no mínimo nível Intermediário	Até 20h	Certificado ou Declaração do Curso

Grupo III: Produção e apresentação de trabalhos Científicos		
ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	REQUISITOS
Apresentação de trabalhos em eventos científicos (pôster, resumo, painel, apresentação oral), organizadas por associações de classe, entidades da área profissional ou pela universidade	Até 40h	Certificado
Publicação de artigos e/ ou trabalhos completos em periódicos ou anais de congresso e seminários organizados por associações de classe ou entidades da área profissional.	Até 80h	Texto publicado no evento
Publicação de resumo em periódico ou anais de congresso organizado por associações de classe ou entidades da área profissional.	Até 60h	Texto publicado no evento
Publicação de capítulo em livro.	Até 80h	Capítulo publicado
Criação e produção de tecnologias inovadoras e material didático.	Até 60h	Relatório com validação do professor orientador.
Premiação em eventos científicos organizadas por associações de classe ou entidades da área Profissional	Até 40h	Declaração comprobatória

Grupo IV: Vivência profissional complementar		
ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	REQUISITOS
Realização de estágios não obrigatórios, desde que oficialmente aprovados pelo NUCEN	Até 100h	Termo de Compromisso de Estágio e declaração da empresa com período do estágio cumprido.
Atuação em Empresa Junior e/ou Incubadora de Empresa	Até 100h	Atestado de realização e apresentação de relatório
Participação nas atividades promovidas pelas ligas estudantis reconhecidas no âmbito da UNIGRANRIO (Ligantes)	Até 20h	Certificado da Liga, assinado pela da Diretoria.
Participação em intercâmbio universitário	Até 100h	Declaração comprobatória

Parágrafo Único. Caberá ao Colegiado de cada Curso de Graduação da UNIGRANRIO aprovar um quadro de validação da carga horária unitária de cada atividade.

Art. 7º As Atividades Complementares Curriculares, quando realizadas durante as férias escolares, terão a carga horária computada no semestre letivo subsequente, desde que renovada a matrícula acadêmica.

Art. 8º Caberá ao aluno solicitar junto ao Uni Atendimento durante o período letivo parecer final ao Coordenador Acadêmico do Curso sobre o aproveitamento da carga horária da atividade realizada, apresentando original e cópia da documentação comprobatória.

Parágrafo Único. O Coordenador do Curso deverá emitir parecer em, no máximo, 20 (vinte) dias, publicando o resultado, procedendo ao registro na ficha do aluno no sistema acadêmico, quando for o caso, e encaminhar o processo à Divisão de Administração Acadêmica - D.A.A. para arquivo.

Art. 9º Caberá ao Coordenador Acadêmico analisar e emitir parecer sobre as Atividades Complementares Curriculares regulamentadas por outras IES em caso de aluno transferido, observadas as normas deste Regulamento.

Art. 10 Caberá ao Colegiado de Curso julgar os casos omissos e decidir, em primeira instância, sobre os recursos interpostos.

Art. 11 Este Regulamento integra o currículo pleno de cada Curso de Graduação da UNIGRANRIO como anexo, e entra em vigor na data de sua aprovação pelo CONSEPE.

Este Regulamento foi aprovado pelo CONSEPE e entrou em vigor no dia 7 de julho de 2013

ANEXO III – MATRIZ CURRICULAR

Fluxo	Disciplinas da Formação	Teórica	Prática	Estágio
1	INS003 CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E CARREIRA	60		
1	IEN001 FUNDAMENTOS DE MATEMATICA ELEMENTAR	80		
1	IEN163 QUIMICA	40	40	
1	ENG200 PCA: ENGENHARIA E SOCIEDADE		40	
1	IEN012 GEOMETRIA ANALITICA	80		
2	EIN236 ALGORITMOS E PROGRAMACAO	60	20	
2	IEN175 ALGEBRA LINEAR	80		
2	ENG201 PCA: SOLUCOES EM PROBLEMAS EM PRODUÇÃO		40	
2	INS004 SOCIODIVERSIDADE, RESPONSABILIDADE E COMPROMETIMENTO SOCIAL	60		
2	IEN002 CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	80		
3	ENG149 DESENHO TECNICO	40	40	
3	IEN183 ESTATISTICA E PROBABILIDADE	80		
3	ENG202 PCA: SOLUÇÕES EM ENGENHARIA		40	
3	IEN003 CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	80		
3	IEN130 FISICA I	40	20	
4	ENG203 PCA: MODELAGEM E SIMULACAO DE ALTERNATIVAS		40	
4	ENG150 METODOS COMPUTACIONAIS	80		
4	IEN134 FISICA II	40	20	
4	EEC242 ECONOMIA	80		
4	ENG151 MECANICA DOS MATERIAIS	60	20	
5	ENG204 PCA: OTIMIZAÇÃO EM RECURSOS EM PRODUCAO		40	
5	IEN136 FISICA III	40	20	
5	ENG170 PESQUISA OPERACIONAL E OTIMIZAÇÃO	40	40	
5	EGN323 GESTAO CONTEMPORANEA	60		
5	ENG153 RESISTENCIA DOS MATERIAIS	60	20	
6	ENG205 PCA: AUTOMAÇÃO E CONTROLE		20	
6	EIN057 GESTÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS	80		
6	EIN071 TECNOLOGIA DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO	80		
6	ENG180 FENOMENOS DOS TRANSPORTES	40		
6	EGN228 SISTEMA DE INFORMACAO GERENCIAL	80		
6	ENG179 AUTOMACAO INDUSTRIAL	20	60	
7	EEC233 GESTAO ECONOMICA E FINANCEIRA	80		
7	ENG181 ENGENHARIA DO PRODUTO	20	60	
7	ENG206 PCA: OFICINA DO PRODUTO		20	
7	ENG183 PLANEJANENTO E CONTROLE DA PRODUCAO	60	20	
7	ENG182 OPERACOES LOGISTICAS	60	20	

7	ELETIVA II	80		
8	ENG207 PCA:MELHORIA DA QUALIDADE		20	
8	EGN319 GESTAO ESTRATEGICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	60	20	
8	ENG141 SISTEMA DE GESTAO AMBIENTAL	60	20	
8	ENG184 SISTEMAS DE GESTAO DA QUALIDADE	40	40	
8	EGN315 QSMS	80		
8	ENG185 PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE	40	20	
8	ELETIVA II	80		
9	EGN112 PLANEJAMENTO ESTRATEGICO	80		
9	EGN316 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	60		
9	ENG186 SISTEMA LEAN 6 SIGMA	40	40	
9	ENG208 PCA: ANTEPROJETO DE ENGENHARIA		20	
9	EGN311 MODELAGEM DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	60	20	
10	EIN032 GESTAO DA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	40		
10	ENG187 ESTAGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE PRODUCAO			160
10	ENG209 PCA:PROJETO FINAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO		40	
10	ELETIVA III	80		

Disciplinas Eletivas e Optativas

Fluxo	Disciplinas da Formação	Teórica	Prática	Estágio
	IHM088 LIBRAS	40		
	EEC160 ANALISE DE CUSTOS	60	20	
	IEN155 MATEMATICA FINANCEIRA	80		
	ENG144 MONITORAMENTO AMBIENTAL	40	40	
	ENG142 GESTAO DE RESIDUOS SOLIDOS	40	20	
	ENG085 PLANEJAMENTO, CONTROLE E ORÇAMENTO DE OBRAS	60	20	
	ENG174 PLANEJAMENTO E GESTAO DE RECURSOS HIDRICOS	80		
	ENG146 PROCESSOS INDUSTRIAIS E TRATAMENTO DE EFLUENTES	60	20	
	EEC270 ORCAMENTO EMPRESARIAL	60	20	

ANEXO IV – EMENTAS

Fluxo	Disciplinas da Formação	EMENTA
1	INS003 CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E CARREIRA	Mundo do trabalho. Informação e Tecnologia. Ferramentas profissionais. Liderança e trabalho em equipe. Trabalhabilidade e negócios. Participação em Processos Seletivos. Planejamento de carreira e Plano de Desenvolvimento Individual.
1	IEN001 FUNDAMENTOS DE MATEMATICA ELEMENTAR	Relações binárias. Funções reais. Funções elementares. Função composta. Função inversa.
1	IEN163 QUIMICA	Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Funções químicas inorgânicas. Leis ponderais e reações químicas. Soluções. Reações em Soluções Aquosas. Estudo dos Gases
1	ENG200 PCA: ENGENHARIA E SOCIEDADE	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
1	IEN012 GEOMETRIA ANALITICA	Ponto no plano e no espaço. Vetores. Reta no plano e no espaço. Circunferência. Cônicas.
2	EIN236 ALGORITMOS E PROGRAMACAO	Conceitos básicos: algoritmo e algoritmo computacional; visão abstrata de um computador; variáveis e tipos de dados básicos; instruções básicas. Introdução à Linguagem C; constantes literais e simbólicas; Operadores aritméticos, relacionais e lógicos; expressões condicionais e estruturas de controle. Estruturas de dados homogêneas. Uso de funções. Técnicas de programação: refinamentos sucessivos; modularização; desenvolvimento Top-Down.
2	IEN175 ALGEBRA LINEAR	Matrizes. Sistemas lineares. Espaços e subespaços vetoriais. Transformações lineares; Autovalores e autovetores
2	ENG201 PCA: SOLUCOES EM PROBLEMAS EM PRODUÇÃO	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
2	INS004 SOCIODIVERSIDADE, RESPONSABILIDADE E COMPROMETIMENTO SOCIAL	Sociodiversidade e Multiculturalismo. Globalização. Novas Tecnologias. Preconceito. Cidadania, direitos humanos e inclusão. Acessibilidade e Portadores de Necessidades Especiais. O Transtorno do Espectro Autista. Democracia e Sustentabilidade.
2	IEN002 CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	Limites. Continuidade. Derivada. Aplicações da derivada.
3	ENG149 DESENHO TECNICO	Técnicas gráficas e instrumentais na representação dos objetos ou sistemas. Especificação de produtos e sistemas. Padronização e normas de representação no

		desenho técnico. Projeções cilíndricas. Geometria plana e espacial. Caligrafia técnica. Teoria elementar do desenho projetivo. Teoria das projeções em perspectivas. Cortes e seções. Cotagem. Conjunto e Detalhes. Canalizações Industriais. Desenho de Lay-Out e Fluxogramas. Desenho de Gráficos e Diagramas. Visão espacial e da percepção do espaço.
3	IEN183 ESTATISTICA E PROBABILIDADE	Estatística descritiva. Correlação e regressão. Probabilidade.
3	ENG202 PCA: SOLUÇÕES EM ENGENHARIA	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
3	IEN003 CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	Integral. Integral definida. Técnicas de integração.
3	IEN130 FISICA I	Mecânica da partícula. Trabalho e energia. Sistemas de partículas.
4	ENG203 PCA: MODELAGEM E SIMULACAO DE ALTERNATIVAS	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
4	ENG150 METODOS COMPUTACIONAIS	Introdução à teoria de erro. Modelos matemáticos. Zeros de funções e otimização. Sistemas lineares e não lineares. Aproximação de funções. Interpolação polinomial. Integração numérica.
4	IEN134 FISICA II	Conceito de Temperatura e equilíbrio térmico, Termômetros e escalas de temperatura, Dilatação Térmica, Calorimetria e transições de fases, Calor e 1.ª Lei da Termodinâmica, Teoria Cinética dos Gases, Entropia, 2.ª e 3.ª Leis da Termodinâmica, Máquinas térmicas.
4	EEC242 ECONOMIA	Concepções e definições sobre Ciência Econômica. O mercado sob o enfoque do consumidor. Elasticidades. Custos da produção. Estruturas de mercado. Teoria e política macro. Agregados macroeconômicos. Economia monetária. Economia e as empresas.
4	ENG151 MECANICA DOS MATERIAIS	Propriedades Mecânicas dos Materiais: Os Sólidos Cristalinos, Metais, Ensaio dos Materiais, Polímeros, Cerâmicas, Compósitos, Materiais Naturais.
5	ENG204 PCA: OTIMIZAÇÃO EM RECURSOS EM PRODUCAO	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
5	IEN136 FISICA III	Eletrostática, Eletrodinâmica e Eletromagnetismo.
5	ENG170 PESQUISA OPERACIONAL E OTIMIZAÇÃO	Pesquisa Operacional e a Análise de Decisões. Modelagem em programação linear e solução gráfica para problemas com múltiplas variáveis de decisão. O

		Método Simplex. Teoria da Dualidade. Análise de Sensibilidade. Teoria de Filas. Teorias de Jogos.
5	EGN323 GESTAO CONTEMPORANEA	Conceitos básicos da Administração. Funções do Administrador. Processo de Planejar. Processo de Organizar. Processo de Dirigir. Processo de Controlar. Processo de Tomada de Decisão.
5	ENG153 RESISTENCIA DOS MATERIAIS	Análise de tensão e deformação de elementos sujeitos a esforços normais, cisalhantes e a flexão. Deflexões em vigas. Flambagem.
6	ENG205 PCA: AUTOMAÇÃO E CONTROLE	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
6	EIN057 GESTÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS	Organização, Sistemas e Métodos. Desenvolvimento da estrutura organizacional. Sistemas administrativos. Organização de sistemas de informação para gerenciamento da organização. Novos paradigmas da organização. Técnica de desenvolvimento de fluxo de processo. Estudos de Tempos e Movimentos. Formulação de Manuais e Procedimentos.
6	EIN071 TECNOLOGIA DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO	Processos de Produção: normas regulamentadoras oriundas da CLT (ergonomia, biomecânica ocupacional, antropometria, fisiologia do trabalho e posto de trabalho). Controles e dispositivos de informação. Fatores ambientais. Fatores humanos no trabalho. Organização e métodos de trabalho. Segurança do trabalho.
6	ENG180 FENOMENOS DOS TRANSPORTES	Hidrostática. Dinâmica dos Fluidos
6	EGN228 SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL	Sistemas de Informações Gerenciais (SIG): Contextualização, Tecnologias da Informação e Impactos Socioculturais. Inteligência de Negócios. Ambientes Virtuais. Avaliação, Análise e Projeto de Sistemas. Segurança em Sistemas de Informação.
6	ENG179 AUTOMACAO INDUSTRIAL	Caracterização de instrumentos de medida, controle e atuação. Sensores e atuadores inteligentes. Introdução aos sistemas de automação industrial. Automação em processos contínuos. Introdução aos Sistemas digitais. Controladores Programáveis. Redes industriais: arquiteturas e tecnologias. Controladores lógicos programáveis (CLP): arquitetura, programação. Manipuladores robóticos.
7	EEC233 GESTAO ECONOMICA E FINANCEIRA	Funções do administrador financeiro. Matemática financeira. Técnicas de orçamento de capital. Estrutura de Capital. Administração do capital de giro.
7	ENG181 ENGENHARIA DO PRODUTO	Os ciclos dos produtos. Concepção e metodologia para desenvolvimento de produto: planejamento, fase analítica, fase de desenvolvimento. Métodos e técnicas

		de projetos. Engenharia de produto. Análise de valor e de viabilidade econômica. Desenvolvimento das etapas de um projeto de produto.
7	ENG206 PCA: OFICINA DO PRODUTO	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
7	ENG183 PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	Tipos de operações e sistemas de Produção. Estratégia de Produção e objetivos de desempenho. Planejamento agregado e plano mestre. A Filosofia MRP I e II (Manufacturing Resource Planning ou Planejamento dos Recursos da Manufatura). A Filosofia ToC (Theory of Constraints ou Teoria das Restrições). A Filosofia PERT-CPM (Program Evaluation and Review Technique-Critical Path Method ou Avaliação de Programa e Técnica de Revisão-Método do Caminho Crítico)
7	ENG182 OPERAÇÕES LOGÍSTICAS	Logística e Cadeias de Suprimentos. Atividades da Logística. Custos Logísticos. Estratégias de Transportes; papel, modos e custos. Estratégias de Materiais: planejamento de estoques. Estratégias de Materiais: Armazenagem. Estratégias de Atendimento: Processamento de Pedidos. "Trade-offs" e nível de serviço logístico (Custo, Tempo e Qualidade). Logística de Suprimentos: estratégias e redes. Logística de Distribuição Física: estratégias e redes. Logística Reversa, Logística Verde e Tecnologia aplicada à Logística.
7	ELETIVA II	
8	ENG207 PCA:MELHORIA DA QUALIDADE	Situação problema da prática profissional. Soluções práticas/intervenções. Competências gerenciais e comportamentais. Articulação de conhecimentos das áreas específicas do curso.
8	EGN319 GESTÃO ESTRATÉGICA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	Gestão da cadeia de suprimentos. Tipologia das cadeias de suprimentos. Mapeamento e análises de cadeias de suprimentos. Problemas no gerenciamento das cadeias de suprimentos. Estoques ao longo das cadeias de suprimentos. Transporte ao longo das cadeias de suprimentos. Logística baseada no tempo. Projetos em cadeias de suprimentos. Perspectivas futuras na gestão de cadeias de suprimentos.
8	ENG141 SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	As Normas da série ISO 14.000, Sistemas de Gerenciamento Ambiental, Auditoria Ambiental e investigações relacionadas, Rotulagem e Declarações Ambientais, Avaliação de Desempenho Ambiental, Produção mais Limpa.
8	ENG184 SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE	Conceito e Histórico da Qualidade. Os Gurus da administração ligados à qualidade. A Gestão da Qualidade Total (GQT) e as abordagens ISO. Introdução e evolução da manutenção. A Gestão estratégica e os

		diferentes tipos de manutenção. Planejamento e organização da manutenção. Métodos e ferramentas para promover o aumento da disponibilidade e da confiabilidade.
8	EGN315 QSMS	Sistema de gestão integrada. Gestão da qualidade. Gestão ambiental. Gestão da saúde e segurança ocupacional. Gestão da responsabilidade social. Auditoria. Acreditação. Consultoria e assessoria.
8	ENG185 PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE	Sustentabilidade ambiental: relações com o setor produtivo e a influência para a competitividade das empresas modernas. Indicadores dos Sistemas Produtivos aplicáveis para análise de território, de ecossistemas, ao estudo da produção industrial e do ciclo de resíduos.
8	ELETIVA II	
9	EGN112 PLANEJAMENTO ESTRATEGICO	Teorias do Planejamento Estratégico. Planejamento Estratégico: elaboração e implementação. Desenvolvimento de diagnóstico, cenários e missão de uma organização. Formulação de Objetivos e Estratégias. Controle e avaliação de um plano estratégico. Balanced Scorecard.
9	EGN316 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	Introdução ao Gerenciamento de Projetos; Processos em Gerenciamento de Projetos; Áreas de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos; Etapas do Gerenciamento de Projetos; Explorando o Conceito e a Utilização do Gerenciamento de Projetos; Estudo de Caso sobre um projeto; Determinando os Componentes de um Plano de Gerenciamento do Projeto; Criação de um Projeto.
9	ENG186 SISTEMA LEAN 6 SIGMA	Operações e Sistemas de Produção. Filosofia LEAN (Mentalidade Enxuta ou Sistema Toyota de Produção). Sistema puxado nivelado. Mapeamento de fluxo de valor para manufatura e para serviços. Ferramentas estatísticas da qualidade: estratificação, correlação, controle estatístico do processo. Abordagem 6 sigma. Método DMAIC.
9	ENG208 PCA: ANTEPROJETO DE ENGENHARIA	Métodos e técnicas de pesquisa. Pesquisa qualitativa em Engenharia de Produção: referencial teórico, metodologia e procedimentos. Elaboração de projeto de pesquisa. Normas da ABNT para elaboração de artigo científico.
9	EGN311 MODELAGEM DE PROCESSOS ORGANIZACIONAIS	Cadeia de Valor e Organograma de uma empresa. Mapeamento de Processos: informatização, automação e otimização. Fluxo de Informações: padronização, indicadores e representação gráfica. Gerenciamento de Processos.
10	EIN032 GESTAO DA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Curva S. Inovação incremental e inovação radical. Pesquisa básica e aplicada. Práticas de gestão da inovação na empresa: a função de P&D e de Engenharia.

		Gestão da Inovação. Propriedade intelectual. Estratégias tecnológicas. Gestão tecnológica em cadeias produtivas. Escritórios de transferência de tecnologia. Incubadoras e parques tecnológicos. Negócios Eletrônicos: gestão da mudança; comércio eletrônico; empresas virtuais. Gestão do Conhecimento: operacionalização; aplicação da gestão do conhecimento no processo de desenvolvimento de produtos.
10	ENG187 ESTAGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA DE PRODUCAO	Orientação para a prática de Estágio supervisionado como atividade integralizadora do curso de engenharia. Estágio a ser desenvolvido em empresa (pública ou privada) de Engenharia, com a supervisão de um professor do curso e a orientação de um engenheiro da empresa (supervisor).
10	ENG209 PCA:PROJETO FINAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	Orientação para elaboração do Projeto Final. Orientação para elaboração de Artigo Científico.
10	ELETIVA III	

Disciplinas Eletivas e Optativas

Disciplina	EMENTA
IHM088 LIBRAS	Aspectos legais da inclusão no contexto escolar brasileiro. Visão contemporânea dos aspectos socioantropológicos, clínicos e educacionais da surdez. Língua brasileira de sinais (LIBRAS): critérios diferenciados da língua portuguesa para surdos. LIBRAS e noções básicas de: léxico, morfologia e sintaxe. Expressão visual-espacial como recurso facilitador da aprendizagem. Dinâmicas e técnicas para interpretação.
EEC160 ANALISE DE CUSTOS	Introdução a análise de custos; Análise das variações de Custos; Margem de Contribuição; Relação Custo/volume/lucro; Formação de preço de Venda
IEN155 MATEMATICA FINANCEIRA	Juros Simples. Desconto Simples. Juros Compostos. Estudo das Taxas. Desconto Composto. Anuidades. Sistema Francês de Amortização. Sistema de Amortização Constante.
ENG144 MONITORAMENTO AMBIENTAL	Conceitos de Qualidade Ambiental, Fontes de Poluição, Monitoramento Físico, Químico e Biológico, Etapas do Monitoramento, Índices de Qualidade, Utilização do Monitoramento como ferramenta para avaliação de impactos ambientais.
ENG142 GESTAO DE RESIDUOS SOLIDOS	Resíduos Sólidos. Classificação de Resíduos (NRB 10004/2004). Resíduos Sólidos Urbanos. Resíduos de Serviço de Saúde. Resíduos de Construção Civil. Manifesto de Resíduos. Tratamento de Resíduos. Destinação final de resíduos.
ENG085 PLANEJAMENTO, CONTROLE E ORÇAMENTO DE	Fundamentos de Gerenciamento de Projetos. Ciclo de vida do empreendimento. Planejamento e Controle de

	OBRAS	obras. Estimativa de custos e orçamentação. Incorporação Imobiliária e Licitações.
	ENG174 PLANEJAMENTO E GESTAO DE RECURSOS HIDRICOS	Fundamentos de Gerenciamento de Projetos. Ciclo de vida do empreendimento. Planejamento e Controle de obras. Estimativa de custos e orçamentação. Incorporação Imobiliária e Licitações.
	ENG146 PROCESSOS INDUSTRIAIS E TRATAMENTO DE EFLUENTES	Processos Industriais. A Água e os Efluentes Industriais. Poluentes da Água. Os Efluentes Industriais. Parâmetros para Caracterização dos Efluentes Industriais. Estação de tratamento de efluentes industriais - ETE. Efluentes industriais e Legislação Ambiental. Atividades industriais
	EEC270 ORCAMENTO EMPRESARIAL	Orçamento empresarial: Planejamento econômico e financeiro. Peças orçamentárias. Orçamento Operacional: de receitas de vendas; de produção; de consumo de matérias primas; de compras de matérias primas; de custos de mão de obra; de custos indiretos; de custos fabris; dos custos dos produtos vendidos; de despesas comerciais. Despesas Administrativas e Gerais, Despesas Financeiras. Orçamento do Fluxo de Caixa. Orçamento de Capital: investimentos e financiamentos. Projeção das Demonstrações Contábeis: Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado. Controle orçamentário.