



Projeto Pedagógico de Curso

# GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Rio de Janeiro 2023



SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA DE REALENGO

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ

ESCOLA DE NEGÓCIOS



PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

(BACHARELADO)

2023

Rua Marechal Soares de Andréa, 90 – Realengo – Rio de Janeiro/RJ  
CEP: 21.710-180 – Tel./Fax: 3159-1249

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
1.1 Regulamentação	10
1.2 Histórico do Curso	10
1.3 Coordenação do Curso	11
1.4 Corpo Docente	12
<b>2. PERFIL INSTITUCIONAL E PERTINÊNCIA DO CURSO</b>	<b>13</b>
2.1 Breve Histórico da Instituição	13
2.1.1. Inserção Regional	17
2.1.2. Situação Geográfica e Populacional	17
2.1.3 Situação Política	19
2.1.4 Situação Educacional	20
2.2 Pertinência dos Cursos da UNISÃOJOSÉ	21
<b>3. IDENTIDADE CORPORATIVA E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</b>	<b>23</b>
3.1 Missão do Centro Universitário São José	23
3.2 Visão do Centro Universitário São José	23
3.3 Valores do Centro Universitário São José	23
3.4. Objetivos Institucionais	24
3.4.1. Objetivo Geral	24
3.4.2. Objetivos Específicos	24
3.5. Perfil do Egresso do Centro Universitário São José	25
3.6. Projeto Pedagógico da Instituição	26
3.6.1. Concepções Filosóficas da Instituição	26
3.6.2. Objetivos Macros nas Áreas dos Cursos	30
<b>1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA</b>	<b>31</b>

<b>1.1.</b>	<b>Políticas Institucionais no Âmbito do Curso</b>	<b>31</b>
2.	Políticas Institucionais de Ensino	32
9.	Políticas Institucionais de Pesquisa	38
10.	Políticas Institucionais de Extensão	39
<b>3.6.2.1.</b>	<b><i>Políticas de Estágio, Prática Profissional e Atividades Complementares</i></b>	<b>42</b>
<b>3.6.2.1.1.</b>	<b><i>Política de Estágio</i></b>	<b>42</b>
<b>3.6.2.1.2.</b>	<b><i>Atividades Complementares</i></b>	<b>43</b>
<b>3.6.2.2.</b>	<b><i>Políticas e Práticas de Educação à Distância</i></b>	<b>44</b>
<b>3.6.2.3.</b>	<b><i>Políticas de Educação Inclusiva</i></b>	<b>46</b>
<b>3.6.5</b>	<b><i>Políticas de Avaliação</i></b>	<b>47</b>
<b>3.6.6</b>	<b><i>Política de Responsabilidade Social</i></b>	<b>50</b>
<b>3.6.8.1.</b>	<b><i>Da Política de Atendimento e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista</i></b>	<b>62</b>
<b>3.6.9</b>	<b><i>Políticas de Atendimento aos Discentes</i></b>	<b>62</b>
<b>3.6.9.1</b>	<b><i>Formas de Acesso</i></b>	<b>63</b>
<b>3.6.9.2</b>	<b><i>Programas de Apoio Pedagógico e Financeiro</i></b>	<b>64</b>
<b>3.6.9.2.1</b>	<b><i>Apoio Pedagógico</i></b>	<b>64</b>
<b>3.6.9.2.2</b>	<b><i>Apoio Financeiro</i></b>	<b>65</b>
<b>3.6.9.3</b>	<b><i>Estímulos à Permanência</i></b>	<b>67</b>
<b>3.6.9.4</b>	<b><i>Organização Estudantil</i></b>	<b>68</b>
<b>3.6.9.5</b>	<b><i>Acompanhamento dos Egressos</i></b>	<b>68</b>
<b>3.7</b>	<b><i>Infraestrutura</i></b>	<b>69</b>
<b>3.7.1</b>	<b><i>Infraestrutura Física</i></b>	<b>69</b>
<b>3.7.1.1</b>	<b><i>Bloco A</i></b>	<b>71</b>
<b>3.7.1.2</b>	<b><i>Bloco B</i></b>	<b>73</b>

<b>3.7.1.3</b>	<b>Bloco C</b>	<b>74</b>
<b>3.7.1.4</b>	<b>Bloco D:</b>	<b>75</b>
<b>3.7.1.5</b>	<b>Bloco E</b>	<b>76</b>
<b>3.7.1.6</b>	<b>Biblioteca</b>	<b>77</b>
<b>3.7.1.7</b>	<b>Laboratórios e Ambientes para Práticas Didática</b>	<b>83</b>
<b>3.7.1.8</b>	<b>Laboratórios de Informática</b>	<b>85</b>
<b>3.7.1.9</b>	<b>Recursos e Sistemas de Informática para Apoio Acadêmico e Administrativo</b>	<b>87</b>
<b>3.7.1.10</b>	<b>Plano de Atualização</b>	<b>91</b>
<b>3.7.1.11</b>	<b>Acesso à Internet</b>	<b>92</b>
<b>3.7.1.12</b>	<b>ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA PARA O ATENDIMENTO AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS</b>	<b>94</b>
<b>3.7.1.13</b>	<b>INFRAESTRUTURA de Laboratórios Específicos à Área do Curso</b>	<b>94</b>
<b>3.7.1.14</b>	<b>LABORATÓRIOS:</b>	<b>94</b>
<b>3.8</b>	<b>Convênios e Parcerias</b>	<b>97</b>
<b>4</b>	<b>FUNDAMENTOS DO CURSO</b>	<b>97</b>
<b>4.1</b>	<b>Missão do Curso</b>	<b>97</b>
<b>4.2</b>	<b>Visão do Curso</b>	<b>97</b>
<b>4.3</b>	<b>Valores do Curso</b>	<b>98</b>
<b>4.4</b>	<b>Concepção do curso</b>	<b>98</b>
<b>4.4.1</b>	<b>Objetivos do Curso</b>	<b>102</b>
<b>4.5</b>	<b>Perfil do Egresso do Curso</b>	<b>102</b>
<b>4.5.1</b>	<b>Titulação</b>	<b>104</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Fundamentos Metodológicos do Curso</b>	<b>104</b>
<b>5</b>	<b>ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>	<b>106</b>

<b>5.1</b>	<b><i>Avaliação Integral</i></b>	<b>108</b>
<b>6</b>	<b><i>DIRETRIZES GERAIS DA ESCOLA DE NEGÓCIOS</i></b>	<b>111</b>
<b>6.1</b>	<b><i>Diretrizes para o Ensino do Curso</i></b>	<b>112</b>
<b>6.1.1</b>	<b><i>Formação Científica</i></b>	<b>112</b>
<b>6.1.2</b>	<b><i>Formações Técnica</i></b>	<b>113</b>
<b>6.1.3</b>	<b><i>Formação Humanística e Ética</i></b>	<b>114</b>
<b>6.1.4</b>	<b><i>Formação Administrativa</i></b>	<b>115</b>
<b>6.1.5</b>	<b><i>Formação Comportamental e para a Responsabilidade Social</i></b>	<b>115</b>
<b>6.1.6</b>	<b><i>Educação Ambiental</i></b>	<b>116</b>
<b>6.1.7</b>	<b><i>Da Política de Atendimento e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista</i></b>	<b>117</b>
<b>6.1.8</b>	<b><i>Da Extensão</i></b>	<b>118</b>
<b>6.1.9</b>	<b><i>Da Pesquisa</i></b>	<b>121</b>
<b>7</b>	<b><i>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</i></b>	<b>123</b>
<b>7.1</b>	<b><i>Componentes Curriculares</i></b>	<b>123</b>
<b>7.1.1</b>	<b><i>Núcleo de Conteúdo Básico:</i></b>	<b>123</b>
<b>7.1.2</b>	<b><i>Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes</i></b>	<b>124</b>
<b>7.1.3</b>	<b><i>Núcleo de Conteúdo Específico</i></b>	<b>125</b>
<b>7.1.4</b>	<b><i>Eixo das Ciências Humanas e Sociais</i></b>	<b>126</b>
<b>7.1.4.1</b>	<b><i>Núcleo de Formação Fundamental</i></b>	<b>127</b>
<b>7.1.4.2</b>	<b><i>Núcleo de Sociedade e Cidadania</i></b>	<b>127</b>
<b>7.1.4.3</b>	<b><i>Núcleo de Meio Ambiente e Responsabilidade Social</i></b>	<b>127</b>
<b>7.1.4.4</b>	<b><i>Eixo de Ciências de Gestão de Negócios</i></b>	<b>128</b>
<b>7.2</b>	<b><i>Estrutura Curricular</i></b>	<b>129</b>

<b>7.3</b>	<b><i>Ementário</i></b>	<b>133</b>
<b>7.4</b>	<b><i>Estágio Supervisionado</i></b>	<b>134</b>
<b>7.4.1</b>	<b><i>Objetivos Gerais do Estágio Supervisionado</i></b>	<b>134</b>
<b>7.4.2</b>	<b><i>Da Estrutura do Estágio Supervisionado</i></b>	<b>135</b>
<b>7.4.3</b>	<b><i>Organização de Estágio Supervisionado</i></b>	<b>136</b>
<b>7.4.4</b>	<b><i>Das responsabilidades e competências do Professor Orientador de estágio supervisionado</i></b>	<b>137</b>
<b>7.4.5</b>	<b><i>Das responsabilidades e Competências do Aluno Estagiário</i></b>	<b>138</b>
<b>7.5</b>	<b><i>Atividades Complementares</i></b>	<b>142</b>
<b>7.5.1</b>	<b><i>Particularidades das atividades acadêmicas complementares no curso engenharia de produção</i></b>	<b>142</b>
<b>7.6</b>	<b><i>Trabalho de Conclusão de Curso</i></b>	<b>144</b>
<b>7.6.1</b>	<b><i>O projeto de Conclusão de curso I</i></b>	<b>144</b>
<b>7.6.2</b>	<b><i>O projeto de Conclusão de Curso II</i></b>	<b>145</b>
<b>7.6.3</b>	<b><i>Projeto de Pesquisa</i></b>	<b>145</b>
<b>7.6.4</b>	<b><i>O TCC Final</i></b>	<b>146</b>
<b>7.6.5</b>	<b><i>Estrutura do TCC Final</i></b>	<b>146</b>
<b>8</b>	<b><i>Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso</i></b>	<b>148</b>
<b>9</b>	<b><i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i></b>	<b>149</b>
	<b><i>EMENTÁRIO DAS UNIDADES CURRICULARES</i></b>	<b>150</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia da Produção da Escola de Negócios do Centro Universitário São José orienta as ações e o desenvolvimento didático do curso, definindo os princípios, fundamentos, condições e procedimentos necessários para a formação profissional de Engenheiro de Produção em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais, a Resolução do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior nº 03/2001 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia da Produção; a Resolução CNE/MEC nº 04/2009 Portaria que dispõe sobre a carga horária mínima, integralização e duração dos cursos da área de engenharia; Lei nº11788 de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre estágio dos estudantes; a Lei do Exercício Profissional nº. 7498/86 que regula o Exercício Profissional do Engenheiro de Produção e as bases do Ensino Superior do Ministério da Educação e em resposta às necessidades de desenvolvimento socioeconômico e sustentável da Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Produção foi construído coletivamente, e é implementado por meio do seu Núcleo Docente Estruturante (NDE), órgão que elabora e acompanha a consolidação do projeto em sintonia com o colegiado do curso. O processo de elaboração do PPC considerou a concepção de um curso superior que venha a se concentrar na aprendizagem, no estudante e no professor. No que concerne à aprendizagem, ela se processa por meio de uma atividade cognitiva. Nesse sentido, aprender é operar mentalmente, é raciocinar, é refletir, é agir. Consequentemente, aprender resulta em mudanças de comportamento. Entende-se o estudante como um sujeito ativo que, ao assumir o papel de protagonista do seu processo de ensino aprendizagem, viabiliza o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais e atitudinais. Nesse contexto, o professor assume o papel de mediador da aprendizagem, um processo em que a transmissão de conhecimentos evolui para uma postura dinâmica que estimula o diálogo, a interação e a cooperação. Ao professor é necessário ter a capacidade de adequar sua linguagem, suas estratégias e seus recursos ao perfil dos estudantes, de forma a viabilizar uma comunicação assertiva, tornando significativa a aprendizagem. Cabe ao NDE zelar para que o PPC se reflita como o produto de olhares atentos ao perfil do profissional, às competências e habilidades, aos conteúdos (conceituais, procedimentais e atitudinais), à matriz curricular, à metodologia de ensino, às atividades de

aprendizagem e ao processo de avaliação, de modo que todos sejam objetos de discussões, de revisão de paradigmas, de mudança de modelos mentais, de hábitos e de culturas. Ressalta-se que este projeto pedagógico está aberto às inovações, práticas e legislações que exijam fazer reestruturações capazes de propiciar o fortalecimento dos vínculos entre educação e sociedade, visando, em última instância, direcionar, positivamente, os destinos das pessoas e as políticas públicas que as influenciam. Por essas razões, esse documento será atualizado sempre que se fizer necessário.

A Escola de Negócios do Centro Universitário São José funciona com metas de formação de profissionais de a área de gestão e estratégias de negócios com excelência e desenvolvimento de negócios na Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, com competências profissionais para intervenções gestão de negócios com eficácia estratégica, para a competitividade das empresas da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

O curso de Engenharia da Produção do Centro Universitário São José vem com o propósito de prover para a Zona Oeste do Rio de Janeiro, profissionais engenheiros de produção com uma formação generalista, capacitados a atender às diferentes solicitações profissionais pertinentes, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação básica, geral e humanística, associada à sua formação profissional específica, que possam adaptar-se com facilidade às habituais mudanças e avanços tecnológicos e incentivar o desenvolvimento de seus próprios empreendimentos no mercado profissional como suporte ao desenvolvimento local da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

Diante da constante mudança no ambiente organizacional, várias iniciativas governamentais e locais têm procurado alterar a realidade competitiva com o objetivo de mudar o quadro desfavorável de desenvolvimento industrial e comercial do ERJ. Entre essas iniciativas iluminar-se-á o caso da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro e o seu entorno, tornando assim, necessário a formação de profissionais, devidamente atualizados na área engenharia da produção, com desempenho global baseado no conhecimento, habilidades e atitudes, visão sistêmica dos ambientes internos e externos permitindo atuar como gestor e agente de customização da indústria de bens e serviços. Desta forma, o Centro Universitário São José, vem com o propósito de contribuir ao desenvolvimento econômico e social da Zona Oeste do

Município do Rio de Janeiro, por meio da oferta de um curso Superior de Engenharia da Produção com 3604 horas para suprir a demanda em formação de engenheiros de produção.

A Escola de Negócios do Centro Universitário São José é formada pelo conjunto dos cursos de bacharelado em administração, contabilidade, Engenharia da Produção e turismo e dos cursos superiores de tecnologia em sistemas de informação. Os cursos beneficiam-se de uma infraestrutura das mais modernas, todas as salas de aula com multimídia interativas para facilitar a dinâmica e integração do processo de ensino aprendizagem. Os professores são mestres e doutores com experiências do mercado transmitindo e facilitando assim a integração da teoria e a prática colaborando com a aprendizagem dos estudantes. Em 2015, a Escola de negócios entrou com pedido de três novos cursos superiores de tecnologia em Logística, Marketing e Recursos Humanos na modalidade EaD.

O foco principal do processo de ensino e aprendizagem dos cursos da Escola de Negócios é de Estratégia Gerencial visando à formação de estudantes capacitados com uma visão estratégica de negócios, integrando a teoria e a prática na construção do conhecimento para que os formandos possam entender e participar dos processos gerenciais das organizações em que trabalham ou pretendem trabalhar com excelência em competências e habilidades para gestão estratégica de negócios podendo ao final do curso, planejar, executar, controlar e tomar ações corretivas com domínio das técnicas de gestão estratégica baseadas em resultados e as ferramentas de gestão estudadas em seus respectivos cursos, além das habilidades de empreendedores. Os trabalhos de conclusão de curso são direcionados a produção de artigos científicos e planos de negócios apresentados em **Seminários de Gestão e Práticas de Negócios**. Além do trabalho de conclusão do curso, os alunos são submetidos também, ao estágio supervisionado em que eles devem produzir relatórios com base em relatos das rotinas de atividades em quais são submetidos no trabalho. Segundo levantamentos feitos nos últimos anos, pelo Núcleo de Coordenação de Pesquisas da Escola de Negócios, mais 80% dos alunos no final de curso são promovidos à cargo de gerência nas empresas em que trabalham, ou mudam para um emprego melhor de sua área de formação.

A Proposta ora apresentada, sintonizada com o Plano de Desenvolvimento Institucional do Centro Universitário São José, procura garantir a formação de profissionais preparados para

serem sujeitos da história, capazes de contribuir com a sociedade no sentido de transformá-la e torná-la justa e democrática: uma Proposta afinada com um Projeto de Educação Superior explicitado em seu Plano Estratégico e, portanto, marcada pelos princípios éticos, discutida, e aprovada, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Engenharia da Produção.

### 1.1 Regulamentação

- Nome do Curso: Engenharia de Produção
- Ato Autorizativo – portaria reitoria Nº 964, de 1º de setembro de 2017
- Carga horária Total: 3.604 horas
- Regime: SEMESTRAL
- Duração do Curso: integralização no prazo mínimo de 5 anos e máximo de 8 anos.
- Turno de Funcionamento: Noturno
- Modalidade: Presencial
- 100 vagas anuais, com entrada semestral
- Mantida Centro Universitário São José
- Mantenedora Mantenedora; Sociedade de Educação e Assistência Realengo – SEARA, CNPJ 42.401.588/0001-35, Estatuto registrado no Cartório Civil de Pessoas Jurídicas 200701101241469. Endereço: Rua Marechal Soares de Andrea, nº 90, Realengo, Rio de Janeiro, RJ

### 1.2 Histórico do Curso

O Curso de Engenharia de Produção, foi autorizado pela Portaria MEC Nº 579, de 09 de junho de 2017, publicada no DOU em 12 de junho de 2017, com visita in loco, obtendo nota 4.

O curso iniciou em 05 de fevereiro de 2018, nos termos da decisão do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, em reunião ordinária do dia 13/10/2017.

**A seguir o quadro demonstrativo do Corpo Docente**

CORPO DISCENTE	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ingressantes	29	12	3	0	0	0
Matriculados	29	41	44	35	23	15
Concluintes	0	0	0	0	07	0
Matriculados em Estágio Supervisionado	0	0	0	2	10	5
Matriculados em Extensão	29	41	44	35	23	15
Participantes em Programas com Bolsas	0	02	05	02	01	01

### 1.3 Coordenação do Curso

#### Formação do Coordenador

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção: Robson Soares Fernandes

- E-mail: rfernandes@saojose.br

- Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3431156264461709>

- Titulação: Mestre em Economia e Gestão Empresarial pela Universidade Candido Mendes (2018); MBA em Gestão Financeira pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2008); MBA em Gestão de Investimentos pela AVM (2016); MBA Executivo em Gestão de Pessoas e R.H. pela Universidade Candido Mendes (2017). Possui graduação em Administração pela Universidade Castelo Branco (2006); graduação em Ciências Contábeis pela Faculdade Simonsen (2015); graduação em Marketing pela Universidade Castelo Branco (2009); graduação em Ciências Econômicas pela Unicesumar (2019); graduando em Engenharia da Produção pela Universidade Candido Mendes.

### **Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica**

Atualmente é professor e coordenador da Universidade Candido Mendes, professor da Faculdade São Judas Tadeu e professor da UniSãoJosé. Trabalhou na Faculdade FEUC e na Faculdade Machado de Assis. Trabalhou como Analista de Mercado de Capitais pela Técnica Assessoria de Mercado de Capitais e Empresarial Ltda.

### **Experiência acadêmica**

Professor das disciplinas do curso de graduação em Administração, Ciências Contábeis e Engenharia da Produção na Universidade Candido Mendes, UniSãoJosé, Faculdade São Judas Tadeu, Faculdade Machado de Assis e FEUC.

### **Regime de Trabalho**

O Coordenador do Curso de Engenharia de Produção e contratado em Regime Integral de trabalho para o acompanhamento e o desenvolvimento das atividades acadêmicas propostas pelo curso. Iniciou na UniSão José em agosto de 2022. Com 10 meses de atuação na IES.

## **1.4 Corpo Docente**

O corpo docente de Engenharia de produção da UNISÃOJOSÉ conta com 19 professores todos com mestrado ou doutorado, contratados em regime de trabalho de tempo integral, parcial e horistas. Todos são contratados na forma da CLT.

Os estudantes contam com a possibilidade de atendimento em fluxo contínuo, buscando orientação para suas atividades acadêmicas, sejam estas vinculadas às UCs especificamente, ou de cunho macro, como a participação em grupos de pesquisa e atividades extensionistas.

As atividades realizadas pelos docentes são documentadas através de atas de reuniões, relatórios de pesquisa e/ou de extensão, além dos registros constantes dos diários de classe de cada unidade curricular.

DOCENTES ENGENHARIA DE PRODUÇÃO		
Nome	Titulação	Ch
Cátia Malachias Silva Crelier	Mestrado	Horista
Daniela Longobucco Teixeira Balog	Mestrado	Integral
Daniel Nunes do Nascimento	Doutorado	Parcial
Eduardo Bezerra de Sousa	Mestrado	Integral
Enilton Pereira de Menezes	Mestrado	Integral
Fernanda Barreto de Oliveira	Mestrado	Integral
Fernando Galvão de Andrea Ferreira	Doutorado	Parcial
Irineu Carvalho De Oliveira Soares	Doutorado	Parcial
Jefferson Leal Bueno	Mestrado	Integral
Marcos Jose Pereira Batista	Mestrado	Integral
Mario Sergio Taranto	Mestrado	Parcial
Marta Calil Nascimento Ramos	Mestrado	Horista
Rafael de Vasconcellos Clarim	Doutorado	Integral
Renata Da Silva Hanzelmann	Doutorado	Horista
Roberto Corrêa Dos Anjos	Mestrado	Integral
Robson Soares Fernandes	Mestrado	Integral
Thiago de Avila Medeiros	Mestrado	Integral
Vera Regina Pessanha De Freitas	Mestrado	Horista
Victor Ramos Da Silva	Mestrado	Integral

## 2. PERFIL INSTITUCIONAL E PERTINÊNCIA DO CURSO

### Breve Histórico da Instituição

A história do Centro Universitário São José está atrelada à história de seu fundador, o Prof. Antônio José Zaib, emérito educador, que iniciou sua jornada na área do ensino em meados da década de 1940.

Como professor reconhecido, em 1955 fundou o Colégio Dom Oton Motta, tornando-se assim pioneiro no ensino médio privado do bairro de Santa Cruz, Rio de Janeiro, e referência de qualidade de ensino na região.

A segunda instituição de ensino, o Colégio Rio da Prata, tornou-se também, sob sua direção, um grande educandário no bairro de Bangu, Rio de Janeiro, não apenas por suas instalações, mas, também, pela qualidade e eficiência do ensino ministrado por um primoroso quadro docente.

Em 1970 o Professor fundou o Colégio Realengo, que até hoje é reconhecido por sua excelência na educação, que vai da creche ao ensino médio. Já naquele tempo, observando a carência de instituições de ensino superior privado na região, começava a planejar a fundação do Centro Universitário São José, no intuito de atender a uma ampla área geográfica suburbana carioca.

O primeiro passo para consolidar este plano, foi a fundação da Sociedade de Educação e Assistência Realengo – SEARA, em 10 de outubro de 1974, CNPJ 42.401.588/0001-35, Estatuto registrado no Cartório Civil de Pessoas Jurídicas 200701101241469. Uma associação civil sem fins lucrativos, que tinha como principal objetivo lançar o curso de Administração Hospitalar, para diminuir o caos existente na área de saúde e previdência social, causado pela inexistência do profissional “Administrador Hospitalar”. A partir disto, obteve autorização do antigo Conselho Federal de Educação – CFE, para funcionamento do Curso de Administração Hospitalar e seu posterior reconhecimento, mantendo-se pioneiro nesta habilitação em nível de graduação no Estado do Rio de Janeiro.

O Centro Universitário São José, instituição que funciona desde 1980, foi credenciado como Centro Universitário pela Portaria nº 1.341 de 12 de julho de 2019 e mantém 29 cursos de graduação, 14 presenciais e 15 a distância, todos com exitosas avaliações no ENADE e com IGC 4 e está em plena expansão de suas atividades. A capacidade de investimento, a seriedade e o interesse da instituição podem ser verificados nos resultados das avaliações de seus cursos, bem como nas ações concretas para o desenvolvimento regional sustentável.

Cursos ofertados na modalidade Presencial

**Curso de Administração – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 948 de 30 de agosto de 2021.

**Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 917 de 27 de dezembro de 2018.

**Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 917 de 27 de dezembro de 2018.

**Curso de Ciências Contábeis – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 205 de 25 de junho de 2020.

**Curso de Direito – duração 5 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 205 de 25 de junho de 2020.

**Curso de Licenciatura em Educação Física – duração 4 anos.** Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 877, de 17 de dezembro de 2018.

**Curso de Bacharelado em Educação Física – duração 4 anos.** Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 109, de 04 de fevereiro de 2021.

**Curso de Bacharelado em Enfermagem – duração 5 anos.** Reconhecido pela Portaria Ministerial nº 196 de 9 de março de 2021.

**Curso de Engenharia de Produção – duração 5 anos.** Autorizado pela Portaria nº 579, de 9 de junho de 2017.

**Curso de Bacharelado em Fisioterapia – duração 5 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 109 de 04 de fevereiro de 2021.

**Curso de Odontologia – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 109 de 04 de fevereiro de 2021.

**Curso de Pedagogia – duração 4 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 917 de 27 de dezembro de 2018.

**Curso Superior de Tecnologia de Sistema da Informação – duração 3 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 917 de 27 de dezembro de 2018.

**Curso de Turismo – duração 3 anos.** Reconhecimento renovado pela Portaria Ministerial nº 205 de 25 de junho de 2020.

Além dos cursos na modalidade presencial, o Centro Universitário São José, foi credenciado para oferta de cursos superiores na modalidade a distância, pela portaria nº 918 de 15 de agosto de 2017 e durante esse período oferece 15 cursos nessa modalidade, a saber:

**Logística (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos** Portaria nº 964 de 01/09/2017

**Gestão de Recursos Humanos (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria nº 964 de 01/09/2017

**Marketing (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos** Portaria nº 964 de 01/09/2017

**Gestão de Segurança Privada (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 10/2021

**Gestão Pública (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 07/2021

**Gestão Ambiental (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 08/2021

**Segurança Pública (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 09/2021

**Gastronomia (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 05/2021

**Estética e Cosmética (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**  
Portaria Reitoria Nº 06/2021

**História (Licenciatura) – 4 anos**  
Portaria Reitoria Nº 13/2021

**Matemática (Licenciatura) – 4 anos**  
Portaria Reitoria Nº 12/2021

**Pedagogia (Licenciatura) – 4 anos**  
Portaria Reitoria Nº 11/2021

**Curso de Administração – (Bacharelado) 4 anos.**  
Portaria Reitoria Nº 05/2022

**Curso de Ciências Contábeis – (Bacharelado) 4 anos.**  
Portaria Reitoria Nº 04/2022

**Gestão Financeira (Curso Superior de Tecnologia) – 2 anos**

Portaria Reitoria Nº 06/2022

A UNISÃOJOSÉ mantém, desde o início de suas atividades, ativo programa de pós-graduação e atualmente possui turmas em funcionamento para os cursos de especialização na área de odontologia em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial e Implantodontia, Direito e Pedagogia.

Ao longo dessa trajetória, a infraestrutura física foi se expandindo e se adequando às necessidades da instituição e de seus cursos, resultando na construção de um campus moderno e agradável com uma área total de 15.375 m<sup>2</sup> e de área construída, 12.700 m<sup>2</sup> composta de 5 grandes blocos, centro esportivo, estacionamento próprio para professores e estudantes e vários anexos ligados a determinados cursos.

Além dos laboratórios específicos para os diversos cursos, a instituição está totalmente informatizada e interligada em rede, com acesso à Internet, mantendo computadores em todos os setores da área administrativa e acadêmica. Com serviços de manutenção de equipamentos, higiene e limpeza predial, de marketing, contábil e jurídico estão terceirizados. Encontra-se em anexo, dentro da mesma área privativa, com frente para a Travessa Moraes e com saída independente, um prédio com oito dependências, cozinha, copa, refeitório, quartos etc. Onde abriga a Creche Aldeia Mirim, o Colégio realengo e uma unidade do CNA, curso de línguas.

A instituição tem zelado por colocar no mercado de trabalho profissionais competente e responsável, imediatamente absorvido pelos setores público e privado. Os serviços prestados pelos profissionais têm trazido prosperidade nos locais de sua atuação, levando o município do Rio de Janeiro a oferecer estágios remunerados semestrais aos estudantes da instituição, além de solicitar estagiários sem remuneração.

Estes são alguns dos motivos que credenciam o Centro Universitário São José a continuar, em sua missão institucional, contribuindo para a evolução e o desenvolvimento da comunidade em que está inserida, através dos seus cursos.

### **2.1.1. Inserção Regional**

### **2.1.2. Situação Geográfica e Populacional**

A cidade do Rio de Janeiro, 2ª maior cidade do país, possui uma população estimada para 2021 de 6.775.561 pessoas e uma População Economicamente Ativa (PEA) de 2.491.779 pessoas, em 2019<sup>1</sup>.

O Centro Universitário São José – UniSãoJosé, está localizado na área de Planejamento 5 (AP5), 2ª mais populosa da cidade, área que vem vivenciando o maior crescimento populacional do município, de um total de 1.292.176 habitantes em 1991, para 1.704.773 habitantes em 2010, ou seja, um crescimento de cerca de 32% em relação ao período anterior, conforme os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com uma PEA de aproximadamente 579.000 pessoas.

Ainda de acordo com o IBGE, com base nos dados do Censo Demográfico de 2010, entre os 10 bairros mais populosos do município do Rio de Janeiro, 5 se encontram na Área de Planejamento 5, com destaque para Campo Grande, como o bairro mais populoso do município com 328.370 habitantes, seguido por Bangu em 2º lugar com 243.125 habitantes, Santa Cruz em 3º lugar com 217.333 habitantes, Realengo em 4º lugar com 180.123 habitantes e Guaratiba em 10º lugar com 110.049 habitantes.

É importante ressaltar que este crescimento não ocorre de maneira uniforme na região, gerando um crescimento populacional concentrado e desordenado, com a possibilidade de surgimento de aglomerados populacionais carentes, realidade que exige o aprimoramento dos serviços em todas as áreas, em especial no que se refere ao saneamento e à saúde.

A grande concentração de habitantes e de domicílios na AP5 transformou a região no maior eixo de expansão do centro da cidade para a periferia, ocasionando um aumento considerável de projetos de habitação e empreendimento habitacionais, necessitando de muita atenção do poder público com relação a questões a serem trabalhadas, principalmente no que diz respeito às condições de moradia e entorno.

A AP5 é composta por 5 Regiões Administrativas (RA) e 21 bairros:

---

Bacia/Baía	Subárea	Região Administrativa	Bairro
Baía de Guanabara	AP 5.1 – Bangu	XVII – Bangu	Padre Miguel Bangu Senador Camará Gericinó
		XXXIII – Realengo	Deodoro Vila Militar Campo dos Afonsos Jardim Sulacap Magalhães Bastos Realengo
Área de Guandu/Sepetiba	AP 5.2 – Campo Grande	XVIII – Campo Grande	Santíssimo Campo Grande Senador Vasconcelos Inhoaíba Cosmos
	AP 5.3 – Santa Cruz	XIX – Santa Cruz	Paciência Santa Cruz Sepetiba
	AP 5.4 - Guaratiba	XXVI – Guaratiba	Guaratiba Barra de Guaratiba Pedra de Guaratiba

Fonte: Fonte: Anexo VI, Lei Complementar nº 111/2011, Município do Rio de Janeiro.

Na região da AP5, o percentual da população com baixa instrução ainda era grande em 2010, sendo que mais elevada na cidade do Rio de Janeiro. Se considerarmos o nível superior, a situação se inverte: apenas 9,1% da população da AP-5 cursou o nível superior, enquanto esse percentual foi de 21,7% na cidade do Rio de Janeiro.

A cidade recebeu grandes investimentos nos últimos anos, principalmente em função dos grandes eventos desportivos: Copa do Mundo de Futebol (2014) e Jogos Olímpicos do Rio (2016). Algumas regiões foram mais favorecidas com os legados deixados, especialmente pelos jogos, principalmente no que se refere a mobilidade e transporte público, destacando-se a implantação do BRT, ligando a Zona Oeste à Barra da Tijuca e ao Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim (Galeão), a construção da linha 4 do Metrô e a duplicação do Viaduto do Joá.

O Rio de Janeiro é o 2º maior polo industrial do país, com destaque para as indústrias de petróleo, química, petroquímica, naval, farmacêutica e siderúrgica. Possuem matriz na cidade as maiores empresas do país, a saber: Petrobrás, Vale do Rio Doce e CSN.

A Área de Planejamento 5, devido a facilidade de acesso, uma vez que é cortada pelas principais vias expressas da cidade, como Avenida Brasil, Linha Vermelha e Linha Amarela, concentra a maioria absoluta dos grandes empreendimentos industriais da cidade, onde se pode destacar o Porto de Sepetiba, o mais moderno do país, o Polo Gás-Químico, que reúne um complexo de indústrias, e unidades fabris de grandes empresas como Valesul, Ambev, Knoll, Wella, Brasquímica, Gerdau, Falmecc, etc.

A região tem liderado o crescimento econômico na cidade, o que vem justificando os maciços investimentos públicos locais. A AP5 concentrou em 2005 aproximadamente 25% de todo o programa de investimentos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. O objetivo dessa política é reduzir os desequilíbrios sociais, buscando levar serviços públicos em maior quantidade e qualidade, de acordo com o peso econômico e social da região.

### **2.1.3 Situação Política**

A Área de Planejamento 5 possuía, em 2010, 25 Zonas Eleitorais e 1.240.625 eleitores, o que representava aproximadamente 26% de todo eleitorado da cidade, constituindo-se numa região de enorme peso e expressão política. Esse peso tem-se refletido nas constantes reivindicações de maior participação social nas decisões do poder público. A consequência mais visível desta postura é o aumento substancial dos investimentos públicos na região, conforme demonstrado na Tabela abaixo.

A Área de Planejamento 5 possuirá, em 2020, em suas 25 Zonas Eleitorais 1.408.696 eleitores, o que representa aproximadamente 27% de todo eleitorado da cidade, constituindo-se numa região de enorme peso e expressão política. Esse peso tem-se refletido nas constantes reivindicações de maior participação social nas decisões do poder público, conforme demonstrado na Tabela abaixo:

Tabela 3 População eleitoral

Áreas e população e áreas de Planejamento e Regiao Administrativas (%)		2010	2020	16 a 70 anos
		CENSO	ESTIMADA	
<b>Estado do Rio de Janeiro</b>	<b>100%</b>	<b>15.989.927</b>	<b>17.882.334</b>	<b>13.377.928</b>
<b>Cidade do Rio de Janeiro</b>	<b>39%</b>	<b>6.236.072</b>	<b>6.974.110</b>	<b>5.217.392</b>
Área de Planejamento 1	5%	311.804	348.706	260.870
Área de Planejamento 2	16%	997.771	1.115.858	834.783
Área de Planejamento 3	38%	2.369.707	2.650.162	1.982.609
Área de Planejamento 4	14%	873.050	976.375	730.435
<b>Área de Planejamento 5</b>	<b>27%</b>	<b>1.683.739</b>	<b>1.883.010</b>	<b>1.408.696</b>
XVII Bangú	25%	420.935	470.752	352.174
XVIII Campo Grande	32%	538.797	602.563	450.783
XIX Santa Cruz	22%	370.423	414.262	309.913
XXVI Guaratiba	7%	117.862	131.811	98.609
XXXIII Realengo	14%	235.724	263.621	197.217

Fonte IBGE - Censo Demografico 2010 ajustado para 2020

#### 2.1.4 Situação Educacional

O Município do Rio de Janeiro possui a maior rede pública de ensino fundamental do país e é o 2º município, no Brasil, em número de escolas públicas e privadas de nível médio, antigo 2º grau. Conforme os dados do INEP-EDUDATABRASIL – 2015, ajustado por regressão linear aos dados IBGE 2010, a cidade possui 492.853 estudantes matriculados no ensino médio, sendo que desses aproximadamente 133.070 somente na região da AP5, de influência da UNISÃOJOSÉ, o que demonstra o enorme potencial de expansão local do ensino superior.

Tabela 4 – Matrículas Ensino Médio

<b>Áreas e população e áreas de Planejamento e Regiao Administrativas</b>	<b>(%)</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>
		<b>CENSO</b>	<b>18 a 24 anos</b>
<b>Estado do Rio de Janeiro</b>	<b>100%</b>	<b>16.206.271</b>	<b>1.263.726</b>
<b>Cidade do Rio de Janeiro</b>	<b>39%</b>	<b>6.320.446</b>	<b>492.853</b>
Àrea de Planejamento 1	5%	297.061	23.164
Àrea de Planejamento 2	16%	1.011.271	78.856
Àrea de Planejamento 3	38%	2.401.769	187.284
Àrea de Planejamento 4	14%	910.144	70.971
<b>Àrea de Planejamento 5</b>	<b>27%</b>	<b>1.706.520</b>	<b>133.070</b>
XVII Bangú	25%	426.630	33.268
XVIII Campo Grande	32%	546.087	42.582
XIX Santa Cruz	22%	375.434	29.275
XXVI Guaratiba	7%	119.456	9.315
XXXIII Realengo	14%	238.913	18.630

Fonte IBGE - Censo Demografico 2010

Observatório do Plano Nacional de Educação

## 2.2 Pertinência dos Cursos da UNISÃOJOSÉ

A Área de Planejamento 5, além de ser a maior região do município, é a que mais cresce na Cidade do Rio de Janeiro, o que torna imprescindível a expansão do Ensino Superior. Os cursos da UniSãoJosé procuram atender às necessidades locais, demonstradas em nossa análise, no que tange à formação de cidadãos aptos a participar ativamente do processo de desenvolvimento da região em que vivem, onde as carências sociais ainda são enormes.

Dentro deste contexto, deve ser ressaltado que a Instituição vem respondendo às necessidades locais e regionais de formação de profissionais socialmente responsáveis, inovadores, empreendedores e éticos, participantes ativos dos processos de desenvolvimento econômico e social.

Desde 1980, mantém cursos de graduação em plena expansão de suas atividades, tendo sistematicamente obtido bons conceitos nas avaliações para autorização ou reconhecimento de seus cursos. Isso demonstra sua capacidade de investimento, a seriedade e o interesse da instituição em alcançar seu objetivo, que é o de oferecer ensino de excelência para a comunidade.

Por outro lado, cabe destacar que o paradoxo social, característico da região que é marcada por baixos indicadores de desenvolvimento humano (IDH) e por profundas desigualdades, fica mais evidente quando se analisa, por exemplo, documentos, como o elaborado sob a supervisão do Sistema FIRJAN (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO RIO DE JANEIRO), denominado DECISÃO RIO – Investimentos 2016-2018, segundo o qual, o crescimento substancial da atividade econômica da região, principalmente no campo industrial, apresenta-se como verdadeiro fenômeno, merecendo destaque, por afetarem diretamente a comunidade na qual está inserida a IES: o Polo Gás Químico do Rio de Janeiro e o Porto de Itaguaí, mais conhecido como Porto de Sepetiba, cujas atividades acarretam diretamente importante impacto ambiental na referida área.

Com o crescimento econômico, prevê-se o crescimento populacional da região, o que demandará por novos profissionais capazes de dar conta das necessidades regionais. Dentre esses profissionais, destacar-se-ão os ligados à Saúde e a Educação.

Novos estabelecimentos serão instalados na região e a demanda por profissionais competentes, ética e cientificamente, irá impor a necessidade de formação, em nível superior, de trabalhadores capazes de atender tais demandas, mas, mais do que isso, de compreendê-las e de atuarem como agentes ativos dessa nova reorganização social regional.

A oferta de um Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos no Município do Rio de Janeiro, mais especificamente na Área de Planejamento 5 apoia-se em eixos norteadores.

A vertente local considera todos os dados relativos à população, as questões econômicas, ambientais e educacionais apresentadas até aqui.

Destaca-se o fato de a região ser a que mais cresce no Estado, tanto no que se refere à sua população, quanto no que relaciona com o crescimento econômico, sendo hoje a direção mais escolhidas por aqueles que migram do centro para a periferia. Este crescimento, que via de regra vem se apresentando de forma desordenada, exigirá uma demanda maior de serviços de recursos humanos e recrutamento.

Em consonância com sua história e atenuada com seu papel de agente de transformação social e à sua responsabilidade no processo de expansão do ensino superior, a UniSãoJosé oferece o Curso Superior de Engenharia de Produção, presencial.

### **3. IDENTIDADE CORPORATIVA E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

#### **3.1. Missão do Centro Universitário São José**

Contribuir para o desenvolvimento econômico e social local e regional, através da formação de cidadãos e de profissionais inovadores, empreendedores, socialmente responsáveis e éticos, preocupados com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, no exercício das suas habilidades e competências profissionais e pessoais.

#### **3.2. Visão do Centro Universitário São José**

Ser identificada como referência no Estado do Rio de Janeiro pela qualidade de ensino, bem como na questão do desenvolvimento sustentável e de seus desdobramentos na formação de profissionais, que possuam as habilidades e competências necessárias para a articulação das questões sociais, econômicas, ambientais e legais, seja na esfera pública ou privada.

#### **3.3. Valores do Centro Universitário São José**

O Centro Universitário São José tem como valores principais:

- dignidade da pessoa humana;
- pluralismo de idéias;
- multiculturalismo;
- justiça social;
- liberdade de aprender, ensinar e divulgar o saber;
- desenvolvimento sustentável;
- meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- tecnologia a serviço da promoção da pessoa humana;
- excelência no ensino;

- comprometimento com uma educação cidadã, empreendedora e socialmente responsável; e gestão democrática.

### **3.4. Objetivos Institucionais**

#### **3.4.1. Objetivo Geral**

O Centro Universitário São José tem como principal objetivo fornecer a sua comunidade acadêmica, mediante uma prática pedagógica onde o estudante é o centro do processo ensino-aprendizagem, educação plena, cidadã, compromissada com o desenvolvimento sustentável da nação brasileira e voltada para a qualificação profissional de excelência.

#### **3.4.2. Objetivos Específicos**

Os principais objetivos específicos do Centro Universitário São José são:

- I - Promover habilidades e competências profissionais de excelência em seu corpo discente;
- II - Valorizar o trabalho em equipe, a lealdade e a ética profissional;
- III - Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito crítico, da curiosidade científica e do pensamento reflexivo;
- IV - Formar cidadãos nas diferentes áreas de conhecimentos, aptos para inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira;
- V - Colaborar na formação contínua dos discentes, oferecendo-lhes condições de aprendizagem que atendam as necessidades de educação permanente para formação profissional geral e especializada;
- VI - Apoiar a iniciação científica nos diversos cursos de graduação mantidos, visando ao desenvolvimento pleno do discente;
- VII - Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- VIII - Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar sua correspondente realização, integrando os conhecimentos adquiridos em estrutura

sistematizadora do conhecimento de cada geração, por meio da melhoria contínua da qualidade do ensino de graduação e de pós-graduação;

- IX - Estimular o conhecimento dos problemas do mundo, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade, desenvolvendo nos projetos pedagógicos de seus cursos, como temas transversais, a construção e prática da cidadania, o respeito ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável;
- X - Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição, comprometidas com o desenvolvimento econômico sustentável, a saúde, a educação e a inclusão social local e regional;
- XI - Promover a constante integração entre educação e trabalho, valorizando as práticas de estágio supervisionado e de atividades complementares extramuros.

### **3.5. Perfil do Egresso do Centro Universitário São José**

O projeto Político-Pedagógico do Centro Universitário São José, consciente das transformações da realidade, propõe um encaminhamento para suas orientações acadêmicas, de modo a, na medida do possível, realizar intervenções no processo histórico. Essas intervenções devem acontecer de maneira que a realidade conduza suas mudanças no sentido de um aumento das condições de atendimento das demandas coletivas, diminuição da desigualdade social, através da elevação do cidadão e sua emancipação libertadora, promovida pela educação de qualidade.

Para que isso ocorra, é fundamental que a instituição estabeleça expectativas quanto ao perfil dos egressos de seus cursos.

Dessa forma, o egresso do Centro Universitário São José deve ser apto a:

- I - exercer a profissão escolhida de forma empreendedora e com as competências e habilidades necessárias;
- II - reconhecer a sua inserção social e suas responsabilidades de forma a torná-lo capaz de transformar a vida da sua comunidade;
- III - atuar balizado pela ética em sua vida profissional e pessoal;

- IV - cumprir suas obrigações como cidadão consciente e defender seus direitos sempre que necessário;
- V - manter-se atualizado de forma contínua, conforme preconizam as recomendações da Conferência Mundial sobre Ensino Superior, realizada em Paris (1998);
- VI - praticar a andragogia, facilitando assim a sua atualização constante;
- VII - comprometer-se com o desenvolvimento econômico sustentável e o respeito ao meio ambiente;
- VIII - planejar ações estratégicas no âmbito de sua profissão; e
- IX - trabalhar em equipes multi e interdisciplinares.

### **3.6. Projeto Pedagógico da Instituição**

#### **3.6.1. Concepções Filosóficas da Instituição**

O Projeto Pedagógico Institucional é a tradução do resultado alcançado no processo dialógico de autorreflexão que, deitando suas raízes no seio da comunidade acadêmica, versa sobre as finalidades e a identidade pedagógica da Instituição e é apresentado integralmente no Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) aprovado desde dezembro de 2006.

Com fulcro nos estudos realizados para elaboração do PDI é possível vislumbrar-se, entre outros elementos, no amplo horizonte das práticas pedagógicas, as ações educacionais, que deverão ser implementadas pela IES, na busca da excelência acadêmica, trilhando-se, desse modo, o caminho da qualidade no processo educacional em atendimento à missão do Centro Universitário São José.

O projeto educacional é, essencialmente, uma prática social, pedagógica e ética que qualifica a instituição nos seus processos de gestão educacional, orientando os rumos a serem adotados na afirmação de sua identidade política, social, científica e cultural na comunidade.

Nesse contexto, se deu a construção do Projeto Pedagógico Institucional do Centro Universitário São José, fruto de profundas reflexões sobre a sociedade contemporânea e sobre os desafios para a Educação Superior, a partir da compreensão do cenário político-educacional

brasileiro e mundial, que, analisado de forma crítica, permite a identificação das políticas educacionais e de seus impactos na gestão educacional em diferentes instâncias.

Atualmente, mais do que em outras épocas, a IES precisa erigir seu Projeto Pedagógico Institucional tendo clareza do panorama no qual está inserida, de forma a assumir suas responsabilidades éticas com a transformação social para criação de uma sociedade democrática e cidadã.

Para atender a essas necessidades, a IES precisa modernizar seus processos de gestão, investir em pesquisa e na elaboração de currículos adequados às demandas do mundo do trabalho, mediante a implementação de processos que permitam a avaliação diuturna do grau de comprometimento de seus programas de ensino, pesquisa e extensão com a formação do cidadão.

O Projeto Pedagógico Institucional foi cunhado com base nos resultados do processo dialógico, travado no seio da comunidade acadêmica, onde foram discutidas questões fundamentais, como, por exemplo, referentes às concepções de sociedade, de ser humano, de educação, cujas respostas traçam o perfil único, que identifica a UNISÃOJOSÉ. Esse Projeto é um plano pedagógico global da instituição, que aponta um caminho, define uma ação intencional e vincula-se aos interesses sociais mais amplos e à necessidade de formar cidadãos comprometidos, críticos e criativos.

Nesse processo foram consideradas as exigências da sociedade contemporânea na perspectiva da transformação social, bem como as características da instituição, as especificidades de cada curso, o perfil socioeducativo e econômico do corpo discente e a visão dos professores sobre como ela acontece na prática cotidiana.

A concepção de educação do Projeto Pedagógico Institucional volta-se para a formação integral do ser humano, contemplando a sólida constituição da individualidade, a partir da articulação com os diversos setores da sociedade, dentro de uma perspectiva crítica.

Nesse sentido, procura-se enfatizar, na formação profissional do corpo discente, a autonomia, a capacidade empreendedora, o compromisso com o desenvolvimento econômico sustentável,

a responsabilidade social e a capacidade de planejar, agindo sempre de forma a contribuir na disseminação dos valores constitucionais fundamentais.

Como forma de combater a fragmentação que caracteriza o processo educacional, pensado como atividades e conteúdos estanques, que apenas se justapõem, incentiva-se a articulação das diversas atividades institucionais, de modo interdisciplinar, e destas com a comunidade.

A valorização da interdisciplinaridade cria possibilidades pedagógicas, que englobam as diversidades multiculturais, estimulando a participação responsável, a partir do raciocínio crítico e dialógico.

Para tanto, o Centro Universitário São José vale-se, principalmente, da atuação dos professores, cuja contribuição efetiva permite o desenvolvimento do projeto pedagógico de cada curso, no movimento de implementação do projeto pedagógico da instituição.

O Centro Universitário São José, ciente de sua missão constitucional e no fiel cumprimento aos ditames normativos, especialmente os previstos nos artigos 205 e seguintes de nossa Carta Magna, tem, como norte para suas ações pedagógicas, a preocupação em fornecer a seu corpo discente a educação plena, voltada para o completo desenvolvimento da pessoa, com o seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse sentido, ao lado do conteúdo específico próprio de cada curso e como resultado do processo de busca de sua identificação, foram estabelecidos três núcleos centrais, que contêm disciplinas orientadas para três temas transversais, comuns a todos os cursos ministrados pelo Centro Universitário São José, sendo o primeiro intitulado de Formação Fundamental, o segundo Sociedade e Cidadania, e o terceiro de Meio-ambiente e Responsabilidade Social, por meio dos quais são fornecidos aos alunos ferramentas que lhes permitem visão profunda e crítica não só da realidade nacional, como global, aprimorando-se, assim, sua formação humanista.

As disciplinas fundamentais, que integram o núcleo de Sociedade e Cidadania, têm a função de fixar a ponta do eixo norteador que deve orientar as demais disciplinas, qual seja: o paradigma do Estado Democrático de Direito.

Nesse paradigma, busca-se instituir relações de novo tipo, em que os interessados participam democraticamente dos processos de solução dos conflitos sociais. Cabe a cada professor identificar o que em sua área surge na perspectiva de uma sociedade mais democrática, tratando os conteúdos sob sua responsabilidade sem isolá-los de suas dimensões ética e social. Daí a importância do núcleo temático *Sociedade e Cidadania* impresso nos projetos dos cursos. Paralelamente, consoante já demonstrado, há também tradição do Centro Universitário São José em relação à problemática ambiental, que também tem assento constitucional (cf. art. 225 e seguintes da CF) através de intensa intervenção na comunidade, buscando resolver, na medida de suas possibilidades, graves problemas que surgem nessa área.

O tema da gestão ambiental tem suma relevância, notadamente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, que resultou na denominada Agenda 21, que tem como fundamento uma série de reflexões e propostas que tratam de diversos temas da área ambiental, social, econômica e política, constituindo-se, dessa forma, em importante instrumento para implementação de um novo modelo de desenvolvimento econômico e social que seja verdadeiramente sustentável, garantindo não somente a qualidade do meio ambiente, mas também a qualidade de vida dos que nele habitam, trabalham e vivem.

Nesse sentido, a Agenda 21 é mais do que um simples documento, é um compromisso, um programa de ação conjunta de todos os povos em prol de um desenvolvimento que tenha como objetivo a promoção do bem comum, o respeito e a responsabilidade social para com o presente e o futuro.

Aliado a isso, a vocação natural do Centro Universitário São José para a questão ambiental exsurge, como já demonstrado, do fato de estar situada na Área de Planejamento 5, constituídas de reservas e APAs, que vêm sendo afetadas pelo desenfreado crescimento populacional ao qual se somam, com profundos efeitos deletérios, a ocupação desordenada do solo e afluxo de indústrias poluentes.

Ciente de sua missão social, o Centro Universitário São José tem se empenhado, de forma pioneira, em atender às enormes necessidades locais, demonstradas em nossa análise, no que tange, primeiro, a preservação ambiental e qualidade de vida desta que é a única região com

possibilidades de expansão econômica na cidade e; segundo, a formação de cidadãos e profissionais aptos a participarem ativamente do processo político-participativo da região em que vivem, região essa cujas carências sociais ainda são enormes e que precisa de defensores junto as várias esferas do poder público.

Não existe, na cidade do Rio de Janeiro, IES, que, em nível de graduação, forneça aos seus alunos formação consistente com ênfase nas áreas temáticas mencionadas – Sociedade e Cidadania / Meio-ambiente e Responsabilidade Social, como proposto pelo Centro Universitário São José. Este pioneirismo é um marco na história de nossa instituição, que nasceu em 1980 com o primeiro curso de administração, com habilitação em administração hospitalar, da cidade do Rio de Janeiro.

Nessa linha, é importante destacar a atividade desenvolvida pelas organizações não governamentais que, como sabido, compõem o chamado terceiro setor, hoje conhecido pela geração de empregos e quadros aptos a defenderem a atividade ambiental.

A comunidade, assim, vem sendo beneficiada pela formação de quadros conscientes e competentes a exercerem a cidadania, com amplo conhecimento dos procedimentos ambientais e das medidas necessárias à proteção do ecossistema local.

### **3.6.2. Objetivos Macros nas Áreas dos Cursos**

O centro Universitário São José tem a missão de contribuir para o desenvolvimento econômico e social, local e regional, através da formação de cidadãos e de profissionais inovadores, empreendedores, socialmente responsáveis, preocupados com o meio ambiente e ético no exercício das suas habilidades e competências.

O Centro Universitário São José, ciente de sua missão constitucional e no fiel cumprimento aos ditames normativos, especialmente os previstos nos artigos 205 e seguintes de nossa Carta Magna Federal, tem como norte para suas ações pedagógicas a preocupação em fornecer a seu corpo discente a educação plena, voltada para o completo desenvolvimento da pessoa, com o se preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Além dos objetivos coincidentes com os do Centro Universitário São José, o curso de Engenharia da Produção da UNISÃOJOSÉ vem com o propósito de prover para a Zona Oeste do Rio de Janeiro, profissionais engenheiros de produção com uma formação generalista, capacitados a atender às diferentes solicitações profissionais pertinentes, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação básica, geral e humanística, associada à sua formação profissional específica, que possam adaptar-se com facilidade às habituais mudanças e avanços tecnológicos e incentivar o desenvolvimento de seus próprios empreendimentos no mercado profissional como suporte ao desenvolvimento local da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

## **1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA**

### **1.1. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso**

Conforme consta no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e no Projeto Pedagógico de Curso – PPI da UNISÃOJOSÉ, as políticas institucionais têm suporte nos princípios educacionais fundamentados em concepções pedagógicas inovadoras, em busca de um ensino com qualidade, considerando: formação ética e educação para a cidadania; articulação com a sociedade; educação voltada para o empreendedorismo, meio ambiente e desenvolvimento sustentável; gestão participativa; consolidação do ensino com a iniciação científica; articulação curricular e interdisciplinaridade; avaliação formativa; e participação dos discente no processo educacional.

As políticas institucionais se irradiam para o curso de Engenharia de Produção e são implementadas no sentido de garantir a harmonia entre os objetivos dos cursos, as estruturas curriculares e os perfis dos egressos, explicitados no respectivo PPC e concretizados na relação indissociável entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão.

Desta forma, o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção que ora se apresenta, fruto da reflexão e comprometimento docente, possui estrutura curricular consistente e eficaz para com as demandas acadêmicas e sociais e demandará esforços, planejamento, dedicação e monitoramento constante para sua sustentabilidade e plena consolidação.

## 2. Políticas Institucionais de Ensino

O PDI e PPI da UNISÃOJOSÉ estabelecem políticas institucionais de ensino como eixos norteadores para todos os seus cursos de graduação:

- Diversificação na oferta dos cursos de Graduação e Pós-Graduação, nas modalidades presencial, semipresencial e EAD, visando o atendimento das demandas locais e regionais;
- Compatibilização do número de vagas dos cursos de Graduação e Pós-Graduação, visando o atendimento das demandas locais e regionais e a equalização da relação Corpo Docente – Projeto Pedagógico de Curso (PPC) – Infraestrutura;
- Atendimento as DCNs dos Cursos de Graduação e o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia;
- Incentivo à formação continuada e a capacitação do corpo docente e de tutores, objetivando o ensino com qualidade, pautado em novas práticas pedagógicas e estratégias inovadoras de ensino;
- Investimento em materiais, recursos e tecnologias de informação e comunicação (TIC) que facilitem o desenvolvimento dos PPCs, que promovam a interatividade entre docentes e discentes e o acesso aos recursos e materiais didáticos em qualquer hora e local;
- Investimento em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que garanta a cooperação entre tutores, docentes e discentes e o acesso e reflexão sobre os conteúdos das unidades curriculares;
- Oferta de, até, 40% da carga horária dos cursos de Graduação Presencial na modalidade semipresencial e/ou à distância;
- Implementação de rol de unidades curriculares institucionais, a serem ofertadas em todos os cursos de Graduação visando estabelecer a identidade na formação profissional perseguida pela UNISÃOJOSÉ;
- Organização das unidades curriculares institucionais em núcleos de conhecimentos, contemplando sólida formação Fundamental, Sociedade e Cidadania, Desenvolvimento Sustentável e Ciências de Dados;
- Formação generalista nos cursos de Graduação, consubstanciada em robusta organização acadêmica técnico-ético-científica.
- Utilização de recursos que proporcionem aprendizagens diferenciadas dentro das áreas dos cursos de Graduação e Pós-Graduação ofertados e que promovam a acessibilidade metodológica;

- Implementação de mecanismos de atualização periódica dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação garantindo a integração entre a teoria e prática, a adequação dos conteúdos curriculares à atualização da respectiva área e a modernização da estrutura curricular que considere a interdisciplinaridade, a flexibilidade e a inovação;
- Implementação de sistema de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem de forma contínua e efetiva, adequado ao perfil do profissional estabelecido para os cursos de Graduação, disponibilizado aos estudantes de forma a garantir a melhoria da aprendizagem e a retroalimentação das práticas docentes desenvolvidas;
- Institucionalização do Estágio Supervisionado em todos os cursos de Bacharelado e Licenciatura de acordo com as DCNs e os perfis profissionais estabelecidos nos PPCs, objetivando a interlocução da UNISÃOJOSÉ com os ambientes das entidades concedentes, gerando insumos para a melhoria do ensino e das próprias práticas de estágio;
- Institucionalização do Trabalho de Conclusão de Curso, de forma obrigatória em todos os cursos de Licenciatura e Bacharelado, de acordo com as características específicas e conforme as DCNs, como forma de concatenação dos conhecimentos desenvolvidos ao longo da trajetória acadêmica dos estudantes;
- Incentivo à participação de toda comunidade acadêmica na definição das políticas institucionais de ensino;
- Implementação de sistema integrado de autoavaliação e avaliação institucional interna, e análise, publicização e utilização das avaliações externas como insumos para a permanente atualização dos PPCs.

As diretrizes gerais da Escola da Escola de Negócios da UNISÃOJOSÉ funcionam como articuladoras dos processos de ensino e de aprendizagem, que formam profissionais, com talentos, habilidades e competências técnicas e científicas ao lado do discernimento ético e da responsabilidade social exercida com solidariedade.

O nível de complexidade das competências, habilidades e talentos da formação profissional está vinculado a sua ação prioritária de promover o Espírito ou *Mindset* empreendedora, e inclui o desenvolvimento de soluções por meio de projetos e programas de desenvolvimento econômico, cultural e sustentável aos problemas nas esferas públicas e privadas para o bem-estar e o crescimento econômico e sustentável da Nação Brasileira.

A formação na Escola de Negócios da UNISÃOJOSÉ valoriza e se processa como uma ética de discussão orientada para o entendimento. O dissenso aparece como uma possibilidade na vida, no trabalho e na linguagem.

A aprendizagem valoriza a racionalização dos recursos e a otimização dos custos operacionais do trabalho, sua organização inteligente, quando o estudante percebe que pode trabalhar em equipes com diferentes e desiguais informações, saberes e poderes. A solidariedade do trabalho coletivo se constrói com a ética de convicção e responsabilidade.

O estudante é familiarizado e treinado para saber usar eficazmente meios de se expressar de modo oral e escrito com colegas, professores, funcionários, clientes e comunidade. O estudante é orientado sobre o sentido ético do ouvir. A razão crítica é valorizada como forma pertinente do pensar nos processos de ensino e de aprendizagem. A inteligência é a forma mais elaborada de usar informação.

Os estudantes são encorajados a expor seus pontos de vista e orientados sobre como desenvolver uma argumentação sempre orientada para o entendimento entre as pessoas. O diálogo aparece como procedimento social responsável e solidário.

Esta face da educação está presente na variedade de realidades sociais do aprendiz, tais como, as atividades internas (aulas, laboratórios e encontros remotos para discutir temas pertinentes aos objetivos do desenvolvimento sustentável definidos pela conferência nas Nações Unidas) e externas (atividades complementares, pesquisas, campos e estágios supervisionados não obrigatórios).

Nestes diferentes e desiguais contextos de relação interpessoal, o estudante será estimulado a valorizar a ética de dialogar para o entendimento. Os processos de ensino e de aprendizagem se orientam por respeito às pessoas e aos direitos humanos, bem como pela responsabilidade com o bem-social.

Com a finalidade de atingir o perfil supracitado, o acadêmico deverá receber, durante o curso superior de tecnologia em Gestão de Recursos Humanos, os seguintes tipos de formação e competências:

### 3. Formação Científica

Busca-se despertar no estudante sua vocação científica por meio das unidades curriculares específicas que compõem o módulo de **Fundamentos e Princípios Básicos de Gestão**, são elas: Fundamentos e Princípios de Administração, Fundamentos e Princípios de Contabilidade, Empreendedorismo, Fundamentos Socioantropológicos e projeto integrador .

Observe-se que, ao longo do curso, este espírito empreendedor é desenvolvido pelos vários projetos integradores que discutem dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) definidos na conferência da ONU, como agenda 2030 conforme preconizado no PPC. Sendo objeto da resolução de

Ao fim do curso, todo este processo é coroado pela realização de um projeto integrador final, dentro dos moldes científicos. O estudante é orientado para ler e interpretar o trabalho científico, a tecnologia e o contexto histórico e social e sua conexão com o mercado a sociedade e a academia.

#### **4. Formação Técnica**

A formação técnica e profissional está orientada para a solução efetiva de problemas sociais, econômicas e culturais da sociedade, governo e mercado. A formação técnica dá acesso e desenvolve competências e habilidades específicas do exercício profissional, incluindo a habilidade cognitiva empreendedora. A execução de treinamentos técnicos e gerenciais são partes fundamentais da formação profissional.

A escala da intervenção é percebida como fator determinante da apropriação tecnológica e da forma de organização do trabalho. O estudante se familiariza com programação e na gestão da qualidade de intervenções clínicas ou na comunidade.

A formação técnica dá acesso e desenvolve competências e habilidades específicas do exercício profissional, incluindo a habilidade cognitiva de diagnóstico e de organização da ação de desenvolvimento do *Mindset* empreendedor. A execução de procedimentos técnicos diretos é parte fundamental da ação profissional.

O nível de complexidade das competências e habilidades da formação profissional está vinculado a sua ação prioritária de promover o espírito empreendedor e inclui o desenvolvimento de soluções sustentáveis aos problemas da humanidade nas esferas públicas e privadas.

A formação técnica é também oferecida através do programa de projeto integrador. O Projeto Integrador (PI) do curso de Engenharia de produção da Escola de Negócios é uma nova visão de aproximação ao ambiente profissional de gestor de negócios visando o desenvolvimento do *Mindset* Empreendedor Social do estudante e é além do um simples processo de aprendizagem de conceitos, uma vivência prática do estudante no uso das competências, habilidade e

atitudes desenvolvidas nas unidades curriculares de cada módulo com orientação e acompanhamento do tutor.

As competências a serem desenvolvidas abrangem o conhecimento desenvolvido nas unidades curriculares que compõem cada módulo.

Para esse fim, será utilizado a metodologia de *Problem Based Learning* (PBL) ou aprendizagem baseada em problemas (ABP) com as ferramentas de *Design Thinking* e Canvas Social como estratégias de mentoria, explorando os principais ambientes de inovação e tecnologia da gestão de recursos humanos para construção de soluções aos problemas de desenvolvimento sustentável inerentes ao município ou habitação do estudante. A utilização dessa metodologia visa mudar radicalmente a forma de pensar do estudante e de criar soluções aos problemas de responsabilidade social, ambientais, direitos humanos, governança e desenvolvimento sustentável da sua localidade ou comunidade em que vive com base nas metas de ODS definidos na agenda 2030 da ONU.

## 5. Formação Humanística e Visão Multicultural

A formação humanística e visão multicultural se dão, não apenas a partir do arcabouço teórico oferecido pelas unidades curriculares, mas prioritariamente através do contato e convívio com o corpo docente, tutores e com a comunidade, através da troca de experiências e de vivências. Ademais, como forma de promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, a UNISÃOJOSÉ incluiu, na matriz curricular de todos os cursos, o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, buscando, assim, a realização de relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de nação democrática.

A temática referente ao Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, constitui ainda unidade curricular específica, pertencente ao módulo de Fundamentos e Princípios Básicos de Gestão: **Fundamentos Socioantropológicos**.

Os referidos conteúdos são desenvolvidos nas referidas unidades curriculares, sob a perspectiva da filosofia, da ética, da sociologia, da antropologia e da história, visando um ensino integral e contextualizado com a sociedade brasileira, em si, e com a sociedade global, em um sentido mais amplo.

A inclusão dos referidos conteúdos busca garantir ao discente a compreensão plena da história do país com a realidade contemporânea, no que se refere à questão racial e étnica da formação da sociedade brasileira e as suas implicações econômicas, políticas, sociais e culturais.

#### **6. Formação Administrativa**

Voltada à racionalização de trabalho e delegação de funções, que é possível quando o estudante adquire a consciência de que poderá trabalhar em equipes multidisciplinares, delegando funções e atribuições aos demais componentes do grupo. Para esta finalidade, o estudante deverá ser capaz de dominar formas de comunicação com seus colegas, professores e todo o corpo administrativo da Instituição.

#### **7. Formação Comportamental e para a Responsabilidade Social**

A formação profissional envolve necessariamente a aquisição de atitudes e comportamentos que não apenas identificam aquele grupo profissional, como serve também de parâmetro para a atividade profissional do indivíduo. Partindo deste princípio, a formação comportamental do estudante ocorrerá através de todo o seu percurso acadêmico, através do fornecimento de um embasamento teórico-prático que leve o estudante à aquisição de atitudes e comportamentos éticos, que considerem a responsabilidade e o bem-estar social em sua prática profissional.

Por outro lado, a UNISÃOJOSÉ cumpre a missão de construir uma formação alicerçada na inserção do profissional de Engenharia de Produção, como promotor do desenvolvimento sustentável e empreendedorismo no mercado de trabalho, implicando principalmente no seu comprometimento com a responsabilidade social, levando-o a atuar com ética e compromisso visando à construção de uma sociedade justa e ecologicamente correta.

#### **8. Educação Ambiental e para os Direitos Humanos**

A categoria de temas transversais é amplamente difundida no campo da pedagogia e foi incorporada pelos Parâmetros Curriculares do Ensino elaborados pelo Ministério da Educação. Sua vinculação aos módulos de formação mostra-se capaz de gerar sinergia importante para o pleno êxito do currículo proposto.

A organização curricular do Curso Superior de Engenharia de Produção funda-se nos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização. Consoante já demonstrado há também tradição da UNISÃOJOSÉ em sua preocupação com a problemática ambiental,

evidenciada por sua intervenção na comunidade, buscando resolver, na medida de suas possibilidades, graves problemas que surgem nessa área (cf. art. 225 e seguintes da CF).

A gestão ambiental na cidade e no Estado do Rio de Janeiro tem suma relevância, e o tema tem sido destacado, notadamente, a partir da denominada Eco-92, encontro de repercussão mundial e, posteriormente em 2012, a RIO + 20.

Aliado a isso, a vocação natural da UNISÃOJOSÉ para a questão ambiental exsurge, como demonstrado no PDI, do fato de estar situada na Área de Planejamento 5, constituída de reservas e APAs, que vêm sendo afetadas pelo desenfreado crescimento populacional ao qual se somam, com profundos efeitos deletérios, a ocupação desordenada do solo e afluxo de indústrias poluentes.

A comunidade, assim, será beneficiada pela possibilidade de formação de quadros conscientes e competentes a exercerem a cidadania, com amplo conhecimento dos procedimentos ambientais e das medidas jurídicas necessárias a proteção do ecossistema local.

Nesta linha, é importante destacar a atividade desenvolvida pelas organizações não governamentais, que, como sabido, compõe o chamado terceiro setor, hoje conhecido pela geração de empregos e quadros aptos a defender a atividade ambiental.

Não se pode olvidar do ensinamento de Konrad Lorenz, prêmio Nobel de medicina de 1973, em sua obra "A demolição do homem - crítica à falsa religião do progresso" de que " o extermínio do meio ambiente e a decadência da cultura caminham lado a lado".

Como corolário desta visão, a IES promove a integração da Educação Ambiental e em direitos humanos em unidade curricular própria, **Educação ambiental e para os direitos humanos**, que fornece aos estudantes ferramentas que lhes permitem visão profunda e crítica da realidade nacional e global, bem como às políticas públicas respectivas, proporcionando a compreensão dos debates que animam a discussão sobre o tema.

#### 9. Políticas Institucionais de Pesquisa

O PDI estabelece como políticas institucionais de Pesquisa:

- Programa de nivelamento à distância – atualmente já conta com dois cursos, sendo um de Língua Portuguesa (Práticas de Leitura e Escrita) e Matemática Básica, e encontram-se em fase de desenvolvimento os cursos de nivelamento em Física e Química;

- Incentivo à produção acadêmica docente e implantação de linhas de pesquisa por áreas nos cursos de Graduação e Pós-Graduação;
- Investimento e aprimoramento da Revista Ciência Atual como veículo de divulgação da produção científica docente e discente, objetivando melhor qualificação junto ao Qualis Periódicos;
- Incentivo à participação dos estudantes em projetos de pesquisas, com oferta de bolsas de estudos;
- Fomento à participação de docentes e discentes em eventos de natureza científica, regionais e nacionais;
- Realização de convênios e parcerias com instituições nacionais e internacionais que desenvolvam pesquisas científicas nas diferentes áreas de conhecimento;
- Investimento em pesquisas aplicadas/ação, cujos resultados tragam melhorias na qualidade de vida das comunidades do entorno da UNISÃOJOSÉ;
- Incentivo à participação de toda comunidade acadêmica na definição das políticas institucionais de pesquisa;

A Escola de Negócios da UNISÃOJOSÉ trabalha no sentido de que os estudantes aprendam mais do que reproduzir saber, mas também aprendam a aprender e aprendam a produzir saber.

No sentido de valorizar internamente a produção do saber, a UNISÃOJOSÉ oferece Programa de Iniciação à Pesquisa que inclui a concessão de bolsas.

No início de cada semestre letivo é realizado processo de seleção de bolsistas do programa de iniciação à pesquisa, coordenado por banca de exame nomeada para esta finalidade.

As vagas no programa são oferecidas com base nas grandes áreas do conhecimento jurídico, sendo o processo de seleção feito com base em projetos de pesquisa apresentados pelos estudantes.

Os estudantes aprovados são orientados pelo coordenador do programa de iniciação à pesquisa, que é responsável pelos aspectos metodológicos da pesquisa. Os estudantes

#### 10. Políticas Institucionais de Extensão

O PDI estabelece como políticas institucionais de Extensão:

- Atendimento às Diretrizes Nacionais para a Extensão Universitária, curricularização de 10% da carga horária total dos cursos para as atividades extensionistas a ser desenvolvido e implementado até dezembro de 2022;

- Institucionalização do Programa de Extensão Universitária (PROEXT);
- Incentivo à participação de estudantes nos programas e projetos de extensão com oferta de bolsas de estudos;
- Otimização do sistema de gestão acadêmica de forma a garantir o registro, controle e divulgação dos créditos realizados em atividades extensionistas;
- Formalização de convênios e parcerias visando o desenvolvimento da interação da UNISÃOJOSÉ com as comunidades e entidades do entorno;
- Proposição de programas de Extensão Universitária que garantam impacto social nas comunidades beneficiárias, retroalimentação dos conteúdos e estratégias de ensino por meio do confronto das realidades intra e extramuros universitários e que sejam relevantes para a formação profissional dos acadêmicos;
- Elaboração de um calendário acadêmico que contemple atividades extensionistas institucionais e específicas de cada curso.
- Aproveitamento dos resultados observados durante o desenvolvimento das atividades extensionistas como insumos para o desenvolvimento da pesquisa e melhoria da qualidade do ensino.
- Incentivo à participação de toda comunidade acadêmica na definição das políticas institucionais de extensão.

A Escola de Negócios da UNISÃOJOSÉ participa ativamente da vida comunitária. Esta participação comunitária deriva do conceito fundamental na gênese da Escola, que é formar profissionais competentes e habilitados para interagir com a comunidade na promoção do espírito empreendedor e nos cuidados com o desenvolvimento sustentável da sociedade como um todo.

A UNISÃOJOSÉ foi em 2002 e 2003 o centro operacional de coordenação do processo de implantação de 150 equipes do programa de saúde da família, nos termos do convênio da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro com o Conselho de Instituições de Ensino Superior da Zona Oeste – CIEZO. Dentro da UNISÃOJOSÉ foi organizado processo seletivo de 1.300 agentes comunitários de saúde, que teve 75 mil candidatos inscritos.

OS cursos da Escola de Negócios, oferecem atendimento a comunidade no desenvolvimento de projetos de empreendedorismo comunitário como uma incubadora de negócios em parceria com a prefeitura do Rio de Janeiro, visando o empreendedorismo social e a geração de renda para pequenos empreendedores da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

Em entre 2017 à 2019, foram realizadas capacitação de mais de 240 empreendedores comunitários em parceria com a prefeitura do Rio de Janeiro. São abertas 40 vagas semestralmente o a prefeitura seleciona as pessoas da comunidade do entorno para participar do programa. Os cursos de capacitação são ministrados por professores da Escola de Negócios, profissionais do Sebrae e estudantes selecionados no programa do bolsa de iniciação a pesquisa. No final os participantes recebem certificados em cerimônia promovido pela Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos e a Subsecretaria de Integração e Promoção da Cidadania.

Atualmente a Escola de Negócios focaliza suas atividades de campo em empreendedorismo comunitário na comunidade da Cohab de Realengo e na Vila Vintém. Na comunidade são realizadas intervenções que proporcionam aprendizagem em diferentes competências na orientação e mentorias de negócios para empreendedorismo social e de geração de renda.

A atividade de campo na comunidade do entorno da UNISÃOJOSÉ proporciona aprendizagem de competências e habilidades de análise do contexto social e de promoção de atividades geradoras de renda.

A UNISÃOJOSÉ realiza anualmente a Semana Acadêmica, que tem por objetivo abrir espaço para comunicações coordenadas de trabalhos dos estudantes, conferências com professores convidados, oficinas de trabalhos e cursos de atualização.

As comunicações coordenadas incluem a apresentação dos relatórios do programa de iniciação à pesquisa, do programa de monitoria e de temas livres. Esta apresentação é aberta ao corpo docente e discente e a comunidade, e os melhores trabalhos são selecionados por uma banca examinadora para uma premiação.

A atividade de campo na comunidade do entorno da UNISÃOJOSÉ proporciona aprendizagem de competências e habilidades de análise do contexto social e econômico da região.

Neste sentido, os estudantes dos cursos da Escola de Negócios vêm participando de eventos realizados pelas UNISÃOJOSÉ como, por exemplo:

- Programas de extensão na comunidade;
- Projeto Ação Cidadania;
- Dia do Ensino Responsável desde 2008;

- Internato Rural, no município de Nova Friburgo;
- Programa de empreendedorismo comunitário desde 2017

Saliente-se que a UNISÃO JOSÉ vem participando desde 2008 do PROJETO RONDON, o maior programa de extensão universitária do país, no qual os estudantes gozam da oportunidade de desenvolver atividades em outras comunidades, vivenciando outra realidade. Até o momento, já foram realizadas operações no Paraná, Amazonas, Paraíba, Tocantins, Pernambuco, Rondônia, Rio Grande do Norte, Piauí, Brasília e Mato Grosso do Sul, que consistem em mais do que uma atividade de extensão, uma lição de vida e cidadania.

### **3.6.2.1. Políticas de Estágio, Prática Profissional e Atividades Complementares**

#### **3.6.2.1.1. Política de Estágio**

Os estágios supervisionados são atividades obrigatórias na formação profissional. Eles são desenvolvidos de diferentes formas, para que os egressos obtenham competências e habilidades específicas. Eles complementam a formação teórica, proporcionando aprendizagem através de atividades práticas relacionadas à formação profissional.

Os estágios são realizados no Centro Universitário São José, e em outras organizações conveniadas e parceiras, e são supervisionados intra e extramuros por professores da instituição especialmente designado para essa finalidade. Incluem as atividades de clínicas integradas no Centro Universitário, atividades clínicas, epidemiológica e de educação para saúde em unidades de saúde do Sistema Único de Saúde e na Estratégia de Saúde da Família e outras instituições, bem como as atividades pedagógicas no Colégio Realengo, que também é mantido pela Sociedade de Educação e Assistência de Realengo.

Ao término dos estágios, os estudantes apresentam relatórios de atividades. Os relatórios são examinados pelo professor supervisor, que atribui nota.

O Centro Universitário São José, desenvolveram e implantaram o Programa de Integração ao Trabalho (PIT) que tem a missão de desenvolver parcerias com empresas públicas ou privadas visando a obtenção de estágios e empregos para seus alunos. O PIT tem obtido sucesso na

realização de sua missão, permitindo que o corpo discente tenha acesso a uma gama de oportunidades de estágio.

#### **3.6.2.1.2. Atividades Complementares**

A participação dos estudantes nas atividades complementares pode ser caracterizada como momento no qual o corpo discente terá a oportunidade de ampliar seus conhecimentos, adquirir novas habilidades e competências fora da sala de aula. Ele poderá também ampliar seu currículo, sua rede social, com experimentos e vivências internos e externos ao seu próprio curso.

Ciente da importância de promover a realização de atividades complementares, objetivando o aprimoramento na formação de seu corpo discente, a UNISÃOJOSÉ desde o segundo semestre de 2009, vem, entre outras ações, desenvolvendo o Programa de Desenvolvimento da Aprendizagem – PDA, que visa fornecer ao aluno conteúdos e práticas que possam ampliar a sua capacidade reflexiva, tornando-o apto a produzir conhecimentos acadêmicos, tanto de modo crítico como instrumental.

O Centro Universitário São José incentiva seus estudantes a participarem de congressos, seminários, cursos de atualização e atividades de extensão e prestação de serviço à comunidade. Os estudantes são motivados e orientados para elaborarem e executarem pesquisas de campo, visitas técnicas e fazer relatos periódicos dessas atividades, a serem apresentados para as Coordenações dos Cursos e sob a forma de comunicações coordenadas na Semana Acadêmica.

Isso significa que nossos estudantes não só são incentivados a comparecer nas Semanas Acadêmicas organizadas pela Instituição, nas quais eles poderão interagir e participar de conferências especiais com convidados, mesas-redondas e mini-cursos, como se tornam responsáveis pela própria construção do evento na medida em que compartilham suas experiências de pesquisa, vivência acadêmica e extensão.

As atividades complementares de um total de 270 horas da carga horária total do curso representam o conjunto de eventos oferecidos aos discentes do curso de engenharia de produção, bem como as ações educativas desenvolvidas para eles com a finalidade de

aperfeiçoamento intelectual e técnico, em complemento às atividades curriculares, sendo realizadas preferencialmente como conteúdo específico do curso e cujo cumprimento é indispensável à colação de grau. Tais atividades são desenvolvidas em três níveis: ensino, pesquisa e extensão.

Saliente-se, por fim, que as atividades complementares estão disciplinadas por regulamento geral elaborado pela IES e divulgado para o corpo discente.

### 3.6.2.2. Políticas e Práticas de Educação à Distância

A implantação da Educação à Distância no cenário educacional tem-se transformado em um movimento irreversível, sendo uma componente chave para impulsionar a educação no sentido de acolher as crescentes demandas do ensino superior neste país. Por reconhecer as perspectivas que se abrem as propostas inovadoras, a UNISÃOJOSÉ inicialmente apresentou sua proposta de atuação pedagógica com a utilização das Novas Tecnologias na Educação, alicerçada na ética e responsabilidade social que historicamente inspiram todas as ações desta instituição de ensino superior.

Com todas essas mudanças, é exigido da educação soluções inovadoras na construção do conhecimento e com as novas tecnologias provoca-se uma revolução nas formas de aprender e ensinar. Nesse contexto, a educação a distância surge como uma opção inclusiva para todos os que se reconhecem como sujeitos ativos e modificadores dessa sociedade globalizada, prontos a apropriar-se das tecnologias educacionais como mediadoras no seu próprio processo de aprendizagem. (AMARAL & ROSINI, 2009).

Neste sentido, a UNISÃOJOSÉ estão organizando o NEAD - Núcleo de Educação a Distância, com a finalidade de oferecer educação de qualidade a comunidade discente, quebrando a barreira de tempo e espaço, voltada a uma aprendizagem autodirigida e significativa. Pretende-se contribuir na produção e socialização do conhecimento à nível de graduação e da pós-graduação, tendo em vista a democratização do saber por meio de práticas de ensino integrantes ao presencial, bem como nas modalidades de ensino semipresencial à distância.

Nesta linha, são eleitas como metas fundamentais no processo de abertura de nossa instituição para uma nova cultura educacional:

- a. Novas formas de ensinar e aprender;
- b. Novas necessidades educacionais;
- c. Novos espaços e tempos educacionais;
- d. Novas articulações e parcerias entram e interinstituições.

Esses postulados são pensados e articulados, mas sem deixar de valorizar a tradição em educação de qualidade que a UNISÃOJOSÉ vem empreendendo ao longo de 31 anos e o respeito aos princípios e valores gerais que orientam o processo educacional em nossa instituição.

Os objetivos do NEAD são:

- a. Concretizar políticas e práticas inovadoras de aprendizagem e uso das tecnologias da informação e comunicação na UNISÃOJOSÉ, como ferramenta para receber as demandas sociais de expansão e democratização da educação;
- b. Estimular uma cultura na instituição apropriada à inclusão das tecnologias educacionais ao processo de ensino aprendizagem, ampliando o acesso à educação através do desenvolvimento de programas e projetos na área da extensão, aperfeiçoamento, pós-graduação, bem como capacitação permanente de Docentes da Instituição nas Novas Tecnologias Educacionais;
- c. Permitir a obtenção e construção de conhecimentos culturais científicos e tecnológicos relacionados às escolhas profissionais dos alunos, considerando sua inserção em um mundo globalizado em constante transformação e o desenvolvimento local;
- d. Proporcionar as condições acadêmico-pedagógicas e organizacionais para o desenvolvimento e a utilização das novas tecnologias educacionais dirigindo a sustentabilidade das ações de uma aprendizagem mais inovadora e significativa para os nossos alunos.

A concepção do Núcleo parte de uma construção coletiva e colaborativa, onde as áreas Pedagógica, Tecnológica e Administrativa se articulam construtivamente visando a qualidade do produto oferecido, numa educação flexível e autodirigida.

O NEAD do Centro Universitário São José estará inicialmente oferecendo à comunidade acadêmica, cursos de nivelamento em português e Matemática, utilizando o ambiente virtual da Moodle – São José Virtual, que disponibilizará diversas ferramentas em visando a construção de uma aprendizagem colaborativa, tais como aulas virtuais, fóruns de discussão, chats entre outros. Além dos cursos de nivelamento, a São José Virtual estará também oferecendo a partir de 2011 o Programa de Desenvolvimento da Aprendizagem na modalidade semipresencial mediatizado pela Plataforma da São José Virtual, proporcionado aos alunos a vivência na aprendizagem colaborativa. Os módulos do programa serão mediatizados pedagogicamente a partir de materiais didáticos digitais, tutores on-line e Centros presenciais de apoio ao aluno.

Além dos cursos citados, a São José Virtual capacitará seu corpo docente como extensão do Programa de Capacitação Docente objetivando capacitar professores nas Novas Tecnologias Aplicadas à Educação disponibilizando as ferramentas de aprendizagem buscando a interatividade na construção de uma nova cultura educacional com abordagens colaborativas de aprendizagem em permanente comunicação, diálogo e interação entre todos os envolvidos no processo. Pautada nos resultados dessas experiências iniciais, serão desenvolvidas atividades a distância para disciplinas definidas, conforme critérios pedagógicos, sempre obedecendo às limitações da legislação vigente.

### **3.6.2.3. Políticas de Educação Inclusiva**

Ao examinar a questão do trabalho pedagógico com portadores de necessidades especiais, cabe atentar para a heterogeneidade dessa população, cuja diversidade de necessidades e decorrentes abordagens requer tratamentos diversos e exige conhecimentos específicos.

A instituição caracteriza-se como uma IES inclusiva, pela concepção do campus, pelo seu projeto educacional e, sobretudo porque o professor é o orquestrador da diversidade das necessidades dos alunos, suscitando a produção de novas ideias, a elevação de sentimentos, o respeito aos valores e às diferenças sociais e culturais.

Desde o momento da inscrição no vestibular, o Setor de Atendimento ao Aluno orienta os portadores de necessidades especiais sobre o processo seletivo e sobre os cursos. Depois do ingresso, o coordenador de curso intermedeia o contato com os pais desses alunos, esclarecendo dúvidas e orientando sobre os processos de ensino e avaliação.

A proposta pedagógica inclusiva envolve todos os alunos em um mesmo espaço de aprendizagem, professores treinados e preparados para tal e a superação de barreiras preconceituosas tanto da parte de outros estudantes, como de todos os funcionários da instituição.

O Centro Universitário São José inseriu, na matriz curricular de seus cursos, LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais, como disciplina curricular obrigatória para os cursos de Pedagogia e Licenciaturas e como disciplina optativa nos demais cursos de formação superior em cumprimento ao decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.

### **3.6.5 Políticas de Avaliação**

O Centro Universitário São José sempre teve a preocupação em manter a excelência no ensino, remontando a sua fundação à prática de avaliar o desempenho de seus cursos, programas, infraestrutura e seus atores, por meio de pesquisas aplicadas a seus corpos discente, docente e técnico-administrativo.

Com o advento do SINAES, essa prática foi aperfeiçoada e sistematizada, transformando-se em uma política de cunho institucional, que permeia e referencia a construção e o desenvolvimento dos projetos pedagógicos.

Nesse processo, foi criada pela Portaria n. 001/2004 da Reitoria a Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição, com a atribuição de acompanhar e avaliar as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, sugerindo diretrizes e estratégias de melhoria da qualidade.

A avaliação institucional orienta-se para a confrontação crítica das práticas institucionais em relação ao que se propõe no Projeto Pedagógico Institucional e nos Projetos Pedagógicos dos cursos. Dessa forma, as ações e comportamentos das pessoas e grupos serão avaliados tendo como referência os parâmetros postos pelos respectivos projetos.

Dado que tanto o ensino, quanto a pesquisa e a extensão são mediações com as quais a São José promove sua interação, participação e compromisso com as demandas sociais externas, a avaliação das ações implica confrontá-las com os papéis sociais por ela propostos combinando, pois, a análise de processos e resultados.

Nesse sentido, o processo avaliativo, entendido como instrumento de aperfeiçoamento das práticas educativas, organiza-se, tendo como referências:

- a. Respeito à identidade institucional - mediante a confrontação das práticas desenvolvidas em relação à sua missão, seus princípios, valores éticos e objetivos definidos nos seus documentos básicos;
- b. Globalidade - compreendendo todo o movimento e esforço empreendido nas relações internas e externas. A avaliação das ações internas deverá considerar seu significado em relação ao segmento social com o qual se relaciona como agente do desenvolvimento socioeconômico, científico-tecnológico, artístico e cultural. Compreende reconhecer os esforços institucionais para tornar acessíveis os conhecimentos que produz e para aprimorar as habilidades e competências dos que nela ingressam, os esforços de ação transformadora que empreende no seu contexto de atuação, a formação de profissionais que associa competência específica, dimensão humana e consciência social;
- c. Participação – avaliação empreendida pelos segmentos que compõem a UNISJ institucionalizada e com caráter público;
- d. Comparabilidade – adoção de sistemática que, sem a perda de especificidade das ações de cada órgão ou instância, permita relacionar dimensões objetivas e subjetivas da instituição;
- e. continuidade – compreensão da avaliação como instrumento permanente que ilumina a tomada de decisões e as práticas que promovem a consecução mais plena do projeto institucional. Isto significa tomar a prática da avaliação como processo inerente à sua forma de existir;
- f. sistematização – obrigatoriedade de se promover a leitura crítica da massa de dados e informações com a consequente visibilidade interna e externa.

A autoavaliação é conduzida, no Centro Universitário São José, por uma comissão interna (CPA), integrada por docentes, discentes, servidores do quadro técnico-administrativos e representantes da sociedade, que responda pela totalidade do processo. A avaliação institucional é responsabilidade intrínseca de toda a comunidade que constrói o Centro Universitário e que dela deve participar na produção do saber, na formação acadêmica, no relacionamento com a sociedade de modo ativo. Docentes, discentes, gestores acadêmicos, pessoal técnico-administrativo deve participar como atores que constroem a UNISÃOJOSÉ, contribuindo inclusive na elaboração indicadores e demais instrumentos utilizados na avaliação.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) assessora as diretorias, os departamentos e unidades em suas propostas, sugerindo, a partir dos dados quantitativos e qualitativos, levantados, alternativas para aprimoramento do processo de avaliação e apresenta, periodicamente, relatórios analíticos. Para esse fim, procura envolver os diversos níveis de decisão da UNISJ:

- a. nível estratégico: Congregação, Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Reitoria
- b. nível tático: Institutos e Diretoria de Ensino
- c. nível Operacional: Colegiados de Cursos e Coordenações de Cursos.

Esse envolvimento é indispensável para garantir o encaminhamento de soluções para os problemas identificados. Nessas instâncias, são realizadas discussões com as seguintes finalidades:

- a. conhecimento do SINAES e, especificamente, das 10 dimensões institucionais que serão submetidas à Autoavaliação;
- b. levantamento de sugestões, de metodologias, de procedimentos e de instrumentos (por exemplo, questionários, pareceres, estudos, discussões colegiadas, análise de documentos) específicos para a busca das informações requeridas;
- c. análise dos aspectos mais relevantes de cada dimensão distribuídos em núcleos (Básicos e Optativos) para aprofundar o autoconhecimento do Centro Universitário, levantando os pontos críticos;

- d. arrolamento e análise da documentação, dos dados e indicadores já disponíveis;
- e. identificação de problemas que obstaculizem o cumprimento das suas finalidades;
- f. levantamento de propostas para os problemas encontrados;
- g. integração com o Planejamento Institucional

Além dessa integração, busca-se promover a troca de experiências, a comunicação e socialização dos resultados e da análise, mediante a realização de encontros, seminários, fórum de debate e publicações.

### **3.6.6 Política de Responsabilidade Social**

O Centro Universitário São José tem a missão de contribuir para o desenvolvimento econômico e social local e regional, através da formação de cidadãos e de profissionais inovadores, empreendedores, socialmente responsáveis e éticos no exercício das suas habilidades e competências.

Ciente de sua responsabilidade social junto à comunidade na qual está inserida, o Centro Universitário São José vem desenvolvendo projetos em diversas áreas com o objetivo de promover o bem-estar da população local.

Para a capacitação de seu corpo discente, mediante o desenvolvimento de uma atitude proativa, durante a prestação de serviços para a comunidade, nos assuntos relacionados aos temas transversais mencionados no item 3.6.1, foram instituídos núcleos temáticos, nas matrizes curriculares de todos os cursos, compostos por disciplinas, que fornecem aos alunos ferramentas que lhes permitam visão profunda e crítica da realidade nacional e global, aprimorando-se, assim, sua formação humanista, a saber:

- a. Núcleo de Formação Fundamental: Leitura, Interpretação e Produção de Textos I, Leitura, Interpretação e Produção de Textos II, Metodologia do Trabalho Acadêmico e Raciocínio Lógico;
- b. Núcleo de Sociedade e Cidadania: Ética e Cidadania, Fundamentos de Filosofia, Fundamentos Sócio-Antropológicos e Fundamentos de Psicologia;

- c. Núcleo Meio Ambiente e Responsabilidade Social: Empreendedorismo, Políticas Públicas e Terceiro Setor, Educação para Saúde e Meio Ambiente, e Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável.

Por sua natureza, o Centro Universitário São José tem vocação para as questões sociais e ambientais. Nesse sentido, vem desenvolvendo projetos entre os quais cabe destacar, a título de exemplificação:

- I - Na área da Educação, atendimento pedagógico gratuito a crianças com dificuldade de aprendizagem, pertencentes à rede pública de ensino, e alfabetização de jovens e adultos;
- II - Na área do Direito, atendimento jurídico gratuito à população carente da região através do núcleo de prática jurídica, com os serviços de consultoria e patrocínio de causas, principalmente no campo de direito de família;
- III - Na área da Saúde, atendimento odontológico gratuito à população, por meio da Clínica Odontológica, realizando uma média de 1.000 consultas/mês, bem como projetos *in loco* de atendimento comunitário de educação, prevenção e promoção de saúde, destacando-se a atuação efetiva no Projeto Rondon; atendimento clínico de fisioterapia, na Clínica Escola de Fisioterapia.
- IV - Na área da Ecologia, a convite do governo do Estado do Rio de Janeiro, o curso de Ciências Biológicas está participando do Programa de Consolidação de Unidades de Conservação da Natureza da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Desenvolvimento Sustentável - SEMADS, cujo objetivo é proteger e promover o uso adequado da Floresta da Piraquara/Parque Estadual da Pedra Branca;
- V - Na área de Turismo, vem coordenando, em parceria com a Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro, o Projeto “Turismo a Pé na Zona Oeste”, que busca desenvolver o ecoturismo local;
- VI - Na área de informática, junto com a Pedagogia, está desenvolvendo um programa de inclusão digital de jovens e adultos, por meio da ação dos alunos do curso de Sistemas de Informação e de Pedagogia, e do uso dos laboratórios de informática;

O Centro Universitário São José, em consonância com o estabelecido no PDI, busca promover ações institucionais no que se refere à diversidade, ao meio ambiente, à memória cultural, à produção artística e ao patrimônio cultural, dando prosseguimento ao que já vem sendo

realizado pelo Centro Universitário São José – UNISJ, ao incentivar a comunidade acadêmica a fundamentar suas ações em uma visão crítica e a adotar parâmetros para a análise de políticas que adotem e defendam o desenvolvimento sustentável, a preservação da memória cultural e histórica.

Neste sentido, no que se refere ao meio ambiente, a IES incentiva e promove o desenvolvimento sustentável que preserve a diversidade de vida e cultura, principalmente para as futuras gerações. Toda a comunidade acadêmica deve ter consciência de que faz parte do ambiente e que como integrante desta entidade deve respeitar os limites da mesma, através de atitudes simples, de utilização consciente do ambiente local, regional e global. É de suma importância que as disciplinas de Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável e Educação para Saúde e Meio Ambiente não sejam temas de disciplinas específicas, mas que faça parte do cotidiano da UNISJ e dessa forma temos trabalhado firmemente em ações com este escopo.

O Centro Universitário São José- UNISJ já participa do Programa Olho Vivo organizado pela ONG Foz Águas 5 em parceria com Instituições de Ensino, Associações, Condomínios e Entidades Religiosas do Bairro de Realengo, onde são realizadas ações em conjunto pelo meio ambiente. No mês de maio de 2017 realizamos a “Ação juntos e pelo meio ambiente” na Praça Padre Miguel – em frente à Igreja Nossa Senhora da Conceição, onde sempre realizamos as edições do Ensino Responsável.

O Programa Olho Vivo visa conscientizar a população sobre o descarte consciente do óleo de cozinha, disponibilizando pontos de recolhimento para a população, primeiramente no bairro de Realengo. O Centro Universitário São José, em seu compromisso com a sociedade, através da PROEXT- em conjunto com os Cursos de Ciências Biológicas, Pedagogia e Turismo, participam do Programa. Nossa Instituição atua como posto de coleta de óleo e com ações de conscientização para toda comunidade.

Quatro outros importantes projetos ligados ao meio ambiente e coordenado pelo curso de Ciências Biológicas, são desenvolvidos anualmente, a saber:

1- Projeto Ciência Itinerante: O projeto Ciência Itinerante foi uma iniciativa das Docentes do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário São José. A ideia surgiu a partir das atividades de PCC (Práticas como Componente Curricular) desenvolvidas pelos alunos das disciplinas pedagógicas do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro Universitário São José. Ao longo do curso, os alunos precisam desenvolver atividades relacionadas ao Ensino de Ciências e Biologia de uma forma mais lúdica e contextualizada, visando uma aproximação do público em geral com o conhecimento científico. Com isso, pensou-se em levar as atividades para as escolas da zona oeste. Esse projeto se justifica, pois traz uma nova abordagem e uma nova possibilidade de se trabalhar o Ensino de Ciências na Educação Básica.

2- Projeto Geodiversidade, Biodiversidade e Conservação das praias Selvagens de Barra de Guaratiba no Rio de Janeiro:

Este projeto foi constituído em março de 2015. As Praias Selvagens de Barra de Guaratiba recebem uma grande quantidade de visitantes diariamente, atraídos por suas belezas naturais. No entanto, esse alto índice de visitas traz muitos problemas ambientais como erosão das trilhas, descarte inadequado do lixo, vandalismo, diminuição da fauna e flora, entre outros. Diante disso, vem sendo desenvolvidos no local uma série de pesquisas por alunos do Curso de Ciências Biológicas do O Centro Universitário São José, visando o conhecimento da Geodiversidade local, bem como de sua Biodiversidade, pois só é possível planejar ações de preservação em uma região inventariando a mesma.

3- Projeto de Extensão: Trilhas interpretativas no Parque Estadual da Pedra Branca, Rio de Janeiro. Atualmente, com a urbanização, as trilhas se restringiram as regiões rurais ou a áreas dentro de unidades de conservação, sendo essas últimas, foco do nosso objeto de estudo. Na cidade do Rio de Janeiro, as muitas unidades de conservação receberam em decorrência das

olimpíadas de 2016, a instalação da Trilha Transcarioca, uma trilha contínua de 180 km que atravessa toda a cidade, iniciando-se em Barra de Guaratiba e finalizando no Morro da Urca (Movimento Trilha Transcarioca, 2018). Apesar de cortar diversas unidades de conservação da cidade, a trilha apenas recebe marcações a respeito do seu trajeto, não contemplando dados de interesse ecológico, biológico e geológico.

4- Recuperação e monitoramento de áreas degradadas no Parque Estadual da Pedra Branca: O Parque Estadual da Pedra Branca é maior unidade de conservação do município do Rio de Janeiro, está localizado na zona oeste da cidade. Em função da sua localização são diversas as atividades que promoveram, ao longo da história da região, diversos impactos negativos sobre a unidade, incluindo a perda ou alteração da vegetação nativa, compactação do solo, entre outros.

A Mata Atlântica é um dos biomas mais ameaçados no território brasileiro e ao mesmo tempo possui uma grande diversidade e alta taxa de endemismo. Porém em função de sua localização geográfica e do crescimento populacional principalmente junto a costa brasileira este bioma teve sua área original reduzida em função de diversas alterações do uso do solo. Em função disso em 2004 o Ministério do Meio Ambiente elaborou um documento indicando quais seriam as áreas prioritária para a conservação em todo território nacional, incluindo o bioma Mata Atlântica, sendo este documento revisado em 2007. Agora 10 anos depois da última revisão deste documento, estudamos o que foi feito com estas áreas prioritárias na região sudeste localizadas no bioma Mata Atlântica, fazendo um levantamento e avaliando o status de cada uma dessas áreas para que seja possível uma melhor tomada decisão nas estratégias de conservação realizadas pelas esferas governamentais.

No que concerne à questão da diversidade, o Centro Universitário São José em consonância com o estabelecido na Carta Magna, adotou como norte para suas ações pedagógicas, a preocupação em fornecer a seu corpo discente a educação plena, voltada para o completo desenvolvimento da pessoa, com o seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação

para o trabalho, por meio dos quais são fornecidos aos alunos ferramentas que lhes permitem visão profunda e crítica não só da realidade nacional, como global, aprimorando-se, assim, sua formação humanista. E enfim, a concretização de uma política educacional, bem sintetizada na lição do eminente Professor Cristovam Buarque de que “A universidade nos próximos anos deve não apenas ensinar uma profissão, mas também incorporar nessa profissão um sentimento do propósito ao qual ela serve, dentro dos valores fundamentais que a humanidade conseguiu construir até este momento” (BUARQUE, 1994, p.8). Dentro deste escopo, a formação humanística e ética dos discentes se dá, não apenas a partir do arcabouço teórico oferecido pelas disciplinas, mas prioritariamente através do contato e convívio com o corpo docente e com a comunidade, através da troca de experiências e de vivências.

Toda a Instituição de Ensino Superior é uma organização a serviço da sociedade, seja pelo compromisso de formar alunos cidadãos, e preparados para o mercado de trabalho em uma sociedade em constante mudança, seja pela necessidade de oferecer uma contrapartida para a comunidade que a abriga.

A importância de voltar-se à realização de trabalhos de responsabilidade social não está só na natureza da Instituição, como também é uma das dimensões obrigatórias do Sistema Nacional de Avaliação de Ensino Superior (SINAES). Consequentemente, torna-se indiscutível a necessidade de implementar programas que atendam às expectativas e necessidades da comunidade.

O Centro Universitário São José, dando continuidade aos trabalhos que já são realizados, desenvolverá projetos que se alinham transversalmente a diversas ações e concentram-se na região onde está situado. Têm por objetivos propiciar a melhoria das condições sociais e de saúde, focando em resultados que elevem o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da comunidade.

As ações sociais propiciam a aproximação da comunidade com a Instituição, criando laços em que a tendência é de colaboração recíproca e fortalecimento da imagem da unidade de ensino na região. Além disso, os projetos balizam-se em ações pedagógicas, onde o aluno tem condições de aplicar a teoria na prática.

A comunidade local já reconhece o Centro Universitário São José - UNISJ como um espaço onde as atividades possam ser desempenhadas e otimizadas em prol da população.

Neste sentido, podem ser citados à guisa de exemplos:

- Programas de bolsas de estudo, integral ou parcial, firmadas por convênios, acordos ou mesmo por demandas sociais;
- Palestras e cursos com aplicações práticas sobre empreendedorismo e geração de renda para comunidade;
- Programa de integração ao trabalho, realizando sempre o encaminhamento dos alunos para estágio e emprego, melhorando o desenvolvimento econômico da região;
- Feira de Empregabilidade desde 2009, aberta a toda comunidade reúne, empresas, empreendedores, logistas onde é ofertado várias oportunidades para o desenvolvimento econômico da região;
- Clínica de Odontologia, o complexo Odontológico do Centro Universitário São José é composto por 4 clínicas, totalizando 60 consultórios, é voltada para a formação e aprimoramento técnico dos alunos de graduação em Odontologia. Além das aulas práticas, os alunos também fazem atendimento comunitário através das clínicas integradas com mais de mil atendimentos por ano, onde têm a oportunidade de desfrutar de uma completa infraestrutura de aprendizagem, que inclui materiais e equipamentos com tecnologia de excelência para pronto-atendimento, emergência, esterilização, clínica e radiologia com tomógrafo 3D, sistema CEREC cadcam;
- A Clínica Escola de Fisioterapia é uma unidade de apoio ao ensino e às atividades de extensão e de Pesquisa do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José parte integrante do seu Projeto Didático-Pedagógico. O projeto pedagógico do curso de Fisioterapia inclui o aluno

na prática da clínica desde o primeiro ano de curso através de estágio de observações. A Clínica-Escola, no propósito de caminhar dentro dos conceitos da missão Institucional, busca contribuir para o desenvolvimento econômico e social local e regional, garantindo a formação de cidadãos e de profissionais inovadores, empreendedores, socialmente responsáveis e éticos, preocupados com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, no exercício das suas habilidades e competências profissionais e pessoais. Um outro projeto desenvolvido pelo curso de Fisioterapia e que vem alcançando um enorme sucesso é Projeto Envelhecimento Saudável, com mais de 80 pacientes, o Projeto Envelhecimento Saudável, voltado para a Terceira Idade, usa a Hidrocinese terapia para desenvolver a flexibilidade, coordenação motora, e outras valências físicas. Esse projeto já teve trabalhos publicados e já foi apresentado em eventos como o Congresso Brasileiro de Hipertensão;

- A Clínica de Assistência Jurídica é o laboratório de práticas profissionais onde os acadêmicos do curso de Direito recebem a oportunidade de aprender o exercício da profissão (prática forense), dispensando atendimento à comunidade residente da respectiva circunscrição, sendo orientado pelo corpo docente responsável, na elaboração de peças processuais e acompanhamentos, além de outras atividades desenvolvidas ao longo de dois anos. Além disso, tem uma função social de grande relevância, similar a um Órgão do Estado, pois presta atendimento jurídico gratuito às comunidades carentes, orientando-as e intentando ações judiciais sem que lhes caibam quaisquer ônus. Tem como objetivo preparar o acadêmico para o exercício da profissão, fazendo com que tenha uma visão preliminar e panorâmica do conceito de justiça no Brasil, através de uma assessoria justa e conciliatória, visto que de acordo com o art. 2º do Código deontológico o advogado é indispensável à administração da Justiça, é defensor do estado democrático de direito, da cidadania, da moralidade pública, da Justiça e da paz social. Ademais, tem a função de orientá-los sobre como o Poder Judiciário está estruturado para receber não só os jurisdicionados, mas como também, os novos agentes do Direito.

- O Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF), resultado de uma parceria entre a Receita Federal e as Instituições de Ensino Superior, busca trazer cidadania às comunidades e treinamento diferenciado aos estudantes do Curso de Ciências Contábeis, valorizando e promovendo o conhecimento contábil através da prática. O Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF) do curso

de Ciências Contábeis presta assessoria à pessoa física, e atende as pessoas da comunidade principalmente no período de declaração do imposto de renda. O NAF, possui como principais objetivos: Dar suporte contábil e fiscal a pessoas de baixa renda (se Pessoa Física, tipicamente com renda menor que três salários-mínimos por mês) ou ao público interno das faculdades/universidades, e, Agir como centro de aprendizagem dos alunos através de discussões, criação de palestras, grupos de estudo, treinamentos etc.

Cabe destacar ainda que a responsabilidade social tem sido tema recorrente em todos os setores da economia e também da educação. Há uma preocupação cada vez maior das instituições de ensino em compreender o conceito e incorporá-lo à sua gestão. Este compromisso torna os cursos corresponsáveis pelo desenvolvimento da sociedade, desta maneira, busca-se aplicar constantemente em todas as atividades, sejam na iniciação científica ou na extensão, projetos que resgatam a dignidade das pessoas menos favorecidas, encontradas a margem da sociedade e que muitas vezes não detém meios para ingressar no universo acadêmico.

Portanto, as Instituições de Ensino Superior têm o papel de desenvolver funções sociais significativas que estão voltadas à formação de cidadãos capazes de influenciar o processo de crescimento em direção à melhoria da vida humana no âmbito político-social. Sob essa ótica, além de preparar o indivíduo para atuar no mundo do trabalho, tem a missão de prepará-lo em sua totalidade, promovendo sua cidadania e estimulando seus valores éticos.

O Centro Universitário São José- UNISJ concebe sua responsabilidade social com a amplitude de sua ação formadora e educadora, tendo conhecimento de ser agente de transformação e desenvolvimento social. Promove suas ações a partir de um conjunto de valores baseados em princípios éticos, mensurada a eficácia de seus propósitos, além das funções institucionais – ensino, pesquisa e extensão - pois a abrangência e legitimidade de sua responsabilidade social estão em consonância com a sociedade que ela serve.

O Centro Universitário São José é participante ativo em eventos promovidos e um prestador de serviço à comunidade na qual está inserida. Os cursos da Escola de Saúde - Enfermagem, Odontologia, Fisioterapia, Biologia e Educação Física, participam de ações sociais próprias e juntamente com entidades municipais, filantrópicas e associações em ações que promovam a saúde.

Desempenhando seu papel para a redução das desigualdades sociais e regionais, a UNISJ oferece programas de apoio financeiro na promoção da igualdade de condições com vistas à inclusão social. Neste sentido, são oferecidas bolsas de estudos, parciais ou integrais, concedidas pela mantenedora chamadas de modalidade Bolsa PAE, bem como a modalidade PROUNI pelo Governo Federal, FIES e também bolsa convênios e parcerias. As normas para que os alunos se candidatem são disponibilizadas em editais específicos, amplamente divulgados no meio acadêmico, via site, e-mail, murais e avisos.

Ainda no âmbito da inclusão social não se pode deixar de citar a acessibilidade, os cinco blocos contam com elevadores, rampas de acesso, indicativos em Braille e vagas especiais no estacionamento. Estas adaptações, além de serem utilizadas por alunos que delas necessitem, são essenciais aos atendimentos da Clínica de Fisioterapia, que funciona num prédio anexo na Avenida Marechal Soares D'andrea e atende pacientes encaminhados das unidades de saúde e da comunidade local. O Centro Universitário São José também disponibiliza a disciplina de LIBRAS, optativa aos cursos de Bacharelados e obrigatória nas Licenciaturas em Ciências Biológicas, Educação Física e Pedagogia, o que reitera o papel da Instituição na inclusão social.

O Centro Universitário São José construiu seu PDI, ouvindo todas as instâncias institucionais, buscando torná-lo documento norteador, do planejamento e gestão das atividades de ensino, pesquisa e extensão de modo que os órgãos colegiados possam ter este documento, que traz em seu bojo o DNA institucional como pano de fundo para suas ações.

Buscando excelência na coerência entre o PDI e as ações afirmativas de defesa e promoção dos direitos humanos e a igualdade étnico - racial, o Centro Universitário São José desenvolve todas as ações, de forma a promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, o Centro Universitário São José incluiu, na matriz curricular de todos os cursos, assim como nas atividades complementares, o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, buscando, assim, a realização de relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de nação democrática.

A temática, referente ao Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africanas e indígenas perpassa disciplinas, pertencentes ao Eixo Institucional das Ciências Humanas e Sociais, do Núcleo de Sociedade e Cidadania, a saber: Fundamentos da Filosofia; Fundamentos Sócio-Antropológicos, Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável e Ética e Cidadania.

Os referidos conteúdos são desenvolvidos nas referidas disciplinas, sob a perspectiva da filosofia, da ética, da sociologia, da antropologia e da história, visando um ensino integral e contextualizado com a sociedade brasileira, em si, e com a sociedade global, em um sentido mais amplo.

A inclusão dos referidos conteúdos busca garantir ao discente uma compreensão da história do país com a realidade contemporânea, no que se refere à questão racial e étnica da formação da sociedade brasileira e as suas implicações econômicas, políticas, sociais e culturais.

O núcleo da Atividades Complementares, organizam diversas ações que contemplam a temática de forma institucionalizada, constando inclusive no calendário acadêmico, como por exemplo o Fórum Científico da Cultura Indígena e o Fórum Científico da Cultura Afro-Brasileira.

As profundas contradições que marcam a sociedade brasileira indicam a existência de graves violações dos direitos humanos em consequência da exclusão social, econômica, política e cultural que promovem a pobreza, as desigualdades, às discriminações, os autoritarismos, enfim, as múltiplas formas de violências contra a pessoa humana. Estas contradições também se fazem presentes no ambiente educacional (escolas, instituições de educação superior e outros espaços educativos). Cabe aos sistemas de ensino, gestores/as, professores/as e demais profissionais da educação, em todos os níveis e modalidades, envidar esforços para reverter essa situação construída historicamente. Em suma, estas contradições precisam ser reconhecidas, exigindo o compromisso dos vários agentes públicos e da sociedade com a realização dos Direitos Humanos.

Neste contexto, a Educação em Direitos Humanos emerge como uma forte necessidade capaz de reposicionar os compromissos nacionais com a formação de sujeitos de direitos e de responsabilidades. Ela poderá influenciar na construção e na consolidação da democracia como um processo para o fortalecimento de comunidades e grupos tradicionalmente excluídos dos seus direitos.

Como a Educação em Direitos Humanos requer a construção de concepções e práticas que compõem os Direitos Humanos e seus processos de promoção, proteção, defesa e aplicação na vida cotidiana, ela se destina a formar crianças, jovens e adultos para participar ativamente da vida democrática e exercitar seus direitos e responsabilidades na sociedade, também respeitando e promovendo os direitos das demais pessoas. É uma educação integral que visa o respeito mútuo, pelo outro e pelas diferentes culturas e tradições. Os conteúdos programáticos estão inseridos nas disciplinas de Educação para Saúde e Meio Ambiente, Fundamentos Socio-Antropológicos, Políticas públicas e Terceiro Setor, Ética e Cidadania, responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável.

### **3.6.8.1. Da Política de Atendimento e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**

Em respeito ao teor do disposto na Lei nº 12764/12 regulamentada pelo Decreto Nº 8.368, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2014, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, o Centro Universitário São José criou, no âmbito acadêmico, a Coordenação de Apoio à pessoa com transtorno de espectro autista (CAPTEA), vinculada diretamente, dentro da estrutura institucional, ao NACAEE.

Desse modo, considerando o dever da comunidade escolar e da sociedade de assegurar o direito à sistema educacional inclusivo, sempre garantida a transversalidade da educação especial, foi atribuída à referida Coordenação de Apoio (CAPTEA) a competência para a implementação de políticas de educação, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, em consonância com os preceitos da Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência.

Neste sentido, estão sendo adotadas medidas, nos casos em que seja comprovada a necessidade de apoio às atividades de comunicação, interação social, locomoção, alimentação e cuidados pessoais, para que a pessoa com transtorno do espectro autista ou com outra deficiência estiver matriculada, a fim de promover sua proteção, inclusive mediante a disponibilização de acompanhante especializado no contexto escolar, nos termos do parágrafo único do art. 3º da Lei no 12.764, de 2012.

Por outro lado, a IES vem procurando incentivar a formação e a capacitação de seus profissionais, no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista.

### **3.6.9 Políticas de Atendimento aos Discentes**

O Centro Universitário São José possui diversos setores de atendimento ao corpo discente atual e aos egressos, destacando-se: central de atendimento a novos alunos, secretaria geral, secretaria das coordenações de curso, tesouraria, biblioteca, secretaria do programa de integração ao trabalho e do programa de iniciação a pesquisa, setor de cópias, restaurantes, inspetoria, serviço de assistência social, clínica odontológica, empresa Junior, núcleo de prática jurídica, laboratórios de informática etc.

Vale destacar a implantação, no ano de 2009, da Ouvidoria Institucional, que tem como atribuições ser a última instância na busca de soluções dos conflitos inerentes às atividades pedagógicas e administrativas, além da instituição do Núcleo de Apoio Psicopedagógico da Instituição - NAPI, em parceria com o programa de pós-graduação em psicopedagogia mantido.

### **3.6.9.1 Formas de Acesso**

A admissão como aluno regular ocorre, prioritariamente, através de processo seletivo próprio, realizado semestralmente. A instituição também utiliza o resultado do ENEM em seu processo seletivo.

O acesso, através de transferência externa, realiza-se por meio de análise da documentação pelo coordenador de curso, ficando deferimento do pedido condicionado à verificação da regularidade (ato oficial de reconhecimento ou autorização) do curso de origem do candidato.

O ingresso pelo aproveitamento de curso superior só é possível para os cursos que tiverem vagas remanescentes do processo seletivo. Os alunos interessados devem protocolar o pedido, entregando cópia autenticada do diploma registrado e o histórico escolar, dentre outros documentos.

A instituição aceita transferência ex-officio de aluno regularmente matriculado em curso devidamente reconhecido e/ou autorizado, para prosseguimento dos estudos no mesmo curso ou, quando não houver, em curso afim, na forma da lei.

Pessoas não integrantes do corpo discente regular da instituição podem cursar disciplina(s) isolada(s), desde que portadoras, no mínimo, de certificado de conclusão do ensino médio, sem exigência de classificação em processo de seleção e admissão, para complementação e/ou atualização de conhecimentos. O número máximo de disciplinas a serem cursadas simultaneamente, pelo interessado, em cada período letivo é igual a três. A aprovação assegura o direito a certificado comprobatório.

### **3.6.9.2 Programas de Apoio Pedagógico e Financeiro**

#### **3.6.9.2.1 Apoio Pedagógico**

O apoio pedagógico fornecido pela instituição passa por alguns pontos determinantes, a fim de promover um melhor aproveitamento do corpo discente, a saber:

programa de nivelamento – em agosto de 2009, a UNISJ implantou o Programa de Desenvolvimento da Aprendizagem – PDA , com o objetivo de fornecer ao aluno conteúdos e atividades que possam aprimorar a sua capacidade reflexiva, tornando-o apto a produzir conhecimentos acadêmicos, tanto de modo crítico como instrumental. O PDA é relevante, pois busca garantir atividades gratuitas que possam suprir as lacunas conceituais e de produção acadêmica, ao mesmo tempo que tem o propósito de apresentar novos conteúdos e estratégias de estudo. O programa está organizado em módulos, e o estudante poderá optar por fazê-los de modo integral ou parcial, conforme a seguir: Duração de cada módulo: 15 horas. Estrutura dos módulos: Módulo 1: Práticas de Leitura e Escrita; Módulo 2: Habilidades de Aprendizagem; Módulo 3- Estudos Contemporâneos; Módulo 4- Matemática Básica; Módulo 5 - Oficinas de Oratória; Módulo 6- Inglês Instrumental; Módulo 7 - Escrita Científica; Módulo 8- Física e Módulo 9- Química. No PDA já atendemos cerca de 2.000 alunos nos diversos módulos ofertados semestralmente; programa de Orientação Didática dos Alunos a partir de uma abordagem multidisciplinar; programa de Apoio Psicopedagógico promovido pelo Núcleo de Apoio Psico-pedagógico – NAPI que já atendeu mais de 100 alunos até o momento.

Programa de Monitoria e Iniciação Científica - O Centro Universitário São José oferece e proporciona a alunos selecionados as atividades de monitoria e IC, sob a forma de um programa que concede bolsas de estudo.

No início de cada semestre são definidas as disciplinas em que haverá seleção de bolsistas. Ocorre então o processo seletivo por meio de provas escritas de conhecimentos gerais e entrevistas com avaliação do histórico escolar. Os alunos selecionados auxiliam no desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas e de pesquisa. Há acompanhamento

contínuo das atividades de monitoria, que incluem relatórios mensais. Além disso, os alunos apresentam seu relatório semestral na Semana Acadêmica.

### **3.6.9.2.2 Apoio Financeiro**

O Centro Universitário São José possui diferentes tipos de apoio financeiro, a saber:

#### **3.6.9.2.2.1 Programa de Apoio ao Estudante (PAE).**

A instituição, cumprindo sua função social, tem à disposição dos seus alunos o Programa de Apoio ao Estudante - PAE, um arrojado programa de concessão de bolsas de estudos, descontos e de financiamento de mensalidades para cursos da instituição.

A concessão de bolsas de estudo em percentuais que variam de 10% a 100% é feita mediante análise da necessidade do discente e de acordo com a disponibilidade de recursos da instituição. Atualmente, aproximadamente 80% dos alunos matriculados em cursos de graduação gozam de algum tipo de bolsa ou desconto para o pagamento de suas mensalidades.

Os estudantes também têm a sua disposição a opção de financiar o pagamento das anuidades. O financiamento também é feito com recursos próprios e funciona da seguinte forma:

- a. Concessão de financiamento, a cada ano, para até 5% do total de alunos matriculados no ano anterior, mediante solicitação por escrito onde comprovem insuficiência financeira;
- b. A instituição financiará até 50% do valor da mensalidade, por um prazo equivalente ao prazo restante para a conclusão do curso no momento do financiamento;
- c. O financiamento permite que um aluno em um curso de quatro anos pague metade da mensalidade durante oito anos, sem cobrança de juros;
- d. O valor da mensalidade durante todo o período em que o aluno estiver pagando será igual à mensalidade do curso, que tem sido reajustada pelo índice de reajuste dos salários dos professores;
- e. Para obter o financiamento, o aluno deve provar a insuficiência financeira (a ser verificada pela declaração de imposto de renda ou outro documento equivalente) e oferecer avalista nos mesmos termos exigidos pelo governo federal na concessão do FIES.

A instituição fechou parceria com o Instituto Educar, empresa especializada em gestão de financiamento estudantil, visando a ampliar o número total de alunos atendidos pelo programa.

#### **3.6.9.2.2.2 Programa Universidade para Todos (ProUni)**

O Centro Universitário São José participa do Programa Universidade para Todos (ProUni), mantido pelo governo federal, programa este destinado à concessão de bolsas de estudo integrais e parciais para cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior, desde seu início.

#### **3.6.9.2.2.3 Programa Financiamento Estudantil (FIES)**

O Centro Universitário São José sempre participou dos programas de financiamento estudantil mantidos pelo governo federal em parceria com a Caixa Econômica Federal, atual FIES que é destinado a estudantes universitários brasileiros regularmente matriculados em curso de graduação, em instituições de ensino superior não gratuitas. Todas as vagas disponibilizadas pelo FIES no Centro Universitário São José são preenchidas.

#### **3.6.9.2.2.1 Programa de Iniciação Científica (PIC)**

A iniciação científica é parte fundamental da formação profissional no Centro Universitário São José, direcionando os egressos para a análise crítica, a interrogação criativa e a solução de problemas. Complementa o ensino de modo que o aluno aprenda a aprender, criando competências e habilidades de análise e reflexão.

O Centro Universitário São José tem programa de bolsas de iniciação científica, com seleção de alunos por meio de edital semestral. A partir de propostas de investigação apresentadas pelos alunos, uma banca de professores analisa e escolhe aquelas que julgarem mais interessantes. Os autores das propostas escolhidas, no curso de Engenharia da Produção, recebem uma bolsa de 50% de desconto na mensalidade, com prazo de seis meses, podendo ser renovada por mais seis meses de acordo com o interesse do professor orientador.

Há uma coordenação geral do programa, que orienta os aspectos formais da pesquisa, cabendo aos professores convidados pelos alunos a complementação de conteúdo nos processos de orientação.

Os estudantes apresentam relatório semestral de execução da pesquisa, podendo concorrer a uma renovação por mais um semestre para concessão de bolsas.

Os relatórios das pesquisas são apresentados na Semana Acadêmica do Centro Universitário São José, com premiação dos melhores trabalhos.

#### **3.6.9.2.2.5 Programa de Monitoria**

O Centro Universitário São José oferece e proporciona aos estudantes selecionados as atividades de monitoria, sob a forma de um programa que concede bolsas de estudo no curso de Engenharia de Produção com percentual de 50% de desconto nas mensalidades, com prazo de seis meses.

No início de cada semestre, são definidas as disciplinas em que haverá seleção de bolsistas. Ocorre então o processo seletivo por meio de provas escritas de conhecimentos gerais e entrevistas com avaliação do histórico escolar. Os estudantes selecionados auxiliam no desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas e de apoio ao discente.

Há acompanhamento contínuo das atividades de monitoria, que incluem relatórios mensais. Além disso, os estudantes apresentam seu relatório semestral na Semana Acadêmica do Centro Universitário São José.

#### **3.6.9.3 Estímulos à Permanência**

Além das práticas e programas mencionados anteriormente, o Centro Universitário São José promove, anualmente, a Semana Acadêmica, quando são desenvolvidas diferentes atividades de cunho acadêmico, inclusive com a presença de palestrantes ilustres, de notório saber. Nessas ocasiões também se apresentam os estudantes com comunicações coordenadas.

Aos sábados são incentivadas atividades esportivas na quadra coberta da UNISÃOJOSÉ, por meio de campeonatos de futebol de salão, com a participação de estudantes, promovendo convivência e aproximação.

#### **3.6.9.4 Organização Estudantil**

Os estudantes do Centro Universitário São José estão organizados na forma de representantes de turma e de cursos. No momento, os discentes estão se organizando para promover a primeira eleição para a formação do Diretório Acadêmico Central (DAC), visando a facilitar a participação dos alunos nos órgãos máximos da instituição.

UNISÃOJOSÉ reconhece o diretório acadêmico como uma organização importante para o desenvolvimento da instituição, disponibilizando espaço físico para sua instalação.

O diretório acadêmico terá importante participação nos processos de autoavaliação no Centro Universitário São José, tanto na fase de sensibilização como na fase de aplicação dos formulários.

#### **3.6.9.5 Acompanhamento dos Egressos**

O Centro Universitário São José vem desenvolvendo um amplo processo de avaliação institucional. Esse processo de autocrítica supõe um olhar retroativo para aqueles que aqui traçaram sua trajetória acadêmica em nível superior e que hoje, provavelmente, encontram-se inseridos no mercado de trabalho.

Com o intuito de delinear um primeiro perfil do estudante egresso dos cursos de graduação IES, foi elaborado um instrumento que contivesse informações sobre o curso de graduação e posterior aperfeiçoamento, bem como as atividades profissionais desenvolvidas. Essas informações serão organizadas em três blocos, assim designados: o egresso e sua formação educacional; o egresso e seu curso de graduação; o egresso e suas atividades profissionais.

Por opção metodológica do Programa de Avaliação Institucional, o questionário é disponibilizado aos alunos em nosso “site”. Os dados coletados e analisados nesse relatório permitirão, ainda que de forma parcial, delinear a qualidade da formação oferecida pelos cursos de graduação, na visão dos egressos e o desempenho profissional destes no mercado de trabalho.

Essas dimensões avaliadas pelos egressos estarão apontando para a qualidade da formação técnico-científica oferecida pelo Centro Universitário São José e as expectativas que os egressos possuem de retornar à instituição para realização de novos cursos.

Essas informações poderão servir de impulso para desencadear um amplo processo de discussão entre docentes, discentes, coordenações, direções e Reitoria, tendo em vista os vários aspectos abordados, relacionados à pós-graduação, extensão, currículo e estágios, infraestrutura e mercado de trabalho.

### **3.7 Infraestrutura**

O Centro Universitário São José possui uma infraestrutura adequada para o curso de engenharia da produção.

#### **3.7.1 Infraestrutura Física**

O Centro Universitário São José dispõem de um complexo educacional integrador que corresponde a cinco prédios, com estacionamentos para estudantes, docentes e funcionários técnico-administrativos, que possibilitam a excelência de atendimento. Todo planejamento visa à mobilização para oferecer instalações administrativas de qualidade aos discentes, docentes, usuários externos e a melhor estrutura de trabalho para os colaboradores administrativos. Atualmente os setores administrativos executam a demanda institucional com atendimento personalizado, buscando a qualidade e a inovação tecnológica.

Todos os ambientes são supervisionados pela VGS Company Service para garantir a limpeza e manutenção da mesma, assim mantendo o padrão de atendimento de excelência. Todos os ambientes são devidamente iluminados para garantir qualidade de atendimento e a segurança de todos que circulam pela Instituição. Todos os setores contam com ar-condicionado para garantir climatização adequada e conforto para nossos discentes, docentes e colaboradores.

Os prédios possuem elevadores, o que permite acesso a portadores de necessidades especiais, as instalações são sinalizadas, com piso tátil e sinalização em Braille. Contudo estamos inovando e atualizando sempre nossas instalações e atendimentos para garantir

acessibilidade e a integração a toda sociedade, contando com uma equipe exclusiva de manutenção para gestão de conservação de toda Instituição.

A Instituição dispõe de um complexo educacional integrado, contando com 45 salas de aulas, distribuídas por 5 edificações, todas com excelente dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação.

As salas possuem espaços para comportar entre o mínimo de 50 alunos e máximo de 140 alunos. Além de espaço amplo para desenvolvimento das atividades pedagógicas, todas estão equipadas com recursos multimídia, sendo que 25 possuem quadro interativo digital, em expansão para todas as demais. Assim como ocorre com as demais dependências, a limpeza e manutenção das salas de aula são supervisionadas pela VGS Company Service, com planejamento de limpeza entre os intervalos de todas as aulas e turnos.

Todas as salas contam com ar-condicionado para garantir climatização adequada e conforto para nossos discentes e docentes. Todos os prédios contam com suporte de inspeção nos espaços comuns e por andar para auxiliar na organização e na segurança, contando com o apoio da equipe de portaria que fornece suporte na orientação de entrada e saída. Além de contar com o suporte de logística de Inspetores em todos os prédios, contam com elevadores para facilitar o acesso a todas as salas e laboratórios com sinalização em Braille e piso tátil no térreo para auxiliar no direcionamento e acessibilidade de todos na Instituição.

O Centro Universitário São José possui 2 (dois) auditórios, ambos com capacidade para 90 pessoas e atendem muito bem às necessidades institucionais, nos aspectos: quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação.

Os auditórios contam com a disponibilidade de recursos multimídia, são supervisionados pela VGS Company Service para garantir a limpeza e manutenção, contam com ar-condicionado para garantir climatização adequada e conforto para nossos discentes e docentes, possuem acesso a portadores de necessidades especiais, com sinalização em Braille e piso tátil.

O Centro Universitário São José dispõe de diversas instalações que atendem de maneira excelente às necessidades dos estudantes, todas bastante adequadas no que se refere à

quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade e conservação, buscando oferecer a melhor qualidade no atendimento aos discentes.

As instalações para atendimento aos estudantes compreendem, a central de relacionamento, o protocolo, a tesouraria, secretaria das coordenações, sala dos coordenadores, PIT – Programa de Integração ao Trabalho e sala do Núcleo de Assistência Psicopedagógica.

Todo complexo educacional conta hoje com instalações sanitárias em todos os andares e no térreo dos 5 prédios, buscando as normas de acessibilidade e segurança para seus usuários. Todos os ambientes são supervisionados pela VGS Company Service para garantir a limpeza, conservação e manutenção dos mesmos, buscando a utilização de um ambiente devidamente higiênico.

As dependências estão dispostas da seguinte maneira: espaço físico utilizado pelos cursos do Centro Universitário São José inclui dependências em 4 prédios - blocos A, B, C e D – e 2 anexos, todos com endereço principal na AV: Santa Cruz, nº 580, Realengo – RJ.

Clínica de Fisioterapia, situada na Rua Marechal Soares D’andrea, nº 69, Realengo-RJ. A IES possui 41 salas para aulas teóricas, com uma área média de 60 m<sup>2</sup> cada. As salas de aula apresentam condições e dimensões adequadas de uso, bem como ventilação e luminosidade. A distribuição das salas de aula é feita por período, cuja organização facilita o andamento das atividades e a alocação do aluno.

As dependências estão dispostas da seguinte maneira:

#### **3.7.1.1 Bloco A**

Pavimento Térreo: secretaria geral, tesouraria, “call center”, coordenação, bazar, salas de aula, cantina e 5 banheiros.

1º andar: direção, departamento pessoal, controladoria, salas de aula, supervisão e coordenação do CR.

2º andar: centro de TI (CTI), iniciação à pesquisa, programa integrado de estágio (PIT), empresa Júnior, laboratórios de informática 1, 2 e 3, salas de aula.

3º andar: biblioteca, SOE, secretaria das coordenações, coordenação dos cursos de Administração, Biologia, Ciências Contábeis, Direito, Sistemas de Informação, Pedagogia e Turismo, salas de aulas, laboratórios de informática 4 e 5.

INFRA-ESTRUTURA		Nº	ÁREA	UTILIZAÇÃO		
				M	T	N
1 – Salas de aula	Até 50 alunos	2	40	-	-	40
	De 50 a 100 alunos	38	60	-	-	60
	Acima de 100 alunos	-	-	-	-	-
2 - Gabinete(s) de trabalho para coordenadores e/ou chefe de departamento do ensino de graduação		1	100	-	-	7
5 – Salas de professores - ensino de graduação		1	48	20	20	20
7 – Salas de reuniões de professores		1	15	-	-	-
9 - Secretaria(s)		3	103	3	5	5
10 - Tesouraria(s)		1	27	2	2	2
11 – Direção		1	50	4	4	4
15 – Biblioteca		1	350	60	60	60
16 – Laboratórios		6	50	100	100	100
17 - Empresa Junior		1	15	6	6	6
18 – Sala do PIT – Programa de Integrado de Estágio		1	10	1	1	1
19 – Sala de Orientação à Iniciação à Pesquisa		1	10	1	1	1
20 – Divulgação Call Center		1	20	2	2	2
21 – Controladoria		1	27	2	2	2

OBS: caracterizam gabinetes de trabalho: salas individuais, áreas compartilhadas, setores etc.

**Legenda:**

>> **Nº** é o número de unidades;

>> **Área** é a área total de cada sala ou espaço relacionado;

>> **UTILIZAÇÃO** é o número médio de alunos atendidos em cada turno ou o número de professores/coordenadores/funcionários que trabalham nos espaços em cada turno.

A sala de professores do Centro Universitário São José, atende muito bem às necessidades institucionais, considerando os aspectos: quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e infraestrutura de informática.

As salas dos professores em tempo atendem de forma excelente às necessidades institucionais, considerando os aspectos: quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e infraestrutura de informática. Cada professor em tempo integral possui sua própria sala ou compartilham sala, cada uma com sua estação de trabalho equipados com total infraestrutura de material e informática, o que permite desenvolver com excelência suas atividades.

### 3.7.1.2 Bloco B

**Pavimento Térreo:** protocolo, almoxarifado, auditório, 2 banheiros, cafeteria e serviço de xerox.

**1º andar:** laboratório multidisciplinar, laboratório de microbiologia, 2 banheiros.

**2º andar:** laboratório de Fisiologia, Bioquímica, Citologia, Biofísica e sala de aula.

**3º andar:** laboratório de Anatomia e sala de aula.

**4º Andar:** Biotério.

INFRAESTRUTURA		Nº	ÁREA	UTILIZAÇÃO		
				M	T	N
1 – Salas de aula	Até 50 alunos	-	-	-	-	-
	De 50 a 100 alunos	2	177	120	120	120
	Acima de 100 alunos	-	-	-	-	-

2 - Gabinete(s) de trabalho para coordenadores e/ou chefe de departamento do ensino de graduação	1	48	3	3	3
3 - Gabinete(s) de trabalho para coordenadores do ensino de pós-graduação	1	48	3	3	3
8 - Auditório(s) e anfiteatro(s)	1	112	100	100	100
14 – Protocolo	1	24	2	2	2
16 – Laboratórios	5	420	240	240	240
17 – Sala dos técnicos	1	13	2	2	2
18 – Cafeteria	1	20	2	2	2
19 – Serviço de copiadora	1	20	2	2	2

OBS: caracterizam gabinetes de trabalho: salas individuais, áreas compartilhadas, setores, etc.

**Legenda:**

>> **Nº** é o número de unidades;

>> **Área** é a área total de cada sala ou espaço relacionado;

>> **UTILIZAÇÃO** é o número médio de alunos atendidos em cada turno ou o número de professores/coordenadores/funcionários que trabalham nos espaços em cada turno.

**3.7.1.3 Bloco C**

**Pavimento Térreo:** Laboratório de Prótese Dentária, central de esterilização, laboratório de prótese, sala de expurgo, estoque geral, clínica odontológica com 13 equipamentos, um banheiro, sala de repouso, um vestiário.

**1º Andar:** laboratório de microbiologia, laboratório multidisciplinar, laboratórios de zoologia, laboratório de botânica, sala de coordenação do curso de Odontologia e dois banheiros.

**2º Andar:** salas de aula, sala de professores e dois banheiros.

**3º Andar:** salas de aula, dois banheiros e sala de inspetores.

**Tabela 42 – Infraestrutura – Bloco C**

INFRAESTRUTURA		Nº	ÁREA	UTILIZAÇÃO		
				M	T	N
1 – Salas de aula	Até 50 alunos	1	54	50	50	50
	De 50 a 100 alunos	5	100	300	300	300
	Acima de 100 alunos	-	-	-	-	-
5 – Salas de professores - ensino de graduação		1	8	6	6	6
9 - Secretaria(s) da clínica		1	20	1	1	1
13 – Almojarifado		1	20	-	-	-
16 – Laboratórios		4	70	48	48	120

OBS: caracterizam gabinetes de trabalho: salas individuais, áreas compartilhadas, setores etc.

**Legenda:**

>> **Nº** é o número de unidades;

>> **Área** é a área total de cada sala ou espaço relacionado;

>> **UTILIZAÇÃO** é o número médio de alunos atendidos em cada turno ou o número de professores/coordenadores/funcionários que trabalham nos espaços em cada turno.

**3.7.1.4 Bloco D:**

**Pavimento Térreo:** secretaria, recepção, três banheiros, escovódromo, clínica para 13 equipamentos odontológicos.

**1º Andar:** laboratório e clínica de radiologia, clínica para 13 equipamentos odontológicos, quatro repartições, cinco banheiros.

**2º Andar:** uma clínica com 20 equipamentos odontológicos, 3 banheiros.

**3º Andar:** seção administrativa e 3 banheiros.

**Tabela 43 – Infraestrutura – Bloco D**

INFRAESTRUTURA		Nº	ÁREA	UTILIZAÇÃO		
				M	T	N
1 – Salas de aula	Até 50 alunos	-	-	-	-	-
	De 50 a 100 alunos	-	-	-	-	-
	Acima de 100 alunos	-	-	-	-	-

5 – Salas de professores - ensino de graduação	1	48	8	8	8
9 - Secretaria(s)	1	14	2	2	2
16 – Laboratórios	4	150	95	95	-

OBS: caracterizam gabinetes de trabalho: salas individuais, áreas compartilhadas, setores etc.

**Legenda:**

>> **Nº** é o número de unidades;

>>**Área** é a área total de cada sala ou espaço relacionado;

>>**UTILIZAÇÃO** é o número médio de alunos atendidos em cada turno ou o número de professores/coordenadores/funcionários que trabalham nos espaços em cada turno.

**3.7.1.5 Bloco E**

Pavimento Térreo: área de convivência, espaço destinado ao futuro laboratório de treinamento visando atender o curso de bacharelado em Educação Física, 3 banheiros.

1º Andar: laboratório de práticas corporais, 1 sala de aula, 3 banheiros.

2º Andar: laboratório multidisciplinar (Fisiologia / Biomecânica / Cineantropometria), 3 banheiros.

3º Andar: laboratório de lutas e recreação, 1 sala de aula, três banheiros.

INFRAESTRUTURA		Nº	ÁREA	UTILIZAÇÃO		
				M	T	N
Salas de aula	Até 50 alunos	-	-	-	-	-
	De 50 a 100 alunos	3	100	-	-	50
	Acima de 100 alunos	-	-	-	-	-
Laboratório de práticas corporais		1	100	-	-	50
Laboratório Multidisciplinar		1	100	-	-	40
Laboratórios de Lutas e Recreação		1	100	-	-	50

**Legenda:**

>> **Nº** é o número de unidades;

>>**Área** é a área total de cada sala ou espaço relacionado;

>>**UTILIZAÇÃO** é o número médio de alunos atendidos em cada turno ou o número de professores/coordenadores/funcionários que trabalham nos espaços em cada turno.

### **3.7.1.6 Biblioteca**

O Centro Universitário São José possui ampla biblioteca, com coleções de livros e periódicos atualizadas para consulta e uso em todas as áreas do conhecimento. Vale comentar que a Biblioteca tem, sistematicamente, recebido as melhores notas nos processos de autoavaliação da IES.

A Instituição considera que o conhecimento científico pode ter um impacto mais positivo e importante no processo de transferência e inovação tecnológica se houver um especializado serviço de informação, estruturado, desenvolvido e bem-preparado para selecionar informação técnica cultural e científica.

Dentro deste contexto, a Biblioteca da Instituição é parte essencial do projeto institucional, com a finalidade de organizar e disseminar a informação, desenvolvendo atividades inerentes ao processo de ensino-aprendizagem, bem como a dinâmica e atualização de informações a serem observadas e geradas no desenvolvimento do ensino, iniciação científica e extensão.

A acessibilidade também é uma preocupação pertinente aos usuários da biblioteca do Centro Universitário, primordialmente quanto à acessibilidade arquitetônica, adequações atitudinal e pedagógica. Em nossa biblioteca central possuímos uma sala exclusiva para que o estudante possa estudar com toda comodidade e utilizamos o sistema Dosvox, que é um sistema operacional 100% nacional, elaborado pelo Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que permite aos deficientes visuais utilizarem o computador para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo, assim, um nível alto de independência no estudo. Assim como ocorre em nossos cursos presenciais de Graduação, pretendemos utilizar o sistema Dosvox, implantando espaços semelhantes em nossos futuros pólos da EaD.

A Instituição assume o compromisso formal de ampliar toda infraestrutura e manter tecnologia assistiva disponível na biblioteca e salas de estudo, espaço para os técnicos administrativos bem como de capacitação de seus funcionários para o atendimento especializado, constando no plano de expansão física.

O Centro Universitário São José possui uma ampla biblioteca climatizada com área total de 350 m<sup>2</sup>, sendo 93 m<sup>2</sup> destinados para 20 gabinetes de estudo individual, 18 m<sup>2</sup> destinados para as salas para estudo em grupo, 111 m<sup>2</sup> destinados ao uso coletivo e 128 m<sup>2</sup> destinados ao acervo. Atualmente o acervo encontra-se totalmente armazenado em estantes de metal, composto por 8.571 títulos e 21.995 exemplares, 210 itens em multimídia e 71 títulos de periódicos atualizados para consulta e uso em todas as áreas do conhecimento. Ou seja, o acervo da biblioteca é composto aproximadamente de 24.070 documentos compreendendo livros, periódicos, atlas, relatórios, monografias e projetos. No acervo virtual, contamos com portal de periódicos que disponibiliza o melhor da produção de revistas científicas atendendo as demandas dos setores acadêmicos.

A biblioteca é supervisionada pela VGS Company Service para garantir a limpeza e manutenção da mesma, assim contando com planejamento de limpeza ininterrupto.

A Instituição possui contrato com a biblioteca virtual “MINHA BIBLIOTECA” - consórcio formado pelas quatro principais editoras de livros acadêmicos do Brasil - Grupo A, Grupo Gen-Atlas, Manole e Saraiva - que oferece às instituições de ensino superior uma plataforma prática e inovadora para acesso a um conteúdo técnico e científico de qualidade pela internet, com mais de 8 mil títulos.

Tabela 44 – Infraestrutura – Biblioteca

Item		M <sup>2</sup>
Área total		350
Área disponível para o acervo		128
Área para estudos Individuais		93
Área para estudos em grupo		18
Descrição dos recursos e equipamentos disponíveis		
Instalações para o acervo	Acervo armazenado em estantes de metal.	

Instalações para estudos audiovisuais	20 gabinetes de estudo individual
Instalações para estudos em grupo	4 áreas para estudo em grupo
Acervo geral	Acervo composto por livros, multimídia, jornais e revistas.
Livros	Acervo totalizando 6926 títulos e 21184 exemplares.
Periódicos	Anais da Academia Brasileira de Ciências, Revista APCD, Revista RBO, Revista ABOPREV, Revista SBPC, RAE, RAP, Revista do Ministério Público, Revista de Direito Ambiental, Revista de Direito Administrativo, CRA, CRC, Brasilturis, entre outras.
Informatização	100% do acervo encontra-se informatizado.
Base de dados	COMUT e BIREME
Multimídia	106 vídeos e 47 CDs – ROM
Jornais e Revistas	69 títulos de revistas e 2 títulos de jornais.
Política de aquisição, expansão e atualização	O acervo é atualizado mediante solicitação do coordenador.
Serviços	Pesquisas do acervo por autor, título, assunto e tipos de materiais via software @ula. Outra maneira de acesso é o empréstimo/devolução e a solicitação de reservas.
Horário de funcionamento	Segunda a Sexta: das 9:00 às 22:00 Sábado: 8:00 às 12:00
Serviço de acesso ao acervo	Pelo software @ula - as funções do @ula vão desde a confecção do calendário de funcionamento da biblioteca às diversas formas de pesquisas do acervo p/ autor, título, assunto e tipos de materiais. Outro ponto de acesso é o empréstimo/devolução e a solicitação de reservas.
Apoio na elaboração de trabalhos acadêmicos	Conjunto de normas da ABNT para normatização de documentação e monografias

## SERVIÇOS

A biblioteca encontra-se 100% informatizada através do sistema RM-Bíblios que administra e executa de forma prática toda rotina e controle de informação, banco de dados, empréstimos e relatório de gestão, e tem como objetivo aplicar os benefícios da informática e tecnologias de ponta, no contexto, regras e padrões da ciência da informação. As informações podem ser acessadas através de estratégias de busca pelos itens: autor, título, assunto e tipo de material.

Todos os periódicos online podem ser acessados diretamente pelo portal da instituição no endereço: <http://www.saojose.br/ja-sou-aluno/biblioteca-virtual/>

Através da plataforma Minha Biblioteca, estudantes têm acesso rápido e fácil a milhares de títulos acadêmicos entre as principais publicações de diversas áreas de especialização: direito, ciências sociais aplicadas, saúde, entre outras.

A biblioteca usa o sistema de Classificação Decimal de Dewey (CDD) e para catalogação código o AACR2 (Código de Catalogação Anglo Americano) e oferece os seguintes serviços:

- Catálogo do acervo: consulta / pesquisa;
- Empréstimo domiciliar – empréstimos de materiais bibliográficos e não bibliográficos;
- Reserva de publicações: na indisponibilidade do material destinado ao empréstimo;
- Orientação ao usuário envolve: orientação na elaboração e normalização de referências; orientação no uso de obras de referências; orientação nas pesquisas e levantamento bibliográficos;
- Biblioteca virtual- “Minha Biblioteca”
- Comutação bibliográfica (COMUT) – busca de informações de artigos de periódicos, dissertações e teses a outros documentos existentes em bibliotecas nacionais;
- Serviços de ALERTA – divulgação das obras recém incorporadas ao acervo;
- Participação em redes de bibliotecas – compartilhamento entre bibliotecas da zona oeste.
- Sistema DOSVOX – sistema computacional, baseado no uso intensivo de síntese de voz, que se destina a facilitar o acesso de deficientes visuais.

Deste modo, suas instalações e serviços, satisfazem plenamente os requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, segurança, conservação e comodidades necessárias as atividades propostas.

Gestão da Biblioteca:

- 1 bibliotecária

- 1 Encarregada de biblioteca
- 3 Auxiliares de biblioteca

Horário de funcionamento da biblioteca:

De segunda a sexta das 8:00 h às 22:00 h

Sábados das 8:00 h às 12:00 h

### **PLANO DE ATUALIZAÇÃO DE ACERVO**

O Centro Universitário São José adota uma política permanente de aquisição, expansão e atualização do acervo, baseada nas necessidades dos cursos ministrados.

O objetivo é manter uma biblioteca dinâmica e sempre atualizada, respondendo às necessidades didático-pedagógicas de todos os cursos ministrados e que venham a ser implantados.

A política de aquisição e expansão do acervo atende a um cronograma elaborado pela biblioteca por meio do levantamento das necessidades dos usuários e elaboração de dotação orçamentária em consonância à projeção de compras estipulada pela Diretoria Financeira da Instituição.

Sob esse direcionamento, a Instituição contemplará para os projetos de implantação dos novos cursos e manutenção dos cursos em funcionamento, a adequação do orçamento elaborado no ano anterior, projetado para atender às necessidades identificadas.

As formas de execução da política de aquisição e expansão observam, em primeira instância, as recomendações do Ministério da Educação, se há uma relação direta entre o número de obras disponíveis e a quantidade de vagas ofertadas, de tal forma que possa suprir toda e qualquer expectativa de alunos e professores nas atividades de estudo, pesquisa e extensão, realização de trabalhos científicos e consultas bibliográficas.

A política de atualização do acervo objetiva atender à demanda de novas obras disponíveis para os cursos e atualizar as obras já existentes. Aos professores da Instituição é solicitada uma lista anual de sugestões bibliográficas.

Dessa forma, a aquisição, expansão e atualização do acervo será regularmente realizada com base na:

- a) bibliografia básica e específica, dentro do possível, bibliografia complementar referente a cada componente curricular dos cursos;
- b) indicação do corpo docente e discente;
- c) adequação dos assuntos às áreas exploradas pelos cursos oferecidos pela Instituição;
- d) produção técnica, didática e científica disponível no mercado editorial;
- e) necessidades derivadas dos programas de apoio à pesquisa oferecidos à professores e alunos.

É importante reiterarmos que as definições qualitativas e quantitativas relativas às aquisições, bem como sua periodicidade, são norteadas pelos critérios de qualidade pretendidos para os cursos, com observância dos critérios dos instrumentos de avaliação externa da Instituição.

A expansão do acervo, em formato físico e digital do Centro Universitário São José, leva em consideração as demandas das diferentes áreas do ensino e da pesquisa, ao mesmo tempo em que busca a redução da ociosidade e o máximo aproveitamento possível dos recursos por docentes e estudantes.

É necessária estreita articulação entre as áreas de planejamento acadêmico, orçamentário e de tecnologia da informação para a extração do máximo valor dos investimentos em acervo, por meio da melhor adequação possível entre o atendimento às demandas do ensino e da pesquisa e as disponibilidades orçamentárias

### **3.7.1.7 Laboratórios e Ambientes para Práticas Didática**

Cenários para práticas didáticas, laboratórios multidisciplinares e Clínicas Escolas de atendimento, abertas à comunidade, todos equipados com recursos multimídia para contribuir com o ensino/aprendizagem de nossos discentes.

A limpeza e manutenção dos ambientes estão sob a responsabilidade da VGS Company Service para garantir a adequada disponibilização dos espaços, atuando principalmente entre os intervalos de todas as aulas e turnos. Todos os laboratórios e clínicas contam com ar-condicionado para garantir climatização adequada e conforto para nossos discentes, docentes e usuários.

Todos os laboratórios e clínicas possuem normas específicas de segurança e plano de atualização. Segue a relação dos ambientes e cenários para práticas didáticas:

1. Clínica Odontológica Amarela
2. Clínica Odontológica Coral
3. Clínica Odontológica Marinho
4. Clínica Odontológica Azul
5. Centro de Radiológico
6. Laboratório de Prótese Dentária
7. Laboratório de Parasitologia / Zoologia
8. Laboratório de Botânica
9. Laboratório Multidisciplinar Odontológico I
10. Laboratório Multidisciplinar Odontológico II
11. Laboratório de Bioquímica e Microbiologia
12. Laboratório de Física
13. Laboratório de Anatomia Humana
14. Laboratório de Simulação realística de Enfermagem
15. Laboratório de Enfermagem
16. Brinquedoteca

17. Laboratório de Informática I
18. Laboratório de Informática II
19. Laboratório de Informática III
20. Laboratório de Informática IV
21. Laboratório de Prática de Turismo
22. Ambulatório de Enfermagem
23. Clínica de Assistência Jurídica
24. Núcleo de Práticas de Pesquisas Jurídicas
25. Laboratório de Práticas Corporais
26. Laboratório Multidisciplinar de Fisiologia Humana / Biomecânica / Cineantropometria.
27. Quadra Poliesportiva Coberta
28. Quadra Poliesportiva
29. Piscina
30. Clínica de Fisioterapia
31. Laboratório de Avaliação e Práticas de Atendimento de RPG
32. Laboratório de Práticas de Neurologia Infantil e adultos / Traumatologia
33. Laboratório de Multidisciplinar de Práticas Fisioterapêuticas

Em seu pleno desenvolvimento, a Instituição dispõe de um complexo educacional integrador, contando com 22 dependências que são ambientes e cenários para práticas didáticas, laboratórios multidisciplinares e Clínicas Escolas que prestam excelentes serviços de atendimento à comunidade, todos com normas de segurança específicas. São Eles:

- Clínica Odontológica Amarela
- Clínica Odontológica Coral
- Clínica Odontológica Marinho
- Clínica Odontológica Azul
- Centro de Radiológico
- Laboratório de Prótese Dentária
- Brinquedoteca

- Laboratório de Informática I
  - Laboratório de Informática II
  - Laboratório de Informática III
  - Laboratório de Informática IV
  - Ambulatório de Enfermagem
  - Clínica de Assistência Jurídica
  - Núcleo de Práticas de Pesquisas Jurídicas
  - Laboratório de Práticas Corporais
  - Quadra Poliesportiva Coberta
  - Quadra Poliesportiva
  - Piscina
  - Clínica de Fisioterapia
  - Laboratório de Avaliação e Práticas de Atendimento de RPG
  - Laboratório de Práticas de Neurologia Infantil e adultos / Traumatologia
- Laboratório de Multidisciplinar de Práticas Fisioterapêuticas

### 3.7.1.8 Laboratórios de Informática

**Tabela 45 – Infraestrutura – Laboratório Informática 1**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 1	50	3,2	2
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			
Windows XP, Office, Linguagem de Programação e Internet Explorer.			
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)			
Qtde	Especificações		
22	DELL INTEL CORE DUO VOSTRO200 80GB 1GB RAM WINDOWS XP		

**Tabela 46 – Infraestrutura – Laboratório Informática 2**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 2	50	3,2	2
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			

Windows XP, Office, Linguagem de Programação e Internet Explorer.	
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)	
Qtde	Especificações
22	DELL INTEL CORE DUO VOSTRO200 80GB 1GB RAM WINDOWS XP

**Tabela 47 – Infra-Estrutura – Laboratório Informática 3**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 3	36	3	1,5
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			
Windows XP, Office e Internet Explorer.			
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)			
Qtde	Especificações		
20	DELL INTEL CORE DUO VOSTRO200 80GB 1GB RAM WINDOWS XP		

**Tabela 48 – Infraestrutura – Laboratório Informática 4**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 4	50	3,2	2
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			
Windows XP, Office, Linguagem de Programação e Internet Explorer.			
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)			
Qtde	Especificações		
20	DELL INTEL CORE DUO OPTIPLEX320 80GB 1GB RAM WINDOWS XP		

**Tabela 48 – Infraestrutura – Laboratório Informática 4**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 4	50	3,2	2
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			
Windows XP, Office, Linguagem de Programação e Internet Explorer.			
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)			
Qtde	Especificações		

16	Pentium III 700 MHz 192 MB RAM HD 20 GB Windows XP
----	--

**Tabela 49 - Infraestrutura – Laboratório Informática 5**

Laboratório	Área (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> por estação	m <sup>2</sup> por aluno
Laboratório 5	50	3,2	2
Descrição (Software Instalado, e/ou outros dados)			
Windows 98, Office, Linguagem de Programação e Internet Explorer.			
Equipamentos (Hardware Instalado e/ou outros)			
Qtde	Especificações		
16	AMD Duron 550 MHz 128 MB RAM HD 20 GB Windows 98		

### 3.7.1.9 Recursos e Sistemas de Informática para Apoio Acadêmico e Administrativo

O sistema de registro acadêmico implantado no Centro Universitário São José atende de maneira excelente às necessidades institucionais, dos estudantes e professores, pois é totalmente informatizado, apresentando organização, com agilidade no atendimento e com diversos documentos disponibilizados.

Os softwares instalados para uso de gestão administrativo/acadêmica têm como ERP principal o Sistema UNIMESTRE, fornecido pela maior empresa de Softwares da América do Sul, e segue todas as leis, portarias e orientações do MEC, sendo atualizado quase que diariamente. Além da robustez como um software de gestão completo e integrado, o mesmo conta com ferramentas para desenvolvimento por parte da equipe de TI da Instituição, para gerar todo e qualquer tipo de solicitação, documento e relatório via sistema, sem precisar depender da fornecedora para isto, o que nos permite como Instituição Universitária, atender as rápidas mudanças e tendências de nossa comunidade acadêmica e mercado, temos os seguintes módulos integrados:

- RM Educacional – Aplicação principal para gestão da vida acadêmica do aluno e dos cursos de educação superior; contempla toda a gestão de acordo com as normativas e portarias do MEC, trabalhando de forma integrada as ferramentas de gestão do INEP, utilizando os códigos e tabelas atualizados a cada período;
- RM Financeiro – Produto gestor da vida financeira da Instituição, administrando os contratos, parcelas, bolsas, adimplência e inadimplência, permitindo uma gestão integrada da vida acadêmica do aluno, com sua situação financeira;
- RM Agillis – Responsável pela gestão de protocolos eletrônico, solicitações, entregas de documentos, e todo o andamento protocolar aluno / Centro Universitário. Desde sua implantação em 2008, todos os requerimentos são eletrônicos, armazenados em banco de dados, e não podem ser alterados, gerando uma confiança maior na relação alunos / Centro Universitário.
- RM Patrimônio - Gestão e controle do patrimônio da Instituição, tombamento de mobiliário, equipamentos etc.
- RM Nucleus - Cotações, orçamentos, estoque de produtos em geral, controle de pedido dos setores, trato com os fornecedores, histórico de compras etc.
- RM Labore – Folha de pagamento, gerenciamento total das relações trabalhistas dos funcionários, mensalistas, horistas, PJ, assim como os contratos de fornecedores etc;
- RM Chronus – Como parte do sistema de folha, esta aplicação faz o controle do ponto de cada colaborador e equipes, permitindo uma gestão integrada entre o Departamento de Pessoal, Gerentes funcionais e colaboradores em geral;

- RM Fiscal – Gestão do setor fiscal da Instituição, integração com a fiscalização pública;
- RM Vitae – Além da gestão contratual, através desta aplicação realizamos o acompanhamento do RH, com plano de gerenciamento de carreiras, controles de cursos e capacitações continuadas, além do acompanhamento da saúde dos colaboradores. É um módulo completo de gestão da vida profissional do colaborador junto à Instituição;
- RM Biblios – Responsável por um setor estratégico do Centro Universitário, esta aplicação gerencia o acervo da Biblioteca, e seu uso por parte da comunidade acadêmica, permitindo uma gestão eficiente e proativa dos recursos, com controles e parâmetros de empréstimos, pesquisas, e demandas da Biblioteca;
- RM Contabil – Para a equipe de Contabilidade da Instituição trabalhar os controles contábeis;
- RM Portal Acadêmico SIIA (Acesso a Candidatos, Alunos, Professores e Funcionários), este portal web, é uma aplicação preparada para ser a porta de entrada para os candidatos a alunos de nossa Instituição, que após o processo seletivo, e matrícula, passam a usar o mesmo para gestão de sua relação com o Centro Universitário, podendo realizar impressão de documentos, declarações, histórico, etc, realizar por meio de protocolo eletrônico suas solicitações e demandas, aos departamentos administrativos e coordenações, assim como ter acesso em tempo real as suas notas, faltas, aulas, etc. O professor consegue ter todo o acesso a sua vida profissional, RH, as suas turmas e alunos por meio do portal SIIA.

Outros sistemas aplicados nas rotinas administrativas da Instituição:

- Aula - Sistema de Gestão Acadêmica, sistema legado;
- Dimep Henry - Sistema de controle de ponto, homologado, seguindo as portarias do Ministério do trabalho;
- Sugar CRM (Sistema de CRM, utilizado para a gestão dos candidatos a Alunos);
- ForZip, responsável pela emissão das Carteiras de Estudante dos alunos, que são impressas gratuitamente no início do período letivo;

O Portal Acadêmico, SIIA, que faz parte da plataforma de Gestão Educacional TOTVS, está 100% implantado, com controle total da vida acadêmica e financeira do alunado e professor, lançamento de notas, faltas, plano de aula, com frequência diária, geração de declarações, solicitações com protocolo eletrônico, matriz curricular, histórico, carga horária de estágio e atividades complementares, com uma total transparência para o Aluno, com 100% da matrícula on-line, com seleção de disciplinas, geração de boleto, inclusão e exclusão de disciplinas dentro do prazo do calendário acadêmico, etc.

O Centro de TI possui um setor de atendimento; pessoal, telefônico, chat, portal e e-mail exclusivo para alunos e professores com suporte das 7h30 às 21h30, de segunda a sexta, Sábado de 8h às 13h.

Atualmente com 05 laboratórios de informática todos com ar-condicionado, internet de 100 MB, computadores dos fabricantes Dell e Lenovo, monitores de 17”, 19 e 21”, Internet virtual de 100MB compartilhada com os laboratórios, via servidores Linux.

Além da internet dos laboratórios disponibilizamos acesso via wireless para todos os laboratórios, sala dos professores, biblioteca e pátios e salas.

Os Datashows/Quadros Interativos são fixos em salas, além de contarmos com a opção de móveis para casos de palestras e treinamentos bem como em exposições, convenções e eventos fora da instituição.

Os quadros digitais estão disponíveis em 2 laboratórios: Lab1 e Lab2 também com internet de 100MB, assim como em salas de aula do Bloco A, que são equipadas com E-boards, quadros interativos conectados à internet móvel.

A Instituição dispõe de 2 laboratórios de informática com 40 computadores LENOVO e mais 3 laboratórios de informática, com 50 computadores DELL; 20 quadros interativos E-Boards Epson com Internet e 23 salas com datashow( Epson, Benq, Sony e.NEC), além de 90 Tablets Samsung com Wifi, Android e Apps.

Na Biblioteca estão disponíveis Laptops, bancadas, salas reservadas, Wifi para pesquisarem, assim como o Software de auxílio a deficientes visuais.

O Centro de TI disponibiliza atendimento pessoal, telefônico, via chat, portal e e-mail para alunos e professores com suporte das 7h30 às 21h30, de segunda a sexta e sábados de 8h às 13h.

#### **3.7.1.10 Plano de Atualização**

As demandas por atualizações, crescimento ou novas necessidades de investimento em TIC são atendidas a partir de dois planos: Manutenção e Projeto.

O Plano de Atualização Tecnológica Continuada – Manutenção (PATCM) tem como escopo a manutenção, voltado para situações de obsolescência, vencimento de garantia, risco de parada, melhoria, crescimento e/ou expansão de um serviço existente. As análises dessas

demandas são baseadas no parque existente nos setores e departamentos, considerando: tamanho, criticidade dos serviços etc.

O Plano de Atualização Tecnológica Continuada – Projetos (PATCP) caracteriza-se pelo desenvolvimento de produtos ou serviços novos ou diferentes dos atuais, com base no avanço tecnológico constante no cenário mundial. Trata de modernizações que exigem investimentos mais altos, adoção de novas tecnologias, novas necessidades ou novos requisitos. São levadas em consideração as necessidades de nossa comunidade acadêmica e do nosso entorno, para que possamos melhor atender as necessidades de TIC.

O PATCP é desenvolvido e avaliado a cada início de novo período letivo, seguindo as diretrizes do PDI da Instituição, mas se adaptando para atender as novidades do cenário mundial.

#### **3.7.1.11 Acesso à Internet**

As redes de computadores do Centro Universitário São José são constituídas de forma híbrida, compostas por cabos de cabos UTP CAT5e e Fibras óticas.

O Backbone atual encontra-se no Centro de Tecnologia da Informação e possui 08 fibras, 02 swichs da marca 3Com 10/100/1000 (referência no mercado), 18 conversores de mídias da marca TPlink. Cada fibra conta com 02 pares que interligam o Centro de TI aos setores listados a seguir:

- CEAD – Centro de Educação à Distância;
- PIT – Programação de Integração ao Trabalho;
- Central de Atendimento ao Discente (Tesouraria, Protocolo e Fies);
- Biblioteca;
- Coordenação dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação;
- Secretaria das Coordenações;

- 3º Andar do Bloco D, composto pelos setores Administrativos; Marketing, Controladoria, Departamento Pessoal, Recursos humanos, Assessoria, Tesouraria e Secretaria Geral, e o de circuito de CFTV utilizando o segundo par da fibra.

Alguns setores ainda estão interligados por cabos UTP CAT5e:

- Departamento Pessoal do Bloco A, que realiza o atendimento a Docentes e Administrativos;
- Sala dos Professores;
- Setor de Digitação.

Além da internet dos laboratórios disponibilizamos acesso via wireless para todos os laboratórios, sala dos professores, biblioteca, pátios e salas.

As conexões de internet são de três empresas Oi/Velox, NET/Virtua e Live TIM, para diversos serviços conforme abaixo:

1. 01 – Net Virtua 100MB, disponibilizada aos alunos através da rede Wifi do Bloco A
2. 01 – Net Virtua 100MB, disponibilizada aos alunos através da rede Wifi do Bloco B
3. 01 – Net Virtua 100MB, disponibilizada aos alunos através da rede Wifi do CAJ
4. 01 – Net Virtua 100MB, disponibilizado para os alunos em laboratórios de informática
5. 01 – Live TIM 120MB, disponibilizado para os alunos nos Blocos com aula
6. 05 – Velox 50MB, utilizados como backup dos links Net Virtua
7. 01 – Net Virtua 10MB Link Dedicado FULL para o acesso Portal Acadêmico SIIA
8. 01 – Net Virtua 100MB, provem acesso a clínica de odontologia e Wifi no Bloco C e D
9. 01 – Net Virtua 60MB, para controle das câmeras da instituição, Bloco A, B, C, D, E Pátios, Quadras, Cantinas, Piscina e Portarias.

São 15 servidores instalados no Centro de TI da Instituição, acomodados em 03 Racks padrão de 19”: Fabricantes DELL, IBM e HP.

O Centro Universitário São José conta ainda com servidores instalados em fornecedores, na nuvem:

- 12 seções na LOCAWEB (sites institucionais e AVA);
- 4 seções na Microsoft (serviços do Outlook - Email Institucional, Office 365, Onedrive, Plataforma Educacional com Microsoft Azure for Students);
- 2 seções na Amazon (ambiente de desenvolvimento 1);
- 2 seções na Google (ambiente de desenvolvimento 2);

### **3.7.1.12 ADEQUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA PARA O ATENDIMENTO AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS**

A instituição possui banheiros adaptados a portadores de necessidades especiais e rampas de acesso. Possui, também, vagas demarcadas para portadores de necessidades especiais nos dois estacionamentos da instituição.

Tabela 50 – Infraestrutura para Atendimento aos Portadores de Necessidades Especiais

Item	Sim/Não	Quantidade
Rampa, corrimão ou elevador	Sim	4
Banheiros adaptados	Sim	4
Telefone	Sim	1
Bebedouro	Sim	4
Estacionamento demarcado	Sim	5

### **3.7.1.13 INFRAESTRUTURA de Laboratórios Específicos à Área do Curso**

Quadro Resumo da Infraestrutura de Laboratórios Específicos à Área do Curso.

#### **3.7.1.14 LABORATÓRIOS:**

##### **Laboratório 1 Microbiologia e Histologia**

<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>
Bancadas de Granito	5
Pias	4
Bicos de Buncen	12
Fluxo Laminar	1
Ar-condicionado	1
Estantes de Madeira	2
Microondas	1
Destilador de Água	1
Vidrarias em Geral	Diversos
Reagentes em Geral	Diversos
Aparelho de Banho Histológico	1
Agitador Magnético com Aquecimento	1
Autoclave	1
Geladeira	1
Balança Analítica	1
Estufas de Esterilização e Secagem	3
Quadros Branco	2
Chuveiro Lava Olhos	1

**Laboratório 2 Bioquímica / Citologia / Fisiologia**

<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>
Bancadas de Granito	5
Bicos de Buncen	26
Capela	1
Pias	4
Estantes de Madeira	3
Ar-condicionado	1
Chuveiro Lava Olhos	1
Quadros Brancos	2
Vidrarias em Geral	Diversos
Estante de Alumínio	1

### **Laboratório 3 Anatômico**

<b>Ítem</b>	<b>Quantidade</b>
Quadro Branco	1
Bancadas de Aço Inox	10
Pias	4
Banheiras de Conservação em Aço Inox	2
Cubas de Aço Inox	4

### **Laboratório 4 Zoologia e Botânica**

<b>Item</b>	<b>Quantidade</b>
Quadro Branco	1
Bancadas de Mármore	2
Estufa	1
Armários de Herbário	Diversos
Vidraria em Geral	Diversos
Estantes de Aço para Exposição	2

### **POLÍTICA DE USO DOS LABORATÓRIOS**

Todos os laboratórios possuem cartazes afixados em quadro de avisos com um extrato dos itens mais importantes da Política de Uso dos Laboratórios.

### **PRÁTICAS DE ESPORTE E CONVIVÊNCIA**

- a. Quadra poliesportiva Coberta, com arquibancada;
- b. Quadra poliesportiva descoberta;
- c. Piscina semi-olímpica;
- d. Parque com brinquedos

### **ESTACIONAMENTOS**

- a. Estacionamento para alunos, pela Av Santa Cruz nº 580
- b. Estacionamento para professores, pela Rua Marechal soares D'andrea n90

### **3.8 Convênios e Parcerias**

O Centro Universitário São José busca permanentemente realizar convênios e parcerias com a sociedade, a iniciativa privada e a administração pública, para promover o desenvolvimento econômico e social local e regional. Os convênios e parcerias firmadas encontram-se no anexo B.

## **4 FUNDAMENTOS DO CURSO**

### **4.1 Missão do Curso**

O curso de Engenharia da Produção do Centro Universitário São José vem com o propósito de prover para a Zona Oeste do Rio de Janeiro, profissionais engenheiros de produção com uma formação generalista, capacitados a atender às diferentes solicitações profissionais pertinentes, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação básica, geral e humanística, associada à sua formação profissional específica, que possam adaptar-se com facilidade às habituais mudanças e avanços tecnológicos e incentivar o desenvolvimento de seus próprios empreendimentos no mercado profissional como suporte ao desenvolvimento sócio econômico sustentável da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

### **4.2 Visão do Curso**

Ser identificado como referência no Estado do Rio de Janeiro pela qualidade do ensino ministrado em engenharia da produção e pela articulação do mesmo com os temas vinculados ao debate sobre o desenvolvimento sustentável e seus desdobramentos na formação de profissionais de engenharia da produção, que possuam as habilidades e competências necessárias para articular questões sociais, ambientais, econômicas e legais em todo território nacional, seja na esfera pública ou privada, no âmbito da inovação nos métodos de processo de produção e de gestão competitiva das organizações.

### **4.3 Valores do Curso**

O curso de Engenharia da Produção proposto por este projeto pedagógico tem os mesmos valores do Centro Universitário São José, apresentados a seguir:

- Dignidade da pessoa humana;
- Pluralismo de ideias;
- Multiculturalismo;
- Justiça social;
- Liberdade de aprender, ensinar e divulgar o saber;
- Desenvolvimento sustentável;
- Meio ambiente ecologicamente equilibrado;
- Tecnologia a serviço da promoção da pessoa humana;
- Excelência no ensino;
- Comprometimento com uma educação cidadã, empreendedora e socialmente responsável; e
- Gestão democrática.

### **4.4 Concepção do curso**

A justificativa para a oferta do curso de Engenharia de Produção pelo Centro Universitário São José se deve ao fato de que na última década, constata-se uma expansão industrial intensa na Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro, em função de projetos industriais em execução, mas também uma crescente renovação imobiliária. Há possibilidade de expansão da atividade industrial na região pelo fato de que os Distritos Industriais implantados pelo governo do Estado na Região, ao dotar áreas previamente planejadas de toda infraestrutura básica à instalação de indústrias, facilita o processo de atração das indústrias para a região. Toma-se como pressuposto que tal desenvolvimento abrangente não pode ser feito com base em uma empresa solitária. Requer uma visão sistêmica que aplique metodologias baseadas em abordagens do tipo de adensamento ou cadeias de valores, capaz de integrar estágios de produção de matérias primas, produção de bens e serviços e consumo final e, sobretudo, uma

interação intensa entre as atividades econômicas locais e as instituições provedoras de serviços e suporte ao desenvolvimento local.

Ainda assim, há o fato de que a economia da cidade do Rio de Janeiro apresentou em 2010, crescimento acima da média nacional com abrangência em todos os setores, mas com destaque na produção de bens e serviços. Em relação às exportações, no período de janeiro a outubro, as exportações brasileiras cresceram 29,7% contra 56,2% das vendas externas do Estado do Rio de Janeiro, em relação a 2009, segundo o Balanço da Federação do Comércio do Rio de Janeiro em 2010 e Perspectivas para 2020, publicado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN). Uma superação da cidade em 2016 em virtude de ser a cidade-sede das Olimpíadas o que é comprovado por diversas obras que se espalham pelo município. Este ambiente favorável da economia regional estimulou o aumento do número de empreendimentos totalizando, segundo a Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro (Jucerj), a constituição de 58.377 novas empresas. A região metropolitana do Rio de Janeiro foi a que registrou o maior número de empresas abertas no total de 21.646. Somente em dezembro de 2010, foram registradas 4.598 novas empresas, sendo 2.191 no setor de serviços, 1.967 do comércio, e 440 da indústria segundo relatório da Junta Comercial do Estado do Rio de Janeiro (Jucerj, 2010). Este aumento propiciou o melhor crescimento dos últimos cinco anos da geração de empregos, com aproximadamente 300 mil trabalhadores contratados com carteira assinada, números do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – Caged. Como reflexo deste crescimento verificamos maior competitividade no ambiente empresarial, onde é necessário desenvolver diferenciais competitivos para os produtos e serviços, provocando constante melhoria na gestão da cadeia de produção da Zona Oeste do Rio de Janeiro área em que se localiza o Centro Universitário São José.

Na Zona Oeste do Rio de Janeiro, encontram-se localizados os Distritos Industriais de Campo Grande, Palmares, Paciência e Santa Cruz, implantados pelo Estado em áreas de uso estritamente industrial do ponto de vista do Zoneamento Ambiental, onde 130 empresas de médio e grande porte estão operando, destacando-se a Companhia Siderúrgica do Atlântico (CSA, do grupo Thyssen-Krupp), a Gerdau, a Fábrica Carioca de catalisadores, a Casa da Moeda do Brasil e a Pan-americana, dentre outras. Na questão mão de obra, o fator relevante é a disponibilidade de trabalhadores qualificados.

De fato, em pesquisa recente realizada pelo Sistema FIRJAN voltada para a identificação das perspectivas estruturais do mercado de trabalho na indústria brasileira, tendo como horizonte exatamente o ano de 2020, 100% dos respondentes consideraram a formação de engenheiros de produção, um requisito essencial para a contratação de trabalhadores para a cadeia de suprimento, produção e escoamento de produtos e serviços. As estimativas referentes ao cenário conservador sinalizam que as indústrias do setor plástico que podem vir a se instalar na Zona Oeste do Rio de Janeiro podem gerar perto de 15 mil empregos diretos, investimentos da ordem de R\$ 900 milhões e um faturamento anual próximo de R\$ 2,4 bilhões segundo dados do relatório anual de 2014 da FIRJAN. No Cenário Otimista os números dobram e a geração de empregos sobe para 31 mil, o investimento para R\$ 1,8 bilhões e o faturamento anual para R\$ 4,8 bilhões. A concretização de um ou de outro cenário dependerá certamente das ações que forem encaminhadas visando favorecer a competitividade do Estado do Rio de Janeiro para a captação de investimentos. Por outro lado, cabe notar que, independentemente do cenário, o volume de empregos que serão criados e depois eliminados abre espaço para uma série de ações que precisam e devem ser executadas pelos agentes públicos e privados.

Diante da constante mudança no ambiente organizacional, várias iniciativas governamentais e locais têm procurado alterar a realidade competitiva com o objetivo de mudar o quadro desfavorável de desenvolvimento industrial e comercial do Estado do RJ. Entre essas iniciativas iluminar-se-á o caso da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro e o seu entorno, tornando assim, necessário a formação de profissionais, devidamente atualizados na área engenharia da produção, com desempenho global baseado no conhecimento, habilidades e atitudes, visão sistêmica dos ambientes internos e externos permitindo atuar como gestor e agente de customização da indústria de bens e serviços. Desta forma, o Centro Universitário São José, vem com o propósito de contribuir ao desenvolvimento econômico e social da Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro, por meio da oferta de um curso Superior de Engenharia da Produção com **3604 horas** para suprir a demanda em formação de engenheiros de produção na região.

O curso de Engenharia da Produção do Centro Universitário São José vem com o propósito de prover para a Zona Oeste do Rio de Janeiro, profissionais engenheiros de produção com uma

formação generalista, capacitados a atender às diferentes solicitações profissionais pertinentes, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação básica, geral e humanística, associada à sua formação profissional específica, que possam adaptar-se com facilidade às habituais mudanças e avanços tecnológicos e incentivar o desenvolvimento de seus próprios empreendimentos no mercado profissional como suporte ao desenvolvimento local da Zona Oeste do Rio de Janeiro.

#### **4.4.1 Objetivos do Curso**

##### **4.4.1.1 Objetivo Geral**

O objetivo do Curso de Engenharia da Produção da UNISÃOJOSÉ é formar profissionais engenheiros de produção com uma formação generalista, capacitados a atender às diferentes solicitações profissionais pertinentes, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação básica, geral e humanística, associada à sua formação profissional específica, que possam adaptar-se com facilidade às habituais mudanças e avanços tecnológicos e incentivar o desenvolvimento de seus próprios empreendimentos no mercado profissional.

##### **4.4.1.2 Objetivos Específicos**

O curso oferece ao aluno em seu projeto pedagógico, a modelagem, a implantação, a operação, a manutenção e a melhoria de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, recursos financeiros e materiais, tecnologia, informação e energia garantindo assim ao formando, competências de especificar, prever e avaliar os resultados obtidos destes sistemas para a sociedade e o meio ambiente, recorrendo a conhecimentos especializados da matemática, física, ciências humanas e sociais, conjuntamente com os princípios e métodos de análise e projeto da engenharia.

Assim, o Engenheiro de Produção formado pela UNISÃOJOSÉ, poderá atuar, prioritariamente, no segmento industrial, no entanto, estará apto a exercer funções em empresas de serviços também, devido a sua formação transversal nas áreas de gestão e tecnologia. Pode-se destacar: Indústrias de automóveis, eletrodoméstico, de equipamentos, ou seja, setores que fabricam algum tipo de produto. Também em empresas de serviços, tais como: empresas de transporte aéreo, transporte marítimo, construção, consultoria em geral etc.

#### **4.5 Perfil do Egresso do Curso**

O perfil do profissional de engenharia de produção proposto pela UNISÃOJOSÉ contempla, a formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de

problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade e fundamentalmente, os seguintes pontos referentes a projetar e analisar sistemas, produtos e processos, desenvolver e utilizar técnicas de customização e manutenção dos sistemas produtivos:

- Será capaz de dimensionar e integrar recursos físicos, humanos e financeiros a fim de produzir, com eficiência e ao menor custo, considerando a possibilidade de melhorias contínuas;
- Será capaz de utilizar ferramental matemático e estatístico para modelar sistemas de produção e auxiliar na tomada de decisões;
- Será capaz de projetar, implementar e aperfeiçoar sistemas, produtos e processos, levando em consideração os limites e as características das comunidades envolvidas;
- Será capaz de prever e analisar demandas, selecionar tecnologias e know-how, projetando produtos ou melhorando suas características e funcionalidade;
- Será capaz de incorporar conceitos e técnicas da qualidade em todo o sistema produtivo, tanto nos seus aspectos tecnológicos quanto organizacionais, aprimorando produtos e processos, e produzindo normas e procedimentos de controle e auditoria;
- Será capaz de prever a evolução dos cenários produtivos, percebendo a interação entre as organizações e os seus impactos sobre a competitividade;
- Será capaz de acompanhar os avanços tecnológicos, organizando-os e colocando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade;
- Será capaz de compreender a inter-relação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere à utilização de recursos escassos quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, atentando para a exigência de sustentabilidade;
- Será capaz de utilizar indicadores de desempenho, sistemas de custeio, bem como avaliar a viabilidade econômica e financeira de projetos.

#### **4.5.1 Titulação**

O Curso de Graduação em Engenharia de Produção conferirá o título de Bacharel em Engenharia da Produção.

#### **4.5.2 Fundamentos Metodológicos do Curso**

O projeto pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia da Produção orienta-se por metodologias ativas e emancipadoras, e tem como eixo principal a construção das competências e habilidades que valorizem o significado da experiência do estudante e a sua subjetividade, com vistas a proporcionar aos estudantes a base necessária para a compreensão de como e porque se relacionam os novos conhecimentos com os que ele já possui, subsidiando a sua utilização em diferentes cenários.

Neste enfoque, assume-se a compreensão dos conteúdos como fatos, conceitos, princípios, procedimentos, normas e valores, possibilitando o desenvolvimento de habilidades, para o saber pensar e o aprender a aprender.

Busca-se assim, desenvolver habilidades para os estudos dirigidos, a avaliação crítica das intervenções de saúde e a resolução de problemas, articulando as dimensões individuais e coletivas presentes na situação do cuidado, possibilitando a participação ativa do estudante na construção das competências para o exercício da profissão de engenheiro de produção, por meio da articulação de um conjunto de saberes (conhecimentos), do saber-fazer (práticas), do saber-se (atitudes), e do saber-agir (mobilização de todos os aspectos para um fazer mais adequado), capazes de integrar às realidades e contextos sociais ao trabalho Engenheiro da Produção.

As estratégias que possibilitam a integração do ensino, da pesquisa e da extensão têm caráter central, e estão refletidas na vinculação da formação às necessidades da realidade local, caracterizadas pela utilização de diferentes cenários de ensino-aprendizagem, a parceria com a comunidade, estimuladas especialmente pelo envolvimento dos serviços no processo de formação.

Por fim, ressalta-se a articulação permanente entre ensino-serviço-comunidade, a inserção precoce dos estudantes garantindo-se que eles possam transitar e desenvolver experiências em diferentes cenários e níveis de complexidade da área de Engenharia da produção.

A criação da concepção metodológica, execução e implementação é realizada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), cuja meta principal é a melhoria constante da qualidade de ensino zelando pela harmonia entre a Instituição, corpo docente e discente.

Para alcançar os objetivos pretendidos pelo Curso e atingir o perfil do egresso desejado, há necessidade de investimento contínuo na orientação e capacitação do corpo docente (formação continuada) e acompanhamento nas tarefas cotidianas, que se constituem em ferramentas básicas para o alcance da tão almejada qualidade do ensino.

Entre essas tarefas destacam-se: o desenvolvimento das ementas das disciplinas, seleção dos conteúdos programáticos, a atualização bibliográfica, organização de planos de ensino, elaboração de instrumentos de avaliação, orientação didático-metodológica, orientação para a elaboração de projetos de pesquisa e extensão integrados ao ensino, desenvolvimento de parcerias, entre outras.

O planejamento curricular foi definido em reuniões coletivas do NDE. Reuniões periódicas, de caráter geral, ou específico onde se procura a implementação da interdisciplinaridade de todos os envolvidos no processo ensino/aprendizagem, de modo a se assegurar uma unidade de ação didático-pedagógica, a qual deve refletir-se no plano de ensino dos professores ao longo do semestre, com a utilização da metodologia diversificada e abrangente, integrada tanto por técnicas individualizadas como socializantes.

Como forma de estimular este processo, incentiva-se a aprendizagem baseada em problemas (PBL ou ABP), visando aumento na capacidade do estudante analisar processos, discutir e tomar decisões baseadas em evidências o que tem se mostrado útil no desenvolvimento de atributos profissionais: estímulo e valorização intelectual, aumento da capacidade crítica, aumento da habilidade de trabalhar em equipe, melhoria na capacidade de se expressar e comunicar, desenvolvimento da habilidade de ouvir os outros, e habilidade de lidar com conflitos e tensões.

O estudo dirigido integra o plano pedagógico com objetivo de articular relações dinâmicas com os conteúdos programáticos de diferentes disciplinas. O estudo dirigido apresenta grande variação, podendo ser seminários, grupos de estudo, simpósios, leitura e interpretação de textos, caderno de exercício, dentre outros. Todas as formas de estudos supervisionados são acompanhadas pelo professor.

Acrescente-se que esta sistemática será incrementada pelo uso das tecnologias de informação e comunicação no Centro Universitário São José. O Portal São José Virtual deve funcionar como espaço de registro e compartilhamento de informações.

Os aspectos cognitivos e éticos do processo de aprendizagem implicam numa discussão permanente para melhoria e garantia da qualidade do ensino. A ação pedagógica não foca apenas na transmissão de informações, mas inclui a capacidade de análise e reflexão a partir do compartilhamento de saberes e da experiência integrada de trabalho técnico nas salas de aula, nos laboratórios, nas clínicas e na ação comunitária.

Diante da constante mudança no ambiente organizacional, várias iniciativas governamentais e locais têm procurado alterar a realidade competitiva com o objetivo de mudar o quadro desfavorável de desenvolvimento industrial e comercial do ERJ. Entre essas iniciativas iluminar-se-á o caso da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro e o seu entorno, tornando assim, necessário a formação de profissionais, devidamente atualizados na área engenharia da produção, com desempenho global baseado no conhecimento, habilidades e atitudes, visão sistêmica dos ambientes internos e externos permitindo atuar como gestor e agente de customização da indústria de bens e serviços. Desta forma, o Centro Universitário São José, vem com o propósito de contribuir ao desenvolvimento econômico e social da Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro, por meio da oferta de um curso Superior de Engenharia da Produção com 3634 horas para suprir a demanda em formação de engenheiros de produção.

## **5 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

O acompanhamento e a avaliação fazem parte do processo de ensino e de aprendizagem. A avaliação procura verificar o desenvolvimento do aluno ao longo de cada semestre letivo.

O acompanhamento das atividades individuais e coletivas dos estudantes é feito em sala de aula, nos laboratórios, nas atividades de campo e nos estágios supervisionados.

Neste acompanhamento dos estudantes observa-se: participação, assiduidade, pontualidade, integração com os colegas e professores, relação com o cliente e a comunidade; além da apresentação de relatórios de atividades, seminários, estudos dirigidos e estudo de casos.

O acompanhamento dos estudantes orienta as ações dos professores no sentido de buscar sempre a máxima otimização acadêmica, permitindo uma relação com equidade entre professores e estudantes, visando sua integração ao mercado de trabalho.

A avaliação consiste na observação permanente das manifestações de aprendizagem para proceder a uma ação educativa que otimize os percursos individuais relacionando-os a uma constante prática investigativa. A avaliação é mediadora da ação pedagógica reflexiva. Ela é uma ação que promove a melhoria da qualidade do ensino.

Neste contexto, deve-se mencionar que as normas de avaliação discente, ultrapassam a mera confecção de provas, permitindo não só aferir a dificuldade de aprendizagem do estudante, no decorrer do curso, como também estimular a superação das dificuldades individuais através da prática de pesquisa. Nesta linha, entre as ações implantadas, destaca-se a obrigatoriedade na realização de aulas, expositivas e práticas, de cunho participativo, com ênfase no estudo de casos, caderno de exercícios, trabalhos individuais e em grupo, pesquisas e estudos que são complementadas por atividades práticas laboratoriais e clínicas supervisionadas por professores, em ambientes de aprendizagem colaborativos, denominadas de Avaliação Continuada (AC).

A avaliação é complementada com a realização de testes bimestrais dissertativos e objetivos, sobre os conteúdos programáticos.

As notas bimestrais são compostas pela média aritmética de dois testes de avaliação: TA1 e TA 2. A nota mínima para aprovação é seis. Caso o aluno não atinja a nota mínima seis, deixe de realizar os testes correspondentes a TA1 ou TA2, fará o terceiro teste, denominado de TA3.

O terceiro teste avaliativo realizado ao término do período letivo visa avaliar a capacidade do domínio do conteúdo programático da disciplina, e consta, exclusivamente, de prova discursiva.

No último período, a fim de mostrar o grau de habilitação adquirido, o aluno será avaliado através do Trabalho de Conclusão do Curso, que consistirá em uma pesquisa individual orientada, sob a forma de artigo.

### **5.1 Avaliação Integral**

O sistema de avaliação integral foi elaborado visando aferir de forma integrada os conteúdos das disciplinas oferecidas aos alunos da Escola de Saúde do Centro Universitário São José.

Trata-se de uma estratégia importante para a efetiva integração do processo de ensino na medida em que, as disciplinas/conteúdos são orientadas a planejarem a avaliação tendo como eixo comum o desenvolvimento das habilidades e competências a serem trabalhadas em cada período.

Este sistema de avaliação garante a coerência das questões com os objetivos de cada disciplina convergindo com as diretrizes do projeto pedagógico. Os resultados dos Testes Avaliativos devem refletir uma verificação e uma mensuração da aprendizagem integrada.

O estudante é avaliado pelos aspectos teórico/prático de forma interdisciplinar: Avaliação Específica (AE): é a nota do teste avaliativo teórico, da disciplina; Avaliação Continuada (AC): é a nota da avaliação prática e ou teórica (laboratório, participação em sala de aula, seminários, atividades extra muro, apresentação de estudo de casos). Pode ser a média da avaliação da participação diária, dos estudos dirigidos, dos trabalhos de campo ou mesmo de um teste prático ou seminários; Avaliação Interdisciplinar (AI): Um teste objetivo, integrando todas as disciplinas do semestre.

A avaliação teórica corresponde a 70% do total da nota, sendo 50% atribuído a Avaliação Específica (AE) e 20% a Avaliação Interdisciplinar (AI). A Avaliação Continuada corresponde sempre a 30% da nota final na disciplina.

**TA1 ou TA2= 30% AC +50%AE + 20%AI**

A aplicação dos Testes Avaliativos deverá seguir as Normas do Regimento Interno e o Calendário Acadêmico do Centro Universitário São José.

Cada período terá cinco dias para a realização dos Testes Avaliativos. A prova deverá ser realizada em até 3 horas, de acordo com o quadro de horário vigente da respectiva disciplina.

Os alunos da escola de negócios também são submetidos a avaliação de competências e habilidade da sua área de formação por meio de simulados.

O Simulado de Avaliação do Desempenho do Aluno o SADA, é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação da Escola de Negócios do Centro Universitário São José, constitui um dos métodos de avaliação da aprendizagem do aluno da UNISÃOJOSÉ e tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

Sua obrigatoriedade será exclusivamente para os alunos de terceiro ao último período dos respectivos cursos, ou seja, os estudantes dos respectivos cursos de graduação que têm mais de 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária mínima do currículo do curso cumprida. Sendo assim, os alunos que estiverem regularmente matriculados no terceiro período ao último período do seu respectivo curso no semestre letivo vigente, não poderão alegar seu desconhecimento.

Os resultados do SADA serão contabilizados para compor exclusivamente as notas finais a ser lançadas em TA1, em TA2 ou eventualmente em TA3 das disciplinas específicas da matriz curricular vigente do curso exceto, as notas das disciplinas oferecidas na modalidade semipresencial na seguinte composição:

$$\text{NOTA FINAL de TA1} = \text{NOTA da Prova de TA1} + 0,20 \left[ 0,30 * \text{TA1} + 0,40 * \left( \frac{\text{SADA1} + \text{SADA2}}{2} \right) + 0,30 * \text{SADA2} \right]$$

$$\text{NOTA FINAL de TA2} = \text{NOTA de TA2} + 0,20 \left[ 0,30 * \text{TA2} + 0,40 * \left( \frac{\text{SADA3} + \text{SADA4}}{2} \right) + 0,30 * \text{SADA4} \right]$$

$$\text{NOTA FINAL de TA3} = \text{NOTA de TA3} + 0,20 \left[ 0,30 * \text{TA3} + 0,40 * \left( \frac{\text{SADA1} + \text{SADA2} + \text{SADA3} + \text{SADA4}}{4} \right) + 0,30 * \text{SADA4} \right]$$

Essa composição das notas finais de TA1, TA2 ou de TA3 somente será válida para os alunos que realizarem algum SADA.

Os resultados do SADA nunca deverão substituir as notas de TA1, de TA2 e nem de TA3 o aluno deverá sempre realizar todas as provas de TA1 e TA2 e caso não obtenha a média, deverá realizar a prova de TA3.

Não haverá aplicação de segunda-chamada de SADA por qualquer motivo apresentado pelo aluno. Para tanto, o aluno que não comparecer por qualquer motivo que seja nos dias programados e comunicados de aplicação dos SADA ou que optar em não realizar nenhum SADA antes da TA1 ou da TA2 não será penalizado. Somente nesse caso, não terá notas de SADA para compor sua notas finais. Nesse caso específico somente sua nota de TA1 ou de TA2 que será considerada nota definitiva e não terá seu nome na tabela da composição de notas de SADA do período letivo. O professor deverá lançar somente sua nota de TA1 ou de TA2.

O SADA tem um regulamento interno próprio, disponível aos alunos dos cursos da Escola de Negócios.

## **6 DIRETRIZES GERAIS DA ESCOLA DE NEGÓCIOS**

As diretrizes gerais da Escola Negócios do Centro Universitário São José funcionam como articuladoras dos processos de ensino e de aprendizagem, que formam profissionais, com habilidades e competências técnicas e científicas ao lado do discernimento ético e da responsabilidade social exercida com solidariedade.

A Escola de Negócios do Centro Universitário São José é formada pelo conjunto dos cursos de bacharelado em administração, ciências contábeis, turismo, engenharia de produção e dos cursos superiores de tecnologia em sistemas de informação, Gestão em Recursos humanos, Marketing, Logística e gestão financeira. Os cursos beneficiam-se de uma infraestrutura das mais modernas, todas as salas de aula com multimídia interativas para facilitar a dinâmica integração do processo de ensino e aprendizagem. Os professores são mestres e doutores com experiências do mercado transmitindo facilitando assim a integração da teoria e a prática colaborando com a aprendizagem dos estudantes. No início do ano de 2015, a Escola de negócios entrou com pedido de três novos cursos superiores de tecnologia em Logística, Marketing e Recursos de Humanos na modalidade EaD e com o pedido do curso de Engenharia da Produção que estão aguardando a visita do MEC para autorização. Quando esses cursos forem autorizados, a escola de negócios vai passar a contar com oito cursos sendo quatro cursos de bacharelado: Administração – Contabilidade – Engenharia de Produção - Turismo e com quatro cursos superiores de tecnologia: Logística - Marketing – Recursos Humanos – Tecnologia de Sistema de Informação.

O foco principal do processo de ensino e aprendizagem dos cursos da Escola de Negócios é de Estratégia Gerencial visando a formação de estudantes capacitados com uma visão estratégica de negócios, integrando a teoria e a prática na construção do conhecimento para que os egressos possam entender e participar dos processos gerenciais das organizações em que trabalham ou pretendem trabalhar com excelência em competências e habilidades para gestão estratégica de negócios podendo ao final do curso, planejar, executar, controlar e tomar ações corretivas com domínio das técnicas de gestão estratégica baseadas em resultados com as ferramentas de gestão estudadas em seus respectivos cursos, além das habilidades de empreendedores. Os trabalhos de conclusão de curso são direcionados a

produção de artigos científicos, planos de negócios. Além do trabalho de conclusão do curso, os alunos são submetidos também, ao estágio supervisionado em que eles devem produzir relatórios com base em relatos das rotinas de atividades em quais são submetidos no trabalho. Segundo levantamentos feitos nos últimos anos, pelo núcleo de coordenação de pesquisas da Escola de Negócios, mais 80% dos alunos no final de curso são promovidos à cargo de gerência nas empresas em que trabalham, ou mudam para um emprego melhor de sua área de formação.

O perfil dos alunos da Escola de Negócios a exceção dos alunos do curso superior de Tecnologia em Sistemas de Informação, os demais cursos são formados por mais de 60% de sua maioria de alunos de sexo feminino, jovens na faixa etária de 20 a 28 anos de idade, tramalhando em seu primeiro emprego com dois até quatro salários-mínimos ou estagiando. 6% do efetivo dos alunos do curso de administração, ocupam cargo de gestão. A Escola de Negócios organiza em comum com as outras escolas, a Semana Acadêmica todo ano evento que consiste em troca de experiências com o mercado por meio de palestras, workshops, jogos empresariais e outros com profissionais do mercado por meio das parcerias institucionais. Outro grande evento que faz parte das rotinas da Escola de Negócios é a Feira de Empregabilidade e Estágio para a Zona Oeste do Rio de Janeiro que é um evento do Centro Universitário São José.

A Escola de Negócios já formou nos últimos 4 anos, mais de 500 alunos que hoje estão em sua maioria de 98% empregados no mercado e a maioria já alcançou cargo de gerentes ou supervisor ou até mesmo, cargo de diretor de grandes empresas do setor comercial e industrial.

## **6.1 Diretrizes para o Ensino do Curso**

Com a finalidade de atingir o perfil supracitado, o acadêmico deverá receber, durante o curso de graduação em Engenharia da Produção, os seguintes tipos de formação:

### **6.1.1 Formação Científica**

Busca-se despertar no estudante sua vocação científica por meio das disciplinas específicas que compõem o Núcleo de Formação Fundamental, são elas: Leitura, Interpretação e

Produção de Textos I, Leitura, Interpretação e Produção de Textos II, Metodologia do Trabalho Acadêmico e Raciocínio Lógico.

Observe-se que, ao longo do curso, este espírito é desenvolvido pelos vários projetos de iniciação científica, conforme preconizado no PPC.

Ao fim do curso, todo este processo é coroado pela realização do Trabalho de Conclusão do Curso, dentro dos moldes científicos na modalidade de artigos ou plano de negócios na Escola de Negócios. O estudante é orientado para ler e interpretar o trabalho científico, a tecnologia e o contexto histórico e social.

### **6.1.2 Formações Técnica**

A formação técnica e profissional está orientada para a solução efetiva de problemas sociais.

A formação técnica dá acesso e desenvolve competências e habilidades específicas do exercício profissional, incluindo a habilidade cognitiva empreendedora. A execução de treinamentos técnicos e gerenciais são partes fundamentais da formação profissional.

A escala da intervenção é percebida como fator determinante da apropriação tecnológica e da forma de organização do trabalho. O estudante se familiariza com programação e na gestão da qualidade de intervenções clínicas ou na comunidade.

A formação técnica dá acesso e desenvolve competências e habilidades específicas do exercício profissional, incluindo a habilidade cognitiva de diagnóstico e de organização da ação promotora de saúde. A execução de procedimentos técnicos diretos é parte fundamental da ação profissional.

O nível de complexidade das competências e habilidades da formação profissional está vinculado a sua ação prioritária de promotor de saúde, e inclui a realização de cuidados integrais da saúde individual e coletiva.

A formação técnica é também oferecida através do programa de estágio curricular supervisionado.

### **6.1.3 Formação Humanística e Ética**

A formação humanística e ética se dá, não apenas a partir do arcabouço teórico oferecido pelas disciplinas, mas prioritariamente através do contato e convívio com o corpo docente e com a comunidade, através da troca de experiências e de vivências.

Ademais, como forma de promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, o Centro Universitário São José incluiu, na matriz curricular de todos os cursos, assim como nas atividades complementares, o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, buscando, assim, a realização de relações étnico-sociais positivas, rumo à construção de nação democrática.

A temática, referente ao Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africanas e indígenas perpassa disciplinas, pertencentes ao Eixo Institucional das Ciências Humanas e Sociais, do Núcleo de Sociedade e Cidadania, a saber: Fundamentos da Filosofia; Fundamentos Socioantropológicos, Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável e Ética e Cidadania.

Os referidos conteúdos são desenvolvidos nas referidas disciplinas, sob a perspectiva da filosofia, da ética, da sociologia, da antropologia e da história, visando um ensino integral e contextualizado com a sociedade brasileira, em si, e com a sociedade global, em um sentido mais amplo.

A inclusão dos referidos conteúdos buscar garantir ao discente uma compreensão da história do país com a realidade contemporânea, no que se refere à questão racial e étnica da formação da sociedade brasileira e as suas implicações econômicas, políticas, sociais e culturais.

Por outro lado, as profundas contradições que marcam a sociedade brasileira indicam a existência de graves violações destes direitos em consequência da exclusão social, econômica, política e cultural que promovem a pobreza, as desigualdades, às discriminações, os autoritarismos, enfim, as múltiplas formas de violências contra a pessoa humana. Estas contradições também se fazem presentes no ambiente educacional (escolas, instituições de educação superior e outros espaços educativos). Cabe aos sistemas de ensino, gestores/as,

professores/as e demais profissionais da educação, em todos os níveis e modalidades, envidar esforços para reverter essa situação construída historicamente. Em suma, estas contradições precisam ser reconhecidas, exigindo o compromisso dos vários agentes públicos e da sociedade com a realização dos Direitos Humanos.

Neste contexto, a Educação em Direitos Humanos emerge como uma forte necessidade capaz de reposicionar os compromissos nacionais com a formação de sujeitos de direitos e de responsabilidades. Ela poderá influenciar na construção e na consolidação da democracia como um processo para o fortalecimento de comunidades e grupos tradicionalmente excluídos dos seus direitos.

Como a Educação em Direitos Humanos requer a construção de concepções e práticas que compõem os Direitos Humanos e seus processos de promoção, proteção, defesa e aplicação na vida cotidiana, ela se destina a formar crianças, jovens e adultos para participar ativamente da vida democrática e exercitar seus direitos e responsabilidades na sociedade, também respeitando e promovendo os direitos das demais pessoas. É uma educação integral que visa o respeito mútuo, pelo outro e pelas diferentes culturas e tradições. Os conteúdos programáticos estão inseridos nas disciplinas de Educação para Saúde e Meio Ambiente, Fundamentos Socioantropológicos, Políticas públicas e Terceiro Setor, Ética e Cidadania, responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável.

#### **6.1.4 Formação Administrativa**

Voltada à racionalização de trabalho e delegação de funções, que é possível quando o estudante adquire a consciência de que poderá trabalhar em equipes multidisciplinares, delegando funções e atribuições aos demais componentes do grupo. Para esta finalidade, o estudante deverá ser capaz de dominar formas de comunicação com seus colegas, professores e todo o corpo administrativo da Instituição.

#### **6.1.5 Formação Comportamental e para a Responsabilidade Social**

A formação profissional envolve necessariamente a aquisição de atitudes e comportamentos que não apenas identificam aquele grupo profissional, como serve também de parâmetro para a atividade profissional do indivíduo. Partindo deste princípio, a formação

comportamental do estudante ocorrerá através de todo o seu percurso acadêmico, através do fornecimento de um embasamento teórico-prático que leve o estudante à aquisição de atitudes e comportamentos éticos, que considerem a responsabilidade e o bem-estar social em sua prática profissional.

#### **6.1.6 Educação Ambiental**

A categoria de temas transversais é amplamente difundida no campo da pedagogia e foi incorporada pelos Parâmetros Curriculares do Ensino elaborados pelo Ministério da Educação. Sua vinculação aos eixos de formação mostra-se capaz de gerar sinergia importante para o pleno êxito do currículo proposto.

A organização curricular do Curso de Engenharia de Produção funda-se nos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização. Consoante já demonstrado há também tradição do Centro Universitário São José em sua preocupação com a problemática ambiental, evidenciada por sua intervenção na comunidade, buscando resolver, na medida de suas possibilidades, graves problemas que surgem nessa área (cf. art. 225 e seguintes da CF).

A gestão ambiental na cidade e no Estado do Rio de Janeiro tem suma relevância, e o tema tem sido destacado, notadamente, a partir da denominada Eco-92, encontro de repercussão mundial e agora em 2012 a RIO + 20.

Aliado a isso, a vocação natural do Centro Universitário São José para a questão ambiental exsurge, como já demonstrado, do fato de estar situada na Área de Planejamento 5, constituídas de reservas e APAs, que vêm sendo afetadas pelo desenfreado crescimento populacional ao qual se somam, com profundos efeitos deletérios, a ocupação desordenada do solo e afluxo de indústrias poluentes.

A comunidade, assim, será beneficiada pela possibilidade de formação de quadros conscientes e competentes a exercerem a cidadania, com amplo conhecimento dos procedimentos ambientais e das medidas jurídicas necessárias a proteção do ecossistema local.

Nesta linha, é importante destacar a atividade desenvolvida pelas organizações não governamentais, que, como sabido, compõe o chamado terceiro setor, hoje conhecido pela geração de empregos e quadros aptos a defender a atividade ambiental.

Não se pode olvidar do ensinamento de Konrad Lorenz, prêmio Nobel de medicina de 1973, em sua obra "A demolição do homem - crítica à falsa religião do progresso" de que " o extermínio do meio ambiente e a decadência da cultura caminham lado a lado".

Como corolário desta visão, a IES procura promover a integração da Educação Ambiental às disciplinas do curso, de modo transversal, contínuo e permanente, pela inclusão da problemática como tópico obrigatório em seus conteúdos programáticos, que compreende disciplinas específicas: Fundamentos de Filosofia 1º período, Fundamentos Socioantropológicos 3º período, Educação Para Saúde e Meio Ambiente 5º período, Ética e Cidadania 7º período e Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável 9º período, que fornecem aos alunos ferramentas que lhes permitem visão profunda e crítica da realidade nacional e global, aprimorando-se, assim, sua formação ambiental.

#### **6.1.7 Da Política de Atendimento e Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**

Em respeito ao teor do disposto na Lei nº 12764/12 regulamentada pelo Decreto Nº 8.368, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2014, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, o Centro Universitário São José criou, no âmbito acadêmico, a Coordenação de Apoio à pessoa com transtorno de espectro autista (CAPTEA), vinculada diretamente, dentro da estrutura institucional, ao NACAEE.

Desse modo, considerando o dever da comunidade escolar e da sociedade de assegurar o direito à sistema educacional inclusivo, sempre garantida a transversalidade da educação especial, foi atribuída à referida Coordenação de Apoio (CAPTEA) a competência para a implementação de políticas de educação, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, em consonância com os preceitos da Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência.

Neste sentido, estão sendo adotadas medidas, nos casos em que seja comprovada a necessidade de apoio às atividades de comunicação, interação social, locomoção, alimentação e cuidados pessoais, para que a pessoa com transtorno do espectro autista ou com outra deficiência estiver matriculada, a fim de promover sua proteção, inclusive mediante a disponibilização de acompanhante especializado no contexto escolar, nos termos do parágrafo único do art. 3º da Lei no 12.764, de 2012.

Por outro lado, a IES vem procurando incentivar a formação e a capacitação de seus profissionais, no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista.

#### **6.1.8 Da Extensão**

A Escola de Negócios do Centro Universitário São José participa ativamente da vida comunitária. Esta participação comunitária deriva do conceito fundamental na gênese da Escola, que é formar profissionais competentes e habilitados para interagir com a comunidade na promoção do desenvolvimento socioeconômico sustentável.

O Centro Universitário São José foi em 2002 e 2003 o centro operacional de coordenação do processo de implantação de 150 equipes do programa de saúde da família, nos termos do convênio da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro com o Conselho de Instituições de Ensino Superior da Zona Oeste – CIEZO. Dentro do Centro Universitário foi organizado processo seletivo de 1.300 agentes comunitários de saúde, que teve 75 mil candidatos inscritos.

O Centro Universitário São José oferece atendimento clínico odontológico com acesso agendado, a preço de custo para a comunidade do seu entorno. Este processo usa uma programação de controle de doenças bucais, visando promoção de saúde e solução por problemas de baixa e média complexidade.

Em 2004 foi realizado programa especial de controle de doenças bucais, que atendeu 2000 mil pessoas da comunidade do entorno. Nestes atendimentos obteve-se a resolução de problemas simples e foi feita adequação de meio em todos os casos.

A Escola de Saúde do Centro Universitário São José vem desde 2002 participando como observadora nas reuniões do Conselho Distrital da área 5.1. A Escola participa também da

organização do Polo de Educação Permanente em Saúde da Zona Oeste, como integrante e parceira do CIEZO.

Atualmente a Escola de Negócio focaliza suas atividades de campo em formação de empreendedores para geração de renda na Comunidade Pacificada de Batan de Realengo e na Vila Vintém. Na comunidade são realizadas intervenções que proporcionam aprendizagem em diferentes competências na geração de renda.

A atividade de campo na comunidade do entorno do Centro Universitário São José proporcionará aprendizagem de competências e habilidades de análise do contexto social e de promoção da saúde, particularmente relacionadas a Estratégia de empreendedorismo social.

O Centro Universitário São José realiza anualmente a Semana Acadêmica, que tem por objetivo abrir espaço para comunicações coordenadas de trabalhos dos alunos, conferências com professores convidados, oficinas de trabalhos e cursos de atualização.

Nos últimos quatro anos a Escola de Negócios do Centro Universitário São José, iniciou um grande projeto de parceria com várias empresas no mercado para fortalecer as relações com a sociedade, mercado e governo permitindo assim, laboratórios de práticas de gestão aos alunos no processo de ensino e aprendizagem. Dessas parcerias, algumas merecem destaque: o NAF o Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal, que é um programa de educação fiscal da Receita Federal, orienta os alunos e professores dos cursos de contabilidade e administração via cursos de capacitação a distância em educação fiscal disponível na plataforma a traves da Rede NAF na plataforma <https://www.cuboz.com>.

O NAF do Centro Universitário São José atendeu nesse ano de 2016, atendeu ao total 10 pessoas físicas e uma pessoa jurídica para declaração de imposto de renda do exercício 2015 e regularização de empresa. A meta para o próximo ano é poder expandir esse atendimento ao público da Zona Oeste do Rio de Janeiro alcançar uma meta de 100 declarantes na região de entorno da UNISÃOJOSÉ para situações de declaração IRPJ, ou seja, para regularização de empresas.

O Núcleo oferece um plantão de atendimento todas as quintas-feiras das 16h: às 20h:00 e os outros dias, o atendimento pode ser feito por telefone. Outra parceria de destaque é com o

SEBRAE que tem um Plantão de Atendimento ao público empresário e parentes de alunos cidadãos da comunidade de Realengo que tem negócio próprio ou pretende empreender, oferecendo cursos de formação e capacitação à empreendedores da Zona Oeste do Rio de Janeiro. Desde fevereiro de 2013 que iniciou a parceria com o SEBRAE, já atendemos mais 40 empresários e organizamos mais de 12 eventos de formação e capacitação e cursos de empreendedorismo, em que mais de 100 empresários já foram capacitados e alunos e funcionários do Centro Universitário São José tenham participado juntos.

Outro parceiro de longas datas da Escola de Negócios que merece seu destaque é o Instituto IEL do Sistema Firjan, que anualmente organiza a semana IEL de empreendedorismo e capacitação empresarial, trazendo para os alunos da Escola de Negócios da UNISÃOJOSÉ, jovens empreendedores bem-sucedidos do mercado e os startups que compartilham suas experiências de gestão de negócios com os alunos por meio de palestras e casos reais de negócios. E continuamos na busca de novos parceiros de negócios para o desenvolvimento de carreira e estágio para nossos alunos.

As comunicações coordenadas incluem a apresentação dos relatórios do programa de iniciação à pesquisa, do programa de monitoria e de temas livres. Esta apresentação é aberta ao corpo docente e discente e a comunidade, e os melhores trabalhos são selecionados por uma banca examinadora para uma premiação.

A atividade de campo na comunidade do entorno do Centro Universitário São José proporciona aprendizagem de competências e habilidades de análise do contexto social e econômico da região.

Neste sentido, os alunos do curso de Odontologia vêm participando de eventos realizados pelo Centro Universitário São José como por exemplo:

- Programas de extensão na comunidade;
- Dia do Ensino Responsável desde 2008;
- Internato Rural, no município de Nova Friburgo;
- Clínica de Atenção Básica, realizada na Clínica do Centro Universitário São José;

Saliente-se que o Centro Universitário São José vem participando desde 2008 do PROJETO RONDON, o maior programa de extensão universitária do país, onde os alunos têm a oportunidade de desenvolver atividades em outras comunidades, vivenciando outra realidade, tendo realizado operações no Paraná, Amazonas, Paraíba, Tocantins, Pernambuco, Rondônia e Rio Grande do Norte, uma atividade de extensão de lição de vida e cidadania.

### **6.1.9 Da Pesquisa**

A Escola de Negócios do Centro Universitário São José trabalha no sentido de que os alunos aprendam mais do que reproduzir saber, mas também aprendam a aprender e aprendam a produzir saber.

No sentido de valorizar internamente a produção do saber, o Centro Universitário São José oferece Programa de Iniciação à Pesquisa que inclui a concessão de bolsas.

No início de cada semestre letivo é realizado processo de seleção de bolsistas do programa de iniciação à pesquisa, coordenado por banca de exame nomeada para esta finalidade.

As vagas no programa são oferecidas com base nas grandes áreas do conhecimento jurídico, sendo o processo de seleção feito com base em projetos de pesquisa apresentados pelos alunos.

Os alunos aprovados são orientados pelo coordenador do programa de iniciação à pesquisa, que é responsável pelos aspectos metodológicos da pesquisa. Os alunos aprovados podem também indicar um professor co-orientador sobre aspectos de conteúdo da área do conhecimento no qual seu trabalho se inscreve.

No final do semestre letivo os alunos apresentam relatório da pesquisa realizada, indicando os resultados obtidos. Os alunos aprovados, após concluírem a pesquisa, devem apresentá-la em Seminário de Pesquisa aberto ao público interno e externo.

Sendo assim, os programas de iniciação científica, na graduação, bem como os artigos produzidos, tanto na graduação como na pós-graduação, apresentam-se como parte fundamental da formação profissional em todos os cursos do Centro Universitário São José, direcionando os discentes para a análise crítica, a interrogação criativa e a solução de

problemas. Busca-se, enfim, promover o ensino de modo a incentivar a prática meta-cognitiva no corpo discente, criando competências e habilidades de análise e reflexão.

## **7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O projeto Pedagógico e a Matriz curricular do curso Superior de Engenharia da Produção da UNISÃOJOSÉ atendem aos requisitos da resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Engenharia e define os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de engenheiros, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Engenharia das Instituições do Sistema de Ensino Superior e, à Portaria Normativa MEC nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, que consolida disposições sobre indicadores de qualidade e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Para garantir o perfil do egresso do curso de Engenharia de Produção desejado pela UNISÃOJOSÉ, a matriz curricular do curso com um total de 3604 horas, prevista no projeto pedagógico do curso foi estruturada em regime semestral de dez períodos integrados de disciplinas agrupadas em três conjuntos de núcleos de formação enfatizando as competências e habilidades, em 300 horas de estágio supervisionado e 270 horas de atividades complementares, possibilitando assim, de maneira excelente, o desenvolvimento do perfil profissional do egresso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, compatibilidade da carga horária total de 3604 horas, articulação da teoria e prática e, mecanismos de familiarização com o a formação de engenheiro de produção.

Os três conjuntos de núcleo de formação definidos como a seguir: (a) Núcleo de conteúdos básicos; (b) núcleo de conteúdos profissionalizantes e, (c) núcleo de conteúdo específico que caracterizem a profissão de engenheiro de produção.

### **7.1 Componentes Curriculares**

#### **7.1.1 Núcleo de Conteúdo Básico:**

O núcleo de conteúdos básico contempla 1221 horas da carga horária total do curso e prevê atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensidade compatíveis com as

disciplinas que contribuem à formação continuada do discente para garantir a construção e aquisição de competências e habilidades para o exercício da função de engenheiro de produção assim como o desenvolvimento de habilidades de reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão.

- I. Metodologia do trabalho acadêmico
- II. Leitura interpretação e produção de texto I e Leitura Interpretação e Produção de Texto II
- III. Desenho Técnico
- IV. Laboratório de expressão gráfica para engenharia
- V. Matemática; Raciocínio Lógico; Cálculo diferencial integral I e Cálculo diferencial Integral II
- VI. Física geral e Física Experimental
- VII. Fenômeno e economia de transporte
- VIII. Mecânica dos sólidos
- IX. Eletricidade e Eletrotécnica
- X. Química Geral e Tecnologia de Processos químicos
- XI. Resistência de Materiais
- XII. Teoria das Organizações
- XIII. Introdução à Economia
- XIV. Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável
- XV. Fundamentos de filosofia, Fundamentos socioantropológico; Fundamentos de Psicologia e Ética e Cidadania.

### **7.1.2 Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes**

Esse núcleo soma 1155 horas de carga horária total do curso, versa sobre 10 subáreas da Engenharia de Produção, conforme classificação adotada pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO) e coerentes com disciplinas definidas em reunião prévia do NDE do curso e que permitem ao discente desenvolver expressão e comunicação

compatíveis com o exercício da profissão de engenheiro de produção, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais fundamentais para o perfil do egresso. As disciplinas que compõem esse núcleo estão divididas em 10 subconjuntos:

- I. **Gerência de Produção:** Fundamentos de Contabilidade
- II. **Qualidade:** Metrologia e Instrumentação
- III. **Gestão Econômica:** Microeconomia – Macroeconomia
- IV. **Ergonomia e Segurança do Trabalho:** Ergonomia e Segurança do Trabalho
- V. **Engenharia do Produto:** Introdução à Engenharia de Produção - Geometria Analítica e Álgebra linear - Fluída e termodinâmica
- VI. **Pesquisa Operacional:** Processo decisório e técnicas de otimização
- VII. **Estratégia e Organizações:** Administração de pessoal
- VIII. **Gestão da Tecnologia:** Automação de Processos
- IX. **Sistemas de Informação:** Gestão do sistema de informação
- X. **Gestão Ambiental:** Gestão ambiental

### 7.1.3 Núcleo de Conteúdo Específico

Esse núcleo de extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo profissionalizante, com outros conteúdos destinados a caracterizar a profissão de engenheiro de produção constituindo-se nas disciplinas e atividades escolhidas pelo NDE do curso em reunião prévia da elaboração do PPC. Estes conteúdos constituem o restante da carga horária total do curso e garantam o desenvolvimento das competências e habilidades pertinentes a formação de engenheiro de produção. Sua composição segue as seguintes disciplinas e atividades:

- I. Optativa I: LIBRAS/Matemática básica e estatística aplicada,
- II. Optativa II: Gestão de tecnologias informação e comunicação e Economia digital e inovação, Direito Tributário
- III. Gestão de conhecimento e inovação

- IV. Análise de investimentos
- V. Projeto de Conclusão de curso I
- VI. Projeto de Conclusão de curso II
- VII. Tópicos Emergentes em Engenharia da produção
- VIII. Empreendedorismo
- IX. Estágio Supervisionado
- X. Atividades complementares

#### **7.1.4 Eixo das Ciências Humanas e Sociais**

Os conceitos básicos das Ciências Humanas e Sociais são fundamentais para adequada percepção e inserção nos processos histórico-sociais, culturais e econômicos do exercício acadêmico e profissional.

A Escola de Negócio do Centro Universitário São José, além de oferecer formação específica de excelente qualidade técnica, amplia o horizonte curricular, ao instituir nos currículos, como resultado do processo de busca de sua identificação, núcleos centrais, que contêm disciplinas orientadas para temas transversais, sendo o primeiro intitulado de Formação Fundamental, que busca oferecer familiaridade com conceitos, metodologias e técnicas que contribuam para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao processo individual e coletivo de aprendizagem, o segundo Sociedade e Cidadania, que busca oferecer familiaridade com conceitos e uso de ferramentas básicas da análise e da crítica social, e o terceiro de Meio-Ambiente e Responsabilidade Social relaciona-se à aquisição de atitudes e comportamentos fundamentais ao exercício dos direitos e deveres do profissional como um cidadão com consciência voltada à conservação do meio-ambiente e ao desenvolvimento sustentável.

Para tanto, o curso possui disciplinas que fornecem aos estudantes ferramentas que lhes permitem uma visão profunda e crítica da realidade regional, nacional e global, aprimorando-se, assim, sua formação humanista:

#### **7.1.4.1 Núcleo de Formação Fundamental**

As disciplinas que compõem esta área buscam oferecer familiaridade com conceitos, metodologias e técnicas que contribuam para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao processo individual e coletivo de aprendizagem.

Disciplinas relacionadas a esta área:

- a. Leitura, Interpretação e Produção de Textos I
- b. Leitura, Interpretação e Produção de Textos II
- c. Raciocínio Lógico
- d. Metodologia do Trabalho Acadêmico
- e. Trabalho de Conclusão de Curso I
- f. Trabalho de Conclusão de Curso II

#### **7.1.4.2 Núcleo de Sociedade e Cidadania**

As disciplinas que compõem esta área buscam oferecer familiaridade com conceitos e uso de ferramentas básicas da análise e da crítica social. A função profissional é socialmente determinada. Identidade e ética da profissão estão amplamente relacionadas ao entendimento de tais dinâmicas.

Disciplinas relacionadas à esta área:

- a. Fundamentos de Filosofia;
- b. Fundamentos Socioantropológicos;
- c. Fundamentos de Psicologia;
- d. Ética e Cidadania.

#### **7.1.4.3 Núcleo de Meio Ambiente e Responsabilidade Social**

A formação para responsabilidade social relaciona-se à aquisição de atitudes e comportamentos fundamentais ao exercício dos direitos e deveres do profissional como um

cidadão com consciência voltada à conservação do meio-ambiente e ao desenvolvimento sustentável. Para tanto, o curso possui disciplinas que fornecem aos alunos ferramentas que lhes permitem uma visão profunda e crítica da realidade nacional e global.

Disciplinas relacionadas à esta área:

- a. Educação para Saúde e Meio Ambiente;
- b. Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável;
- c. Empreendedorismo;
- d. Políticas Públicas e Terceiro Setor

#### **7.1.4.4 Eixo de Ciências de Gestão de Negócios**

São estruturados os conteúdos da área temática Ciências de gestão, privilegiando conteúdos e abordagens voltadas à compreensão das ferramentas de gestão de negócios disciplinas que perfazem as matrizes dos cursos da escola de negócios.

A formação de profissionais de gestão de negócios com habilidades generalistas e competências para agir em todos os níveis de tomada de decisão.

Disciplinas relacionadas a esse eixo são:

- a. Matemática
- b. Análise Estatística
- c. Matemática Financeira
- d. Diretrizes de Negócios e Planejamento Estratégico
- e. Teoria Geral da Administração
- f. Gestão de Pessoal
- g. Fundamentos de Contabilidade
- h. Contabilidade e Análise de Custos
- i. Microeconomia
- j. Introdução à economia

- k. Gestão de Projetos
- l. Administração de Produção
- m. Contabilidade Ambiental

## **7.2 Estrutura Curricular**

Para garantir o perfil do egresso do curso de Engenharia de Produção desejado pela UNISÃOJOSÉ, a matriz curricular do curso com um total de 3604 horas, prevista no projeto pedagógico do curso foi estruturada em regime semestral de dez períodos integrados de disciplinas agrupadas em três conjuntos de núcleos de formação enfatizando as competências e habilidades, em 300 horas de estágio supervisionado e 270 horas de atividades complementares, possibilitando assim, de maneira excelente, o desenvolvimento do perfil profissional do egresso considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos: flexibilidade, interdisciplinaridade, compatibilidade da carga horária total de 3604 horas, articulação da teoria e prática e, mecanismos de familiarização com o a formação de engenheiro de produção.

Os três conjuntos de núcleo de formação definidos como a seguir:

- a. Núcleo de e conteúdos básicos;
- b. Núcleo de conteúdos profissionalizantes e,
- c. Núcleo de conteúdo específico que caracterizem a profissão de engenheiro de produção.

**A seguir o quadro da matriz curricular**

SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA REALENGO – SEARA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

PERÍODO	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA	EXTENSÃO	CRÉDITOS
<b>1º Período</b>	Matemática	55		3
	Geometria Analítica e Álgebra Linear	55		3
	Física	55		3
	Introdução à Engenharia de Produção	55		3
	Introdução à Economia	55		3
	Leitura, Interpretação e Produção de Texto I <b>EaD</b>	26	10	2
		<b>301Horas</b>	<b>10</b>	<b>17 Créditos</b>
<b>2º Período</b>	Cálculo Diferencial Integral I	55		3
	Desenho Técnico	55		3
	Fluidos e Termodinâmica	55		3
	Microeconomia	55		3
	Leitura, Interpretação e Produção de Texto II <b>EAD</b>	26	10	2
	Metodologia do Trabalho Acadêmico <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>272 Horas</b>	<b>20</b>	<b>16 Créditos</b>
<b>3º Período</b>	Cálculo Diferencial Integral II	55		3
	Laboratório de Expressão Gráfica para Engenharia	55		3
	Física Experimental	55		3
	Química Geral e Orgânica	55		3
	Macroeconomia	30	25	3
	Raciocínio Lógico <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>276 Horas</b>	<b>35</b>	<b>17 Créditos</b>
<b>4º Período</b>	Processos Decisórios e Técnicas de Otimização	55		3
	Optativa I	55		3
	Mecânica dos Sólidos	30	25	3

SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA REALENGO – SEARA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

	Tecnologia de Processos Químicos	55		3
	Fundamentos da Contabilidade	55		2
	Fundamentos de Filosofia <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>276 Horas</b>	<b>35</b>	<b>16 Créditos</b>
<b>5º Período</b>	Matemática Financeira	55		3
	Eletrônica e Eletrotécnica	55		3
	Resistência dos Materiais	55		3
	Teoria das Organizações	30	25	3
	Contabilidade e Análise de Custos	55		3
	Fundamentos Socioantropológicos <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>276 Horas</b>	<b>35</b>	<b>17 créditos</b>
<b>6º Período</b>	Fenômenos e Economia de Transportes	55		3
	Projeto e Modelagem de Produto I Inovação	55		3
	Localização e Arranjo de Risco Físico Industrial	55		3
	Gestão Ambiental	25	30	3
	Contabilidade Gerencial	55		3
	Fundamentos da Psicologia <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>271 Horas</b>	<b>40</b>	<b>17 Créditos</b>
<b>7º Período</b>	Gestão de Conhecimento e Inovação	55		3
	Projeto e Modelagem de Produto II - Ecodesign	55		3
	Ergonomia, Saúde e Segurança do Trabalho	55		3
	Avaliação dos Impactos Ambientais	25	30	3
	Administração de Materiais e Patrimônio	55		3
	Ética e Cidadania <b>EAD</b>	26	10	2
		<b>271 Horas</b>	<b>40</b>	<b>17 Créditos</b>
<b>8º Período</b>	Estatística e Probabilidade Aplicada à Engenharia de Produção	55		3

SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA REALENGO – SEARA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO

	Automação de Processos	55		3
	Administração Pessoal	30	25	3
	Gestão da Cadeia de Logística	55		3
	Metrologia Instrumental	30	25	3
	Optativa II EAD	26	10	2
		<b>251 Horas</b>	<b>60</b>	<b>17 Créditos</b>
<b>9º Período</b>	Planejamento e Controle de Produção	55		3
	Gestão e Análise do Sistema de Produção	55		3
	Análise de Investimento	55		3
	Administração da Produção	30	25	3
	Projeto de Conclusão de Curso I EAD	36		2
	Educação Ambiental e para os Direitos Humanos EAD	20	16	2
		<b>251 horas</b>	<b>41</b>	<b>16 créditos</b>
<b>10º Período</b>	Administração de Qualidade	55		3
	Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável EAD	26	10	2
	Tópicos Emergentes em Engenharia de Produção	30	25	3
	Gestão do Sistema de Informação	55		3
	Trabalho de Conclusão de Curso II EAD	36		2
	Empreendedorismo EAD	26	10	2
		<b>228 Horas</b>	<b>45</b>	<b>15 Créditos</b>
	Carga Horária de Unidades Curriculares	2.673horas	361	169 créditos
	Estágio Supervisionado	300horas		
	Atividades Complementares	270horas		
	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO EM HORAS RELÓGIO</b>	<b>3604 horas</b>		
	<b>EAD = 504 horas (14%)</b>			
	<b>Optativas:</b> LIBRAS, Matemática Básica e Estatística Aplicada, Gestão de tecnologias, informação e comunicação, Economia digital e inovação, Direito Tributário			

A integralização curricular será concretizada com o desenvolvimento das atividades obrigatórias, optativas e complementares, realizadas ao longo do itinerário formativo por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, totalizando 3634 horas atendendo a resolução CNE/CES de 04 de abril de 2009.

Para atender os conteúdos essenciais, a carga horária total do curso será distribuída em conteúdos obrigatórios, que representam as Unidades Curriculares obrigatórias, juntamente com a Extensão, o estágio curricular supervisionado, e as atividades complementares. As Unidades Curriculares obrigatórias, incluindo Extensão correspondem a 3034 horas. O Estágio Curricular Supervisionado totaliza 300 horas, e 270 horas serão dedicadas às Atividades Complementares.

Na carga horária total, as atividades EAD, totalizam 504 horas e representa 14% da carga horária total do curso. **A interação Entre a Coordenação de Curso, CEaD, Docentes e Tutores**, está em conformidade com o Fórum Permanente de Interação: [FRUMPE~1.PDF](#)

O professor tutor toma a posição de mediador do conhecimento dentro de um Ambiente Virtual de Aprendizagem e de modo presencial, ele participa ativamente do planejamento de ações estratégicas para o melhoramento constante e específico das unidades curriculares que tutoria. Com este objetivo, são realizadas reuniões periódicas entre a Coordenação do Curso, o Centro de Educação a Distância, docentes, professores tutores e equipe multidisciplinar, pois caso contrário os objetivos do Projeto Institucional e Pedagógico de Curso podem não ser alcançados.

Os encontros, que são devidamente documentados, visam uma análise criteriosa das dificuldades encontradas na prática pedagógica com os estudantes, que assumem no contexto o papel de público-alvo. Dessa forma são traçadas novas estratégias através dos relatos dos interlocutores visando o processo ensino-aprendizagem.

### **7.3 Ementário**

No Anexo, apresenta-se as ementas das Unidades Curriculares de todo o curso de graduação em Engenharia da Produção, na ordem em que estão dispostas na matriz curricular.

## **7.4 Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado de 300 horas da carga horária total do curso previsto no PPC é um elemento fundamental de integração teoria-prática na formulação de ensino e extensão. Ele possui seu regulamento próprio e é considerado um requisito obrigatório para formação e conclusão do curso assim como o trabalho final de conclusão, e será realizado na modalidade interna ou na modalidade externa. Na modalidade interna será exigido de todo aluno matriculado no curso e que esteja exercendo uma atividade profissional específica seja trabalho ou estágio na área de engenharia de produção. E externamente, será obrigatório para todo aluno matriculado no curso que não esteja exercendo nenhuma atividade profissional na área de engenharia de produção.

O ES oferece condições de observação, análise, reflexão e prática, em situações reais de exercício da profissão de engenheiro de produção, possibilitando, também, o exercício da ética profissional. Deverá ser desenvolvido nas instalações de empresas públicas ou privado, sempre em áreas e/ou setores afins à engenharia de produção como área de formação e qualificação do discente.

O aluno terá que cumprir com o Estágio de Conclusão de Curso, equivalente, nesse curso, ao estágio supervisionado, atividade contemplada no plano do Curso Superior de Engenharia de Produção, observando-se o disposto na legislação de competência – Lei Federal n.º 11.788/08, de 25 de setembro de 2008, e com as políticas e diretrizes institucionais. Esta atividade educacional é obrigatória com a finalidade de proporcionar a contextualização dos estudos e a complementação e ampliação dos conhecimentos e habilidades na área em estudo.

### **7.4.1 Objetivos Gerais do Estágio Supervisionado**

De um modo geral o Estágio Supervisionado exigido no curso de engenharia de produção do Centro Universitário São José, deve favorecer o(a) estagiário(a) a oportunidade de:

- Refletir de maneira crítica e aprofundada sobre a engenharia de produção como profissão a partir da análise de suas exigências;

- Analisar as condições básicas para o efetivo exercício da profissão de engenheiro de produção;
- Vivenciar o contexto da realidade organizacional e seus desafios;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso em situações práticas do cotidiano das organizações de produção de bens e serviços;
- Estimular o desenvolvimento de competências e atitudes capazes de contribuir não apenas para seu aprimoramento pessoal e profissional como também, para a realidade organizacional em que irá atuar.
- Reconhecer a importância da atuação e envolvimento do engenheiro de produção no processo de gestão otimizado de custos e processos organizacionais;
- Desenvolver sua capacidade de iniciativa e decisão em diferentes contextos organizacionais;
- Aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos na seleção, utilização e adequação de estratégias e recursos às diferentes situações/condições da cadeia de produção.
- Atuar como estagiário (a) junto à organização colaborando com esta através de seus saberes e competências em prol da qualidade dos produtos e serviços da cadeia de produção da empresa.
- Entender com maior clareza a responsabilidade social da organização junto à sociedade como um todo;
- Desenvolver o senso crítico e estimular sua criatividade no exercício da profissão de engenheiro de produção.

#### **7.4.2 Da Estrutura do Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado no Curso de Graduação em Engenharia de Produção do Centro Universitário São José tem um regulamento próprio e constitui um processo de aprimoramento de conhecimento que tem como função integrar a teoria e a prática na aquisição de habilidades essenciais para o exercício da profissão de engenheiro de produção.

O estágio supervisionado no curso de Engenharia de Produção da UNISÃOJOSÉ tem uma carga horária total de 300 horas e é entendido como um eixo articulador da produção do conhecimento no processo de desenvolvimento do currículo do curso fazendo parte integrante do conteúdo específico do curso, e será desenvolvido como atividade acadêmica institucional interna e externa trabalho de pesquisa com produção de relatório analisando sob uma dinâmicas de técnicas de consultoria para análise de processos organizacionais e com uma apresentação, do relatório final de estágio supervisionado.

As atividades de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário São José serão conduzidas em laboratórios de práticas de desenvolvimento de projetos, e empresas conveniadas, sob a supervisão do coordenador do curso e de um professor de estágio, numa proporção de um professor para até dez estudantes, com estratégias para gestão da integração entre ensino e mundo do trabalho, considerando as competências previstas no perfil do egresso, e a interlocução institucionalizada da IES com o(s) ambiente(s) de estágio, gerando insumos para atualização das práticas do estágio, que é conduzido pelo PIT. Os relatórios são produzidos em duas fases: Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II.

### **7.4.3 Organização de Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado tem seu regulamento próprio e conta com uma carga horária de 300 horas e tem o objetivo de integrar o processo de ensino, pesquisa e aprendizagem, familiarizando o aluno com a elaboração de plano de pesquisa de estágio junto com a orientação de um professor supervisor. Ele constitua-se em duas fases cuja primeira consiste na elaboração do plano de estágio em que o aluno estagiário junto com o professor supervisor de estágio planeja e organiza as atividades a serem desenvolvidas no estágio; e nesta primeira fase, o professor orientador ou supervisor de estágio desenvolve junto com o aluno, o plano de acompanhamento, supervisão e avaliação de estágio. A segunda fase consiste-se em trabalho de pesquisa de campo para a execução do plano de estágio e de desenvolvimento do relatório final de estágio. Nesta fase, de execução do plano de estágio e do desenvolvimento do relatório final, o aluno estagiário deverá dispor de horário para cumprir as atividades previstas no Plano de Estágio na primeira fase e observar as normas estabelecidas e as

atividades acordadas no Plano de Estágio, comparecendo ao local do estágio nos dias e horários programados; assim como cumprir todas as atividades determinadas pelo professor orientador, apresentando os relatórios, parciais e final, dentro dos prazos previamente fixados. E o professor orientador de estágio deverá manter contato periódico com o supervisor do aluno estagiário, mantendo-se informado sobre o mesmo no que se refere à sua frequência, pontualidade, postura e desempenho de suas atividades no mesmo e avaliar o Relatório Final do aluno estagiário, emitindo parecer aprovando ou reprovando, que deverá ser encaminhada à Coordenação Geral de Estágio, Monitoria e Iniciação a Pesquisa e Extensão para fins de análise e arquivamento.

#### **7.4.4 Das responsabilidades e competências do Professor Orientador de estágio supervisionado**

A Coordenação Geral de Estágio, Iniciação a Pesquisa e Extensão do Centro Universitário São José destacará professores, com formação na área de engenharia de produção ou equivalente, para realizarem a supervisão dos estágios.

Os professores ficarão à disposição dos alunos em dias e horários previstos, não coincidentes com os dias dos encontros presenciais, para que os alunos possam tirar dúvidas acerca das atividades que desenvolvem na sua respectiva área.

Os professores orientadores terão as seguintes atribuições:

- Orientar o aluno para o início do Estágio Supervisionado, fazendo conhecer suas normas, documentação e prazos;
- Divulgar para os alunos a relação das diferentes instituições e campos de estágio onde este poderá ser desenvolvido;
- Realizar encontros semanais com cada aluno orientando, para acompanhar o desenvolvimento do estágio, durante todo o ano letivo, em termos de coerência lógica, fundamentação teórica, aplicação prática e sua contribuição para o aprendizado do aluno;
- Ajudar o aluno a elaborar um plano de estágio orientando o mesmo em sua execução;

- Verificar, através de relatórios parciais, o andamento das atividades, a assiduidade e o desenvolvimento coerente com as propostas e expectativas, tanto do aluno como da organização cedente e do Centro Universitário São José;
- Esclarecer ao aluno que a aprovação depende da participação do mesmo e da entrega dos documentos necessários e relatórios nos prazos estipulados;
- Manter contato periódico com o supervisor do aluno estagiário, mantendo-se informado sobre o mesmo no que se refere à sua frequência, pontualidade, postura e desempenho de suas atividades no mesmo;
- Avaliar o Relatório Final do aluno estagiário, emitindo parecer aprovando ou reprovando, que deverá ser encaminhada à Coordenação Geral de Estágio Monitoria e Iniciação a Pesquisa e Extensão para fins de análise e arquivamento;
- Submeter à apreciação da Coordenação Geral de Estágio e Pesquisa a avaliação dos estagiários, com base na documentação gerada no transcorrer do estágio;
- Encaminhar à Coordenação Geral de Estágio e Pesquisa a relação de nomes de estagiários concluintes ou com algum tipo de pendência a ser resolvida antes de sua conclusão.

#### **7.4.5 Das responsabilidades e Competências do Aluno Estagiário**

Os alunos estagiários são estudantes regularmente matriculados e com frequência efetiva no curso de Graduação em Engenharia de Produção do Centro Universitário São José. A formação do futuro profissional de Engenharia da Produção deve estar pautada numa relação de interação entre as diferentes instâncias formativas, tendo como pressuposto a unidade teórico-prática, caracterizada num processo, ao mesmo tempo individual e social, desenvolvendo o educador pesquisador, capaz de refletir de forma consciente e crítica sobre a realidade onde irá atuar, tendo plena condição de intervir sobre a mesma.

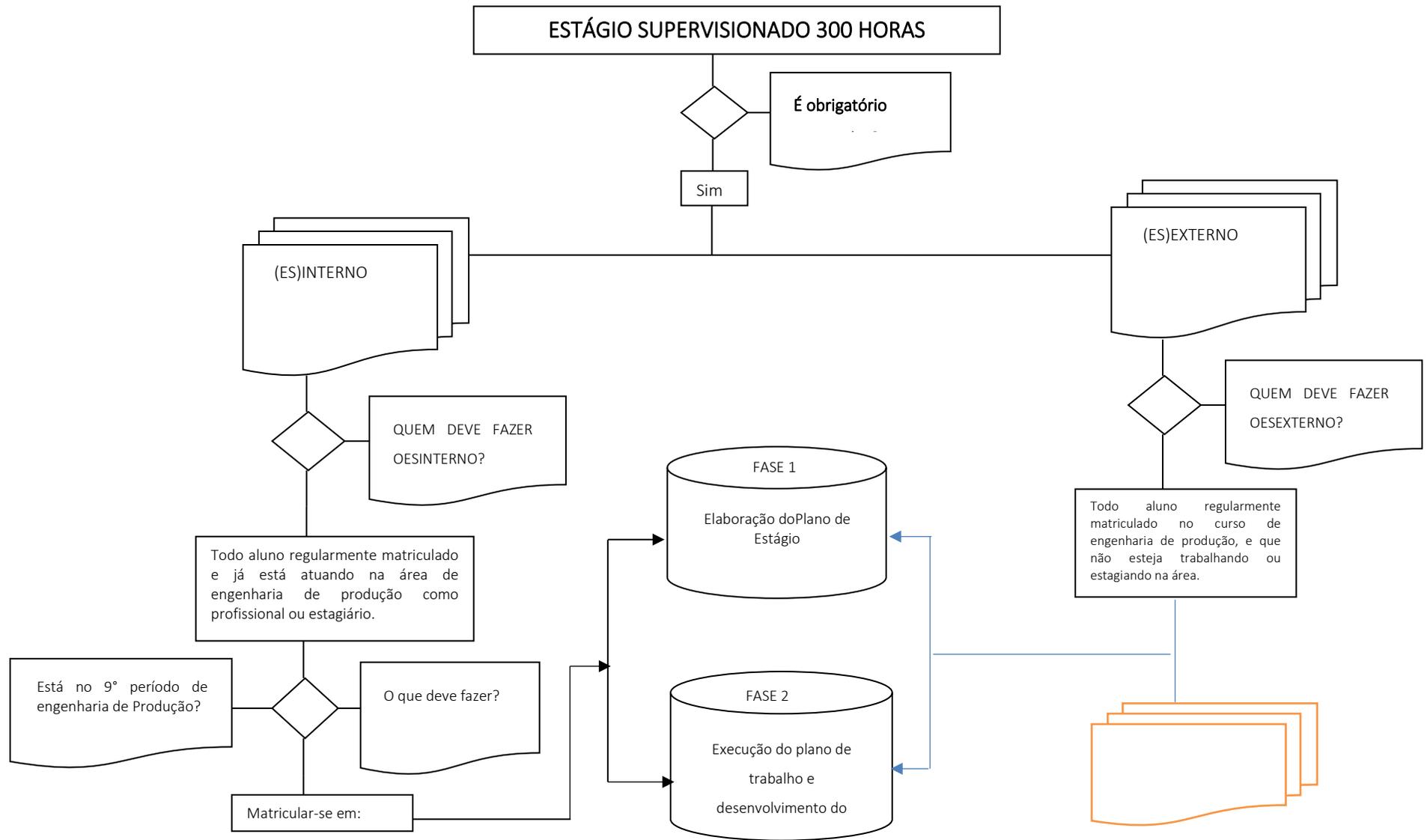
Ao aluno estagiário compete:

- Informar-se sobre os prazos e documentação necessária para o cumprimento do estágio supervisionado;
- Matricular-se na disciplina correspondente ao Estágio Supervisionado;

- Cumprir os requisitos necessários ao estabelecimento do seguro obrigatório junto à instituição bancária a escolher;
- Elaborar junto com seu Professor Supervisor seu Plano de Trabalho;
- Dispor de horário para cumprir as atividades previstas no Plano de Trabalho;
- Observar as normas estabelecidas e as atividades acordadas no Plano de Trabalho, comparecendo ao local do estágio nos dias e horários programados;
- Cumprir todas as atividades determinadas pelo professor orientador, apresentando os relatórios, parciais e final, dentro dos prazos previamente fixados;
- Informar ao seu professor orientador qualquer que seja o motivo da impossibilidade de comparecer a qualquer atividade prevista no estágio ou de permanecer no mesmo;
- Comunicar ao professor orientador o abandono, por qualquer motivo, do estágio em andamento, justificando sua desistência e possível mudança do lugar de estágio;
- Empenhar-se na busca do conhecimento necessário ao bom desempenho do estágio, bem como do seu aprimoramento profissional;
- Manter a boa imagem do Centro Universitário junto à organização cedente, cumprindo as responsabilidades socioeducacionais pertinentes às atividades de estágio e, de modo especial, vivenciando a ética profissional e guardando sigilo sobre informações, reservado ou não, relacionado à organização cedente.



SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO E ASSISTÊNCIA REALENGO – SEARA  
**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ**  
 PLANO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO



## **7.5 Atividades Complementares**

As atividades complementares de um total de 270 horas da carga horária total do curso representam o conjunto de eventos oferecidos aos discentes do curso de engenharia de produção, bem como as ações educativas desenvolvidas para eles com a finalidade de aperfeiçoamento intelectual e técnico, em complemento às atividades curriculares, sendo realizadas preferencialmente como conteúdo específico do curso e cujo cumprimento é indispensável à colação de grau. Tais atividades são desenvolvidas em três níveis: ensino, pesquisa e extensão.

Essas atividades incluem a participação em congressos, seminários, eventos, a iniciação científica, intercâmbios com outras instituições de ensino e outras atividades acadêmicas. O PPC do curso ainda assim, prevê mecanismos de integração dos conteúdos curriculares que possibilitem aos alunos verificar a inter-relação entre os diversos conteúdos, preferencialmente de maneira contextualizada (verificadas em situação de aplicação real), em experiências laboratoriais.

Na UNISÃOJOSÉ, as atividades complementares possuem um setor institucional responsável, denominado de “Coordenação de estágio pesquisa e atividade Complementar”, a quem compete:

- Implementar as diretrizes institucionais para as Atividades Complementares, de acordo com o projeto didático-pedagógico do curso de engenharia de produção e as Diretrizes Curriculares Nacionais; e
- Acompanhar e controlar a execução das Atividades complementares.

### **7.5.1 Particularidades das atividades acadêmicas complementares no curso engenharia de produção**

As Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) no curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário São José visam estimular o aluno a realizar desde o primeiro período do curso, ações práticas relacionadas à profissão do engenheiro de produção sendo realizadas preferencialmente como atividades de conteúdo específico do curso, possibilitando uma melhor qualificação para o mercado de trabalho, sendo promovidas com os seguintes objetivos:

- Enriquecer os conteúdos programáticos das disciplinas;

- Introduzir novas metodologias de aprendizagem;
- Estimular no estudante o exercício da reflexão e o desejo de aprender, articulando os diferentes conteúdos e compreendendo o caráter mutável do conhecimento;
- Estimular a necessidade de educação permanente.

As AAC fazem parte da estrutura curricular do curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário São José e são desenvolvidas em espaços de tempo não coincidentes com os horários das aulas na graduação. A cada AAC realizada, de acordo com o Manual de Atividades Acadêmicas Complementares do Curso, é atribuída uma carga horária pré-definida, conforme a duração da mesma. Ao final deste, o aluno deverá comprovar o cumprimento de 300 horas de AAC, as quais deverão ser contabilizadas em seu Histórico Escolar. Esta exigência é considerada um fator diferencial na qualificação da formação.

As AAC são programadas com antecedência e divulgadas aos alunos no início do período letivo vigente. O aluno deverá atingir um mínimo de 27 horas de atividades complementares a cada período. Estas horas, chamadas de AAC, variam de atividade para atividade, dependendo do tempo de duração.

São previstas para serem oferecidas as seguintes modalidades de AAC:

- Aula inaugural;
- Palestras;
- Seminários;
- Debates;
- Visitas técnicas;
- Jogos de empresas;
- Eventos especiais;
- Projetos de Pesquisa;
- Projetos Interdisciplinar práticos;
- Oficinas de Leitura;

- Estudos dirigidos;

Além dessas atividades, há um conjunto de outras opções, oferecidas aos discentes, a partir das necessidades e demandas específicas da comunidade de entorno do Centro Universitário São José.

## **7.6 Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) estruturado em forma de artigo: Projeto de conclusão de curso I e Projeto de Conclusão de curso II segue uma metodologia alemã, denominada TheoPrax, que busca aliar teoria e prática na resolução de problemas reais. Os alunos trabalham em grupo, apesar de terem atribuições específicas a partir do detalhado planejamento do projeto. O trabalho visa a resolução de um problema da indústria, permitindo ao aluno experimentar uma relação real com uma empresa, como se seu fornecedor fosse. O desenvolvimento do trabalho envolve planejamento detalhado, gestão de projeto e a integração de habilidades e competências adquiridas nos diversos módulos do curso. Os trabalhos são desenvolvidos por grupos de, no máximo, 5 (cinco) alunos e, no mínimo 3 (três), a fim de aprimorar a habilidade de trabalho em grupo em situação de relacionamento estreito com a empresa. Cada aluno é avaliado por suas entregas ao trabalho de acordo com o planejamento inicial, com a participação da empresa demandante.

O TheoPrax é uma metodologia de origem alemã, com objetivo de incrementar a motivação na aprendizagem, fazendo com que estudantes analisem problemas reais e proponham soluções para serem aplicadas nas empresas.

### **7.6.1 O projeto de Conclusão de curso I**

Consiste na estruturação da equipe de alunos e no desenvolvimento de uma investigação inicial para se descobrir as necessidades reais de problemas dentro de uma empresa conveniada com a UNISÃOJOSÉ. Nesta fase do projeto I, desenvolvido por alunos do curso de engenharia de produção de produção da UNISÃOJOSÉ, com base nas competências necessárias para o projeto, é definida a equipe e professor orientador, que realiza visita técnica para conhecer a necessidade de empresa conveniada com a UNISÃOJOSÉ e localizada na Zona Oeste do Rio de Janeiro e, com base nos requisitos do cliente é desenvolvida uma solução e elaborado o planejamento do projeto. Nesse caso, o Projeto de Conclusão de Curso I será desenvolvido com base na identificação de problema e

---

no planejamento de uma solução para a fase de execução do projeto. Nesta fase do projeto I a solução e o planejamento para a execução são apresentados pelos alunos em equipe à um representante da empresa conveniada, em um seminário de apresentação de projeto I e após aprovação, pelo orientador do projeto e do representante da empresa conveniada, os alunos poderão dar início ao projeto II que consiste na execução do planejamento da solução ao problema.

### **7.6.2 O projeto de Conclusão de Curso II**

Considerada a fase de desenvolvimento de solução, é momento que o formando em curso de engenharia de produção do Centro universitário São José poderá ter uma visibilidade, quanto ao seu talento de desenvolver soluções práticas para resolução de problemas dentro de uma empresa, possibilitando assim, seu recrutamento pela empresa conveniada. Neste caso, considera-se que o Projeto de conclusão de curso II permite a capacidade do egresso do curso de engenharia de produção da UNISÃOJOSÉ, em agregar valor à empresa, viabilizando assim, seu recrutamento pela empresa ou sua promoção caso já atua na mesma. O plano de execução de solução que é o resultado do projeto de conclusão de Curso II será também apresentado em seminário de apresentação do projeto II.

### **7.6.3 Projeto de Pesquisa**

O Projeto de pesquisa visa à ordenação de uma pesquisa científica de tal maneira que viabilize a sua execução. O alcance do assunto pesquisado será determinado por alguns parâmetros científicos, que servirão de guia para o pesquisador expor suas reflexões de forma racional e compreensível.

- Estrutura de um projeto de pesquisa:
- Tema
- Justificativa do tema
- Objetivo geral
- Objetivos específicos
- Formulação do problema
- Formulação das hipóteses

- Metodologia da pesquisa
- Definição dos termos da pesquisa
- Bibliografia
- Cronograma

#### **7.6.4 O TCC Final**

Aspectos gerais e conteúdo:

- a. Texto: redigido em língua portuguesa.
- b. Papel: branco, formato A4 (210x297mm), impressa em apenas uma face da folha.
- c. Espaçamento: 1,5 cm.
- d. Parágrafo: justificado.
- e. Margens: 3 cm nos lados esquerdo e superior e de 2 cm nos lados direito e inferior.
- f. Fonte: Times New Roman, tamanho 12, estilo normal, cor: automática.
- g. Numeração: deve iniciar a partir da introdução, contando as páginas anteriores.

#### **7.6.5 Estrutura do TCC Final**

##### **PARTE I OU PARTE INTRODUTÓRIA**

- a. Capa
  - b. Folha de rosto
  - c. Folha do examinador
  - d. Folha de dedicatória
  - e. Folha de agradecimento
  - f. Folha de justificativa do tema, problema e hipóteses.
  - g. Folha de apresentação
  - h. Folha de sumário
-

## **PARTE II OU DESENVOLVIMENTO**

- a. Introdução
- b. Desenvolvimento
- c. Conclusão

## **PARTE III OU REFERENCIAL**

- a. Bibliografia
- b. Anexo ou apêndice

## **AVALIAÇÃO: ESCRITA E ORAL**

A nota a ser atribuída ao trabalho será única e obtida mediante um consenso da banca. Serão avaliados o conteúdo do artigo, a metodologia utilizada, a aparência estética do trabalho, a apresentação oral do aluno e as respostas à banca examinadora.

Composição da Banca examinadora:

- a. 1.º Examinador: Professor orientador (avaliará o conteúdo)
- b. 2.º Examinador: Coordenador do trabalho (mediador)
- c. 3.º Examinador: Professor indicado pelo coordenador do trabalho (avaliará o método)

Apresentação oral:

Cada acadêmico disporá de 15 min para realizar a apresentação oral do seu trabalho. Após a apresentação haverá um tempo de 10 min para perguntas da banca examinadora (composta por três professores) e debate. As seções são abertas para quaisquer pessoas do Centro Universitário São José. O cronograma das apresentações, os componentes da banca examinadora e os critérios de avaliação serão previamente estipulados e entregues aos acadêmicos.

Entrega do Trabalho:

O acadêmico deverá obedecer ao calendário de entrega do trabalho a ser divulgado previamente. O trabalho deve ser enviado à coordenação de curso em formato digital para ser inserido no

repositório institucional [TCC & Monografias - UniSãoJosé \(saojose.br\)](http://TCC & Monografias - UniSãoJosé (saojose.br)) e publicação na revista científica institucional, Ciência Atual <https://revista.saojose.br/index.php/cafsj>.

### **Outros aspectos relevantes do Trabalho Final**

O trabalho final deverá possuir carga horária e créditos próprios.

Todos os trabalhos deverão ser submetidos, previamente, ao professor coordenador do trabalho final de TCC, para fins de avaliação e supervisão.

### **8 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso**

Com o advento do SINAES, a prática de autoavaliação foi aperfeiçoada e sistematizada, transformando-se em uma política de cunho institucional, que permeia e referencia a construção e o desenvolvimento dos projetos pedagógicos.

Nesse processo, foi criada pela Portaria n. 001/2004 da Reitoria a Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição, com a atribuição de acompanhar e avaliar as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, sugerindo diretrizes e estratégias de melhoria da qualidade.

As avaliações, tanto institucional quanto de curso, orientam-se pela confrontação crítica das práticas institucionais em relação ao que se propõe no Projeto Pedagógico Institucional e nos Projetos Pedagógicos dos cursos. Dessa forma, as ações e comportamentos das pessoas e grupos serão avaliados tendo como referência os parâmetros postos pelos respectivos projetos.

Nesta linha, foi instituído o Núcleo de Desenvolvimento Estruturante (NDE), que traduz em processos e ações, as informações, não só fornecidas pela CPA, como também as decorrentes das avaliações realizadas pelo MEC e INEP (v.g. ENADE, CPC, IGC etc.), buscando implementar, permanentemente, melhorias no curso, tanto na dimensão pedagógica, com o aprimoramento dos conteúdos curriculares, quanto na dimensão docente e de infraestrutura.

Observe-se que as deliberações adotadas no âmbito do NDE são condensadas em Plano de Melhorias, de caráter anual, com a indicação de metas/ações (doc. em anexo).

## **9 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É importante entender que a formação inicial do Engenheiro da Produção não responde direta e unicamente ao mercado de trabalho. O empenho que se faz na construção de um projeto político-pedagógico para o Curso de Graduação em Engenharia da Produção parte do princípio que às competências do profissional engenheiro de produção já consolidadas, devam ser somadas aquelas que possam torná-los mais críticos, reflexivos, capazes de entender e acompanhar o comportamento da sociedade brasileira, as mudanças e transformações da profissão, o processo de trabalho em engenharia da produção, as inovações tecnológicas e os desafios do processo produtivo e das transformações do mercado e na humanização da construção da cidadania.

Sendo assim, o nosso desafio é de qualificar profissionais engenheiros com uma proposta inovadora, integrando efetivamente o ensino, pesquisa e extensão e as mudanças necessárias na condução da competitividade da indústria.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ  
CURSO DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO  
GRADE CURRICULAR

**EMENTÁRIO DAS UNIDADES CURRICULARES**

**1º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>1º PERÍODO</b>	Geometria Analítica e Álgebra Linear	55
	Matemática	55
	Introdução à Economia	55
	Física	55
	Introdução à Engenharia de Produção	55
	Leitura e Interpretação e Produção de Texto I	36



**EMENTA**

**GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG033</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Facilitar o aprendizado da Geometria Analítica e álgebra linear. Fornecer novas ferramentas a serem usadas, que são o vetor, grande facilitador nas soluções dos problemas em engenharia de produção, além de ser imprescindível quando se trabalha no R3. Apresentar o cuidado na sequência didática, as fórmulas demonstradas, a ampla abordagem do assunto, os exemplos e os exercícios resolvidos.

**Objetivos Específicos**

- Fornecer as condições para que o aluno equacione matematicamente os problemas destacados na Natureza inerentes ao conteúdo do curso;
- Capacitar o aluno para assimilar os conceitos de trabalho e energia;
- Estabelecer uma interação entre os conteúdos programáticos dos demais componentes curriculares do curso e o de Física para Engenharia de Produção;
- Identificar problemas práticos envolvidos com o conteúdo programático e desenvolver sua resolução.

**UNIDADE I - ESTUDO DAS MATRIZES**

- Notação Utilizada
- Igualdade de Matrizes
- Operações com Matrizes
- Produto de um número real por uma matriz

- Teorema Fundamental
- Propriedades da matriz inversa

#### **UNIDADE II – SEGMENTO ORIENTADOS E VETORES**

- Segmentos orientados
- Igualdade de Segmentos orientados
- Características dos segmentos orientados
- Direção – Sentido
- Equipolência de segmentos orientados
- Características de um vetor

#### **UNIDADE III – DEPENDÊNCIA LINEAR E BASES**

- Combinações lineares de vetores no plano
- Ângulo entre dois vetores
- Base no plano
- Coordenadas de um vetor no plano
- Base no espaço
- Dependência linear de conjunto de vetores

#### **UNIDADE IV- PRODUTOS ENTRE VETORES**

- Produto escalar de vetores
- Propriedades
- Produto vetorial de dois vetores

#### **UNIDADE V – RETAS E PLANOS**

- Sistemas de coordenadas cartesianas

- Coordenadas de vetores e de plano
- Vetor diferença de dois pontos
- Equação vetorial da reta
- Equações paramétricas da reta
- Posições relativas entre duas retas

**Bibliografia Básica:**

NICHOLSON WK. *Álgebra linear*. (2nd edição). Porto Alegre/SP; Grupo A; 2006

SANTOS FJ, Ferreira SF. *Geometria analítica*. Porto Alegre/SP; Grupo A; 2009.

ZAHN M. *Álgebra linear*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2021.

**Bibliografia Complementar:**

LAY DC, Lay DC, Lay SR, Mcdonald JJ. *Álgebra Linear e suas Aplicações, 5ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

STRANG G. *Introdução à Álgebra Linear, 4ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2013.



**EMENTA**

**MATEMÁTICA**

Carga Horária

Pré-Requisito

Escola

ENG048	55 HORAS	Não há	Escola de Negócio - Unisãojosé
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Despertar o interesse dos alunos em entender um estudo introdutório da matemática para aumentar suas habilidades de raciocínio lógico e melhorar assim, seu desempenho nas teorias de decisão. Apresentar aos alunos os tópicos exigidos para a compreensão dos mecanismos e ferramentas de tomada de decisão em administração.</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos matemáticos</li><li>• Demonstrar a importância dos princípios matemáticos na formulação e resolução de problemas no contexto das operações das empresas assim como, na tomada de decisões racionais nas organizações.</li><li>• Identificar as ferramentas e técnicas de análise matemática.</li></ul>			
<p><b>UNIDADE I: NÚMEROS REAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conjuntos</li><li>• Números naturais, inteiros e racionais</li><li>• Números reais</li><li>• Intervalos</li><li>• Módulo de um número real</li><li>• Plano cartesiano</li></ul> <p><b>UNIDADE II: FUNÇÕES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funções</li><li>• Função linear</li><li>• Função modular</li><li>• Função quadrática</li><li>• Função exponencial</li></ul> <p><b>UNIDADE III: LIMITE E CONTINUIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Limite de função</li><li>• Propriedade dos limites continuidade</li></ul>			

- Limites laterais
- Assíntotas verticais e horizontais
- Propriedades operatórias dos limites

#### **UNIDADE IV: DERIVADAS**

- Derivada de uma função
- Regras de derivação
- Derivadas sucessivas
- Derivadas das funções polinomiais
- Regra de L’hopital

#### **UNIDADE V: ESTUDO COMPLETO DAS FUNÇÕES**

- Crescimento e decrescimento
  - Máximos e mínimos relativos
- Concavidade

#### **Bibliografia Básica:**

FAINGUELERNT EK, Nunes KRA. *Matemática*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

GOLDSTEIN LJ, Lay DC, Schneider DI et al. *Matemática aplicada*. (12th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

#### **Bibliografia Complementar:**

TELLES Sdaosydd. *Matemática com aplicações tecnológicas*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2014.

<b>FÍSICA</b>			
<b>ENG025</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Escola</b>
<b>ENG025</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Levar os alunos a compreender as noções de cálculo diferencial e integral e cálculo vetorial, força, cinemática e dinâmica do ponto material, leis de Newton, trabalho e Energia e sua conservação, momento linear e sua conservação, cinemática e dinâmica do movimento de rotação. Momento angular e sua conservação. Gravitação.</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Discutir conceitualmente, o grande painel oferecido pela física</li><li>• Contextualizar os temas tratados com o cotidiano dos estudantes e a sua decorrente formalização científica.</li><li>• Estudar os princípios, conceitos e técnicas com o apoio em Análise Matemática, relativo ao Movimento em um plano em três dimensões.</li></ul>			
<p><b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</b></p> <p><b>UNIDADE I: FÍSICA I</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Medidas. Vetores.</li><li>- Cinemática da partícula.</li><li>- Força e leis de Newton. Dinâmica da partícula.</li><li>- Trabalho, energia e conservação da energia.</li><li>- Sistema de partículas.</li></ul>			

- Colisões.
- Cinemática e dinâmica de rotação.
- Momento angular.

#### **UNIDADE II: INTRODUÇÃO AO ESTUDO DOS FENÔMENOS FÍSICOS**

- O fenômeno natural e sua observação.
- Observação e medida em Física.
- Fenomenologia, modelos qualitativos e quantitativos.
- Modelagem e análise qualitativa: o pêndulo simples, fenômeno de queda livre e lançamento balístico.

#### **UNIDADE III: FÍSICA EXPERIMENTAL**

- Medidas.
- Teoria de erros;
- Experimentos

#### **UNIDADE IV: Física II**

- Gravitação; oscilações; estática e dinâmica dos fluidos;
- Movimento ondulatório, ondas sonoras;
- Temperatura; propriedades moleculares dos gases;
- Calor e primeira lei da termodinâmica;
- Entropia e segunda lei da termodinâmica.

**Bibliografia Básica:**

BAUER W, Westfall GD, Dias H. *Física para Universitários*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

SERWAY RA, Jr. JWJ. *Física para cientistas e engenheiros - Volume 4 - Luz, óptica e física moderna – Tradução da 9ª edição norte-americana*. (2nd edição). São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2019.

TELLES DD, Netto JM. *Física com aplicação tecnológica*. São Paulo/SP: Editora Blucher; 2016.

**Bibliografia Complementar:**

HALLIDAY D, Resnick R, Walker J. *Fundamentos de Física - Óptica e Física Moderna - Volume 4*. (12th edição). Rio de Janeiro; Grupo GEN; 2023.



UNISÃO JOSÉ

**EMENTA**

**INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG014</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

O objetivo dessa disciplina é apresentar aos estudantes, conceitos, problemas e soluções para que o engenheiro da produção tenha reconhecido desempenho e, com isso, traga lucros à empresa ou ao seu próprio negócio.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre os meios de produção, e as exigências em eficiência, rapidez e qualidade nos produtos que colocam à disposição de seu público.
- Entender as particularidades dos produtos e serviços em relação às exigências do consumidor que tornou-se mais esclarecido, participativo e atuante perante as empresas, seja para cobrar, elogiar ou criticar.
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise de custo diante as mudanças, os produtores e empresas de serviços tiveram que fazer uma reestruturação de suas atividades.

**UNIDADE I: FUNÇÕES DO SISTEMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

- O desafio da terminologia – conceito de Engenharia da produção
- Componentes do sistema de engenharia da produção
- Identidade de produtos e serviços
- Funções centrais de apoio

**UNIDADE II: ESTRUTURA PRODUTIVA – O POSTO DE TRABALHO ASPECTOS ERGONÔMICOS**

- As condições organizacionais de trabalho
- Ponto chave da organização do trabalho
- As dimensões que condicionam os comportamentos
- Tipos de organograma

**UNIDADE III: TECNOLOGIA EM GESTÃO DE PRODUÇÃO**

- Introdução à gestão da qualidade
- Sistema kanban
- Implementação do JIT
- Fatores que interferem no ritmo de produção

**UNIDADE IV: GESTÃO DA MANUTENÇÃO**

- Código de categoria de material
- Análise de risco aplicado à manutenção
- Manutenção baseado em risco
- Segurança no trabalho

- Conceito prevencionista

#### **UNIDADE V: ENGENHARIA AMBIENTAL**

- Conceitos de engenharia ambiental
  - Sustentabilidade e meio ambiente
  - Manuseio e acondicionamento de produtos
- Classificação de Materiais

#### **Bibliografia Básica:**

BATALHA M. *Introdução à Engenharia de Produção*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2007.

MOAVENI S. *Fundamentos de Engenharia: uma introdução – Tradução da 5ª edição norte-americana*. São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2018.

VENANZI D, Silva ORD. *Introdução à Engenharia de Produção - Conceitos e Casos Práticos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2016.

#### **Bibliografia Complementar:**

REIS JGMD, Neto PLDOC. *Engenharia de produção aplicada ao agronegócio*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2018.



#### **EMENTA**

#### **INTRODUÇÃO À ECONOMIA**

Carga Horária

Pré-Requisito

Escola

ENG040	55 HORAS	Não há	Escola de Negócio - Unisãojosé
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Analisar a importância das diversas ferramentas da economia e os instrumentos de formulação de políticas econômicas determinação da renda e produtos nacionais.</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos econômicos.</li> <li>• Demonstrar a importância dos princípios econômicos e sua evolução com o desenvolvimento econômico e social do país assim como a formação da riqueza da nação.</li> <li>• Identificar as ferramentas e técnicas de análise econômica do mercado.</li> </ul>			
<p><b>UNIDADE I INTRODUÇÃO À ECONOMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos de economia - Sistemas econômicos</li> <li>• Curva de possibilidade de produção</li> <li>• Argumentos positivos versus argumentos normativos</li> <li>• Inter-relação da economia com outras áreas do conhecimento</li> </ul> <p><b>UNIDADE II A CIÊNCIA ECONÔMICA DO SÉCULO XXI ÀS SUAS ORIGENS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A economia no século XXI – tendências principais – a emergência da economia social e do cooperativismo</li> <li>• O desenvolvimento científico da economia do século XXI a 1870</li> <li>• A criação científica da economia de 1869 a 1750</li> <li>• A fase pré-científica da economia de 1749 às raízes históricas</li> </ul> <p><b>UNIDADE III METODOLOGIA DA CIÊNCIA ECONÔMICA E O FUNCIONAMENTO DE MERCADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A metodologia científica - principais métodos e técnicas científicas utilizadas em economia</li> <li>• Roteiro básico de um trabalho científico – estrutura do trabalho científico – estudo de caso</li> <li>• Teoria elementar da demanda - teoria elementar da oferta - o equilíbrio do mercado</li> </ul>			

**UNIDADE IV A TEORIA DO CONSUMIDOR E TEORIA DA FIRMA: PRODUÇÃO E CUSTOS DE PRODUÇÃO**

- A teoria da utilidade - a teoria da escolha - Teoria da firma: considerações preliminares
- A importância da teoria da produção – conceitos fundamentais da teoria da produção
- A produção – a função de produção - A firma: a firma maximizadora de lucros e a conduta de otimização

**UNIDADE V ESTRUTURA DE MERCADO E DETERMINAÇÃO DA RENDA E PRODUTO NACIONAIS**

- Definição de mercado – determinante das estruturas – concorrência pura e perfeita
- Mercados imperfeitos – monopólio – monopsonio – oligopólio – oligopsonio - Concorrência monopolística
- Oferta agregada demanda agregada e equilíbrio – renda nacional de equilíbrio  
Outros instrumentos de análise macroeconômico

**Bibliografia Básica:**

VASCONCELLOS, MAS. *Introdução à Economia*. São Paulo/SP Editora Saraiva; 2012.

GONÇALVES C. *Introdução à Economia*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

GREMAUD AP. *Introdução à economia*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2007.

**Bibliografia Complementa**

KRUGMAN P, Wells R. *Introdução à Economia*. (6th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2023.

ROSSETTI JP. *Introdução à Economia, 21ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2016.



**EMENTA**

**LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS I**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG014</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Desenvolvimento da competência comunicativa e textual, propiciando ao aluno o contato com a maior variedade possível de situações de interação comunicativa por meio de um trabalho de análise e produção de textos.

**Objetivos Específicos**

Desenvolver a consciência de que o aprendizado da Língua Portuguesa não é um fim em si, mas instrumento poderoso na expressão de uma atitude crítica e criativa na recepção e produção de qualquer texto, observando a linguagem como instrumento de comunicação e interação nos diversos contextos sociais. Ao fim do curso, o aluno deverá evidenciar conhecimentos teórico-práticos no âmbito inicial da morfossintaxe, expressar-se clara e objetivamente em textos escritos, bem como ler e interpretar, criticamente, textos em Língua Portuguesa.

**UNIDADE I**

- 1.1- A Língua Portuguesa no mundo
- 1.2- Gramáticas normativas
- 1.3- Acentuações gráficas e a nova ortografia da língua portuguesa (teoria e prática).

**UNIDADE II -**

- 2.1- Colocações pronominais (teoria e prática).
- 2.2- Emprego e uso dos pronomes oblíquos átonos.

2.3.- Emprego e uso dos fatores da crase (teoria e prática).

**UNIDADE III- –**

3. 1-Pontuação: emprego e uso dos principais sinais de pontuação (teoria e prática).

3.2- Empregos dos modos e tempos verbais (teoria e prática).

3.3-Vozes verbais (teoria e prática):

**UNIDADE IV**

4.1- Sintaxes de regência (teoria e prática):

4.2- Sintaxes de concordância (teoria e prática):

**UNIDADE V**

5.1-Questões de morfologia (levantamento dos principais problemas da classe).

5.2-Estrutura da frase: noções gerais de frase, oração e período.

**Bibliografia Básica:**

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro. Editora Nova Fronteira, 2008

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 10. Ed. São Paulo: Ática, 2008.

ABREU, Antonio Suarez. Curso de Redação. Editora Ática, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

COSTA VAL, Maria da Graça. Redação e Textualidade. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FARACO, Carlos Alberto, TEZZA, Cristóvão. Prática de texto - língua portuguesa para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 2001.

FOUCAMBERT, Jean. A leitura em questão. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

**2º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>2º PERÍODO</b>	Cálculo Diferencial Integral I	55
	Desenho Técnico	55
	Fluidos e Termodinâmica	55
	Microeconomia	55
	Leitura e Interpretação e Produção de Texto II	36
	Metodologia do Trabalho Acadêmico	36



**EMENTA**

**CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL I**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG010</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar aos estudantes, a análise clara dos conceitos fundamentais de diferencial, integrais sobre curvas e superfícies, bem como suas aplicações à geometria e à física. Apresentar também, os procedimentos gráficos e numéricos bem como algébricos e fornecer aos estudantes outro modo de dominar os cálculos de diferenciais e integral usando uma abordagem que encoraja os estudantes a persistirem, diminuindo índice de fracasso.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre as funções diferenciais e integrais
- Entender as particularidades dos cálculos diferenciais e integrais
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise matemática para resolução de problemas.

**UNIDADE I: FUNÇÕES COM VALORES VETORIAIS**

- Funções vetoriais e curvas parametrizadas.
- Aplicações aos movimentos.
- Comprimento de arco
- Os vetores tangentes unitário e normal principal

**UNIDADE II: SUPERFÍCIES ESPECIAIS**

- Planos
- Cilindros e superfícies de revolução

- Superfícies quádricas

### **UNIDADE III: CÁLCULO DIFERENCIAL DE FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS**

- Funções de várias variáveis.
- Limite e continuidade
- Derivadas parciais e diferenciabilidade
- Regras da cadeia e vetor gradiente
- Derivadas parciais de ordem superior

### **UNIDADE IV: MÁXIMO E MÍNIMO – INTEGRAIS MÚLTIPLAS**

- Valores extremos de funções de duas variáveis
- Máximos e mínimos em restrições
- Interpretação geométrica da integral dupla
- Integral Dupla sobre um retângulo - Mudança de variáveis na integral dupla

### **UNIDADE V: INTEGRAIS DE LINHA E INTEGRAIS DE SUPERFÍCIE**

- Integral de linha de função escalar
- Integral de linha de campo vetorial
- Teorema de Green
- Representação paramétrica de uma superfície
- Área de superfícies
- Integral de superfície de função escalar

---

**Bibliografia Básica:**

BOULOS P. Introdução ao Cálculo - Vol. 1: Cálculo Diferencial. (2nd edição). São Paulo: Editora Blucher; 2019.

CHAPRA SC, Canale RP. Métodos numéricos para engenharia. (7th edição). Porto Alegre RS: Grupo A; 2016.

SILVA PSSD. Cálculo Diferencial e Integral. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2017

**Bibliografia Complementar:**

HUGHES-HALLETT D, Gleason AM, Lock PF. *Cálculo e aplicações*. São Paulo/SP: Editora Blucher; 1999.

VARGAS JVC, Araki LK. *Cálculo Numérico Aplicado*. Barueri SP: Editora Manole; 2017.



**EMENTA**

**DESENHO TÉCNICO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG014</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Facilitar o aprendizado do aluno na compreensão e produção de Desenho, Modelagem e Visualização abordando os temas fundamentais de desenho e modelagem e oferecendo o conteúdo de forma clara, concisa e objetiva e usando uma base didática centrada na teoria da projeção, e o instrumental, no desenho à mão livre, requisito imprescindível para a

confeção dos projetos de engenharia aos quais os estudantes serão apresentados ao longo da vida acadêmica. Além disso, destacar uma atenção especial sobre projeto assistido por computador com ênfase em modelagem paramétrica e uma cobertura completa de curvas e superfícies da modelagem NURBS, desenhos em perspectiva cônica.

**Objetivos Específicos**

- Entender as normas técnicas de desenho.
- Entender os instrumentos de desenho e seu uso na engenharia.
- Identificar a caligrafia técnica do desenho e as construções geométricas

**UNIDADE I: NORMAS E TÉCNICAS PARA DESENHO**

- Normas para desenho técnico
- Normas para instalações elétricas

**UNIDADE II: INSTRUMENTOS DE DESENHO MANUAL E CALIGRAFIA TÉCNICA**

- Instrumentos de desenho
- Criação de retas paralelas
- Criação de retas perpendiculares
- Escrita manual
- Escrita no CAD

**UNIDADE III: DESENHOS E CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS – PROJEÇÃO ORTOGONAL**

- Introdução
- Construções fundamentais
- Segmentos e divisão de segmentos – divisão de segmento de reta em várias partes.
- Construções – traçado básico de espirais – traçado básico de ovais e elipse.
- Denominação das vistas
- Diedro – regras básicas de representação

**UNIDADE IV: SISTEMA DE COTAGEM – PERSPECTIVA ISOMÉTRICA – ESCALAS**

- Tipos de cotas
- Elementos básicos para cotagem
- Tipos de cotagem
- Tipos de escala
- Cotagem para elemento de referência

**UNIDADE V: CAD – AUTOCAD - CRIAÇÃO E EDIÇÃO DE DESENHOS MECÂNICOS BÁSICOS –  
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO**

- Interface: noções gerais - dynamic input
- Comandos do AutoCAD 2014
- Construção de objetos – criação de anotações – ferramentas de visualização
- Instalações elétricas
- Desenho no AutoCAD
- Simbologia
- Criação de legenda
- Criação de desenho

**Bibliografia Básica:**

CRUZ MDD. *Desenho Técnico*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

MORLING K. *Desenho Técnico e Geométrico*. Rio de Janeiro/RJ; Editora Alta Books; 2016.

SILVA A, Ribeiro CT, Dias J, Sousa L. *Desenho Técnico Moderno, 4ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2006.

**Bibliografia Complementar:**

SILVA RPTD. *Desenho técnico aplicado à engenharia*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.



UNISÃO JOSÉ

EMENTA

**FLUIDOS E TERMODINÂMICA**

ENG028	Carga Horária <b>55 HORAS</b>	Pré-Requisito <b>Não há</b>	Escola <b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p style="text-align: center;">Densidade, Pressão e Empuxo; Vazão e Equação de Bernoulli; Temperatura e Calor – dilatação e processos de transmissão; Lei dos gases ideais; Leis da Termodinâmica.</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecer as condições para que o aluno equacione matematicamente os problemas destacados na Natureza inerentes ao conteúdo do curso.</li> <li>• Capacitar o aluno para assimilar os conceitos de fluidos e termodinâmicos.</li> <li>• Estabelecer uma interação entre os conteúdos programáticos dos demais componentes curriculares do curso e o de Física para Engenharia de Produção.</li> <li>• Identificar problemas práticos envolvidos com o conteúdo programático e desenvolver sua resolução.</li> </ul>			
<p><b>UNIDADE I: MECÂNICA DOS FLUIDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidade, Pressão e Empuxo.</li> <li>- Sistema de unidades.</li> <li>- Variação de pressão em um fluido em repouso (referenciais inerciais).</li> <li>- Variação de pressão em um fluido em repouso (referenciais não inerciais).</li> <li>- Princípio de Pascal.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II:VAZÃO E EQUAÇÃO DE BERNOULLI.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Princípio de Arquimedes.</li> <li>- escoamento de Fluidos: Linhas de Corrente e a Equação da Continuidade.</li> <li>- Equação de Bernoulli.</li> <li>- Viscosidade.</li> </ul> <p><b>UNIDADE III TERMOLOGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura e Calor – dilatação e processos de transmissão.</li> <li>- Termômetros.</li> <li>- Escalas termométricas.</li> <li>- Dilatação dos sólidos e líquidos.</li> </ul>			

- Capacidade calorífica.
- Calor específico.
- Condução de calor.
- Conversão de calor.
- Radiação de calor.

#### **UNIDADE IV: DOS GASES IDEAIS**

- Gás perfeito.
- Superfícies PVT.

#### **UNIDADE V: LEIS DA TERMODINÂMICA**

- Trabalho em termodinâmica.
- 1ª lei da termodinâmica.
- Processos isométricos, isóbaros e adiabático.
- Energia cinética.
- 2ª lei da termodinâmica.
- Ciclo de Carnot.

#### **Bibliografia Básica:**

BORGNACKE C, Sonntag RE. *Fundamentos da termodinâmica*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Blucher; 2018.

COELHO JCM. *Energia e Fluidos: termodinâmica*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2016.

ÇENGEL YA, Boles MA. *Termodinâmica*. (7th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2013.

#### **Bibliografia Complementar:**

TAVARES FW, Segtovich ISV, Medeiros FDA. *Termodinâmica na Engenharia Química*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2023.

KROSS KA, Potter MC. *Termodinâmica para Engenheiros - Tradução da 1ª ed. norte-americana*. São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2016.



**EMENTA**

**MICROECONOMIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG054</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar ao aluno alguns conceitos e modelos básicos da microeconomia e suas aplicações no estudo das relações entre produtores e consumidores.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos de microeconomia.
- · Demonstrar a importância dos princípios microeconômicos e suas relações com os fenômenos de formação de preço e de produção no mercado.
- · Identificar as ferramentas e técnicas de produção e fórmula de preço assim como as relações de consumo.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**UNIDADE I: OFERTA E DEMANDA**

- Conceito de oferta e demanda – desenhando curvas de oferta e demanda –

diamante e água

- Causa e efeito ao longo de curva de demanda
- Causa e efeito ao longo da curva de oferta
- O preço de ajuste do mercado – salários-mínimos – controle e qualidade de preços

## **UNIDADE II: ELASTICIDADE E TEORIA DE DEMANDA**

- Conceito de elasticidade – elasticidade preço da demanda – algumas aplicações
- O que torna a demanda mais elástica? Elasticidade e curvas de demanda de linha reta
- Aplicação: estabelecendo o preço para um ingresso de cinema – dois extremos
- Medindo a mudança percentual - Elasticidade-renda – elasticidade cruzadas
- Elasticidade das curvas de oferta – teoria de demanda – preço – a lei da demanda
- Medindo mudança na renda real – efeitos renda e substituição – utilidade total e marginal
- Excedente do consumidor – demanda de mercado – análise de curvas de indiferença

## **UNIDADE III: PRODUÇÃO E CUSTOS DE CURTO PRAZO E DE LONGO PRAZO**

- Conceito de produção e custos – tempo e custo – custos e produção de curto prazo
- Lei dos rendimentos decrescentes – custos totais fixos e variáveis, custos totais e custos marginais
- Custos médios – custos marginais – custos variáveis totais e custos variáveis médios
- Custos médios e marginais – relação entre marginal e médio – geometria da produção de curto prazo
- Longo prazo – método científico e rendimentos constantes de escala
- Rendimentos crescentes de escala – rendimentos decrescentes de escala e custos.
- Rendimentos decrescentes e rendimentos decrescentes de escala, custos de curto e de longo prazo. - Divisão de trabalho e mudança
- lucros e custos.

#### **UNIDADE IV: CONCORRÊNCIA PERFEITA**

- Concorrência perfeita – de equilíbrio a equilíbrio – prazo – curto prazo da firma
- A curva de oferta de curto prazo da firma – oferta de curto prazo do setor – o longo prazo da firma
- Curva de oferta de longo prazo do setor: custo do setor constante
- Curva de oferta do setor de custos crescentes – setor de custos decrescentes
- Efeitos de mudanças nos custos variáveis – efeitos de aumentos nos custos fixos – eficiência a locativa.

#### **UNIDADE V: MONOPÓLIO**

- Conceito de monopólio – por que os monopólios persistem? – receita marginal para monopólio - Fatos sobre a receita marginal – análise marginal aplicada ao monopólio
- Monopólio: longo prazo e curto prazo – o custo social estático do monopólio Diferenças entre monopólios e setores competitivos - discriminação de preço

---

#### **Bibliografia Básica:**

CARVALHO MAD. MICROECONOMIA ESSENCIAL. São Paulo/SP: Editora Saraiva; 2015.

MANKIW NG. Princípios de microeconomia. (4th edição). São Paulo/SP: Cengage Learning Brasil; 2021.

SAMPAIO L. Microeconomia. (Coleção esquematizado®). (2nd edição). São Paulo/SP: Editora Saraiva; 2022.

WALL S, Marques AS. *Microeconomia - Série Express*. São Paulo/SP: Editora Saraiva; 2015.

**Bibliografia Complementar:**

GARÓFALO GDL. Fundamentos de Teoria Microeconômica Contemporânea. Rio de Janeiro/RJ: Grupo GEN; 2016.

VARIAN H. Microeconomia - Uma Abordagem Moderna. (9th edição). Rio de Janeiro/RJ: Grupo GEN; 2015.



UNISÃO JOSÉ

**EMENTA**

**LEITURA, INTERPRETAÇÃO E PRODUÇÃO DE TEXTOS II**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG024</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Desenvolvimento da competência comunicativa e textual, propiciando ao aluno o contato com a maior variedade possível de situações de interação comunicativa por meio de um trabalho de análise e produção de textos.

Conteúdos programáticos da língua portuguesa, abordando a teoria da comunicação como suporte para a construção do conhecimento para a compreensão e produção de textos orais e escritos, valorizando as várias linguagens da língua portuguesa inclusive o domínio da língua culta.

**Objetivos Específicos**

- Desenvolver no educando a consciência de que o aprendizado da Língua Portuguesa não é um fim em si, mas instrumento poderoso na expressão de uma atitude crítica e

criativa na recepção e produção de qualquer texto, observando a linguagem como instrumento de comunicação e interação nos diversos contextos sociais.

- Desenvolver estratégias de leitura e interpretação de textos em língua portuguesa para um melhor desempenho, aproveitamento e aprofundamento das disciplinas e temas do curso escolhido pelo aluno.

Ao fim do curso, o aluno deverá evidenciar conhecimentos teóricos práticos no âmbito inicial da morfossintaxe, expressar-se clara e objetivamente em textos escritos, bem como ler e interpretar, criticamente, textos em Língua Portuguesa.

#### **UNIDADE I**

- Literatura e Leitura.
- Leituras interpretativas e analíticas
- Língua, Linguagem e fala.
- Linguagem verbal e linguagem não verbal.
- Língua oral e língua escrita.
- Funções da linguagem aplicadas ao discurso.
- Níveis de linguagem.

#### **UNIDADE II**

- Noções de signo: o signo linguístico (Saussure).
- Intertextualidade/ dialogismo/ interdiscursividade.
- Formação discursiva/ ideológica/ social.
- Polifonia textual e discursiva (Bakhtin).
- Coerência e coesão textuais.
- Criação, elaboração e refazimento de textos.

#### **UNIDADE III**

- Elementos estruturais da narrativa
- Modalidades discursivas
- Criação de texto.
- Denotação e conotação: principais figuras de linguagem (teoria e prática)
- Manuais de redação (FSP, ESP, TV GLOBO etc.)
- Elementos estruturais do texto
- Gêneros textuais (literário, poéticos, jornalísticos, científicos).

#### **UNIDADE IV**

- Condições de produção de leitura
- O ato de ler
- Resumo
- Resenha

- Relatório
- Artigo
- Monografia

**Bibliografia Básica:**

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro. Editora Nova Fronteira, 2008

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 10. ed. São Paulo: Ática - ISBN: 9788508108664, 2008.

CARNEIRO, A. D. Redação em construção: a escritura do texto. São Paulo: Moderna, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

INFANTE, ULISSES. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1996

GARCIA, O.M. Comunicação em prosa moderna. 13. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1986

INFANTE, ULISSES. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1996.



UNISÃO JOSÉ

**EMENTA**

**METODOLOGIA DO TRABALHO ACADÊMICO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>NBSJ001</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Os tipos de conhecimento. A ciência como paradigma de compreensão dos fenômenos. Pesquisa como fonte de informação e de produção de conhecimento. As

técnicas de estudo. Discussão dos elementos que constituem os projetos de pesquisa e a redação científica. Os tipos de eventos científicos. Implicações éticas em pesquisa. Normas da ABNT para os trabalhos acadêmicos.

#### Objetivos Específicos

- Perceber o que é ciência e a que se destina, distinguindo os tipos de conhecimento existentes e identificar o conhecimento científico.
- Definir o que é ciência, reconhecendo o conceito de neutralidade científica e descrevendo a neutralidade da ciência a partir de uma visão crítica.
- Diferenciar os levantamentos bibliográfico, documental e de campo, contrastar pesquisa ação com pesquisa participante e pesquisa etnográfica e reconhecer os elementos que definem e caracterizam um estudo de caso.
- Reconhecer formas de organização de dados científicos, definindo fichamentos, resumos e resenha e diferenciando sua utilização.
- Descrever o objetivo do fichamento, listando formas de realizar o fichamento de trechos que serão parafraseados e apontando formas *on-line* de organização das pesquisas, como o uso do Mendeley.
- Identificar as fases do Método Científico, o reconhecendo como construtor de conhecimento científico e diferenciando-o dos demais métodos existentes.
- Identificar cada um dos métodos científicos: quantitativos, qualitativos e mistos reconhecer a importância da escolha de um método científico para a realização de uma pesquisa e diferenciando cada um deles.
- Descrever a importância da leitura e da escrita acadêmicas para o desenvolvimento do pensamento científico na graduação, diferenciar argumentos de senso comum de argumentos de senso crítico e comparar a leitura e a escrita acadêmicas com a leitura e a escrita cotidianas.
- Identificar os enfoques de pesquisa e seus processos, descrever formas de pesquisa e explicar a pesquisa quanto aos seus objetivos.
- Reconhecer como se aplicam as normas em diferentes trabalhos acadêmicos, desenvolvendo a formatação e identificando a numeração da norma de acordo com o trabalho acadêmico, bem como suas estruturas.

#### **Unidade 1: Ciência e conhecimento científico**

- 1.1 O que é ciência e a que se destina.
- 1.2 Distinção dos tipos de conhecimento existentes.
- 1.3 O conhecimento científico.

**Unidade 2: O mito da neutralidade científica**

- 1.1 O que é ciência
- 1.2 O conceito de neutralidade científica
- 1.3 Descrição da neutralidade da ciência a partir de uma visão crítica

**Unidade 3: Métodos de levantamentos e de estudos**

- 3.1 Levantamentos bibliográfico, documental e de campo
- 3.2 Pesquisa ação com pesquisa participante e pesquisa etnográfica.
- 3.3 Elementos que definem e caracterizam um estudo de caso.

**Unidade 4: Técnicas de organização dos dados: fichamentos, resumos e resenhas**

- 4.1 Formas de organização de dados científicos
- 4.2 Definição de fichamentos, resumos e resenha
- 4.3 Diferenciação da utilização dos fichamentos, resumos e resenhas

**Unidade 5: Fichamento acadêmico**

- 5.1 Objetivo do fichamento
- 5.2 Formas de realizar o fichamento de trechos que serão parafraaseados
- 5.3 Formas *on-line* de organização das pesquisas, como o uso do Mendeley

**Unidade 6: Métodos Científicos**

- 6.1 Fases do Método Científico
- 6.2 Método Científico como construtor de conhecimento científico
- 6.3 Diferenciação do Método Científico dos demais métodos existentes

**Unidade 7: Métodos: quantitativos, qualitativos e mistos**

- 7.1 Identificação de cada um dos métodos científicos: quantitativos, qualitativos e mistos
- 7.2 A importância da escolha de um método científico para a realização de uma pesquisa
- 7.3 Diferenciação de cada método apresentado

**Unidade 8: Leitura Acadêmica**

8.1 Descrever a importância da leitura e da escrita acadêmicas para o desenvolvimento do pensamento científico na graduação.

8.2 Diferenciar argumentos de senso comum de argumentos de senso crítico.

8.3 Comparar a leitura e a escrita acadêmicas com a leitura e a escrita cotidianas.

**Unidade 9: Tipos de Pesquisa**

9.1 Identificar os enfoques de pesquisa e seus processos.

9.2 Descrever formas de pesquisa.

9.3 Explicar a pesquisa quanto aos seus objetivos.

**Unidade 10: Normas da ABNT**

10.1 Como se aplicam as normas em diferentes trabalhos acadêmicos

10.2 A formatação de trabalhos acadêmicos

10.3 Numeração da norma de acordo com o trabalho acadêmico, bem como suas estruturas

**Bibliografia Básica:**

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro. Editora Nova Fronteira, 2008

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 10. ed. São Paulo: Ática - ISBN: 9788508108664, 2008.

CARNEIRO, A. D. Redação em construção: a escritura do texto. São Paulo: Moderna, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

INFANTE, ULISSES. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1996

GARCIA, O.M. Comunicação em prosa moderna. 13. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1986

**3° PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>3° PERÍODO</b>	Cálculo Diferencial Integral II	55
	Laboratório de Experiência Gráfica Para Engenharia	55
	Física experimental	55
	Química Geral e Orgânica	55
	Macroeconomia	55
	Raciocínio Lógico	36



**EMENTA**

**CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL II**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG011</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar aos estudantes, a análise clara dos conceitos fundamentais de linguagem e da lógica matemática, número reais, sequenciais de números reais. Apresentar também, funções reais e numéricas bem como algébricos e limites de funções reais – as funções elementares.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre as funções diferenciais e integrais
- Entender as particularidades dos cálculos diferenciais e integrais
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise matemática para resolução de problemas.

**UNIDADE I: ELEMENTOS DA LINGUAGEM E DA LÓGICA MATEMÁTICA**

- A proposição se A então B
- A negação de uma proposição

- A demonstração em matemática

## **UNIDADE II: OS NÚMEROS REAIS**

- A reta real
- As operações algébricas com os números reais
- A distância e os conceitos de aproximação e erro.
- Representação decimal de números reais

## **UNIDADE III: SEQUENCIAIS DE NÚMEROS REAIS**

- Sequência e convergência
- Representação gráfica de sequencias
- Limites e as operações com sequencias.
- Limites infinitos

## **UNIDADE IV: FUNÇÕES REAIS**

- As funções reais e suas representações
- O Plano Cartesiano e o gráfico de uma função real - Gráficos obtidos de gráficos
- A função composta
- Esboço de gráfico

## **UNIDADE V: continuidade e limite de funções reais e elementares**

- Conceito de continuidade
- Limite de funções reais
- Limite laterais
- Funções elementares algébricas

- Funções ax e log(ax ) Funções trigonométricas

**Bibliografia Básica:**

BOULOS P. Introdução ao Cálculo - Vol. 1: Cálculo Diferencial. (2nd edição). São Paulo/SP: Editora Blucher; 2019.

CHAPRA SC, Canale RP. Métodos numéricos para engenharia. (7th edição). Porto Alegre/ RS: Grupo A; 2016.

SILVA PSDD. Cálculo Diferencial e Integral. Rio de Janeiro/RJ: Grupo GEN; 2017.

**Bibliografia Complementar:**

HUGHES-HALLETT D, Gleason AM, Lock PF. Cálculo e aplicações. São Paulo/SP: Editora Blucher; 1999.

VARGAS JVC, Araki LK. Cálculo Numérico Aplicado. Barueri SP: Editora Manole; 2017.



**EMENTA**

**LABORATÓRIO DE EXPRESSÃO GRÁFICA PARA ENGENHARIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG042</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Desenvolver o raciocínio espacial do aluno, com os fundamentos teóricos do desenho técnico, que são indispensáveis para que ele leia e intérprete corretamente um projeto. Apresentar os fundamentos do desenho técnico para o estudante como meio de “alfabetização gráfica”, e do conhecimento de suas normas, simbologias, posições de visualização de um objeto (de cima, de frente de lado), perspectivas isométricas, cortes, uso de escala, tipos de traços, formatos de papel, desenho de edificação e um glossário com termos técnicos, despertando assim no aluno a possibilidade de formar a imagem mentalmente, sem muita preocupação com a precisão e o paralelismo; mais rígidos quando se desenha sem elas e com os instrumentos de desenho (régua paralela, compasso, canetas nanquim etc., em folhas de papel manteiga, Canson ou vegetal) na prancheta

**Objetivos Específicos**

- Refletir acerca da metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver.
- Ilustrar a teoria com diversos casos de aplicação prática baseados em projetos desenvolvidos do Design Research. Refletir acerca da metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver

**UNIDADE I: FUNÇÕES COM VALORES VETORIAIS**

- Funções vetoriais e curvas parametrizadas.
- Aplicações aos movimentos.
- Comprimento de arco
- Os vetores tangentes unitário e normal principal

**UNIDADE II: SUPERFÍCIES ESPECIAIS**

- Planos

- Cilindros e superfícies de revolução
- Superfícies quádricas

### **UNIDADE III: CÁLCULO DIFERENCIAL DE FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS**

- Funções de várias variáveis.
- Limite e continuidade
- Derivadas parciais e diferenciabilidade
- Regras da cadeia e vetor gradiente
- Derivadas parciais de ordem superior

### **UNIDADE IV: MÁXIMO E MÍNIMO – INTEGRAIS MÚLTIPLAS**

- Valores extremos de funções de duas variáveis
- Máximos e mínimos em restrições
- Interpretação geométrica da integral dupla
- Integral Dupla sobre um retângulo
- Mudança de variáveis na integral dupla

### **UNIDADE V: INTEGRAIS DE LINHA E INTEGRAIS DE SUPERFÍCIE**

- Integral de linha de função escalar
- Integral de linha de campo vetorial
- Teorema de Green
- Representação paramétrica de uma superfície
- Área de superfícies

- Integral de superfície de função escalar

- Integral de superfície de função escalar

**Bibliografia Básica:**

CHAPRA SC, Canale RP. *Métodos numéricos para engenharia*. (7th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2016.

CRUZ MDD. *Desenho Técnico*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

MORLING K. *Desenho Técnico e Geométrico*. Rio de Janeiro/RJ; Editora Alta Books; 2016.

**Bibliografia Complementar:**

BERTO DJ, Beulke R. *Gestão de custos*. (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2013.

LEAKE JM, Borgerson JL. *Manual de Desenho Técnico para Engenharia: Desenho, Modelagem e Visualização*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2023.

VICECONTI P, Neves SD. *Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo*. (12th edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2018.



**EMENTA**

**FÍSICA EXPERIMENTAL**

<b>ENG027</b>	<b>Carga Horária</b> <b>55 HORAS</b>	<b>Pré-Requisito</b> <b>Não há</b>	<b>Escola</b> <b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Proporcionar ao aluno a assimilação prática dos conceitos teóricos ministrados nas disciplinas Física e Fluidos e Termodinâmica, para a interpretação e aplicação em problemas relacionados à engenharia de produção</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fornece as condições para que o aluno equacione matematicamente os problemas destacados na Natureza inerentes ao conteúdo do curso;</li><li>• Capacitar o aluno para a desenvolver práticas experimentais;</li><li>• ·Estabelecer uma interação entre os conteúdos programáticos dos demais</li><li>• componentes curriculares do curso e o de Física para Engenharia de Produção;</li><li>• · Identificar problemas práticos envolvidos com o conteúdo programático e desenvolver sua resolução.</li></ul>			
<p><b>UNIDADE I: ELEMENTOS DA LINGUAGEM E DA LÓGICA MATEMÁTICA</b></p> <p>- A proposição se A então B - A negação de uma proposição - A demonstração em matemática</p> <p><b>UNIDADE I: INTRODUÇÃO A TEORIA DE ERROS.</b></p>			

- Algarismos significativos.
- Propagação e distribuição de erros.

### **UNIDADE II: MECÂNICA**

- Cinemática da partícula.
- Dinâmica da partícula.
- Princípios de Conservação.

### **UNIDADE III: HIDROSTÁTICA**

- Pressão e unidades.
- Densidade de Sólidos e Líquidos.
- Empuxo.
- Equação de Bernoulli.

### **UNIDADE IV: TERMODINÂMICA**

- Calorimetria.
- Dilatação.
- Transmissão de Calor.

### **UNIDADE V: FENÔMENOS ONDULATÓRIOS**

- Comportamento dual da luz
- Natureza dual da matéria
- Alguns aspectos filosóficos da física quântica

---

**Bibliografia Básica:**

ARFKEN G. Física Matemática - Métodos Matemáticos para Engenharia e Física. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

BAUER W, Westfall GD, Dias H. Física para Universitários. Porto Alegre/ RS: Grupo A; 2012.

HEWITT P. Física conceitual. (12th edição). Porto Alegre/ RS, Grupo A; 2015.

TELLES DD, Netto JM. Física com aplicação tecnológica. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2016.

**Bibliografia Complementar:**

SERWAY RA, Jr. JWJ. Física para cientistas e engenheiros - Volume 4 - Luz, óptica e física moderna – Tradução da 9ª edição norte-americana. (2nd edição). São Paulo/SP: Cengage Learning Brasil; 2019.



**EMENTA**

**QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG062</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Construir nova dimensão no estudo de bases e fundamentos de Química e apresentar ao aluno, os diversos recursos para facilitar a compreensão da composição química dos objetos e materiais, com base em figuras, tabelas e uma série de exemplos com

resolução passo a passo por meio de exercícios que, elaborados para consolidar os conceitos de química a partir de uma visão geral do tema.

**Objetivos Específicos**

- Apresentar aos alunos, os diversos recursos para facilitar a compreensão da composição química dos objetos e materiais.
- Capacitar o aluno para desenvolver práticas experimentais.
- Consolidar os conceitos de química a partir de uma visão geral do tema.

**UNIDADE I: FENÔMENOS QUÍMICOS E FÍSICOS**

- Substâncias puras e misturadas
- Métodos de Separação de Misturas
- Classificação dos elementos

**UNIDADE II: ÁTOMOS, ÍONS E MOLÉCULAS.**

- Estrutura dos átomos.
- Orbitais atômicos mais simples
- Ligações químicas
- Tipos principais de reações químicas.

**UNIDADE III: SOLUÇÕES**

- Concentração de soluções.
- Soluções reguladoras de pH.
- Soluções gasosas
- Propriedade coligativas das soluções

**UNIDADE IV: REAÇÕES QUÍMICAS**

- Medidas de massa
- Conservação da massa

- Leis ponderais
- Estequiometria
- Medidas de energia
- Lei de Hess
- Medidas de tempo

#### **UNIDADE V: EQUILÍBRIO QUÍMICO**

- Equilíbrio e cinética
- Equilíbrio e termodinâmica
- Princípio de Le Chatelier

#### **Bibliografia Básica:**

CAREY FA. *Química orgânica. V.1.* (7th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2011.

BROWN LS, Holme TA. *Química geral aplicada à engenharia.* (3rd edição). São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2021.

CHANG R. *Química geral.* (4th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2010.

ROZENBERG IM. *Química geral.* São Paulo/SP; Editora Blucher; 2002.

#### **Bibliografia Complementar:**

BETTELHEIM FA, Brown WH, Campbell MK, Farrell SO. *Introdução à química geral: Tradução da 9ª edição norte-americana.* São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2016.

SOLOMONS TG. *Química Orgânica - Vol. 2.* (12th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.



**EMENTA**

**MACROECONOMIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG046</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Despertar o interesse do aluno em entender o funcionamento e os procedimentos de equilíbrio econômico assim como os mecanismos de funcionamento da economia mundial. Oferecer ao aluno, instrumentos de análise macroeconômica e de formulação de política econômica.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos macroeconomia.
- Demonstrar a importância dos princípios macroeconômicos e suas relações com a formação da riqueza da nação e o mercado, assim como, as relações de demanda e oferta de bens e produtos.
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise macroeconômica.

**UNIDADE I: INTRODUÇÃO À MACROECONOMIA**

- O que é macroeconomia? - o desempenho econômico americano após a segunda guerra mundial
- Os problemas-chaves da macroeconomia

**UNIDADE II: MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS**

- As contas nacionais - produto interno bruto - renda nacional
- Renda pessoal e renda pessoal disponível - algumas identidades contábeis da renda nacional

- Medindo as mudanças de preços: PIB real versus PIB nominal
- O índice de preço ao consumidor e o índice de preço no atacado
- Medidas da variação cíclica do produto

**UNIDADE III: MACROECONOMIA CLÁSSICA: (I) PRODUTO E EMPREGO DE EQUILÍBRIO – (II)**

**MOEDA, PREÇOS E JUROS**

- A revolução clássica – produção – emprego - Produto e emprego de equilíbrio
- Teoria quantitativa da moeda – teoria clássica da taxa de juros
- As implicações de política econômica do modelo clássico de equilíbrio

**UNIDADE IV: SISTEMA KEYNESIANO: (I) O PAPEL DA DEMANDA AGREGADA – (II) MOEDA, JUROS E RENDA (III) EFEITOS DE POLÍTICAS ECONÔMICAS NO MODELO IS-LM – (IV) OFERTA**

**E DEMANDA AGREGADA**

- Problema de desemprego – modelo keynesiano simples – componente da demanda agregada – renda de equilíbrio
- A moeda no sistema keynesiano – o modelo IS-LM – a álgebra do modelo IS-LM
- Fatores que afetam a renda de equilíbrio e a taxa de juros – a eficácia relativa das políticas monetária e fiscal
- Multiplicadores de políticas monetárias e fiscais no modelo IS-LM - curva de demanda agregada keynesiana
- Teoria da oferta agregada clássica – visão contratual keynesiana do mercado de trabalho
- Efeitos dos deslocamentos da função oferta agregada – keynesiano versus clássicos

**UNIDADE V: CONSUMO E INVESTIMENTO – DEMANDA POR MOEDA E PROCESSO DE OFERTA DE MOEDA – POLÍTICA FISCAL E MONETÁRIA**

- Consumo – dispêndios com investimentos - Definição de moeda – teoria da demanda por moeda para transações
- Extensões da teoria keynesiana da demanda por moeda com estoque de riqueza
- Instabilidade da demanda por moeda – processo de oferta de moeda – o banco central
- Reservas bancárias e depósitos bancários – quem controla o estoque de moeda?
- Objetivos da política macroeconômica – objetivos dos formuladores de políticas macroeconômicas – o orçamento
- Conceitos de estabilizadores automáticos – processo de formulação de políticas monetárias
- Metas de estoques de moeda versus metas de taxas de juros

**Bibliografia Básica:**

DORNBUSCH R, Fischer S, Startz R. *Macroeconomia*. (11th edição). Porto Alegre - RS: Grupo A; 2013.

GUIMARÃES EP. *Fundamentos da Macroeconomia*. Coimbra, Grupo Almedina (Portugal); 2020.

HALL RE, Lieberman M. *Macroeconomia: princípios e aplicações*. São Paulo- SP, Cengage Learning Brasil; 2012.

MANKIW NG. *Macroeconomia*. (10th edição). Rio de Janeiro -RJ, Grupo GEN; 2021.

**Bibliografia Complementar:**

FROYEN RT. *Macroeconomia: teorias e aplicações - 2ª edição*. (2nd edição). São Paulo- SP, Editora Saraiva; 2012.

SAMPAIO L. *Macroeconomia. (Coleção Esquematizado®)*. (4th edição). São Paulo – SP, Editora Saraiva; 2022.



**EMENTA**

**RACIOCÍNIO LÓGICO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG046</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Estruturas Lógicas (lógica e raciocínio lógico) - Lógica de Argumentação (argumentos e regras de inferência) - Lógica Quantitativa - Diagramas Lógicos (Lógica Analítica) – Lógica Numérica – Lógica Matemática- Razão e Proporção - Grades Lógicas (Equivalências e Implicações Lógicas) – Análise Combinatória (Princípio Fundamental da Contagem, Permutação, Arranjo e Combinação). Indução.

Proporcionar ao aluno, uma base teórica para a compreensão das técnicas, métodos e instrumentos eficazes de raciocínio lógico-quantitativo para formulação de uma visão crítica e de estratégias de gestão por excelência auxiliando nas melhores práticas de tomada de decisão.

#### Objetivos Específicos

- Definir Lógica e Raciocínio Lógico.
- Conhecer argumento e regras de inferência.
- Conceituar lógica quantitativa.
- Conhecer a lógica analítica, também conhecida como lógica aristotélica.
- Entender lógica numérica.
- Compreender a lógica matemática e sua construção através do tempo.
- Abordar razão e a proporção, enfatizando duas definições, exemplos e aplicações.
- Conhecer as propriedades das relações de equivalência e implicação lógica.
- Reconhecer definições e as aplicações de arranjo e combinação aliadas aos dispositivos matemáticos.
- Estudar o conceito de indução, e conhecer como aplicar o conceito de dedução na solução de problemas.

#### **UNIDADE I – LÓGICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

1.1 Definições de inferência, proposição, premissa, conclusão.

1.2 Sentenças falsas e sentenças verdadeiras

1.3 Construção de uma tabela-verdade.

## **UNIDADE II – ARGUMENTOS E REGRAS DE INFERÊNCIA**

- 2.1 Definir argumento.
- 2.2 Validade de um argumento utilizando tabelas-verdade ou regras de inferência.
- 2.3 Resolução de exercícios.

## **UNIDADE III LÓGICA QUANTITATIVA**

- 3.1 Notação para predicados e para sujeitos.
- 3.2 Quantificador universal e existencial.
- 3.3 Lógica proposicional com os quantificadores.

## **UNIDADE IV – LÓGICA ANALÍTICA.**

- 4.1 Papel da lógica analítica (aristotélica)
- 4.2 Diagrama de Venn para obter a conclusão para os mais diversos casos.
- 4.3 Resolução de problemas, a fim de resolver situações mais complexas.

## **UNIDADE V- LÓGICA NUMÉRICA**

- 5.1 Conceitos de sequência e série
- 5.2 Teoremas através de fórmulas tabeladas de séries
- 5.3 Lógica numérica como um conjunto de regras para obter o próximo termo da sequência.

## **UNIDADE VI- LÓGICA MATEMÁTICA**

- 6.1 Lógica, matemática, linguagem e aplicações
- 6.2 O uso do raciocínio lógico para provar teoremas matemáticos.
- 6.3 Capacidade de solução de problemas matemáticos a partir da lógica.

## **UNIDADE VII- RAZÃO E PROPORÇÃO**

- 7.1 Definição de razão.
- 7.2 Conceito de proporção
- 7.3 Resolução de problemas envolvendo raciocínio proporcional.

### **UNIDADE VIII- PROPRIEDADES DAS EQUIVALÊNCIAS E IMPLICAÇÕES LÓGICAS**

8.1 Propriedades da equivalência e da lógica.

8.2 Propriedades da implicação lógica.

8.3 Propriedades da equivalência e da implicação lógica na resolução de problemas.

### **UNIDADE IX- ANÁLISE COMBINATÓRIA**

9.1 Princípio fundamental de contagem.

9.2 Arranjo, permutação, combinação e binômio de Newton.

9.3 Problemas aplicados envolvendo combinatória.

### **UNIDADE X- INDUÇÃO**

10.1 Definição de indução.

10.2 A indução dos demais tipos de provas.

10.3 Dedução na resolução de problemas.

#### **Bibliografia Básica:**

QUILELLI, Paulo. Raciocínio lógico-matemático. 3. ed. – São Paulo: Saraiva, 2015.

ROSEN, Kenneth H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

SOBRINHO, Patrícia Gerônimo. A construção dos processos de leitura, escrita e do raciocínio lógico. São Paulo, SP : Cengage, 2016.

#### **Bibliografia Complementar:**

ABDALLA, Samuel Liló. Raciocínio lógico para concursos. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

BENZECRY, Vera Syme Jacob. Como desenvolver o raciocínio lógico: soluções criativas na teoria dos conjuntos. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HUNTER, David J. Fundamentos da Matemática Discreta. Rio de Janeiro, LTC, 2011.

**4º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>4º PERÍODO</b>	Processos decisórios e Técnicas de Otimização	55
	Optativa I	55
	Mecânica dos Sólidos	55
	Tecnologia de Processos Químicos	55
	Fundamentos de Contabilidade	55
	Fundamentos de Filosofia	36



**EMENTA**

**PROCESSO DECISÓRIOS E TÉCNICAS DE OTIMIZAÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG059</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Programação dinâmica. Teoria das filas. Formulação de modelos. O processo decisório. Introdução à pesquisa operacional. Modelagem de problemas e classificação de modelos matemáticos para tomada de decisão. Programação linear. Otimização não linear. Método simplex de análise de problemas. Dualidade. Análise de sensibilidade. Interpretação econômica. Métodos de otimização linear.

**Objetivos Específicos**

- Conceituar a problematização dos das equações de modelagem.
- Dar condições ao aluno para desenvolver e trabalhar com argumentações.
- Desenvolver os modelos de tomada de decisão por meio de processo de modelagem com equações matemática de função ótima.

**UNIDADE I – PESQUISA OPERACIONAL**

- O processo de tomada de decisão
- Modelagem para tomada de decisão
- Ferramentas da pesquisa operacional

**- UNIDADE II – PROGRAMAÇÃO LINEAR: FORMULAÇÃO E MODELAGEM DE PROBLEMAS REAIS**

- Formulação matemática de um modelo geral de programação linear
- Modelagem de programação linear na forma canônica
- Hipóteses de modelo de programação linear
- Modelagem de problemas reais de programação linear
- Problemas de orçamento de capital
- Problema de seleção de carteiras de investimentos

**UNIDADE III SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE PROGRAMAÇÃO LINEAR: SOLUÇÃO GRÁFICA, ANALÍTICA, PELO MÉTODO SIMPLEX E POR COMPUTADOR.**

- Solução gráfica de um problema de programação linear
- Solução analítica de um problema de programação linear em que  $m < n$
- Função objetiva
- Solução ótima degenerada
- Múltiplas soluções ótimas

**UNIDADE IV – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE, DUALIDADE E ANÁLISE PÓS-OTIMIZAÇÃO E PROGRAMAÇÃO LINEAR.**

- Análise de sensibilidade
- Custo reduzido
- Dualidade em programação linear

## UNIDADE V – PROGRAMAÇÃO EM REDES

- Terminologia de grafos e redes
- Problema clássico de transporte
- Solução de problema clássico de transporte
- Algoritmo de transporte
- Formulação matemática de problema de transborde

### Bibliografia Básica:

OLIVEIRA DDPDRD. *Administração de Processos, 6ª edição*. Rio de Janeiro; Grupo GEN; 2019.

PEREIRA MJLDB, Fonseca JGM. *Série Gestão Estratégica - Faces da Decisão - Abordagem Sistêmica do Processo Decisório*. Rio de Janeiro/RJ Grupo GEN; 2009.

SERRA FR. *Gestão estratégica: conceitos e casos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2013.

### Bibliografia Complementar:

PEREIRA GDSR. *Gestão estratégica: revelando alta performance às empresas*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2005.



## EMENTA

### OPTATIVA I LIBRAS – LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
ENG059	55 HORAS	Não há	Escola de Negócio - Unisãojosé

**Objetivo Geral**

Fundamentos e História da Educação de surdos. Introdução à Linguística Aplicada à libras. Fonética e Fonologia da Libras. Letramento e surdez. Sociedade, cultura e língua da comunidade surda.

Morfologia da língua brasileira de sinais. Libras e legislação. Libras e o modo de organização de discursos. Atividades práticas no fazer e dizer da língua brasileira de sinais.

Analisar os fundamentos, metodologias e processos de ensino e aprendizagem na Educação de Surdos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reconhecer Libras como língua natural, independente e meio legal de comunicação e expressão através dos marcos históricos.
- Identificar os avanços e desafios da Educação de Surdos, e seus principais métodos e marcos históricos nessa educação.
- Constatar os tipos de surdez, sua prevenção, diagnóstico e tratamento, reconhecendo assim a importância da audição e o funcionamento do aparelho auditivo.
- Conceituar as principais orientações pedagógicas do bilinguismo, certificando-se da importância da garantia do bilinguismo e suas práticas discursivas presentes nos fatores cognitivos, interacionais e socioculturais do bilinguismo.
- Conceituar literatura surda, observando suas características, diferenciando da literatura tradicional.
- Estruturar Libras em relação aos sistemas léxico, morfológico e sintático, reconhecendo a importância dos recursos audiovisuais para o ensino.
- Perceber os aspectos fonológicos, estrutura fonética e fonológica no processo de aquisição da Libras.
- Observar as diferenças estruturais entre línguas oral-auditivas e a línguas gesto-visuais, conhecendo os parâmetros das Línguas de Sinais: configurações de mãos, movimento, ponto de articulação e orientação das mãos e o funcionamento da gramática.
- Diferenciar a comunidade surda da ouvinte, constatando a importância da cultura surda no processo de construção da identidade surda.
- Identificar e diferenciar as Políticas de inclusão e Educação Bilíngue nas propostas educacionais para os surdos.

### **Unidade 1: Língua Brasileira de Sinais: uma conquista histórica**

- 1.1 Marcos históricos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como um meio legal de comunicação e expressão.
- 1.2 Perceber que a Língua Brasileira de Sinais não é uma simples representação gestual da Língua Portuguesa, por isso foi reconhecida como uma língua natural e independente.
- 1.3 Mudanças ocorridas após o reconhecimento da LIBRAS como língua natural da comunidade surda brasileira.

### **Unidade 2: História da Educação de Surdos**

- 2.1 Marcos históricos sobre a Educação de Surdos.
- 2.2 Principais métodos da Educação de Surdos.
- 2.3 Os avanços e os desafios da Educação de surdos na atualidade.

### **Unidade 3: Surdez: conceitos, causas e políticas de prevenção**

- 3.1 A importância da audição e o funcionamento do aparelho auditivo.
- 3.2 Tipos de surdez.
- 3.3 Formas de prevenção, o diagnóstico e o tratamento adequado para cada tipo de surdez.

### **Unidade 4: Bilinguismo**

- 4.1 Conceito e as principais orientações pedagógicas do bilinguismo.
- 4.2 Importância da garantia do bilinguismo para os processos educacionais, culturais e sociais do século XXI.
- 4.3 Práticas discursivas presentes nos fatores cognitivos, interacionais e socioculturais do bilinguismo.

### **Unidade 5: Literatura Surda**

- 5.1 Conceito literatura surda.
- 5.2 Características da literatura surda.
- 5.3 Literatura surda e literatura tradicional.

### **Unidade 6: Noções de léxico, de morfologia e de sintaxe com apoio de recursos audiovisuais**

- 6.1 Estrutura da Libras em relação aos sistemas léxico, morfológico e sintático.

6.2 Estrutura gramatical da Libras.

6.3 A importância dos recursos audiovisuais para o ensino de Libras.

### **Unidade 7: Características fonológicas**

7.1 Aspectos fonológicos da Libras.

7.2 Estrutura fonética e fonológica da Libras.

7.3 Processo de aquisição da Libras.

### **Unidade 8: Língua Brasileira de Sinais: aspectos linguísticos e gramaticais**

8.1 As diferenças estruturais entre línguas oral-auditivas e a línguas gesto-visuais.

8.2 Os parâmetros das Línguas de Sinais: configurações de mãos, movimento, ponto de articulação e orientação das mãos.

8.3 Funcionamento da gramática das Línguas de Sinais.

### **Unidade 9: Comunidade, Cultura e Identidade Surda**

9.1 A importância da cultura surda.

9.2 Processo de construção da identidade surda.

9.3 Diferenças entre a comunidade surda e a ouvinte.

### **Unidade 10: Políticas de Inclusão versus Educação Bilíngue**

10.1 Políticas de inclusão e educação bilíngue.

10.2 Diferenças entre políticas de inclusão e educação bilíngue.

10.3 Propostas educacionais para os surdos dentro da proposta de política de inclusão.

---

#### **Bibliografia Básica:**

DINIZ, Margareth. Inclusão de pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas: avanços e desafios. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

QUADROS, Ronice Müller. Educação de surdos: a aquisição da linguagem/ Porto Alegre : Artmed, 2008

PLINSKI, Rejane, KOLTZ, Regina. Libras. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

---

#### **Bibliografia Complementar:**

QUADROS, Ronice Müller; CRUZ, Carina Rebello. Língua de sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.

MITTLER, Peter Educação inclusiva. Porto Alegre: Artmed, 2007

SILVA, Michela Carvalho. Educação Inclusiva. Porto Alegre: Sagha, 2017.



**EMENTA**

**OPTATIVA I - MATEMÁTICA BÁSICA E ESTATÍSTICA APLICADA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG045</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Operações com números reais e intervalos numéricos. Operações básicas. Porcentagem. Regra de Três: simples e composta. Equação do primeiro grau. Estatística descritiva para ciência de dados. Elaboração e análise de relatórios estatísticos. Estatística e Probabilidade. Medidas de Posição: Média, Mediana e Moda. Níveis de Confiança.

Reconhecer os subconjuntos do conjunto dos números reais e identificar sua propriedade e operações. Aprender o ensino das operações básicas de matemática, identificar a ordem de solução e resolver problemas envolvendo essas operações. Realizar e explicar operações envolvendo porcentagem, regra de três simples e composta, equação de primeiro grau. Realizar operações de estatísticas.

**Objetivos Específicos**

- Reconhecer os subconjuntos do conjunto dos números reais, identificar as propriedades e as operações com números reais e associar os três tipos de intervalos numéricos.
- Aprender e ensinar cada uma das operações básicas: adição, subtração, multiplicação e divisão, identificar a ordem de solução das operações básicas e resolver problemas envolvendo as operações básicas da Matemática.
- Explicar a porcentagem, transformar razões em taxas percentuais e utilizar a porcentagem em situações-problemas.
- Explicar as regras de três simples e composta, classificar em diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais duas grandezas envolvidas em um problema e resolver problemas envolvendo regras de três simples e composta.
- Definir uma equação do primeiro grau, identificar os termos da equação do primeiro grau e resolver problemas envolvendo equações do primeiro grau.
- Descrever a correlação entre estatística e ciência de dados, analisar os conceitos de variáveis e distribuição de frequência e explicar as medidas em estatística descritiva
- Descrever os métodos e técnicas utilizados para análises de dados lançados em relatórios estatísticos, identificar métodos de coleta, armazenamento e tratamento estatístico indicados para a análise de diferentes dados gerenciais e demonstrar, por meio de planilhas, as projeções e metas de indicadores estatísticos.
- Descrever os conceitos de probabilidade e estatística, identificar sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes em situações-problema da vida cotidiana e utilizar conceitos, representações e índices estatísticos para descrever fenômenos.
- Calcular as medidas de posição: média, mediana e moda, escolher a medida de posição mais adequada e aplicar as medidas estatísticas a partir das definições.
- Diferenciar estimadores pontuais e por intervalo, calcular intervalos de confiança e comparar diferentes níveis de confiança.

---

#### **UNIDADE 1. Operações com números reais e intervalos numéricos**

- 1.1 Os subconjuntos do conjunto dos números reais.
- 1.2 As propriedades e as operações com números reais.
- 1.3 Os três tipos de intervalos numéricos.

#### **UNIDADE 2. Operações básicas**

- 2.1 Ensinar cada uma das operações básicas: adição, subtração, multiplicação e divisão.
- 2.2 A ordem de solução das operações básicas.
- 2.3 Problemas envolvendo as operações básicas da Matemática.

### **UNIDADE 3. Porcentagem**

3.1 A porcentagem.

3.2 Razões em taxas percentuais.

3.2 A porcentagem em situações-problemas.

### **UNIDADE 4. Regra de Três: simples e composta**

4.1 As regras de três simples e composta.

4.2 Diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais duas grandezas envolvidas em um problema.

4.3 Problemas envolvendo regras de três simples e composta.

### **UNIDADE 5. Equação do primeiro grau**

5.1 Uma equação do primeiro grau.

5.2 Os termos da equação do primeiro grau.

5.3 Problemas envolvendo equações do primeiro grau

### **UNIDADE 6. Estatística descritiva para ciência de dados**

6.1 A correlação entre estatística e ciência de dados.

6.2 Os conceitos de variáveis e distribuição de frequência.

6.3 As medidas em estatística descritiva

### **UNIDADE 7. Elaboração e análise de relatórios estatísticos**

7.1 Os métodos e técnicas utilizados para análises de dados lançados em relatórios estatísticos.

7.2 Métodos de coleta, armazenamento e tratamento estatístico indicados para a análise de diferentes dados gerenciais.

7.3 Planilha das projeções e metas de indicadores estatísticos.

### **UNIDADE 8. Estatística e Probabilidade**

8.1 Os conceitos de probabilidade e estatística.

8.2 Sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes em situações-problema da vida cotidiana.

8.3 Conceitos, representações e índices estatísticos para descrever fenômenos.

### **UNIDADE 9. Medidas de Posição: Média, Mediana e Moda**

9.1 As medidas de posição: média, mediana e moda.

9.2 A medida de posição mais adequada.

9.3 As medidas estatísticas a partir das definições.

### **UNIDADE 10. Níveis de Confiança**

10.1 Estimadores pontuais e por intervalo.

10.2 Intervalos de confiança.

10.3 Diferentes níveis de confiança.

#### **Bibliografia Básica:**

Luciana Maria Margoti Araujo . FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1c8a04e64f7c00119fc7d5>

Tiago Loyo Silveira. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f2075473531dd001903fcbd>

Rafael Stefani. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1c8995e64f7c00119fc73b>

#### **Bibliografia Complementar:**

Juliane Silveira Freire da Silva. BIOESTATÍSTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1cdee0e64f7c0011a02eeb>

Ana Laura Bertelli Grams. FUNDAMENTOS E METODOLGIAS DE MATEMÁTICA. Em:

<https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1cd19fe64f7c0011a01e83>

Ana Laura Bertelli Grams. ESTATÍSTICA. Em: <https://gaia->

[lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1b9035d6f29e0012402005](https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1b9035d6f29e0012402005)



### EMENTA

## MECÂNICA DOS SÓLIDOS

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG051</b>	<b>66 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

#### Objetivo Geral

Compreender o comportamento dos materiais sujeitos a agentes mecânicos, dentre outros, que atuam sobre peças de formas simples, buscando-se a quantificação dos efeitos através da introdução de hipóteses simplificadoras as quais, ao tempo em que permitem a obtenção de fórmulas matemáticas mais simples não deixam de representar a realidade prática, nos limites de precisão exigidos pelas necessidades da engenharia.

#### Objetivos Específicos

- Buscar a quantificação dos efeitos através da introdução de hipóteses simplificadoras
- Dar condições ao aluno para desenvolver e trabalhar com argumentações.

- Desenvolver nos limites de precisão exigidos pelas necessidades da engenharia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

**UNIDADE I – CONCEITO DE TENSÃO E DEFORMAÇÃO E CARREGAMENTO AXIAL**

- Um breve exame dos métodos da estática
- Tensões nos elementos de uma estrutura
- Considerações de projeto
- Apresentação da tensão e da deformação
- Problemas estaticamente indeterminados
- Carregamento multiaxial | : lei de Hooke generalizada

**UNIDADE II – TORÇÃO – FLEXÃO PURA**

- Torção de eixos de seção circular
- Ângulo de torção no regime elástico
- Projeto de eixos de transmissão
- Deformação plástica em eixos circulares
- Barra simétrica em flexão pura
- Barras construídas de materiais compostos
- Deformações plásticas

**UNIDADE III ANÁLISE E PROJETO DE VIGAS EM FLEXÃO**

- Diagrama de força cortante e momento fletor
- Relações entre força, força cortante e momento fletor
- Projeto de vigas prismáticas em flexão
- Usando funções de singularidade para determinar força cortante e momento fletor em uma viga

**UNIDADE IV TENSÕES DE CISALHAMENTO EM VIGAS E ELEMENTOS DE PAREDE FINA**

- Tensão de cisalhamento horizontal nas vigas - Distribuição de tensões em viga de seção retangular esbelta
- Cisalhamento longitudinal em um elemento de viga de seção arbitrária
- Deformações plásticas
- Carregamento assimétrico em barras de paredes finas e centro de cisalhamento

**UNIDADE V – TRANSFORMAÇÕES DE TENSÃO E DEFORMAÇÃO**

- Transformação de estado plano de tensão
- Círculo de Mohr para o estado plano de tensão
- Medidas de deformação específica e rosetas de deformação

**Bibliografia Básica:**

BEER FP. *Mecânica dos materiais*. (8th edição). Porto Alegre/RS: Grupo A; 2021.

JR. RRC. *Mecânica dos Materiais*, 2ª edição. Rio de Janeiro/RJ: Grupo GEN; 2003.

MELCONIAN S. *Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais - 20ª Edição Revisada*. (20th edição). São Paulo/SP: Editora Saraiva; 2018.

**Bibliografia Complementar:**

POPOV EP. *Introdução à mecânica dos sólidos*. São Paulo/SP: Editora Blucher; 1978.



**EMENTA**

**TECNOLOGIA DE PROCESSOS QUÍMICOS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG066</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar aos alunos, o funcionamento dos processos químicos para entender suas complexidades e os sistemas de segurança necessários para evitar acidentes. Oferecer aos estudantes compreensão fundamental da segurança e da aplicação necessária para projetar e gerir de maneira segura os processos sofisticados atuais. Discutir amplamente as relações técnicas e os procedimentos modernos de Segurança de Processos Químicos utilizados para garantir-lhes uma formação completa e realmente eficiente para enfrentar problemas reais na atuação no mercado de trabalho.

**Objetivos Específicos**

- Explicar aos alunos, o funcionamento dos processos químicos para entender suas complexidades e os sistemas de segurança necessários para evitar acidentes.
- Oferecer aos estudantes compreensão fundamental da segurança e da aplicação necessária para projetar e gerir de maneira segura os processos sofisticados atuais.
- Discutir amplamente as relações técnicas e os procedimentos modernos de Segurança de Processos Químicos utilizados para garantir-lhes uma formação completa e realmente eficiente para enfrentar problemas reais na atuação no mercado de trabalho.

**UNIDADE I – ANÁLISE DE PROBLEMAS DE ENERGIA**

- Introdução ao cálculo de energia

- Processos e variáveis de processos

- Massa e volume

- Composição química

- Pressão e temperatura

**- UNIDADE II – BALANÇO DE MASSA**

- Fundamentos de balanço de massa

- Classificação de processos

- Cálculo de balanço de massa

- Estequiometria das reações químicas

**UNIDADE III SISTEMAS DE MONOFÁSICOS**

- Massas específicas de líquidos

- Equilíbrio de fases para um componente puro

- A regra das fases de Gibbs

- Sistemas Gás-líquido: um componente condensável

- Adsorção sobre superfícies sólidas.

**UNIDADE IV BALANÇOS DE ENERGIA**

- Energia e balanços de energia

- Formas de energia: a primeira lei da Termodinâmica

- Energias cinética e potencial

- Balanços de energia mecânica

- Mudanças na pressão temperatura constantes

- Mudanças na temperatura

**- UNIDADE V – BALANÇOS EM PROCESSOS NÃO REATIVOS**

- Elementos em cálculo de balanço de energia

- Mistura e solução

- Balanço em processos reativos

- Operações de mudança de fase

- Cálculos de balanço auxiliados por computador

- Balanço em processos transientes

---

**Bibliografia Básica:**

ERWIN DL. *Projeto de processos químicos industriais*. (2nd edição). Porto Alegre - RS: Grupo A; 2016.

FELDER RM, Rousseau RW, Bullard LG. *Princípios Elementares dos Processos Químicos*, 4ª edição. Rio de Janeiro – RJ; Grupo GEN; 2017.

TOLENTINO NMDC. *Processos Químicos Industriais Matérias-primas, Técnicas de Produção e Métodos de Controle de Corrosão*. São Paulo -SP; Editora Saraiva; 2015.

**Bibliografia Complementar:**

CROWL DA. *Segurança de Processos Químicos*, 3ª edição. Rio de Janeiro - RJ: Grupo GEN; 2014.

GARCIA C. *Controle de processos industriais: estratégias modernas*, vol. 2. São Paulo – SP; Editora Blucher; 2019.



**EMENTA**

**FUNDAMENTOS DE CONTABILIDADE**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG031</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Despertar o interesse do aluno em entender os conceitos e princípios básicos da contabilidade, assim como sua aplicação nas funções do administrador e do contador.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos de contabilidade
- Demonstrar a importância dos princípios de contabilidade e suas relações com os custos operacionais das organizações.
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise de custo.

**UNIDADE I: CONTABILIDADE E SUA APLICAÇÃO**

- O desafio da terminologia – conceito de contabilidade – objeto objetivo e finalidade da contabilidade

- Técnicas contábeis – campo de aplicação da contabilidade – uso das informações contábeis

**UNIDADE II: O PATRIMÔNIO**

- Conceito e definição - aspecto qualitativo e quantitativo do patrimônio – representação gráfica do patrimônio.

- Situação líquida patrimonial - Equação patrimonial básica

- Formação do patrimônio e suas variações

- Origens e aplicação dos recursos

**UNIDADE III: CONTAS**

- Conceito – classificação das contas

- Outras informações envolvendo contas

- Noções de débito e crédito
- Função e funcionamento das contas
- Plano de contas

#### **UNIDADE IV: AS VARIAÇÕES PATRIMONIAIS - ESTOQUES - DEPRECIÇÃO E AMORTIZAÇÃO**

- Atos administrativos – fatos administrativos – fatos permutativos
- Fatos modificativos
- Fatos mistos: aumento e diminuição
- Critérios de avaliação dos estoques
- Inventário de mercadorias - Depreciação - Amortização

#### **UNIDADE V: ESCRITURAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA ESCRITURAÇÃO**

- Conceito de escrituração - Livros utilizados na escrituração
- Métodos de escrituração – Lançamento
- Como contabilizar juros, aluguéis e descontos.
- Como contabilizar os fatos da fase de constituição das empresas
- Despesas de constituição
- Retificações de lançamentos (erros de escrituração)
- Outras contabilizações de importância

---

**Bibliografia Básica:**

MARION JC. *Contabilidade Básica*. (13th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2022.

SILVA CAT, Rodrigues FF. *Fundamentos básicos de contabilidade*. São Paulo/SP Editora Saraiva; 2020.

SANTOS JLD, Schimidt P, Machado NP. *Fundamentos da teoria da contabilidade, (V. 6)*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2011.

WARREN CS, Reeve JM, Duchac JE, Padoveze CL. *Fundamentos de Contabilidade – Princípios*. São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2009.

**Bibliografia Complementar:**

RIBEIRO OM. *Contabilidade Básica*. (4th edição). São Paulo/SP Editora Saraiva; 2018.

SILVA MDLE. *Contabilidade Geral*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2010.



**EMENTA**

**FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG031</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

História da Filosofia e Filosofia na História: do mito à filosofia. Filosofia Clássica, Medieval e Moderna. Consciência Crítica, Filosofia e Conhecimento: Desenvolvimento da Consciência e Conhecimento. Filosofia Moral e Política: Ética, Poder e Estado. Cultura: o caso humano – trabalho: liberdade e submissão. Filosofia da pluralidade racial;

Capacitar o aluno a perceber a importância da Filosofia na formação da grande tradição do Pensamento Ocidental.

**Objetivos Específicos**

- Identificar os períodos históricos da filosofia, relacionando-os com as escolas filosóficas e reconhecer a trajetória histórica do desenvolvimento do pensamento humano.
- Construir teoricamente a confluência entre filosofia, história da filosofia e formação, relacionando o fundamento da história da filosofia e a natureza histórica da filosofia e descrever a compatibilidade da história da filosofia e a filosofia na formação do pensamento contemporâneo.
- Analisar e identificar o pensamento filosófico como uma construção (simbólica) humana, discutindo a função da filosofia e do filosofar na vida cotidiana.
- Identificar os conceitos filosóficos da clarificação e justificação, reconhecendo o objetivo da filosofia, sua conexão e compreensão e relacionamento com o cotidiano das pessoas.
- Comparar distintas perspectivas filosóficas, percebendo como a Filosofia trata a origem do conhecimento e desenvolve o raciocínio filosófico de modo a relacionar suas dimensões de forma crítica.
- Discutir a indústria cultural, definindo as noções de emancipação, civilização e barbárie e formular problemas decorrentes da massificação cultural.
- Listar os principais pensadores das correntes filosóficas contemporâneas e suas respectivas teorias, identificando as principais críticas realizadas pelas teorias filosóficas contemporâneas e descrever a elaboração e os princípios dessas teorias e suas contribuições para a formação da sociedade atual.
- Identificar as características da concepção que defende a teoria de que o ser humano é essencialmente livre, reconhecendo as características da concepção que defende a teoria do determinismo, isto é, que o ser humano não é livre, e relacionar os pontos de convergência entre a concepção determinista e a teoria da liberdade.
- Reconhecer como as principais questões relacionadas ao pensamento crítico do Materialismo Histórico que nos permitem entender o Capitalismo, identificando e analisando a teoria filosófica de Karl Marx à luz de suas influências e relacionando os dados históricos da realidade com os elementos do raciocínio filosófico.

**Unidade 1: Por que, para que e para quem Filosofia?**

**1.1** O pensamento filosófico

**1.2** Função da filosofia e do filosofar na vida cotidiana

**1.3** O pensar filosófico como uma construção (simbólica) humana

**Unidade 2: Origens da Filosofia: Conceituação, Objeto e Método**

- 2.1 Conceitos filosóficos da clarificação e justificação
- 2.2 Objetivo da filosofia, sua conexão e compreensão
- 2.3. Relação da filosofia com o cotidiano das pessoas

**Unidade 3: História e Filosofia**

- 3.1 Confluência entre filosofia, história da filosofia e formação
- 3.2 O fundamento da história da filosofia e a natureza histórica da filosofia
- 3.3 Compatibilidade da história da filosofia e a filosofia na formação do pensamento contemporâneo

**Unidade 4: A História da Filosofia**

- 4.1 Períodos históricos da filosofia
- 4.2 Períodos históricos da filosofia com as escolas filosóficas
- 4.3 Trajetória histórica do desenvolvimento do pensamento humano

**Unidade 5: De onde vem o conhecimento?**

- 5.1 Distintas perspectivas filosóficas
- 5.2 Como a Filosofia trata a origem do conhecimento
- 5.3 O raciocínio filosófico de modo a relacionar suas dimensões de forma crítica

**Unidade 6: Indústria Cultural**

- 6.1 A indústria cultural.
- 6.2 Noções de emancipação, civilização e barbárie.
- 6.3 Formulação de problemas decorrentes da massificação cultural.

**Unidade 7: As correntes filosóficas contemporâneas**

- 7.1 Principais pensadores das correntes filosóficas contemporâneas e suas respectivas teorias.

7.2 Principais críticas realizadas pelas teorias filosóficas contemporâneas.

7.3 Elaboração e princípios das teorias filosóficas contemporâneas e suas contribuições para a formação da sociedade atual.

### **Unidade 8: Governo e Justiça**

8.1 Análise e argumentação com base no pensamento filosófico político

8.2 Distintas correntes de justificação e legitimação dos governos

8.3 A sociedade sob o ponto de vista filosófico

### **Unidade 9: A liberdade**

9.1 Características da concepção que defende a teoria de que o ser humano é essencialmente livre.

9.2 Características da concepção que defende a teoria do determinismo, isto é, que o ser humano não é livre.

9.3 Pontos de convergência entre a concepção determinista e a teoria da liberdade.

### **Unidade 10: Materialismo histórico**

10.1 Como as principais questões relacionadas ao pensamento crítico do Materialismo Histórico nos permitem entender o Capitalismo

10.2 Identificação e análise da teoria filosófica de Karl Marx à luz de suas influências

10.3 Dados históricos da realidade com os elementos do raciocínio filosófico

---

#### **Bibliografia Básica:**

GHIRALDELLI Junior, Paulo. Introdução à filosofia. SP: Manole, 2003.

KOHAN, Walter K79e Ensino de filosofia – perspectivas. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

LAURENCE Bonjour, Ann Baker. Filosofia Textos Fundamentais Comentados. Porto Alegre: Artmed, 2010.

---

**Bibliografia Complementar:**

MASCARO, Alysson Leandro. 7ª. Ed. Filosofia do Direito. SP: Gen/Atlas, 2019.

SAUDERS, Clare; MOSSLEY, David; ROSS, Macdonald George; LAMB, Danielle e CLOSS, Julie.  
Como Estudar Filosofia: Guia prático para estudantes. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SOUZA, Cássio Vinícius Stúner. Filosofia Geral e Jurídica. Porto Alegre: Sagha, 2018.

**5º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>5º PERÍODO</b>	Matemática financeira	55
	Eletrônica e eletrotécnica	55
	Resistencia dos materiais	55
	Teoria das organizações	55
	Contabilidade e análise de custos	55
	Fundamentos sócios antropológicos	36



**EMENTA**

**MATEMÁTICA FINANCEIRA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG049</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Despertar o interesse dos alunos em entender um estudo introdutório de matemática comercial e financeira. Apresentar aos alunos os tópicos exigidos para a compreensão dos mecanismos de tomada de decisão no mercado financeiro

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos de matemática financeira.
- Demonstrar a importância dos princípios matemática financeira e suas relações com o mercado financeiro.
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise financeiras.

**UNIDADE I: PROPORÇÕES /GRANDEZAS PROPORCIONAIS**

- Razões: razão de dois números – razão de duas grandezas
- Proporções: definição – elementos – propriedade fundamental - cálculo de um termo desconhecido - transformações
- Series de razões iguais: propriedade fundamental
- Grandezas diretamente proporcionais: definição – propriedade característica

propriedade dos números proporcionais

- Grandezas inversamente proporcionais: definição – propriedade característica – números inversamente proporcionais

- Grandezas proporcionais a várias outras: definições - propriedade

## **UNIDADE II: DIVISÃO PROPORCIONAL REGRA DE SOCIEDADE / REGRA DE**

### **TRÊS / PORCENTAGEM**

- Divisão proporcional: em parte diretamente proporcional e inversamente proporcional e proporcional composta

- Regra de três simples – regra de três compostas

- Taxa percentual – elementos do cálculo percentual – problemas de percentagem – taxa unitária

- Fórmula para o cálculo percentual

## **UNIDADE III: OPERAÇÕES SOBRE MERCADORIAS /CORREÇÃO MONETÁRIA/PLANOS ECONÔMICOS /CAMBIO**

- Vendas com lucro: sobre o preço de custo – sobre o preço de venda

- Vendas com prejuízo: sobre o preço de custo – sobre o preço de venda – abatimentos sucessivos – valor líquido

- Correção monetária: moeda – infração – os planos econômicos

- Cambio: taxa de câmbio - tabela de taxa de câmbio – conversão de moedas – operação cambial

## **UNIDADE IV: JUROS SIMPLES / DESCONTO SIMPLES**

- Juro – capital – taxa – regimes de capitalização – juro simples – calculo de juros simples – taxas proporcionais
- Taxas equivalentes – juro comercial e juro exato – determinação do número exato de dias entre duas datas.
- Títulos de crédito – desconto – desconto comercial – equivalência de capital – desconto racional

**UNIDADE V: JURO COMPOSTO / DESCONTO COMPOSTO / CAPITALIZAÇÃO E AMORTIZAÇÃO COMPOSTA / EMPRÉSTIMOS.**

- Juro composto – cálculo do montante – determinação do fator de capitalização – cálculo do capital
- Taxas proporcionais – taxas equivalentes – montante para períodos não inteiros – taxa nominal – taxa efetiva
- Taxa real e taxa aparente - Desconto composto: cálculo do valor atual – equivalência de capitais diferidos
- Rendas: capitalização composta – renda imediata – renda antecipada
- Amortização composta: renda imediata – renda antecipada – renda diferida
- Sistema francês de amortização: determinação do saldo devedor – sistema francês com prazo de carência
- Sistema Price - Sistema de Amortização constante e misto – empréstimo com correção monetária

---

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA JTSD. *Matemática Financeira*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2016.

AZEVEDO GHWD. *Matemática Financeira - Princípios e aplicações*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2015.

SOBRINHO JDV. *Matemática Financeira, 8ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

ZOT WD, Castro ML. *Matemática financeira*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2015.

**Bibliografia Complementar:**

NASCIMENTO MA. *Introdução à Matemática Financeira, 1ª edição*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2012.

NETO AA. *Matemática Financeira e suas Aplicações*. (15th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2022.



**EMENTA**

**ELETRÔNICA E ELETROTÉCNICA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG016</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar ao aluno, conhecimentos básicos de Eletrotécnica e Eletrônica para compreender como funcionam os aparelhos elétricos e eletrônicos da nossa vida cotidiana moderna. Assim como o uso da energia elétrica e das ondas eletromagnéticas que faz parte do cotidiano. Discutir os conhecimentos básicos de Eletrotécnica para poder entender aspectos importantes de outras disciplinas técnicas ou científicas existentes para

poder entender como funcionam máquinas elétricas, eletrodomésticos e muitos dispositivos elétricos e eletrônicos encontrados no dia a dia. Apresentar a base científica da Eletrotécnica sem a necessidade do uso de fórmulas complicadas nem o emprego da Matemática avançada envolvendo o Cálculo Diferencial e Integral.

**Objetivos Específicos**

- Discutir os conhecimentos básicos de Eletrotécnica para poder entender aspectos importantes de outras disciplinas técnicas ou científicas existentes para poder entender como funcionam máquinas elétricas, eletrodomésticos.
- Apresentar a base científica da Eletrotécnica sem a necessidade do uso de fórmulas complicadas nem o emprego da Matemática avançada envolvendo o Cálculo Diferencial e Integral.
- Apresentar ao aluno, conhecimentos básicos de Eletrotécnica e Eletrônica para compreender como funcionam os aparelhos elétricos e eletrônicos da nossa vida cotidiana moderna.

**UNIDADE I: CIRCUITOS ELÉTRICOS.**

- Elementos de circuitos
- Fontes independentes e dependentes
- Interconexões de fontes
- Leis de Kirchhoff
- Análise de circuitos resistivos
- Associação de resistores, série, paralelo, triângulo-estrela.
- Divisores de tensão e corrente
- Ponte de Wheatstone
- Amperímetros e voltímetros analógicos

**UNIDADE II: CORRENTE CONTÍNUA E CORRENTE ALTERNADA E MÉTODOS DE RESOLUÇÃO DE MALHAS.**

- Método das correntes de malha
- Transformações de fontes
- Equivalente de Thévenin e Norton
- Superposição

- Análise de regime permanente senoidal
- Fonte senoidal

**UNIDADE III: NOÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE ALIMENTAÇÃO DE MOTORES E CIRCUITOS DE BAIXA POTÊNCIA** - Motores CC: princípio de funcionamento e aplicações

- Motores de indução trifásicos e monofásicos: funcionamento e aplicações
- Máquinas síncronas. funcionamento e aplicações
- Métodos de partida e de variação de velocidade dos motores CA
- Seleção de motores elétricos, sistemas de alimentação, dispositivos de comando e de proteção

**UNIDADE V: FILTROS PASSIVOS, SUA TEORIA, SINAIS ELÉTRICOS, REJEIÇÃO, BANDA PASSANTE.**

- Conceitos Básicos de Filtros. Tipos de Sinais e Processadores
- Filtros Seletores de Sinais
- Filtros Analógicos Contínuos
- Efeitos das Transformações em Freqüência
- Escalamentos de Freqüência e Impedância

**Bibliografia Básica:**

CRUZ ECA, Junior SC. *Eletrônica Aplicada*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2009.

MALVINO AP, Bates DJ. *Eletrônica*. v.2. (8th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2016.

PETRUZELLA FD. *Eletrotécnica I. (Tekne)*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2013.

**Bibliografia Complementar:**

SILVA FS, Cukla AR, Lenz ML. *Eletrônica Industrial*. Porto Alegre/RS; Grupo A; [Inserir ano de publicação].



**EMENTA**

**RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG064</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<b>Objetivo Geral</b>  Fornece ao aluno conhecimentos básicos das propriedades mecânicas dos sólidos reais, com vistas à sua utilização no projeto e cálculo de estruturas. Capacitar o aluno ao cálculo de tensões e deformações causadas pelos esforços simples, no regime da elasticidade, bem como à resolução de problemas simples de dimensionamento, avaliação e verificação.			
<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Buscar a quantificação dos efeitos através da introdução de hipótese simplificadoras.</li><li>• Dar condições ao aluno para desenvolver e trabalhar com argumentações.</li><li>• Desenvolver nos limites de precisão exigidos pelas necessidades da engenharia</li></ul>			
<b>UNIDADE I – CONCEITO DE TENSÃO E DEFORMAÇÃO E CARREGAMENTO AXIAL</b>  - Um breve exame dos métodos da estática - Tensões nos elementos de uma estrutura - Considerações de projeto			

- Apresentação da tensão e da deformação
- Problemas estaticamente indeterminados
- Carregamento multiaxial | : lei de Hooke generalizada

#### **UNIDADE II – TORÇÃO – FLEXÃO PURA**

- Torção de eixos de seção circular
- Ângulo de torção no regime elástico
- Projeto de eixos de transmissão
- Deformação plástica em eixos circulares
- Barra simétrica em flexão pura
- Barras construídas de materiais compostos
- Deformações plásticas

#### **UNIDADE III ANÁLISE E PROJETO DE VIGAS EM FLEXÃO**

- Diagrama de força cortante e momento fletor
- Relações entre força, força cortante e momento fletor
- Projeto de vigas prismáticas em flexão
- Usando funções de singularidade para determinar força cortante e momento fletor em uma viga

#### **UNIDADE IV TENSÕES DE CISALHAMENTO EM VIGAS E ELEMENTOS DE PAREDE FINA**

- Tensão de cisalhamento horizontal nas vigas
- Distribuição de tensões em viga de seção retangular esbelta
- Cisalhamento longitudinal em um elemento de viga de seção arbitrária
- Deformações plásticas

- Carregamento assimétrico em barras de paredes finas e centro de cisalhamento

### **UNIDADE V TRANSFORMAÇÕES DE TENSÃO E DEFORMAÇÃO**

- Transformação de estado plano de tensão
- Círculo de Mohr para o estado plano de tensão
- Medidas de deformação específica e rosetas de deformação

#### **Bibliografia Básica:**

BEER FP. *Mecânica dos materiais*. (8th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2021.

DOWLING N. *Comportamento Mecânico dos Materiais*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

PINHEIRO ACDFB, Crivelaro M. *Resistência dos Materiais*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2021.

#### **Bibliografia Complementar:**

PHILPOT TA. *Mecânica dos Materiais - Um Sistema Integrado de Ensino*, 2ª edição. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2013.



### **EMENTA**

### **TEORIA DAS ORGANIZAÇÕES**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG067</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Oferecer ao aluno uma visão abrangente sobre as várias abordagens da teoria das organizações assim como, uma visão crítica sobre os conceitos e princípios que norteiam a administração contemporânea.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer relações entre a teoria e a prática com base nos conceitos estruturas organizacionais.
- Demonstrar a importância dos princípios de teoria das organizações e suas relações com os processos de decisões organizacionais.
- Identificar as ferramentas e técnicas de análise organizacional.

**UNIDADE I: COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL E ESTUDOS SOBRE COMPORTAMENTOS NAS ORGANIZAÇÕES**

- Administração: abordagem comportamental – as necessidades individuais e a motivação
- MCGREGOR: Teoria X e Teoria Y - Os estudos de Rensis Likert - Os estudos de Chris Argyris
- Os fatores motivacionais de Herzberg

**UNIDADE II: ESTILOS GERENCIAIS, LIDERANÇA E CULTURA ORGANIZACIONAL**

- Estilos gerenciais: a grade gerencial – a concepção de Reddin: a teoria 3D – teoria da curva da maturidade
- Liderança e cultura organizacional: liderança – cultura organizacional

**UNIDADE III: ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS, MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS E ORGANIZAÇÕES COMO SISTEMA ABERTO**

- Centralização e descentralização: delegação de autoridade – amplitude de supervisão – centralização e descentralização
- Tipos de estruturas organizacionais: estruturas funcionais – estruturas divisionais – estruturas matriciais
- Roteiro para montar estruturas divisionais e matriciais
- Mudanças organizacionais
- A organização como sistema aberto – o sistema mecânico e sistema orgânico – teoria da contingência

- Como chegar a uma boa estrutura da organização

#### **UNIDADE IV: TOMADAS DE DECISÕES E APERFEIÇOAMENTO DOS PROCESSOS**

- Tomada de decisões: conceituação – decisões estruturava e pouco ou não estruturáveis
- Aspectos psicológicos das decisões – informação – quem participa das decisões?
- Burocracia e a desburocratização
- Reengenharia: contribuições e problemas
- Reengenharia nas organizações
- Downsizing: conceito e definições

#### **UNIDADE V: GESTÃO DO CONHECIMENTO E A NOVA ADMINISTRAÇÃO**

- Gestão do conhecimento: conceitos fundamentais
- Organizações que aprendem
- A nova administração: globalização – conceituação e características
- Vantagens e riscos da globalização
- Fusões, incorporações e alianças estratégicas no mercado global: conceitualização e definição – tipos de alianças
- Fatores críticos para uma aliança de sucesso – armadilhas no gerenciamento de alianças
- Novas formas de vínculo entre trabalhadores e organizações: terceirização – histórico – vantagens e desvantagens
- Tele trabalho: vantagens e desvantagens – atividades que se adaptam melhor ao tele trabalho
- Jornadas atípicas: horário móvel e jornadas variáveis
- Estruturas tradicionais X Estruturas atuais
- Características de operação

#### **Bibliografia Básica:**

CHIAVENATO I. *Iniciação à Teoria das Organizações*. (2nd edição). Rio de Janeiro -RJ; Grupo GEN; 2023.

CHIAVENATO I. *Introdução à Teoria Geral da Administração - Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações*. (10th edição). Rio de Janeiro - RJ; Grupo GEN; 2020.

PAULA APPD. *Teoria crítica nas organizações - Coleção Debates em Administração*. São Paulo - SP, Cengage Learning Brasil; 2007.

**Bibliografia Complementar:**

DAFT RL. *Organizações: teoria e projetos – Tradução da 11ª edição norte-americana*. (11th edição). São Paulo - SP, Cengage Learning Brasil; 2014.

DIAS R. *Sociologia das Organizações*. (2nd edição). Rio de Janeiro – RJ, Grupo GEN; 2018.



UNISÃO JOSÉ

**EMENTA**

**CONTABILIDADE E ANÁLISE DE CUSTOS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG012</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Despertar o interesse do aluno em entender os conceitos e princípios básicos da contabilidade, assim como sua aplicação nas funções do administrador e do contador.

**Objetivos Específicos**

- Refletir acerca da metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver.

- Ilustrar a teoria com diversos casos de aplicação prática baseados em projetos desenvolvidos do Design Research. Refletir acerca da metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver

#### **UNIDADE I: INTRODUÇÃO À GESTÃO DE CUSTOS**

- Definições e conceitos
- Diferença contábil entre custos e despesas
- Classificação de custos: quanto ao produto e quanto à produção
- Elementos de custos

#### **UNIDADE II: CUSTEIO POR ABSORÇÃO E OS CUSTOS DIRETOS**

- Definição
- Custos diretos de material e de mão-de-obra
- Métodos de inventário e avaliação de estoques

#### **UNIDADE III: CUSTOS INDIRETOS, TIPOS DE RATEIOS E DEPARTAMENTALIZAÇÃO**

- Alocações de custos indiretos por meio de rateios
- Uso de CIFs predeterminados
- Os porquês da departamentalização
- Critérios para alocação de usos com base em departamentos

#### **UNIDADE IV: SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS**

- Custeio por processo, conceito de produção equivalente
- Custeio por encomenda: ordem de produção, de serviço e de reparo
- Produção conjunta

#### **UNIDADE V: CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES (ABC)**

- Custos totais e atribuídos aos produtos
- Empregando atividades para distribuir e gerenciar os custos
- Etapas do custeio baseado em atividades
- Aplicação prática do custeio baseado em atividades

#### **Bibliografia Básica:**

CREPALDI SA, Crepaldi GS. *Contabilidade de Custos, 6ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

MARTINS E. *Contabilidade de Custos*. (11th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

PADOVEZE CL. *Contabilidade de custos*. São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2014.

SANTOS JJ. *Manual de Contabilidade e Análise de Custos, 7ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

#### **Bibliografia Complementar:**

BERTO DJ, Beulke R. *Gestão de custos*. (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2013.

VICECONTI P, Neves SD. *Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo*. (12th edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2018.



**EMENTA**

**FUNDAMENTOS SOCIOANTROPOLÓGICOS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG012</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Contexto histórico do surgimento do conhecimento científico acerca da vida social. Marcos teóricos e metodológicos do pensamento socioantropológico. O processo de socialização. Cultura e sociedade. Relativismo Cultural. Educação das relações étnico-raciais; Ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Globalização e transformações no mundo do trabalho. Direitos Humanos, Identidade e Alteridade. As questões étnico-raciais e o respeito às minorias.

Possibilitar a compreensão de conceitos e teorias antropológicas a partir da concepção do homem como ser produto-produtor de uma cultura o qual faz parte, com identidades culturais diferenciadas, fazendo-o, portanto, compreender as diversidades socioculturais no âmbito dos direitos humanos, etno racial, cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena.

**Objetivo Específico**

- Identificar o conceito de Sociologia, analisando o percurso histórico do seu surgimento como ciência e diferenciar suas principais características.
- Justificar a construção do pensamento antropológico, definindo e descrevendo as ramificações, atribuições e os encaminhamentos da Antropologia nas últimas décadas.

- Compreender o desenvolvimento humano e sua influência na Socialização Primária, descrevendo a Socialização Secundária, os modos de viver na vida adulta, e identificar os processos de aprendizagem: exteriorização, objetivação e internalização.
- Construir e analisar o conceito de Cultura e Sociedade, criando relação entre ambos.
- Analisar a emergência do relativismo cultural no tensionamento dessa corrente com o etnocentrismo, listando as ferramentas metodológicas que permitiram colocar em prática o relativismo cultural, e descrever a noção de cultura proposta por Franz Boaz, expoente do relativismo cultural.
- Reconhecer a importância das matrizes indígena, europeia e africana na formação histórica e cultural do Brasil, analisando o histórico das Leis ns. 10.639/2003 e 11.645/2008, e identificar as possibilidades de trabalho acerca das culturas afro-brasileira, africana e indígena.
- Reconhecer as influências africanas e indígenas na constituição da cultura brasileira, analisando as representações dos africanos e indígenas na literatura brasileira, compreendendo assim as estratégias de desconstrução de estereótipos e preconceitos em relação a eles no Brasil contemporâneo.
- Descrever e reconhecer o processo histórico de globalização, desde a sua origem ao seu desenvolvimento capitalista, identificando as influências atuais presentes.
- Explicar o desenvolvimento do trabalho dentro da sociedade capitalista: Taylorismo, Fordismo e Toyotismo, relacionando o conceito de trabalho ao conceito de alienação e analisar as transformações do mundo do trabalho, diferenciando o conceito de trabalho do conceito de emprego.
- Descrever o conceito de direitos humanos, definindo alteridade e relacionando direitos humanos, identidade e alteridade com questões cruciais da contemporaneidade.
- Definir conceitualmente os processos de estigmatização, discriminação, desigualdade e resistência, analisando a relação de poder existentes em situações de genocídios, etnocídios, violência de gênero e de sexualidade. Reconhecer os movimentos que reivindicam os direitos das minorias sociais: movimento feminista, LGBTQI+, saúde mental e movimento negro.

### **Unidade 1 Sociologia como Ciência**

1.1 Conceito de Sociologia.

1.2 Percurso histórico do surgimento da Sociologia como ciência.

1.3 Principais características da Sociologia.

### **Unidade 2: O QUE É ANTROPOLOGIA, RAMIFICAÇÕES E ATRIBUIÇÕES**

2.1 Construção do pensamento antropológico.

2.2 Ramificações e atribuições da Antropologia.

2.3 Encaminhamentos da Antropologia nas últimas décadas.

### **Unidade 3: Socialização primária e socialização secundária**

3.1 Desenvolvimento humano e sua influência na Socialização Primária.

3.2 Socialização Secundária e os modos de viver na vida adulta.

3.3 Processos de aprendizagem: exteriorização, objetivação e internalização.

### **Unidade 4: Cultura e a Sociedade**

4.1 Conceito de Cultura.

4.2 Conceito de Sociedade.

4.3 Relações entre Cultura e Sociedade.

### **Unidade 5: O Relativismo Cultural**

5.1 Emergência do relativismo cultural no tensionamento dessa corrente com o etnocentrismo.

5.2 Ferramentas metodológicas que permitiram colocar em prática o relativismo cultural.

5.3 Noção de cultura proposta por Franz Boaz, expoente do relativismo cultural.

### **Unidade 6: Relações étnico-raciais, ensino de História e Culturas Afro-brasileira, Africana e Indígena**

6.1 Importância das matrizes indígena, europeia e africana na formação histórica e cultural do Brasil.

6.2 Histórico das Leis ns. 10.639/2003 e 11.645/2008.

6.3 Possibilidades de trabalho acerca das culturas afro-brasileira, africana e indígena.

### **Unidade 7: Culturas afro-brasileira e indígena na sociedade brasileira contemporânea**

7.1 Influências africanas e indígenas na constituição da cultura brasileira.

7.2 Representações dos africanos e indígenas na literatura brasileira.

7.3 Estratégias de desconstrução de estereótipos e preconceitos em relação a africanos e indígenas no Brasil contemporâneo.

#### **Unidade 8: Globalização**

8.1 Processo de globalização desde a sua origem.

8.2 Globalização em seu processo histórico de desenvolvimento capitalista.

8.3 Identificar as influências atuais presentes no processo de globalização.

#### **Unidade 9: Direitos Humanos. Identidade e Alteridade.**

9.1 Conceito de direitos humanos;

9.2 Definição de alteridade.

9.3 Direitos humanos, identidade e alteridade com questões cruciais da contemporaneidade.

#### **Unidade 10: Minorias Sociais**

10.1 Definir conceitualmente os processos de estigmatização, discriminação, desigualdade e resistência.

10.2 Analisar a relação de poder existentes em situações de genocídios, etnocídios, violência de gênero e de sexualidade.

10.3 Reconhecer os movimentos que reivindicam os direitos das minorias sociais: movimento feminista, LGBTQI+, saúde mental e movimento negro.

#### **Bibliografia Básica:**

AUGUSTINHO, Aline Michele. Sociologia contemporânea [et al.] Porto Alegre: SAGAH, 2018.

FARLAN, Priscila Barroso; BONETE, WILIAN Junior e QUEIROZ, Ronaldo de Moraes. Antropologia e cultura. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

OLIVEIRA, Carolina Bessa Ferreira; MELO, Débora Sinflorio da Silva, ARAÚJO, Sandro Alves. Fundamentos de sociologia e antropologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

**Bibliografia Complementar:**

FARLAN, Priscila Barroso. Estudos culturais e antropológicos Porto Alegre: SAGAH, 2018.

MARQUES, Sílvia. Sociologia da educação Rio de Janeiro: LTC, 2012.

WITT,,Jon. Sociologia. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

**6º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>6º PERÍODO</b>	Fenômenos e economia de transportes	55
	Projeto e modelagem de produto I : Inovação	55
	Localização e arranjo físico industrial	55
	Gestão ambiental	55
	Contabilidade gerencial	55
	Fundamentos de psicologia	44



**EMENTA**

**FENÔMENO E ECONOMIA DE TRANSPORTES**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG023</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar para aluno, os fundamentos para a aplicação dos fenômenos por meio de aplicações e exemplos didáticos e contemplando o aspecto didático, por meio de exercícios para privilegiar os assuntos e exemplos que julgar mais adequado a sua especificidade.

**Objetivos Específicos**

- Refletir acerca dos fundamentos para a aplicação dos fenômenos por meio de aplicações
- Reconhecer os aspectos didáticos, por meio de exercícios para privilegiar os assuntos e exemplos que julgar mais adequado a sua especificidade.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**UNIDADE I - DEFINIÇÃO DE FLUIDO E PROPRIEDADES**

- Classificação de escoamentos: permanente/ transiente,

- Laminar/turbulento, viscoso/não viscoso, incompressível/compressível.

## **UNIDADE II- HIDROSTÁTICA. ESCOAMENTO DE FLUIDOS**

- Equações básicas de dinâmica de fluidos.
- escoamentos viscosos incompressíveis (externos e internos).
- Perda de carga em tubulações e perdas locais

## **UNIDADE III- PERDA DE CARGA EM TUBULAÇÕES E PERDAS LOCAIS**

- Difusão de massa e difusividade: definição das velocidades e dos fluxos,
- Potências de fluxo e equações de transporte

## **UNIDADE IV – DISTRIBUIÇÃO DE CONCENTRAÇÃO COM MAIS DE UMA VARIÁVEL**

- Distribuição de concentração com mais de uma variável:
- Sistemas não estacionários, a camada limite.
- Troca entre fases: aplicações

### **Bibliografia Básica:**

ABITANTE, André L.; ALBANO, João F.; LUCCHESI, Shanna; et al. Tecnologia e economia dos transportes. Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788595020436

CANEDO EL. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2010.

FILHO WB. Fenômenos de Transporte para Engenharia, 2ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2012.

PIGOZZO L. Transporte e distribuição: operação e gerenciamento. (2nd edição). São Paulo: Editora Saraiva; 2021.

STOPFORD M. Economia marítima. São Paulo: Editora Blucher; 2017.

**Bibliografia Complementar:**

HOTTA LH. Sistemas de transportes. São Paulo: Editora Saraiva; 2021.

VALENTE, Amir M.; PASSAGLIA, Eunice; CRUZ, Jorge A.; MELLO, José C.; CARV, Névio A. Qualidade e Produtividade nos Transportes. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016

VALENTE AM, Novaes AG, Passaglia E, Vieira H. Gerenciamento de Transporte e Frotas. (3rd edição). São Paulo: Cengage Learning Brasil; 2016



**EMENTA**

**Projeto e Modelagem de Produtos I: Inovação**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG061</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Apresentar uma metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver as metodologias por meio de uma abordagem bastante prática, com os principais conceitos organizados em forma de ferramentas para serem utilizados, como produtos simples, encomendados por instrumentos durante a atividade de projeto. Ilustrar a teoria com diversos casos de aplicação prática baseados em projetos desenvolvidos do Design Research.

**Objetivos Específicos**

- Refletir acerca da metodologia de projeto de produto orientado para as necessidades do consumidor e do mercado desenvolver.
- Ilustrar a teoria com diversos casos de aplicação prática baseados em projetos desenvolvidos do Design Research.

**UNIDADE I - CONCEITOS, DINÂMICA DA INOVAÇÃO.**

- Registro e apoio às inovações,
- Sistemas de Informação para Inovação.
- Introdução e conceitos: Histórico, Conceitos de visão por processos, Definições, Objetivos, e Estrutura da
- Engenharia de Processos.

**UNIDADE II- PRINCÍPIOS; MODELOS, FERRAMENTAS, METODOLOGIA DE PROCESSOS.**

- Métodos de análise e melhoria de processos:
- Modelos de referência,
- Técnicas de melhoria de processos,

**UNIDADE III- MODELAGEM, ANÁLISE E MELHORIA, APLICAÇÕES.**

- Projeto organizacional,
- Melhoria,
- Uniformização de entendimentos,
- Implantação e desenvolvimento de sistemas.

**- UNIDADE IV – SIMULAÇÃO, GESTÃO DE COMPETÊNCIAS.**

- Definição de indicadores,
- Planejamento,
- Orçamento e controle
- Certificação e auditoria.

**Bibliografia Básica:**

AMARAL DC, Silva SLD, Scalice RK. Gestão de Desenvolvimento de Produtos: Uma Referência Para Melhoria do Processo, 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva; 2006.

BACK N, Ogliari A, Dias A, Silva JCD. Projeto Integrado de Produtos: Planejamento, Concepção e Modelagem. Barueri SP: Editora Manole; 2008.

RODRIGUES REF. Engenharia de desenvolvimento de produtos. São Paulo: Editora Saraiva; 2021.

TROTT PJ. Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos. (4th edição). Porto Alegre: Grupo A; 2012.

**Bibliografia Complementar:**

CRAWFORD M, Benedetto AD. Gestão de novos produtos. (11th edição). Porto Alegre: Grupo A; 2015.

FILHO ANB. *Projeto e desenvolvimento de produtos*. Rio de Janeiro: Grupo GEN; 2009.



**EMENTA**

**LOCALIZAÇÃO E ARRANJO FÍSICO INDUSTRIAL**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG045</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Capacitar o discente para compreender a evolução da Produção Industrial, os Gargalos e respectiva superação através de novos paradigmas. Verificar as Linhas de produção verticalizada, parceirizada, robotizada e customizada, os tipos clássicos de arranjo físico.

**Objetivos Específicos**

- Estudar o fluxo e o dimensionamento de áreas.
- Avaliar o desempenho, tempo padrão, motivação e ganhos na competitividade.
- Utilizar técnicas quantitativas de avaliação e Engenharia de Métodos

**UNIDADE I: INTRODUÇÃO AO PLANEJAMENTO DE INSTALAÇÕES**

- Fundamentos
  - Sistematização de projetos de arranjo físico
- UNIDADE II: DADOS DE ENTRADA**
- Dados requeridos para o planejamento de instalações
  - Fontes de dados

**UNIDADE III: PLANEJAMENTO DO PROCESSO**

- Fatores que devem ser considerados
- Análise do produto
- Métodos de produção
- Técnicas utilizadas no planejamento do processo

**UNIDADE IV: FLUXO DE MATERIAIS**

- Planejamento do fluxo de materiais
- Técnicas convencionais para analisar o fluxo de materiais
- Técnicas quantitativas para analisar o fluxo de materiais

**UNIDADE V: INTER-RELAÇÕES NÃO BASEADAS NO FLUXO DE MATERIAIS**

- Tipos de inter-relações
- Fatores que afetam as inter-relações
- Diagrama de fluxo e/ou inter-relações

**UNIDADE VI: PRODUÇÃO E SERVIÇOS**

- Escritórios
- Serviços médicos
- Refeitórios
- Lavatórios e armários
- Galpões e áreas para estoque

**UNIDADE VII: DETERMINAÇÃO DOS ESPAÇOS**

- Fatores considerados no planejamento de espaços
- Determinação dos espaços requeridos para escritório, recebimento, armazenamento,

- Produção, movimentação, estacionamento e outros
- Expansão
- Flexibilidade
- Necessidade de espaço de acordo com o tamanho da estrutura e a relação terreno construção
- Diagrama de inter-relações entre espaços

#### **UNIDADE VIII: PLANEJAMENTO DE INSTALAÇÕES POR COMPUTADORES**

- Critérios utilizados no planejamento de instalações por computadores
- Programas existentes para planejamento de instalações

##### **Bibliografia Básica:**

*MUTHER, R. - Planejamento do Layout: Sistema SLP - Editora Edgard Blucher Ltda.:1978.*

*NEUMANN C. Projeto de Fábrica e Layout. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2015.*

##### **Bibliografia Complementar:**

*TOMPKINS, J.A. - Facilities Design - North Carolina State University, Raleigh, N.C., 1979.*



#### **EMENTA**

### **GESTÃO AMBIENTAL**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG034</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Analisar os impactos ambientais antrópicos, sobretudo, os gerados pela agropecuária, reconhecendo a importância do modelo da sustentabilidade e da economia verde para conservação da biodiversidade, valorizando a implementação da gestão ambiental na agropecuária para conservação do solo, dos recursos hídricos e do ar, a fim de promover o desenvolvimento sustentável e atender as normas de certificação e à legislação ambiental.

**Objetivos Específicos**

- Domínio de conceitos importantes na gestão ambiental. Aplicar mecanismos de controle de qualidade ambiental. Interpretar normas de garantia de qualidade (ISOs).
- Conhecer os trâmites necessários e documentação técnica do Licenciamento Ambiental.
- Aplicar as técnicas de descarte adequado de materiais contaminados protegendo o meio ambiente.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**UNIDADE I: CONCEITOS DE GESTÃO AMBIENTAL**

- Evolução dos conceitos de gestão ambiental.
- Definição de gestão ambiental.
- Conceitos específicos definidos pela norma ISO 14001

**UNIDADE II: EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

- As questões ambientais num mundo globalizado
- As mudanças e questionamentos da questão ambiental nas empresas
- Evolução dos conceitos de proteção ambiental

### **UNIDADE III: SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

- Ciclo PDCA. Evolução da gestão.
- Vantagens da gestão ambiental nas organizações.
- Cases de gestão ambiental na empresa pública e privada

### **UNIDADE IV: IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

- Passos de implementação da gestão ambiental.
- Ferramentas da qualidade aplicadas à gestão ambiental.
- Estudos de caso sobre a implantação de sistemas de gestão ambiental.
- Marketing ambiental

### **UNIDADE V: NORMAS AMBIENTAIS, INTERPRETAÇÃO E APLICAÇÃO DA NORMA ISO**

- A série de normas ISO 14000.
- Interpretação da Norma ISO 14001.
- Noções básicas de auditoria ambiental

#### **Bibliografia Básica:**

BARSANO PR, Barbosa RP. *Gestão Ambiental*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2017.

DONAIRE D, Oliveira ECD. *Gestão Ambiental na Empresa, 3ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

FENKER EA. *Gestão Ambiental: Incentivos, Riscos e Custos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2015.

<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>BARBIERI JC. <i>Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos</i>. (4th edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2016.</p> <p>DIAS R. <i>Gestão Ambiental - Responsabilidade Social e Sustentabilidade</i>. (3rd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.</p>
--

 <b>UNISÃO JOSÉ</b>				<b>EMENTA</b>			
<b>CONTABILIDADE GERENCIAL</b>							
<b>ENG013</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Pré-Requisito</b>	<b>Escola</b>				
	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>				
<b>Objetivo Geral</b>  oferecer instrumentos que permitem facilitar as análises, os cálculos e os estudos sobre métodos de custos, custo-padrão, análise custo-volume-lucro, munindo o futuro contador com informações práticas e dinâmicas sobre contabilidade gerencial, contribuindo com seu aprimoramento e entendimento sobre a Ciência Contábil.							
<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer a importância da Contabilidade Gerencial para as organizações.</li><li>• Identificar o comportamento dos custos fixos, variáveis e mistos.</li></ul>							

- Analisar as informações relacionadas ao custo que também auxiliam a tomada de decisão.
- Apresentar os conceitos e as premissas da formação de preços e da teoria das restrições.

#### **UNIDADE I: O AMBIENTE DA CONTABILIDADE GERENCIAL**

- Introdução à Contabilidade Gerencial.
- A Contabilidade como um Sistema de Informação Gerencial (SIG).
- A Contabilidade Gerencial e a Tomada de Decisão.

#### **UNIDADE II: A ESTRUTURA CONCEITUAL DE CUSTOS E SUA APLICAÇÃO**

- Introdução à gestão de custos.
- Margem de contribuição.
- O ponto de equilíbrio.

#### **UNIDADE III: CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES E DECISÕES SOBRE INFORMAÇÕES DE CUSTOS**

- Método de custeio por atividades.
- Custo de oportunidade, custos perdidos e imputados.
- Decisões entre comprar ou fabricar.

#### **UNIDADE IV: FORMAÇÃO DE PREÇOS E CONTABILIDADE DE GANHOS**

- Formação de preços.
- Teoria das restrições.
- Aplicação da teoria das restrições.

#### **Bibliografia Básica:**

CORONADO O. *Contabilidade gerencial básica - 2ª edição*. (2nd edição). São Paulo/SP Editora Saraiva; 2012.

GARRISON RH, Noreen EW, Brewer PC. *Contabilidade gerencial*. (14th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

OLIVEIRA ABDS. *Contabilidade gerencial*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

**Bibliografia Complementar:**

JIAMBALVO J. *Contabilidade Gerencial, 3ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2009.

MARION JC. *Contabilidade Empresarial e Gerencial: Instrumentos de Análise, Gerência e Decisão*. (19th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2022



UNISÃO JOSÉ

**EMENTA**

**FUNDAMENTOS DA PSICOLOGIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG013</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Caracterização da Psicologia; Perspectivas atuais; A Psicologia e o seu status científico. Analisar a emergência da psicologia como ciência e o aparecimento do espaço psicológico.

**Objetivos Específicos:**

- Descrever o desenvolvimento da Psicologia como ciência, suas principais correntes, teorias e áreas de atuação.
- Traçar o perfil histórico dos antecedentes da Psicologia, descrevendo seu surgimento como ciência.
- Conceituar a psicologia positiva relacionando seus pilares com as situações cotidianas.
- Identificar os campos de atuação do psicólogo no Brasil, relacionar a psicologia com a sociedade e associar os conceitos de pesquisa na psicologia e os tipos de investigação.
- Reconhecer a história da Psicologia, explicando-a como ciência humana e seus paradoxos epistemológicos e identificar as escolas epistemológicas que influenciaram a construção desta ciência.
- Constatar a contribuição da escola behaviorista ou comportamentalista para a psicologia como ciência humana, o processo de construção dessa escola e sua influência para o estudo do comportamento no que se refere à aprendizagem comportamental.
- Identificar a contribuição da escola Gestaltista ao estudo do comportamento humano e os conceitos desenvolvidos no que se refere à aprendizagem e processo de construção desta escola e influência das leis gestálticas para a ciência humana.
- Identificar a contribuição e influência da escola Cognitivista ao estudo do comportamento humano, à aprendizagem, na construção do processo do conhecimento e relação no que se refere ao desenvolvimento e à constituição do sujeito que aprende.
- Listar, identificar as diferentes teorias evolutivas e seus mecanismos, reconhecendo as evidências evolutivas que sustentam as teorias da evolução biológica.
- Relacionar os processos psicológicos com os fenômenos culturais e reconhecer o desenvolvimento da percepção, da infância à idade adulta, com ênfase na mediação cultural desse processo psicológico.

**Unidade 1: Conceitos e funções da Psicologia**

- 1.1 Desenvolvimento da Psicologia como ciência e profissão
- 1.2 Principais correntes e teorias psicológicas
- 1.3 Diferentes áreas de atuação da Psicologia

**Unidade 2: História da Psicologia como ciência**

- 2.1 Perfil histórico dos antecedentes da Psicologia
- 2.2 Surgimento da Psicologia como ciência
- 2.3 Psicologia como ciência do comportamento

**Unidade 3: Psicologia positiva e felicidade**

- 3.1 Conceitos que guiam a psicologia positiva
- 3.2 Relação dos pilares da psicologia positiva com as situações do cotidiano
- 3.3 Mecanismos que promovem a felicidade na perspectiva da psicologia positiva

**Unidade 4: Pesquisa em Psicologia e seus desafios**

- 4.1 Campos de atuação profissional do psicólogo no Brasil
- 4.2 Psicologia como ciência e como ela se relaciona com a sociedade e seus desafios
- 4.3 Conceitos de pesquisa na psicologia e os tipos de investigação

**Unidade 5: Psicologia como ciência e as escolas psicológicas: vertentes epistemológicas**

- 5.1 História da Psicologia e a forma pela qual a ciência se constituiu, assim como o sujeito se torna o foco principal de estudo
- 5.2 Psicologia como ciência humana e seus paradoxos epistemológicos
- 5.3 Escolas epistemológicas que influenciaram a construção desta ciência

**Unidade 6: Escola Psicológica: Teoria Behaviorista**

- 6.1 Contribuição da escola behaviorista ou comportamentalista para a psicologia como ciência humana

6.2 Processo de construção dessa escola da psicologia e sua influência para o estudo do comportamento

6.3 Conceitos desenvolvidos pelo behaviorismo no que se refere à aprendizagem comportamental

### **Unidade 7: Escola Psicológica: Teoria Gestaltista**

7.1 Contribuição da escola Gestaltista ao estudo do comportamento humano.

7.2 Conceitos desenvolvidos pela Gestalt no que se refere à aprendizagem.

7.3 Processo de construção desta escola da Psicologia e a influência das leis gestálticas para a ciência humana.

### **Unidade 8: Escola Psicológica: Teoria Cognitivista**

8.1 Contribuição da escola Cognitivista ao estudo do comportamento humano e à aprendizagem

8.2 Processo de construção dessa escola e sua influência para a construção do processo do conhecimento

8.3 Conceitos desenvolvidos pela escola cognitivista no que se refere ao desenvolvimento e à constituição do sujeito que aprende

### **Unidade 9: Teorias evolutivas**

9.1 Diferentes teorias evolutivas e seus mecanismos

9.2 Principais diferenças entre teorias fixistas e teorias evolucionistas

9.3 Evidências evolutivas que sustentam as teorias da evolução biológica

### **Unidade 10: Cultura, personalidade e percepção**

10.1 Relação dos processos psicológicos com os fenômenos culturais

10.2 Relações existentes entre cultura e personalidade

10.3 Desenvolvimento da percepção, da infância à idade adulta, com ênfase na mediação cultural desse processo psicológico

**Bibliografia Básica:**

BOCK, Ana Mercedes Bahia, TEIXEIRA, FURTADO, Odair. Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia. 15.ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

LOPES, Daiane Duarte. Psicologia Social. Porto Alegre: Sagha, 2018.

RYDZ, Luciana Pires, COLETTA, Eliane Dalla, CAPAVERDE, Caroline, LOPES, Daiane Duarte, ALMINHANA, Vanessa. Psicologias. Porto Alegre: Sagha, 2018.

**Bibliografia Complementar:**

FELDMAN, Robert S. Introdução à psicologia.10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

MYERS, David G. Psicologia.11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

TORRES, Cláudio Vaz; NEIVA, Elaine Rabelo. Psicologia Social: Principais temas e vertentes. Porto Alegre: Artmed, 2011.

**7º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>7º PERÍODO</b>	Gestão De Conhecimento e Inovação	55
	Projeto De Modelagem De Produto II - Ecodesign	55
	Ergonomia, Saúde E Segurança Do Trabalho	55
	Avaliação Dos Impactos Ambientais	55
	Administração de Materiais e Patrimônio	55
	Ética e Cidadania	36



**EMENTA**

**GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG036</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Permitir uma visão global das questões que envolvem o gerenciamento da informação e do conhecimento nas organizações do conhecimento a partir de concepções teóricas e práticas contemporâneas.

**Objetivos Específicos**

- Apresentar os conceitos de Gestão do Conhecimento e das políticas de implantação.
- Vivenciar experiências cotidianas correlatas ao tema de Gestão do Conhecimento através do uso de Estudos de Casos e das referências adotadas.
- Avaliar os riscos e impactos sobre as decisões embasadas pela Gestão do Conhecimento.

**UNIDADE I: CONTEXTUALIZAÇÃO E CONCEITOS**

- Principais conceitos relacionados à disciplina.
- Socialização de conhecimentos sobre Gestão do Conhecimento.
- Conhecimento Empresarial e Ecologia da Informação.
- Visões Científica, Ética, Social e Ecológica na Gestão do Conhecimento.
- Gestão do conhecimento como apoio à gestão empresarial.
- O valor do conhecimento nas organizações: cultura e comportamento informacional. Mercados e desafios da economia baseada em conhecimento.

#### **UNIDADE II: PROCESSO DECISÓRIO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO**

- Processo de tomada de decisão e sua relação com os ambientes de informação e conhecimento.
- Geração do conhecimento, codificação e coordenação do conhecimento.
- Ecologia da informação, estratégia da informação, política da informação,
- Geração do conhecimento, codificação e coordenação do conhecimento

#### **UNIDADE III: MODELAGEM DO CONHECIMENTO**

- Principais abordagens para a modelagem e representação do conhecimento organizacional.
- Representação do conhecimento; taxonomia e mapa de conceitos; ontologia; busca baseada em ontologia.
- transferência do conhecimento, funções e qualificações da área do conhecimento, cultura e comportamento em relação à informação

#### **UNIDADE IV: PROCESSOS DE CONHECIMENTO**

- Métodos e ferramentas utilizados em processos e práticas de Gestão do Conhecimento
- Modelos de criação e disseminação do conhecimento; práticas de gestão do conhecimento.
- Implementação de projetos de gestão do conhecimento.

#### **UNIDADE VI: TECNOLOGIAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO**

- Tecnologias para a Gestão do Conhecimento.
- Projetos da Gestão do Conhecimento na Prática.
- Pragmática da gestão do conhecimento

#### **Bibliografia Básica:**

FLEURY MTL, Jr. MDMO. *Gestão estratégica do conhecimento - Integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2011.

NETO RCDDA. *Gestão do Conhecimento em Organizações: Proposta de Mapeamento Coneitual Integrativo*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2007.

TAKEUCHI H, Nonaka I. *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2008.

**Bibliografia Complementar:**

TIGRE P. *Gestão da Inovação - Uma Abordagem Estratégica, Organizacional e de Gestão de Conhecimento*. (3rd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2019.



**EMENTA**

**PROJETOS E MODELAM DE PRODUÇÃO II ECODESIGN**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG060</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Estimular na busca de soluções próprias, criativas e que representem uma postura crítica e ética diante dos problemas propostos fornecendo as bases para a resolução de problemas, levando-o a desenvolver uma metodologia de trabalho própria, integrada e responsável, que o habilite a atuar de forma sustentável.

**Objetivos Específicos**

- Demonstrar a importância da preocupação ambiental no desenvolvimento de projetos de produtos ambientais;

- Compreender as diversas formas de economia e sujeitos sociais para avaliação de necessidades e especificidades de projetos em Ecodesign com vista à complexidade dos contextos, sujeitos e culturas.
- Estudar a relação dos produtos industriais e o meio ambiente;

#### **UNIDADE I: CONCEITOS BÁSICOS DO ECODSIGN: MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE**

- sustentabilidade ambiental;
- A sociedade sustentável;
- As políticas e os projetos.

#### **UNIDADE II: EVOLUÇÃO DA QUESTÃO AMBIENTAL**

- Conceituação e história do Ecodesign;
- A concepção de natureza e a evolução dos conceitos sobre a natureza;
- Conscientização ambiental;
- Esgotamento dos recursos naturais e Poluição;
- Globalização: A desigualdade norte e sul.
- 

#### **UNIDADE III: – GESTÃO AMBIENTAL E RESPONSABILIDADE SOCIAL**

- Responsabilidade socioambiental;
- Estratégias projetuais para o desenvolvimento de produtos sustentáveis;
- Produtos comunitários, remanufatura e economia de serviços;
- Mercado verde e rotulagem ambiental;
- Normas ambientais;
- Ciclo de vida dos produtos e análise de impactos ambientais de um produto.

#### **UNIDADE IV: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E ORGÂNICOS**

- Conceitos e Materiais recicláveis e não recicláveis;
- Métodos de reaproveitamento, redução, reciclagem: Processo de reciclagem de resíduos sólidos e orgânicos;
- Reciclagem e reutilização de materiais para criação de novos produtos.

**Bibliografia Básica:**

SILVA JCAD. *Design para sustentabilidade: um guia para projetar soluções de baixo impacto ambiental*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2022.

PLATCHECK, Elizabeth R. *Design Industrial: Metodologia de Ecodesign para o Platcheck ER. Design Industrial: Metodologia de Ecodesign para o Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2012.

**Bibliografia Complementar:**

ARRUDA AJV, Ferroli PCM, Librelotto LI. *Design, Artefatos e Sistema Sustentável*. (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Blucher; 2017.



**EMENTA**

**ERGONOMIA, SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG018</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Proporcionar aos alunos uma visão geral e conhecimentos concretos sobre os sistemas de gestão de segurança industrial, visando desenvolver o pensamento crítico do cotidiano do gestor sobre a importância de uma postura gerencial social e adequada, do ponto de vista da

segurança no trabalho, preparando-o rumo à tomada de decisões por meio da formação e de um embasamento conceitual sólido.

**Objetivos Específicos**

- Apresentar os princípios e conceitos fundamentais e evolução do processo de gestão de segurança nas empresas;
- Apresentar uma visão sistêmica sobre o quesito segurança do trabalho;
- Mostrar os desafios das organizações a luz das mudanças tecnológicas;
- Analisar novos paradigmas de gestão de segurança na busca pelo trabalho seguro;
- Desenvolver, na prática, proposições para a prevenção de acidentes;
- Apresentar os requisitos da norma BS - OHSAS 18001;
- Mostrar como implementar, manter e aprimorar sistemas de gestão de segurança.

**- UNIDADE I: FUNDAMENTOS DE ERGONOMIA**

- Introdução, Origem e Evolução Histórica
- Conceitos
- As diferentes abordagens
- Sistemas: Homem/Máquina e Homem/Tarefa
- Posto de Trabalho
- Atividade Muscular
- Antropometria
- Postura de Trabalho
- Ambiente Térmico
- Audição e Visão, Vibração e Atividade Mental
- Norma Regulamentadora No. 17 (NR 17)

**UNIDADE II: Fundamentos da Segurança no Trabalho**

- Acidente de trabalho sob os aspectos técnico e legal
- Condições Ambientais de Trabalho
- Órgãos de Segurança e Medicina do Trabalho nas Empresas (SESMT e CIPA)
- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT 5.2.  
Artigo 162 da Consolidação das Leis do Trabalho e Norma Regulamentadora nº 04[1]  
(NR 4)
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)
- Artigo 163 da Consolidação das Leis do Trabalho e Norma Regulamentadora nº 5 (NR 5)

**UNIDADE III: Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC)**

- Equipamentos de Proteção Individual (EPI)
- Norma Regulamentadora No. 6 (NR 6)
- Portaria GM nº 3.214, de 08 de junho de 1978
- Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)
- Atividades e Operações Insalubres
- Atividades Insalubres
- Norma Regulamentadora No. 15 (NR 15)
- Adicional de Insalubridade

**UNIDADE IV: ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS**

- Atividades Perigosas
- Norma Regulamentadora No. 16 (NR 16)
- Adicional de Periculosidade

**UNIDADE V: PROGRAMAS DE PREVENÇÃO**

- Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho
- Aspectos Legais
- Acidentes de Trabalho
- Conceitos 12.2. Causas e Custos
- Métodos de Prevenção Individual e Coletiva

**Bibliografia Básica:**

LIMA ERD, Trombeta HH, Stoco F. *Sistema de segurança do trabalho 1ª edição*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2018.

MATTOS U. *Higiene e Segurança do Trabalho*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2019.

PRIMO R. *Ergonomia*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

**Bibliografia Complementar:**

CAMISASSA MQ. *Segurança e Saúde no Trabalho: NRs 1 a 37 Comentadas e Descomplicadas*. (8th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2022.



**EMENTA**

**AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG009</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Contextualizar os principais eventos sociais relativos à temática ambiental. Explorar os conteúdos dos conceitos balizadores na perspectiva da avaliação ambiental: natureza, ambiente, paisagem e impacto. Expor as resoluções legais e os instrumentos que normatizam os estudos ambientais em âmbito internacional e brasileiro. Instrumentalizar o aluno para o conhecimento e a prática dos métodos de avaliação em análise ambiental. Expor o estudo de casos relativos às experiências de gestão ambiental.

**Objetivos Específicos**

- Identificar os principais tipos de impacto ambiental.
- Aplicar os principais métodos de avaliação de impacto ambiental.
- Identificar e interpretar a importância dos estudos do Impacto ambiental.

**UNIDADE I: EVOLUÇÃO DA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**

- Marcos histórico da AIA no Mundo
- A AIA em tratados Internacionais
- Principais Leis e Instituições
- Federais envolvidas na AIA no Brasil

**UNIDADE II: A LEGISLAÇÃO E A AIA**

- A evolução das Leis ambientais.
- CONAMA e suas resoluções

**UNIDADE III: AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- Indicadores de impactos ambientais
- Planejar a previsão de impactos.
- Incertezas e erros de previsão e áreas de influência.
- Métodos de previsão de impactos

**UNIDADE IV: FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

- Método Had Hoc
- Listagem de controle
- Sobreposição de cartas
- Redes de interação
- Matriz

es de Interação

- Modelos de simulação e seleção da metodologia

**UNIDADE VI: FUNDAMENTOS DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

- O problema da qualidade dos estudos ambientais
- Objetivos e conteúdos e veículos de comunicação
- Mapas plantas e desenhos
- Comunicação com o público; EIA e RIMA

**Bibliografia Básica:**

BARBOSA RP. *Avaliação de Risco e Impacto Ambiental*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

BARSANO PR, Barbosa RP, Viana VJ. *Poluição Ambiental e Saúde Pública*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

FIORILLO CAP. *Licenciamento ambiental*. (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2019.

**Bibliografia Complementar:**

STEIN RT. *Avaliação de impactos ambientais*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2018.



UNISÃO JOSÉ

EMENTA

ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG003</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<b>Objetivo Geral</b>  Familiarizar os alunos com: (a) políticas, normas e procedimentos operacionais relacionados com as atividades de: planejamento e controle de estoque, aquisição de materiais e equipamentos, contratação de serviços e obras, aquisição de ativo imobilizado, armazenamento de materiais e equipamentos, transporte de materiais e logística de distribuição de materiais; (b) conceitos e premissas para a organização dos serviços afetos à área de materiais / suprimentos e de controle de bens patrimoniais; (c) modelos de sistemas e tecnologias para processamento de dados / informações e da documentação de suporte operacional; e Supply Chain Management – SCM.			
<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar ao aluno a importância da administração de materiais e do patrimônio no setor empresarial, através do estudo das técnicas de gerenciamento.</li><li>• Possibilitar o desenvolvimento de uma visão ampla a respeito da necessidade de identificar e organizar adequadamente os materiais e os bens do patrimônio.</li><li>• Permitir que todos conheçam os sistemas de controle de estoques e suprimentos.</li></ul>			
<b>UNIDADE I: ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Políticas de estoques</li><li>- Tipos de estoques</li><li>- Custo de estoques</li><li>- Sistema de planejamento de estoques</li><li>- Previsão de estoques</li></ul>			

- Avaliação dos níveis de estoques

#### **UNIDADE II: ARMAZENAGEM E CONTROLE**

- Armazenagem
- Necessidade de espaço físico
- Localização de depósitos - Avaliação de estoque
- Curva ABC
- Inventário
- Embalagem e manuseio
- Depreciação

#### **UNIDADE III: CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS**

- Atributos para a classificação de materiais
- Tipos de classificação - Especificação
- Critérios sobre a descrição - Normalização - Padronização
- Análise de valor

#### **UNIDADE IV: PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO**

- Planejamento e controle da produção
- MRP - MRP II
- Just in time

---

#### **Bibliografia Básica:**

ALT PRC, Martins PG. *Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais - 3ª edição*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2009.

GURGEL FDA, Francischini PG. *Administração dos materiais e do Patrimônio*. (2nd edição). São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2013.

DIAS MAP. *Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão*. (7th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2023.

**Bibliografia Complementar:**

DIAS MAP. *Administração de Materiais - Uma Abordagem Logística*. (7th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2019.

POZO H. *Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais - Uma Abordagem Logística, 7ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2015.



**EMENTA**

**ÉTICA E CIDADANIA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG060</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Inserção do aluno num contexto educacional a partir de abordagem de diferentes temas educativos em que apareçam os princípios de liberdade, responsabilidade, moral e o conflito das normas e dos valores na cidadania.

**Objetivos Específicos**

- Construir um conceito coerente de ética, distinguindo dos já existentes e identificando as necessidades de aplicação da ética nas relações interpessoais.
- Identificar a etimologia da palavra ética, diferenciar ética de moral e verificar a importância da ética na vida pública.
- Construir o conceito de ética, elaborar o conceito de moral, destacando suas diferenças.
- Identificar os princípios gerais da Ética Social, reconhecendo suas especificidades e relacionando com o papel da Ética com a prática política.
- Definir o conceito de Utilitarismo, construindo um raciocínio crítico sobre questões morais (na prática) e discutir temas importantes sobre a finalidade da moral.
- Definir os conceitos relacionados à ética, listar seus princípios fundamentais que a guiam e descrever a ética profissional.
- Apontar o significado de cidadania, explicar como contribuiu para o desenvolvimento das políticas sociais e identificar como a cidadania possibilita efetivar as políticas sociais.
- Discutir o conceito de cidadania e o que é ser cidadão no século XXI, reconhecendo a concepção de cidadania como uma conquista histórica dos povos e sociedades e relacionar a noção de cidadania com os princípios da diversidade cultural através do ensino de História em sala de aula.
- Explicar no que consiste e qual é a relevância do código de ética organizacional, definindo o que deve conter um código de ética organizacional e redigir um texto sobre o código de ética para compor o plano de negócio.
- Discutir sobre a ética na sociedade em rede, analisando a questão ética nas redes sociais e identificando o desafio ético relacionado ao acesso desigual à informação.

**Unidade 1: Introdução à Ética**

1.1 Conceito coerente de ética

1.2 Conceitos de ética existentes

1.3 Necessidades de aplicação da ética nas relações interpessoais

**Unidade 2: Ética**

- 2.1 Etimologia da palavra ética
- 2.2 Diferenciação de Ética e Moral
- 2.3 Importância da ética na vida pública

**Unidade 3: Ética profissional, social, política**

- 3.1 Princípios gerais da Ética Social
- 3.2 Especificidades da Ética Profissional
- 3.3 O papel da Ética com a prática política

**Unidade 4: Razões morais em contexto**

- 4.1 Conceito de Utilitarismo e a ética deontológica
- 4.2 Raciocínio crítico sobre questões morais (na prática)
- 4.3 Temas importantes sobre a finalidade da moral

**Unidade 5: Conceito e Princípios da Ética**

- 5.1 Conceitos relacionados à ética
- 5.2 Princípios fundamentais que guiam a ética
- 5.3 Ética profissional

**Unidade 6: As relações entre política social e cidadania no Brasil**

- 6.1 Significado de cidadania
- 6.2 Como a cidadania contribuiu para o desenvolvimento das políticas sociais
- 6.3 Como a cidadania possibilita efetivar as políticas sociais

**Unidade 7: Cidadania, Diversidade Cultural e Ensino de História**

- 7.1 Conceito de cidadania e o que é ser cidadão no século XXI
- 7.2 Concepção de cidadania como uma conquista histórica dos povos e sociedades
- 7.3 Noção de cidadania com os princípios da diversidade cultural através do ensino de História em sala de aula.

**Unidade 8: Questões éticas atuais**

8.1 Questões éticas atuais

8.2 Princípios e valores morais debatidos na sociedade atual e suas relações com a ética

8.3 Questões éticas da sociedade e sua pluralidade cultural

**UNIDADE 9: Bioética**

9.1. Origens das Bioética

9.2 Discussões atuais sobre bioética

**UNIDADE 10: Ética no mundo digital**

10.2 A ética na sociedade em rede.

10.2 A questão ética nas redes sociais.

10.3 O desafio ético relacionado ao acesso desigual à informação.

**Bibliografia Básica:**

BERLIM, Lilvan Guimarães [et al]. Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios: (des)construindo limites e possibilidades. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

FILHO, Artur Rodrigo Itaquí Lopes. Ética e cidadania. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

**Bibliografia Complementar:**

CRISOSTOMO, Alessandro Lombardi [et al.]. Ética. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

FURROW, Dwight. Ética: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre : Artmed, 2007.

LA TAILLE, Yves. Moral e Ética. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**8º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>8º PERÍODO</b>	Estatística e Probabilidade Aplicada à Engenharia de Produção	55
	Automação de Processos	55
	Administração de Pessoal	55
	Gestão de Cadeia e Logística	55
	Metrologia e Instrumentação	55
	Optativa II	36



**EMENTA**

**ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE APLICADA À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG045</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Adquirir conhecimentos específicos no cálculo das probabilidades e suas variáveis, auxiliando na determinação de estatísticas.

**Objetivos Específicos**

- Estabelecer o significado de um experimento estatístico identificando as variáveis a serem estudadas;
- Estimar valores pontuais ou por intervalos;
- Formular, aplicar e apontar conclusões em um teste de hipótese e conhecer correlação e regressão.

**UNIDADE I: ANÁLISE DE DADOS ESTATÍSTICOS**

- Conceitos Básicos de Estatística

- Fases do Experimento Estatístico
- Estatística Descritiva
- Medidas Estatísticas

#### **UNIDADE II: PROBABILIDADE**

- Espaço Amostral e Evento
- O conceito de Probabilidade e suas Propriedades
- Probabilidade em Espaços Amostrais Finitos
- Probabilidade Condicional
- Independência de Eventos

#### **UNIDADE III: VARIÁVEIS ALEATÓRIAS E DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE**

- O Conceito de Variável Aleatória
- Variáveis Aleatórias Discretas
- Função de Distribuição de Probabilidade
- Experimentos Binomiais e a Distribuição Binomial
- Distribuição Normal

#### **UNIDADE IV: TEORIA ELEMENTAR DA AMOSTRAGEM**

- Conceitos Básicos
- Tipos de Amostragem
- Distribuições Amostrais da Média e da Proporção

#### **UNIDADE V: INTERVALOS DE CONFIANÇA E TESTE DE HIPÓTESE**

- Estimação de Parâmetros
- Intervalos de Confiança para a Média Populacional
- Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Médias
- Intervalo de Confiança para uma Proporção Populacional
- Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Proporções
- Testes de Hipóteses
- Conceitos Fundamentais
- Definição da Regra de Decisão, Erros e Nível de Significância
- Testes de Hipóteses para a Média Populacional
- Testes de Hipóteses para uma Proporção Populacional

## UNIDADE VI: CORRELAÇÃO E REGRESSÃO

- Correlação: Conceitos
- Coeficiente de Correlação: Definição e Teste de Hipóteses
- Regressão: Conceitos
- Regressão Linear Simples: Estimação dos Parâmetros

### Bibliografia Básica:

HINES WW, Montgomery DC, Goldsman D, Borror CM. *Probabilidade e Estatística na Engenharia, 4ª edição*. Rio de Janeiro; Grupo GEN; 2006.

MONTGOMERY DC, Runger GC, Hubele NF. *Estatística Aplicada à Engenharia, 2ª edição*. Rio de Janeiro; Grupo GEN; 2004.

### Bibliografia Complementar:

ROCHA S. *Estatística Geral E Aplicada: para Cursos de Engenharia., 2ª edição*. Rio de Janeiro; Grupo GEN; 2015.

TITMAN S, Martin JD. *Avaliação de projetos e investimentos {valuation}*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2009.



## EMENTA

### AUTOMAÇÃO DE PROCESSO

Carga Horária

Pré-Requisito

Escola

ENG008	55 HORAS	Não há	Escola de Negócio - Unisãojosé
<p><b>Objetivo Geral</b></p> <p>Apresentar a tecnologia de automação fazendo com que o aluno, ao estudar um processo produtivo, seja capaz de ajudar a definir o tipo e o nível adequado de automação e apresentar as técnicas básicas da área e aplicações nas mais diversas áreas.</p>			
<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar tecnologias relacionadas à automação e controle dos processos produtivos;</li><li>• Identificar as propriedades e características dos equipamentos utilizados nos processos industriais;</li><li>• Elaborar textos técnicos, planilhas, formulários, esquemas e gráficos; Identificar, localizar e corrigir defeitos e falhas;</li></ul>			
<p><b>UNIDADE I: CONCEITOS BÁSICOS DE CONTROLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemas de controle.</li><li>- Modelos de sistemas.</li><li>- Loop causal.</li><li>- Realimentação positiva / negativa.</li><li>- Diagramas de processo.</li></ul> <p><b>UNIDADE II: AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS CONTÍNUOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conceito.</li><li>- Aplicações.</li><li>- Sistemas supervisórios.</li><li>- Sistemas de controle PID.</li><li>- Simulação de sistemas contínuos.</li></ul> <p><b>UNIDADE III: SENSORES, TRANSDUTORES E ATUADORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Análise e compreensão do funcionamento de sensores e transdutores:</li><li>- Sensores de vazão, pressão, força, velocidade, umidade, temperatura;</li><li>- Instrumentação de sensores.</li></ul>			

- Análise e compreensão de atuadores de natureza:
- Elétrica;
- Eletromecânica;
- Pneumática;
- Hidráulica; Conteúdo: Controladores Lógicos Programáveis:

#### **UNIDADE IV: APLICAÇÕES**

- Funcionamento;
- Programação; Conteúdo: Modelagem e controle de sistemas dinâmicos:
- Método de modelagem paramétrico;
- Método de modelagem não-paramétrico;
- Ajuste de controladores tipo PID baseado na curva de reação do processo;
- 

#### **UNIDADE V: SUPERVISÓRIO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS**

- Programação;
- Aplicações; Conteúdo: Redes Industriais:
- Definições e estruturas
- Fieldbus
- Profibus
- CAN - Controler Area Network
- ETHERNET
- RS485, RS422, RS 232

#### **Bibliografia Básica:**

ALVES JLL. *Instrumentação, Controle e Automação de Processos, 2ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2010.

CAMARGO VLAD. *Elementos de Automação*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

FILHO GF. *Automação de Processos e de Sistemas*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

**Bibliografia Complementar:**

CAPELLI A. *Automação Industrial - Controle da Movimento e Processos Contínuos*. (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2013.

PRUDENTE F. *Automação Industrial - PLC: Programação e Instalação*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2020.



**EMENTA**

**ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAL I**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG044</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Oferecer aprendizagem de Administração de Recursos Humanos. Introduzir o aluno nas abordagens teóricas e práticas da Administração de Recursos Humanos. Reconhecer a importância dos conceitos relativos à Gestão com Pessoas e a utilidade de diferentes tipos de técnicas de Gestão com pessoas.

**Objetivos Específicos**

- Introdução a gestão de pessoas. Evolução da área de gestão de pessoas: do operacional ao estratégico.
- Planejamento estratégico de recursos humanos.
- A visão de competência. Recrutamento e Seleção de pessoa e Socialização.

#### **UNIDADE I: INTRODUÇÃO A GESTÃO DE PESSOAS**

- Conceitos
- Evolução histórica no Brasil da gestão de pessoas: fases evolutivas
- Evolução do perfil profissional do gestor de pessoas

#### **UNIDADE II: EVOLUÇÃO DA ÁREA DE GESTÃO DE PESSOAS: DO OPERACIONAL AO ESTRATÉGICO**

- Atribuições do chefe de pessoal
- Tático: atribuições do gerente de recursos humanos
- Estratégico: atribuições do gestor de pessoas

#### **UNIDADE II: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE RECURSOS HUMANOS**

- Modelos de planejamento de pessoas: adaptativo, integrado, autônomo
- Etapas de elaboração do planejamento estratégico de RH
- Políticas de RH: aspectos principais
- Fatores que intervêm no planejamento estratégico de RH: absenteísmo, Turnover e custo de reposição de pessoas.

#### **UNIDADE III: A VISÃO DE COMPETÊNCIA**

- Gestão por competências
- A noção de competência no trabalho
- A competência nos diferentes níveis organizacionais

#### **UNIDADE IV: RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAL**

- Planejamento do recrutamento. Fontes de recrutamento.
- Tipos de recrutamento.
- Etapas do recrutamento de pessoal
- Planejamento da seleção. Técnicas de seleção. Etapas do processo de seleção de pessoal
- Entrevista de seleção. Técnicas de entrevistas. Tipos de dinâmicas de grupo

#### **UNIDADE V: SOCIALIZAÇÃO**

- Métodos de socialização organizacional
- Programas de socialização
- Orientação e integração de novos funcionários

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO AVD, Nascimento LPD, Serafim OCG. *Administração de Recursos Humanos*. (2nd edição). São Paulo, SP; Cengage Learning Brasil; 2014.

DUTRA JS, Dutra TA, Dutra GA. *Gestão de Pessoas*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.

FIDELIS GJ. *Gestão de Pessoas - Rotinas Trabalhistas e Dinâmicas do Departamento Pessoal*. (6th edição). São Paulo, SP; Editora Saraiva; 2020.

MACARENCO I, Damião MDLZ. *Competência: a essência da liderança pessoal*. (2nd edição). São Paulo, SP; Editora Saraiva; 2011.

**Bibliografia Complementar:**

RIBEIRO ADL. *Gestão de Pessoas - 3ª ed.* (3rd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2018.

VERGARA SC. *Gestão de Pessoas, 16ª edição*. Rio de Janeiro/RJ Grupo GEN; 2016.



**EMENTA**

**GESTÃO DA CADEIA LOGÍSTICA**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG035</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Estudo da logística das operações empresariais, como função integrante das modernas técnicas de gestão; TI aplicada à logística; o estudo da administração de suprimento de materiais e serviços, abrangendo as técnicas de compras, desenvolvimento de fornecedores, gestão de estoque, armazenagens e transportes.

**Objetivos Específicos**

- Analisar os processos de evolução histórica da logística empresarial até sua configuração atual.
- Analisar o papel da logística na criação de vantagem competitiva para as empresas
- Analisar as estratégias logísticas no âmbito empresarial
- Avaliar as melhores estratégias que poderão ser desenvolvidas com a implantação da SCM.

**UNIDADE I: –OPERAÇÕES LOGÍSTICAS**

- Evolução da logística
- Fundamentos da logística
- Configuração da logística empresarial na atualidade

**UNIDADE II: – LOGÍSTICA COMO VANTAGEM COMPETITIVA**

- Marketing focado no cliente
- Atendimento do pedido perfeito
- Serviços com valor agregado

**UNIDADE III: – ESTRATÉGIA LOGÍSTICA**

- Fundamentos estratégicos da logística empresarial
- Nível de serviço ao cliente
- Parcerias e terceirizações

**UNIDADE IV: – GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS**

- Estratégias a partir da avaliação do comportamento do mercado

- A importância da implantação da ECR (efficient consumer response)
- Estratégias por meio de transportes

**Bibliografia Básica:**

BOWERSOX DJ, Closs DJ, Cooper MB et al. *Gestão logística da cadeia de suprimentos*. (4th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2014.

GRANT DB. *Gestão de Logística e Cadeia de Suprimentos*. São Paulo; Editora Saraiva; 2013.

PENOF DG, Ludovico N, Melo ECD. *Gestão de produção e logística - 1ª edição*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2013.

**Bibliografia Complementar:**

GONÇALVES PS. *Logística e Cadeia de Suprimentos: O Essencial*. Barueri/SP; Editora Manole; 2013.



**EMENTA**

**METROLOGIA E INSTRUMENTAÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG053</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Capacitar o aluno para descrever as principais classes de sensores para as grandezas estudadas, ler folhas de especificação de instrumentos e literatura técnica sobre o assunto e entender os principais pontos e requisitos na especificação de sensores para aplicações industriais

**Objetivos Específicos**

- Realizar a análise funcional de instrumentos
- Analisar sinais em instrumentação, sistemas eletrônicos para instrumentação e acoplamento elétrico.
- Realizar Medição de Vazão, medição de Temperatura e medição de Nível.

**UNIDADE I: MODOS DE OPERAÇÃO DE INSTRUMENTOS**

- Operação por deflexão
- Operação por detecção de nulo
- Características dos Instrumentos

**UNIDADE II: TÉCNICAS DE CORREÇÃO DE ERROS**

- Método da insensibilidade inerente
- Filtragem de entrada
- Filtragem de saída
- Método dos erros calculados
- Método das entradas em oposição

**UNIDADE III: CARACTERIZAÇÃO ESTÁTICA DE INSTRUMENTOS**

- Conceito de erro e distribuição de probabilidade de erros
- Erros sistemáticos
- Erros com características aleatórias
- Incerteza e incerteza padrão
- Função de propagação de incerteza

-Calibração estática

#### **UNIDADE IV: CARACTERIZAÇÃO DINÂMICA DE INSTRUMENTOS**

- Instrumentos não lineares: determinação de condições de equilíbrio e linearização.
- Resposta temporal de sistemas de ordem zero, um e dois
- Resposta em frequência de sistemas de ordem zero, um e dois
- Modelagem no domínio do tempo e no domínio da frequência
- Representações para retardo puro de tempo

#### **UNIDADE V: SISTEMAS ELETRÔNICOS PARA INSTRUMENTAÇÃO**

- A ponte de Wheatstone
- Amplificadores operacionais em configuração inversora, não-inversora e diferencial
- Amplificador de instrumentação
- Amplificador síncrono

#### **UNIDADE VI: MEDIÇÃO DE NÍVEL**

- Ultrassônicos
- Resistivos
- Capacitivos

#### **Bibliografia Básica:**

LIRA FAD, Rocca JE. Metrologia - Conceitos e Práticas de Instrumentação. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2014.

NETO J. *Metrologia e Controle Dimensional - Conceitos, Normas e Aplicações*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

MENDES A. *Metrologia e Incerteza de Medição - Conceitos e Aplicações*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2019.

**Bibliografia Complementar:**

HALLIDAY D, Resnick R, Walker J. *Fundamentos de Física - Óptica e Física Moderna* - Lira FAD. *Metrologia Dimensional - Técnicas de Medição e Instrumentos para Controle e Fabricação Industrial*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2015.



**PROGRAMA DE UNIDADE CURRICULAR**

**Unidade Curricular**

**OPTATIVA II - GESTÃO DE TECNOLOGIAS, INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Código	Carga Horária	Componente curricular teórico-prático	Escola
	<b>36</b>	26 horas	
		Componente curricular de extensão	
		10 horas	

**Ementa:**

As tecnologias de informação e comunicação atual na sociedade. Gestão da Informação e tecnologia da informação e comunicação. Fundamentos da tecnologia da informação. Tecnologias de informação e comunicação. Tecnologia da informação na área da saúde. Novas tecnologias da comunicação e informação em mercadologia. Competindo com a Tecnologia da Informação. Implementando sistemas de negócios. Inovação tecnológica – informações tecnológicas. Desafios éticos, sociais e de segurança da tecnologia de informação.

**Objetivos Gerais:**

Conceituar Informação. Reconhecer as variadas tecnologias da atualidade em informação e comunicação e identificar como elas estão presentes na sociedade. Verificar as etapas do

processo de gerir informação e identificar a importância das TICs nesse processo. Analisar o impacto proporcionado pela TI nas operações de negócios e a importância do uso das métricas de TI para o sucesso nos negócios e no jornalismo e como tecnologia da informação cria um ambiente favorável para o desenvolvimento de vantagens competitivas. Elaborar o planejamento operacional da tecnologia da informação e enumerar as áreas de atuação da tecnologia da informação na saúde.

**Objetivos Específicos:**

- Reconhecer as tecnologias de informação e comunicação disponíveis na atualidade, identificar como as tecnologias de informação e comunicação estão presentes na sociedade e analisar os desafios das tecnologias de informação e comunicação na sociedade.
- Definir o conceito do termo informação, diferenciar as etapas do processo de gestão das informações e identificar a importância das TICs no contexto da gestão das informações
- Explicar os fundamentos e as características básicas da TI, analisar o impacto proporcionado pela TI nas operações de negócios e relacionar o uso de métricas de TI com o sucesso nos negócios.
- Contextualizar o surgimento das TICs, identificar os principais usos das TICs e identificar o papel das TICs no jornalismo.
- Definir tecnologia da informação e sua aplicabilidade, elaborar o planejamento operacional da tecnologia da informação e enumerar as áreas de atuação da tecnologia da informação na saúde.
- Reconhecer o papel das novas tecnologias e formas de consumo nas transformações do mercado, identificar as características do consumidor na era digital e descrever o impacto da tecnologia na comunicação mercadológica sob a perspectiva operacional.
- Explicar como a tecnologia da informação cria um ambiente favorável para o desenvolvimento de vantagens competitivas, diferenciar os principais tipos de estratégias competitivas básicas e identificar situações em que as tecnologias impactam as operações de negócios das empresas.
- Identificar as principais atividades relacionadas com a implementação de novos sistemas de informação, diferenciar as estratégias básicas da conversão de sistemas e reconhecer os fatores utilizados para avaliação de hardware, software e serviços de sistemas de informação.
- Explicar o que é inovação tecnológica, definir o conceito de informações tecnológicas e relacionar a inovação com as informações tecnológicas.
- Relacionar o uso da tecnologia da informação com aspectos éticos, diferenciar as estratégias básicas utilizadas para gerenciamento de segurança da informação e identificar os diversos tipos de crimes relacionados com a tecnologia da informação.

**Conteúdo Programático:**

**UNIDADE 1. As tecnologias de informação e comunicação atual na sociedade**

- 1.1 As tecnologias de informação e comunicação disponíveis na atualidade.
- 1.2 Como as tecnologias de informação e comunicação estão presentes na sociedade.
- 1.3 Os desafios das tecnologias de informação e comunicação na sociedade.

**UNIDADE 2. Gestão da Informação e tecnologia da informação e comunicação**

- 2.1 O conceito do termo informação.
- 2.2 As etapas do processo de gestão das informações.
- 2.3 A importância das TICs no contexto da gestão das informações

**UNIDADE 3. Fundamentos da tecnologia da informação**

- 3.1 Os fundamentos e as características básicas da TI.
- 3.2 O impacto proporcionado pela TI nas operações de negócios.
- 3.3 O uso de métricas de TI com o sucesso nos negócios.

**UNIDADE 4. Tecnologias de informação e comunicação**

- 4.1 O surgimento das TICs.
- 4.2 Os principais usos das TICs.
- 4.3 O papel das TICs no jornalismo.

**UNIDADE 5. Tecnologia da informação na área da saúde**

- 5.1 Tecnologia da informação e sua aplicabilidade.
- 5.2 O planejamento operacional da tecnologia da informação.
- 5.3 As áreas de atuação da tecnologia da informação na saúde.

**UNIDADE 6. Novas tecnologias da comunicação e informação em mercadologia**

- 6.1 O papel das novas tecnologias e formas de consumo nas transformações do mercado.
- 6.2 As características do consumidor na era digital.
- 6.3 O impacto da tecnologia na comunicação mercadológico sob a perspectiva operacional.

**UNIDADE 7. Competindo com a Tecnologia da Informação**

- 7.1 Como a tecnologia da informação cria um ambiente favorável para o desenvolvimento de vantagens competitivas.
- 7.2 Os principais tipos de estratégias competitivas básicas.
- 7.3 Situações em que as tecnologias impactam as operações de negócios das empresas.

**UNIDADE 8. Implementando sistemas de negócios**

8.1 As principais atividades relacionadas com a implementação de novos sistemas de informação.

8.2 As estratégias básicas da conversão de sistemas.

8.3 Os fatores utilizados para avaliação de hardware, software e serviços de sistemas de informação.

**UNIDADE 9. Inovação tecnológica – informações tecnológicas**

9.1 O que é inovação tecnológica.

9.2 O conceito de informações tecnológicas.

9.3 A inovação com as informações tecnológicas.

**UNIDADE 10. Desafios éticos, sociais e de segurança da tecnologia de informação**

10.1 O uso da tecnologia da informação com aspectos éticos.

10.2 As estratégias básicas utilizadas para gerenciamento de segurança da informação.

10.3 Os diversos tipos de crimes relacionados com a tecnologia da informação.

**Procedimentos Metodológicos:**

**Componente curricular teórico-prático:**

Apresentação do conteúdo por meio de momentos de interação aprofundados em fóruns de discussão, webconference e outros momentos síncronos que possibilite aprendizagem por pares, privilegiando a linguagem visual por meio de infográficos e vídeos de animações, elementos interativos e práticas laboratoriais com aprofundamento dos conteúdos estudados na unidade de aprendizagem com base nas referências bibliográficas disponibilizadas.

**Componente curricular de extensão:**

Horas dedicadas às atividades de extensão elencadas nos PPC das Graduações referentes aos seus respectivos programas e projetos de extensão em curso.

**Avaliação:**

Realização de duas avaliações (TA1 e TA2) aplicadas após o acesso de um conjunto pré-definido de unidades de aprendizagem, sendo considerado aprovado o estudante que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis), considerando-se a média aritmética das notas de TA1 e TA2. Para o estudante que não atingir a média, será aplicada uma terceira avaliação (TA3), cuja nota obtida substituirá a menor nota dentre a TA1 e a TA2.

**Bibliografia Básica:**

Pricila Kohls. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1bd7b9e64f7c00119eee11>

Lígia Maria Fonseca Affonso. GESTÃO DE INFORMAÇÕES NO SETOR PÚBLICO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1b7154d6f29e00123ff923>

Glauber Rogério Barbieri Gonçalves. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1c6c54e64f7c00119fa3ad>

Natália Martins Flores. JORNALISMO DIGITAL E CIBERCULTURA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoaeducation/lite/object/5f1dd048aaeec10019798953>

**Bibliografia Complementar:**

Ana Clara Aparecida Alves de Souza. TECNOLOGIAS EM SAÚDE. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1dc50daaec10019797b53>

Fernanda Lery Pereira Constante. COMUNICAÇÃO MERCADOLÓGICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5fa9aab8bf9a760012ce1f0e>

Diego Martins Polla de Moraes. TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E DE INFORMAÇÃO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f20370a3531dd001903fa47>

Vanessa Foletto da Silva. INOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS EM ESTÉTICA E COSMÉTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1cbcade64f7c0011a0053f>

Andressa Dellay Agra. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1d9dacbc6d0400196a5b4f>



**PROGRAMA DE UNIDADE CURRICULAR**

Unidade Curricular

**OPTATIVA II - ECONOMIA DIGITAL E INOVAÇÃO**

Código	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
	<b>36</b>	<b>Não há</b>	

**Ementa:**

Inovação: conceitos fundamentais. Estímulos e fomento a inovação no Brasil e indicadores de inovação. Trabalho, indústria e inovação tecnológica. As origens da revolução digital. Introdução ao comércio eletrônico. Fatores determinantes de demanda e da oferta. Organizações virtuais. Governança digital. Mídias sociais e os influenciadores digitais. Modelos de Gestão.

**Objetivos Gerais:**

Explicar o conceito e os diferentes tipos de inovação e fazer a análise das contribuições trazidas pelos tipos de inovação. Discutir os indicadores de inovação e relacionar historicamente trabalho, indústria e inovação. Esquematizar a evolução das linguagens na revolução tecnológica e digital e identificar as aplicações digitais que causam grande impacto socioeconômico. Discutir os impactos da economia digital, explicar a lei e identificar as alterações nas curvas de oferta e demanda e descrever os tipos de organizações virtuais.

**Objetivos Específicos:**

- Explicar o conceito de inovação, indicar os diferentes tipos de inovação e analisar as contribuições trazidas pelos tipos de inovação.
- Reconhecer as organizações vinculadas ao fomento da inovação, identificar os programas de fomento à inovação e discutir os indicadores de inovação.
- Relacionar historicamente trabalho, indústria e inovação, identificar a importância da inovação tecnológica na indústria e reconhecer a importância da qualificação no trabalho para a produtividade na indústria atual.
- Apontar a origem da revolução digital e o desenvolvimento do hardware, esquematizar a evolução das linguagens na revolução digital e identificar aplicações digitais de grande impacto econômico e social.

- Descrever a estrutura e as aplicações do ambiente digital, bem como as suas camadas de funcionalidade, analisar o ambiente de negócios na era digital e discutir os impactos da economia digital.
- Explicar a Lei de Demanda e os seus determinantes, reconhecer a Lei de Oferta e os seus determinantes e identificar as alterações nas curvas de demanda e de oferta.
- Descrever os tipos de organizações virtuais, identificar a colaboração das organizações virtuais e reconhecer a importância das organizações virtuais na gestão pública.
- Reconhecer o conceito de EGD, analisar os aspectos envolvidos no governo digital e avaliar a decisão a distância.
- Conceituar influenciador digital, diferenciar os tipos de influenciadores digitais e descrever o papel dos influenciadores no marketing digital.
- Explicar os conceitos de informação, comunicação e gestão da informação nas organizações públicas, destacar os aspectos semelhantes entre os modelos de gestão da informação propostos por Davenport e por Choo e identificar os principais aspectos do modelo de gestão da informação proposto por McGee Prusak.

Conteúdo Programático:

**UNIDADE 1. Inovação: conceitos fundamentais**

- 1.1 O conceito de inovação.
- 1.2 Os diferentes tipos de inovação.
- 1.3 As contribuições trazidas pelos tipos de inovação.

**UNIDADE 2. Estímulos e fomento a inovação no Brasil e indicadores de inovação**

- 2.1 As organizações vinculadas ao fomento da inovação.
- 2.2 Os programas de fomento à inovação.
- 2.3 Os indicadores de inovação.

**UNIDADE 3. Trabalho, indústria e inovação tecnológica**

- 3.1 Relação histórica trabalho, indústria e inovação.
- 3.2 A importância da inovação tecnológica na indústria.
- 3.3 A importância da qualificação no trabalho para a produtividade na indústria atual.

**UNIDADE 4. As origens da revolução digital**

- 4.1 A origem da revolução digital e o desenvolvimento do hardware.
- 4.2 A evolução das linguagens na revolução digital.
- 4.3 Aplicações digitais de grande impacto econômico e social

**UNIDADE 5. Introdução ao comércio eletrônico**

5.1 A estrutura e as aplicações do ambiente digital, bem como as suas camadas de funcionalidade.

5.2 O ambiente de negócios na era digital.

5.3 Os impactos da economia digital.

**UNIDADE 6. Fatores determinantes de demanda e da oferta**

6.1 A Lei de Demanda e os seus determinantes.

6.2 A Lei de Oferta e os seus determinantes.

6.3 As alterações nas curvas de demanda e de oferta.

**UNIDADE 7. Organizações virtuais**

7.1 Os tipos de organizações virtuais.

7.2 A colaboração das organizações virtuais.

7.3 A importância das organizações virtuais na gestão pública.

**UNIDADE 8. Governança digital**

8.1 O conceito de EGD.

8.2 Os aspectos envolvidos no governo digital.

8.3 A decisão a distância.

**UNIDADE 9. Mídias sociais e os influenciadores digitais**

9.1 Influenciador digital.

9.2 Os tipos de influenciadores digitais.

9.3 O papel dos influenciadores no marketing digital.

**UNIDADE 10. Modelos de Gestão**

10.1 Os conceitos de informação, comunicação e gestão da informação nas organizações públicas.

10.2 Os aspectos semelhantes entre os modelos de gestão da informação propostos por Davenport e por Choo.

10.3 Os principais aspectos do modelo de gestão da informação proposto por McGee Prusak.

**Procedimentos Metodológicos:**

Apresentação do conteúdo por meio de momentos de interação aprofundados em fóruns de discussão, webconference e outros momentos síncronos que possibilite aprendizagem por pares, privilegiando a linguagem visual por meio de infográficos e vídeos de animações,

elementos interativos e práticas laboratoriais com aprofundamento dos conteúdos estudados na unidade de aprendizagem com base nas referências bibliográficas disponibilizadas.

**Avaliação:**

Realização de duas avaliações (TA1 e TA2) aplicadas após o acesso de um conjunto pré-definido de unidades de aprendizagem, sendo considerado aprovado o estudante que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis), considerando-se a média aritmética das notas de TA1 e TA2. Para o estudante que não atingir a média, será aplicada uma terceira avaliação (TA3), cuja nota obtida substituirá a menor nota dentre a TA1 e a TA2.

**Bibliografia Básica:**

Soraya Juliane da Silva. NOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS EM ESTÉTICA E COSMÉTICA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1cad60e64f7c00119ff2a7>

Aline Poggi Lins de Lima. GESTÃO DA INOVAÇÃO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1c6ae6e64f7c00119fa243>

Eduardo Pacheco Freitas. FUNDAMENTOS E METODOLOGIAS DO ENSINO EM CIÊNCIAS HUMANAS. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f63d1a9dac4090012299744>

Luis Gustavo Maschietto. HISTÓRIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f651c17dac40900122997fd>

Wagner da Silveira Assunção. COMÉRCIO ELETRÔNICO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1c7b2ce64f7c00119fb5bb>

**Bibliografia Complementar:**

Daniele Fernandes da Silva. ECONOMIA. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1d9084bc6d0400196a4b3b>

Glauber Rogério Barbieri Gonçalves. GESTÃO DE INFORMAÇÕES NO SETOR PÚBLICO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1b59b68a368d0011284758>

Aguinaldo Ferreira dos Santos. GESTÃO DA INOVAÇÃO E FERRAMENTAS DIGITAIS. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1cf5f4e64f7c0011a04b23>

Janaina Mortari Schiavini. MARKETING DIGITAL E SUSTENTÁVEL. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f1dd885aaeec1001979938b>

Marcos André Gomes de Mello. GESTÃO DE INFORMAÇÕES NO SETOR PÚBLICO. Em: <https://gaia-lite.plataforma.grupoa.education/lite/object/5f7e0a28283877001244232f>

### 9º PERÍODO

Período	Disciplinas	Carga Horária
9º PERÍODO	Planejamento e controle de Produção	55
	Gestão e Análise do Sistema de Produção	55
	Administração de Produção	55
	Análise de Investimento	55
	Projeto de Conclusão de Curso 1	55
	Educação Ambiental e Para os Direitos Humanos	36



**EMENTA**

**PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG058</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Capacitar os alunos a planejar, executar e avaliar os sistemas de planejamento e programação da produção (PCP) e materiais, através da utilização de técnicas quantitativas para previsão de demanda, planejamento das necessidades de recursos da empresa, e aplicação das técnicas just-in-time no planejamento de controle de produção.

**Objetivos Específicos**

- Apresentar os conceitos fundamentais sobre previsão de demanda e das técnicas básicas sobre previsão de demanda que são apresentadas na literatura.
- Apresentar exercícios e estudos de caso que leve o aluno trabalhar as principais técnicas de previsão de demanda.
- Refletir sobre os conceitos abordados na disciplina sobre rede de suprimentos, planejamento de recursos.

**UNIDADE I: SISTEMA DE PRODUÇÃO**

- Interdependência com as demais áreas da empresa
- Tipos de sistemas de produção.

**UNIDADE II: PLANEJAMENTO AGREGADO DA PRODUÇÃO**

- Conceito e etapas do planejamento agregado.
- Métodos para planejamento agregado.
- Exemplo de modelo de tentativa e erro.
- Formulação do modelo de programação linear.

### **UNIDADE III: DEMANDA**

- Métodos de previsão.
- Classificação de métodos de previsão.
- Métodos qualitativos e quantitativos.
- Séries temporais.

### **UNIDADE IV: ESTOQUES**

- Conceito e importância de estoques.
- Controle de estoques.
- Curva ABC.
- Lote econômico.
- Sistema de revisão contínua e reposição periódica.

### **UNIDADE V: PRINCÍPIOS DA PROGRAMAÇÃO DA PRODUÇÃO**

- Sequenciamento das operações.
- Gestão de projetos.

**Bibliografia Básica:**

BERNARDES MMS. *Planejamento e Controle da Produção para Empresas de Construção Civil*. (2nd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2021.

CHIAVENATO I. *Iniciação ao Planejamento e Controle da Produção*. (3rd edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2022.

LOBO RN, Silva DLD. *Série Eixos - Planejamento e controle da produção*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

**Bibliografia Complementar:**

MOREIRA D. *ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2012.

TUBINO DF. *Planejamento e Controle da Produção - Teoria e Prática*, 3ª edição. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2017.



**EMENTA**

**GESTÃO E ANÁLISE DO SISTEMA DE PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG039</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio – Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Apresentar aos alunos os principais conceitos relacionados à administração da produção estabelecendo desta forma um abrangente escopo sobre os tipos de sistemas produtivos, os objetivos e as estratégias da produção. Provocar a discussão dos conceitos e metodologias básicas de solução de problemas de produção ligados aos sistemas produtivos através da orientação dos alunos para a gestão dos processos. Criar uma visão sistêmica dos alunos sobre os sistemas de produção e as organizações.

**Objetivos Específicos**

- Discutir as necessidades de planejamento e controle no interior do mundo produtivo e ressaltar a importância dos Sistemas de Informação.
- Analisar os Sistemas de Produção e dos Modelos de Planejamento e controle.
- Identificar os principais tipos de sistemas produtivos existentes, identificando suas características determinantes e relacionando estas com os diversos aspectos organizacionais

**UNIDADE I: TIPOS DE MODELOS DE SISTEMA**

- Modelo Estático ou dinâmico
- Modelo Determinístico ou Estocástico
- Modelo Discreto ou Contínuo
- Verificação, Validação e Confiabilidade de Modelos

**UNIDADE II: SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO – SIMULAÇÃO MANUAL**

- Conceito de Simulação de Monte Carlo
- Funcionamento da Simulação de Monte Carlo
- Coleta, Análise e Tratamento de Dados para Simulação

**UNIDADE III: MODELAGEM: ASPECTOS COMPUTACIONAIS**

- Análise de Resultado
- Projeto de Simulação e Estudos

**Bibliografia Básica:**

NETO JA, Barros MCL, Campos-silva WLD. *Economia Circular, Sistemas Locais de Produção e Ecoparques Industriais*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2021.

STEIN R, Gehlen RZC, Affonso LMF et al. *Modelagem e otimização de sistemas da produção*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2018.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES J. *Sistemas de produção*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2011.



**EMENTA**

**ANÁLISE DE INVESTIMENTOS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG006</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Capacitar o discente a analisar as diversas variáveis que compõem um projeto de investimento para o

processo de tomada de decisão diante das alternativas de ativos que proporcionem a melhor relação risco e retorno à organização.

**Objetivos Específicos**

- Entender as normas técnicas de desenho.
- Entender os instrumentos de desenho e seu uso na engenharia.
- Identificar a caligrafia técnica do desenho e as construções geométricas

**UNIDADE I: FUNDAMENTOS DE INVESTIMENTOS DE CAPITAL: INTRODUÇÃO**

- Conceitos básicos
- Dinâmica das decisões financeiras
- Tipos de investimento
- Origens das propostas de investimentos
- Terminologias
- Componentes de um projeto de investimento
- Fluxos de caixa
- Relevância dos fluxos de caixa nas decisões de investimento
- Fluxos de caixa incrementais
- Resultados colaterais e implícitos das decisões de investimento

**UNIDADE II: Critérios de análise de projetos de investimentos: payback, retorno contábil, VPL,**

**TIR, IL.**

- Valor presente líquido
- Taxa interna de retorno
- Payback e payback descontado
- Índice de lucratividade
- Dinâmica dos Métodos de Avaliação de Investimentos

**UNIDADE III: RISCO E RETORNO**

- Risco e retorno esperado de um ativo

- Risco e retorno esperado de um portfólio

#### **UNIDADE IV: ANÁLISE DE PROJETOS INVESTIMENTOS SOB CONDIÇÕES DE RISCO**

- Análise de Sensibilidade
- Avaliação de cenários
- Cálculo do value at risk (VaR)

##### **Bibliografia Básica:**

BRITO P. *Análise e viabilidade de projetos de investimentos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2006.

BRUNI AL. *Série Finanças na Prática - Avaliação de Investimentos, 3ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

CAMLOFFSKI R. *Análise de investimentos e viabilidade financeira das empresas*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2014.

FILHO NC. *Análise de Investimentos - Manual Para Solução de Problemas e Tomadas de Decisão*. (12th edição). Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2019.

##### **Bibliografia Complementar:**

BALIAN JEA, Brom LG. *ANÁLISE DE INVESTIMENTOS E CAPITAL DE GIRO - 2ª Edição*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2007.

TITMAN S, Martin JD. *Avaliação de projetos e investimentos {valuation}*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2009.



**EMENTA**

**ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG001</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<b>Objetivo Geral</b>  Capacitar os alunos para análise e gestão das operações nas organizações e implicações desta gestão entre organizações ou cadeias produtivas, para diferentes setores industriais e ou serviços.			
<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entender os Métodos Analíticos Aplicados em Produção e Operações. Projeto de Produção.</li><li>• Compreender o planejamento de processos. Localização das Fábricas. Arranjo Físico de Equipamento e Departamentos.</li><li>• Praticar tarefas e Métodos de Trabalho, padrões de Produção e Medição do Trabalho.</li></ul>			
<b>- UNIDADE I: INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- O papel da produção nas organizações.</li><li>- Perspectiva histórica da gestão de produção e operações.</li><li>- Características da produção de bens e mercadorias versus serviços.</li><li>- Modelo geral da administração da produção.</li><li>- Estratégia competitiva segundo Porter.</li><li>- Prioridades competitivas de produção.</li><li>- Objetivos de desempenho.</li><li>- Estratégias de operações.</li></ul>			

- **UNIDADE II: PROJETO DE PRODUTO E PROCESSOS (BENS E SERVIÇOS)**

- Fatores que afetam as decisões no projeto de produto e processo.
- Tipos de projeto de processo.
- Relações entre projetos de produto, projeto de processo e política de estoques.
- Tomada de decisão.

- **UNIDADE III: CAPACIDADE DE LONGO E LOCALIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES**

- Fatores que afetam as decisões de localização.
- Métodos de avaliação.

- **UNIDADE IV: ARRANJO FÍSICO DAS INSTALAÇÕES.**

- Arranjo físico de instalações de manufatura.
- Arranjo físico de instalações de serviço.

- **UNIDADE IV: FUNDAMENTOS DA PREVISÃO DE DEMANDA NA ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**

- Métodos qualitativos de previsão.
- Métodos quantitativos de previsão.
- Previsões de longo prazo.
- Previsões de curto prazo.

**UNIDADE VI: PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO**

- Planejamento da produção
- Hierarquia do planejamento da produção.
- Planejamento agregado.
- Programa mestre de produção.

**Bibliografia Básica:**

LOPES CHT. *Administração da produção*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

MOREIRA D. *ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2012.

SLACK N, Brandon-jones A, Johnston R. *Administração da Produção, 8ª edição*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2018.

**Bibliografia Complementar:**

JACOBS FR, Chase RB. *Administração da Produção e Operações*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2009.



**EMENTA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG001</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar e discutir os elementos do conhecimento e do projeto de pesquisa científica. Capacitar e instrumentalizar o estudante para a concepção e a elaboração de pesquisa e redação científicas.

A Pesquisa acadêmica como fonte de informação e de produção de conhecimento. Discussão dos elementos que constituem os projetos de pesquisa e do trabalho de conclusão de curso. Ética em pesquisa e Normas da ABNT.

**Objetivos Específicos**

- Compreender a definição de projeto de pesquisa e tipos de conhecimento.
- Conhecer planejamento e projeto de pesquisa.
- Estudar sobre a importância do método científico para a realização de uma

- pesquisa. Conhecer os três métodos científicos utilizados em pesquisa - o quantitativo, o qualitativo e o misto
- Relacionar a metodologia de pesquisa com as técnicas.
- Aprender sobre as distintas partes de um projeto de pesquisa.
- Estudar sobre a fundamentação teórica em projetos de pesquisa. Reconhecer uma revisão de literatura e suas estruturas de composição.
- Compreender a elaboração do projeto de pesquisa por meio de suas diversas etapas, bem como a seleção das fontes, dentro das Normas da ABNT.
- Aprender como a ética é necessária para a realização de pesquisas científicas

### **Unidade I- Pesquisa científica**

- 1.1 Definição de pesquisa científica
- 1.2 Conhecimentos empírico, filosófico e científico
- 1.3 Fundamentos do método científico

### **Unidade II- Planejamento e Projeto de Pesquisa**

- 2.1 Planejamento e projeto de pesquisa
- 2.2 Etapas de um planejamento de pesquisa
- 2.3 Fases de um projeto de pesquisa

### **Unidade III- Introdução ao método da pesquisa**

- 3.1 A escolha de um método científico para a realização de uma pesquisa.
- 3.2 Abordagens dos métodos clássicos de pesquisa
- 3.3 Demais métodos de pesquisa.

### **Unidade IV- Métodos: Qualitativo, Quantitativos e Mistos**

- 4.1 Métodos científicos.
- 4.2 Escolha de um método científico para a realização de uma pesquisa.
- 4.3 Diferenciação de cada método apresentado.

### **Unidade V- Como selecionar a técnica apropriada ao seu objeto de estudo**

- 5.1 Metodologia de pesquisa com as técnicas de pesquisa.

5.2 Principais técnicas de pesquisa científica.

5.3 Técnica de pesquisa mais adequada para cada método científica.

#### **Unidade VI- Reconhecimento das partes de um projeto de pesquisa**

5.1 Estrutura básica de um projeto de pesquisa

5.2 Características de um texto científico

5.3 Diferentes tipos de texto científico.

#### **Unidade VII- Fundamentação teórica**

7.1 Definição de fundamentação teórica.

7.2 Estruturação de fundamentação teórica.

7.3 Fundamentação teórica como base para a pesquisa científica.

#### **Unidade VIII- Revisão de literatura**

8.1 Revisão da literatura e suas estruturas.

8.2 Processo de pesquisa bibliográfica.

8.3 Importância de uma revisão da literatura.

#### **Unidade IX- Elaboração de projeto de pesquisa**

9.1 Projeto de pesquisa por meio de etapas, respeitando as normas técnicas

9.2 Seleção das fontes de pesquisa de acordo com o tema do projeto.

9.3 Caracterização do projeto como uma investigação científica.

#### **Unidade X- Ética na Pesquisa**

10.1 A ética como necessária para a realização de uma pesquisa científica.

10.2 Informações e tipos de documentos necessários para a realização de pesquisa

10.3 Atores envolvidos no desenvolvimento de uma pesquisa e suas relações éticas.

#### **Bibliografia Básica:**

FARIAS, Filho Milton Cordeiro. Planejamento da pesquisa científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

HERNÁNDEZ, Sampieri Roberto. Metodologia de pesquisa. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

BELL, Judith. Projeto de pesquisa: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DE SORDI, José Osvaldo. Elaboração de Pesquisa Científica: seleção, leitura e redação. São Paulo: Saraiva, 2013.

RAMOS, Albenides. Metodologia da pesquisa científica: como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2009.



**EMENTA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PARA OS DIREITOS HUMANOS**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG001</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Histórico e conceito de educação ambiental. A educação ambiental nas organizações. Degradação ambiental e seus efeitos na saúde humana. Principais metas da educação ambiental. Gestão ambiental no 2º e no 3º setor. Cultura e meio ambiente. História da constituição dos direitos humanos. Declaração Universal dos Direitos humanos. A evolução dos direitos humanos do Brasil. Direitos humanos na Constituição Brasileira de 1988. Papel

dos movimentos sociais nos direitos humanos. O papel da ONU na garantia dos direitos humanos.

#### Objetivos Específicos

- Diferenciar Educação Ambiental formal e Educação Ambiental não formal, conhecer a história e as diferentes abordagens acerca da Educação Ambiental, conhecer a políticas públicas em Educação Ambiental;
- Conceituar da educação ambiental e conhecer as principais tendências atuais da educação ambiental;
- Identificar os principais efeitos da degradação ambiental na saúde humana e seus impactos a longo prazo;
- Relacionar gestão ambiental com o desenvolvimento sustentável, e a gestão ambiental aplicada no segundo setor e no terceiro setor;
- Conceituar cultura no plano biológico e definir cultura ecológica;
- Conhecer o processo histórico da constituição e o conceito de direitos humanos;
- Interpretar a Declaração Universal dos Direitos Humanos e sua importância na legislação educacional brasileira;
- Conceituar Estado, sociedade e Direitos Humanos e conhecer a história e a evolução dos Direitos Humanos no Brasil;
- Conhecer o processo de materialização de direitos humanos na CF de 1988 e como são materializados;
- Identificar as instituições internacionais e regionais de defesa e promoção dos direitos humanos com ênfase no papel da ONU na garantia dos direitos humanos.

#### **Unidade 1: Histórico de Educação Ambiental**

- 1.1 Educação Ambiental formal e Educação Ambiental não formal.
- 1.2 Histórico e as diferentes abordagens acerca da Educação Ambiental.
- 1.3 Políticas públicas em Educação Ambiental.

#### **Unidade 2: Introdução à Educação Ambiental**

- 2.1 Conceitual básico da educação ambiental.
- 2.2 Educação Ambiental das organizações.
- 2.3 Principais tendências atuais da educação ambiental.

#### **Unidade 3: Saúde humana e Educação Ambiental**

3.1 Principais efeitos da degradação ambiental na saúde humana.

3.2 Impactos a longo prazo da degradação ambiental na saúde e no desenvolvimento humano.

3.3 Metas de educação ambiental.

#### **Unidade 4: Gestão ambiental: desenvolvimento sustentável, ong's e questão ambiental na empresa**

4.1 Relação da gestão ambiental com o desenvolvimento sustentável.

4.2 Sistema de gestão ambiental aplicado no segundo setor.

4.3 Aplicação da gestão ambiental no terceiro setor.

#### **Unidade 5: Cultura e meio ambiente**

5.1 Cultura condiciona a visão de mundo do ser humano.

5.2 Interferência da cultura no plano biológico.

5.3 Definição de cultura ecológica.

#### **Unidade 6: O processo histórico da constituição dos direitos humanos**

6.1 Processo histórico da constituição dos direitos humanos.

6.2 Conceito de direitos humanos.

6.3 Direitos humanos baseados no senso comum.

#### **Unidade 7: Declaração universal dos direitos humanos**

7.1 Principais garantias da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

7.2 Importância da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

7.3 Declaração Universal dos Direitos Humanos e a legislação educacional brasileira.

#### **Unidade 8: Movimentos Sociais e Direitos Humanos**

8.1 Estado, sociedade e Direitos Humanos.

8.2 História e a evolução dos Direitos Humanos no Brasil.

8.3 Papel dos movimentos sociais em defesa dos Direitos Humanos.

#### **Unidade 9: Constituição Federal de 1988 e os direitos humanos**

9.1 Processo de materialização de direitos humanos no Brasil.

9.2 Declaração Universal dos Direitos Humanos e a legislação brasileira.

9.3 Direitos humanos na CF de 1988 e como são materializados na contemporaneidade.

**Unidade 10: Instituições e funcionamento de defesa e promoção dos direitos humanos**

- 10.1 Instituições internacionais e locais de defesa e promoção dos direitos humanos.  
10.2 Atuais configurações dos direitos humanos diante dos desafios humanitários contemporâneos.  
10.3 Organização das Nações Unidas e qual é o seu papel na garantia dos direitos humanos.

**Bibliografia Básica:**

RUSCHEINSKY, Aloísio Educação Ambiental: abordagens múltiplas – 2º ed. Porto Alegre; Penso Ed. Ltda, 2012.

OLIVEIRA, G. M. Fabiano Direitos humanos – Rio de Janeiro. Ed. Forense; São Paulo, 2016.

LUZZI, Daniel Educação e meio ambiente: uma relação intrínseca - Barueri, São Paulo. Ed. Manole, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

PIOVESAN, Flávia Temas de direitos humanos – 11ª. ed. – São Paulo. Ed. Saraiva, 2018.

TACHIZAWA, Takeshy Organizações Não Governamentais e Terceiro Setor: criação de ONGs e estratégias de atuação. – 7ª. ed. – São Paulo. Ed. Atlas, 2019.

BIAGIO F. Giannetti, ALMEIDA, M. V. B Cecília Ecologia industrial : conceitos, ferramentas e aplicações – 1ª ed. São Paulo. Ed. Blucher, 2006.

**10º PERÍODO**

<b>Período</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>10º PERÍODO</b>	Administração de Qualidade	55
	Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável	55
	Tópicos Emergentes em Engenharia de Produção	55
	Gestão de Sistema de Informação	55
	Projeto de Conclusão de Curso II	55
	Empreendedorismo	36



**EMENTA**

**ADMINISTRAÇÃO DA QUALIDADE**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG002</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

O objetivo da disciplina consiste em caracterizar o processo de planejamento e gestão da qualidade nas organizações, visando integrar conhecimentos quanto aos procedimentos para aplicação dos conceitos, ferramentas, técnicas, métodos e normas da qualidade, bem como, o funcionamento do conjunto de todas as áreas de uma organização, visando a garantia da qualidade e a competitividade no mercado e sustentabilidade dos negócios.

**Objetivos Específicos**

- Contextualizar a gestão da qualidade e disseminar conhecimentos sobre os modelos de gestão.
- Apresentar as características dos Gurus da Qualidade e administração da Qualidade Total.
- Conhecer e interpretar as normas da série ISO 9000 / ISO 9001.

**UNIDADE I: ASPECTOS BÁSICOS DA GESTÃO DA QUALIDADE**

- Mudança de comportamento cultural
- Princípios da Gestão da Qualidade
- Eficiência, Eficácia, Competitividade e Produtividade.
- 

**UNIDADE II: PROCESSOS E AGENTES DA QUALIDADE**

- Processos e agentes da qualidade
- Processos gerenciais

- Processos de gestão da qualidade
- Agentes de decisão, transformação e consolidação.

### **UNIDADE III: REFERENCIAIS DA GESTÃO DA QUALIDADE**

- Conceitos de qualidade
- Perspectiva histórica da Gestão da Qualidade
- Dimensões da qualidade.
- Princípios e objetivos da qualidade. TQC, TQM.

### **UNIDADE IV: AMBIENTES DA ATUAÇÃO DA GESTÃO DA QUALIDADE**

- Gestão da qualidade em ambientes de serviço.
- Gestão da qualidade em ambientes industriais.
- Gestão da qualidade na pequena empresa.
- Gestão da qualidade no serviço público.
- Modelo da qualidade in-line, off-line e on-line

### **UNIDADE V: SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE**

- Sistema de Gestão da Qualidade - SGQ
- Conceito de normalização
- Nível de normalização e tipos de normas
- Princípios e objetivos da normalização.
- Normas ISO 9001, 14001, OSHAS 18001, GMP e ONA

### **UNIDADE VI: FERRAMENTAS DA QUALIDADE E TÉCNICAS GERENCIAIS**

- Formação de equipe, Brainstorming, Lista de Verificação,
- Gráfico de Pareto, Estratificação, Histograma, Diagrama de Causa e Efeito
- 5 por quês, Diagrama de Dispersão, Gráficos de Controle, Fluxograma
- 5W2H, Diagrama de Gantt, Diagrama em árvore, Benchmarking,
- Poka Yoke, Diagrama de Afinidades, Matriz SETFI, Matriz GUT
- Métodos de Prevenção e Solução de Problemas (MASP)
- Ciclo PDCA Kaizen BSC – Balanced Scorecard
- FMEA e FTA. QFD, Seis Sigma Programa 5S

### **UNIDADE VII: GESTÃO PARA A EXCELÊNCIA**

- Fundamentos da excelência

- Critérios de excelência de gestão MEG – Modelo de Excelência de Gestão
- PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade

**Bibliografia Básica:**

BERTI LN. *Processos de certificação da qualidade*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

LANDIVA TH. *Gestão da qualidade total*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

LOBO RN. *GESTÃO DA QUALIDADE*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2020.

**Bibliografia Complementar:**

KIRCHNER A. *Gestão da qualidade*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2010.

TOLEDO JCD, Borrás MÁA, Mergulhão RC et al. *Qualidade - Gestão e Métodos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2012



**EMENTA**

**RESPONSABILIDADE SOCIAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG038</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

Objetivo Geral

Responsabilidade Social: conceito e modelos. Gestão da responsabilidade social nas organizações públicas e privadas. Responsabilidade social como ferramenta estratégica. Requisitos da norma AS 8000 e ISSO 26000. Marketing e responsabilidade social. Desenvolvimento sustentável: conceito e objetivos. Ambientalismo e ambientalismo radical. Crescimento econômico, desenvolvimento social e preservação do meio ambiente. Tecnologias sustentáveis e recursos renováveis. Métodos e os processos de obtenção de materiais renováveis. Ecologia da restauração.

#### Objetivos Específicos

- Reconhecer a importância da cultura e da gestão no desenvolvimento da responsabilidade social nas organizações e identificar como as empresas podem utilizar a responsabilidade social como ferramenta estratégica.
- Identificar os requisitos da norma SA 8000 e ISO 26000.
- Conceituar responsabilidade social e identificar os principais modelos de gestão ambiental.
- Conceituar responsabilidade social relacionando-a aos órgãos públicos e identificar o papel do marketing social para potencializar as ações de responsabilidade social.
- Relacionar crescimento econômico e desenvolvimento econômico e sustentável e ambientalismo e do ambientalismo radical.
- Conceituar de desenvolvimento sustentável e identificar o papel do homem na preservação do meio ambiente.
- Conceituar desenvolvimento sustentável das áreas sociais, econômicas e socioambientais e identificar estratégias e as políticas de desenvolvimento sustentável nestas áreas.
- Identificar os principais requisitos para o desenvolvimento sustentável e como mensurá-lo.
- Conceituar sistema da governança corporativa. Identificar os princípios básicos da governança corporativa e sua utilidade.
- Conduzir e administrar o processo estratégico e identificara as formas de atuação dos órgãos de governança.

#### Conteúdo Programático

### **Unidade 1: Gestão e responsabilidade Social**

1.1 Importância da cultura e da gestão no desenvolvimento da responsabilidade social nas organizações.

1.2 Áreas de aplicabilidade da responsabilidade social das empresas.

1.3 Como as empresas podem utilizar a responsabilidade social como ferramenta estratégica.

#### **Unidade 2: Responsabilidade social**

2.1 Importância da responsabilidade social empresarial.

2.2 Requisitos da norma SA 8000.

2.3 Diretrizes e os requisitos da norma ISO 26000.

#### **Unidade 3: Responsabilidade social na gestão de recursos ambientais**

3.1 Conceito de responsabilidade social.

3.2 Responsabilidade social e a gestão dos recursos ambientais.

3.3 Modelos de gestão ambiental.

#### **Unidade 4: A responsabilidade social dos órgãos públicos**

4.1 Conceito de responsabilidade social relacionado aos órgãos públicos.

4.2 Como se aplica a responsabilidade social no âmbito público.

4.3 Papel do marketing social para potencializar as ações de responsabilidade social.

#### **Unidade 5: Desenvolvimento sustentável**

5.1 Crescimento econômico e desenvolvimento econômico e sustentável.

5.2 Principais vertentes econômicas que abordam os problemas ambientais.

5.3 Características principais do ambientalismo e do ambientalismo radical.

#### **Unidade 6: Sustentabilidade e Desenvolvimento**

6.1 Conceito de desenvolvimento sustentável e as alternativas para alcançá-lo.

6.2 Papel do homem no desenvolvimento sustentável.

6.3 Relação do crescimento econômico, do desenvolvimento social e da preservação do meio ambiente.

#### **Unidade 7: Desenvolvimento sustentável das áreas sociais, econômicas e socioambientais**

- 7.1 Conceitos de desenvolvimento sustentável das áreas sociais, econômicas e socioambientais.
- 7.2 Aplicabilidade dos conceitos de desenvolvimento sustentável a partir das áreas sociais, econômicas e socioambientais.
- 7.3 Estratégias e as políticas de desenvolvimento sustentável das áreas sociais, econômicas e socioambientais.

#### **Unidade 8: Tecnologias para o desenvolvimento sustentável**

- 8.1 Sustentabilidade e como ela pode ser medida.
- 8.2 Principais requisitos para o desenvolvimento sustentável.
- 8.3 Principais tecnologias sustentáveis desenvolvidas a partir de recursos renováveis.

#### **Unidade 9: Governança Corporativa**

- 9.1 Conceito de sistema da governança corporativa.
- 9.2 Princípios básicos da governança corporativa.
- 9.3 Utilidade da governança corporativa.

#### **Unidade 10: Componentes e práticas da governança**

Condução e administração do processo estratégico

##### **Bibliografia Básica:**

DIAS, Reinaldo Responsabilidade social: fundamentos e gestão – São Paulo. Ed. Atlas, 2012.

GONZALEZ, Roberto Sousa Governança corporativa: o poder de transformação das empresas.  
- São Paulo. Ed. Trevisan, 2012.

SILVA, C. Edson Governança corporativa nas empresas: guia prático de orientação para  
acionistas, investidores, conselheiros de administração e fiscal, auditores, executivos,  
gestores, analistas de mercado e pesquisadores – 4ª. ed. – São Paulo. Ed. Atlas, 2016.

##### **Bibliografia Complementar:**

MATIAS P, José Governança no setor público – São Paulo. Ed. Atlas, 2010.

BERLIM, G. Lilyan. et al Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios: desconstruindo limites e possibilidades. – São Paulo. Ed. Saraiva Educação, 2019.

BUENO, C. Wilson Comunicação empresarial e sustentabilidade. - Barueri, São Paulo. Ed. Manole, 2015.



**EMENTA**

**GESTÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG038</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Introduzir os conceitos de sistemas de informação, infra-estrutura de tecnologias de informação e suas aplicações em empresas e organizações.

**Objetivos Específicos**

- Instruir sobre as necessidades, possibilidades e potencialidades da aplicação da informação dentro do conceito de sistema proporcionando plena conscientização sobre a importância da informação nas empresas.
- Fornecer informações que permitam a identificar, analisar, administrar e desenvolver estratégias competitivas em organizações, através do uso de sistemas de informação com objetividade, segurança e responsabilidade social
- Compreender sobre a utilização de forma adequada os recursos de tecnologia da informação

- **UNIDADE I: SISTEMAS, PROCESSOS E INFORMAÇÃO**

- Sistemas
- Processos
- Informação

- **UNIDADE II: GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

- Conceito de sistema de informação
- A evolução dos sistemas de informação
- Os papéis fundamentais dos sistemas de informação nos negócios
- Os sistemas de Informação e suas carreiras
- Componentes de um sistema de informação

- **UNIDADE III: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO**

- Utilizando a tecnologia como vantagem estratégica
- Hardware
- Software
- Gerenciamento de recursos de dados
- Telecomunicações e redes

- **UNIDADE IV: APLICAÇÕES CHAVES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

- Classificação de Sistemas de Informação
- Sistemas de Nível Operacional
- Sistemas de Nível de Conhecimento, Sistemas de Nível Gerencial, Sistemas de Nível Estratégico e Sistemas de Informação corporativos
- SCM (Supply Chain Management)
- iCRM (Customer Relationship Management)
- ERP (Enterprise Resource Planning)
- E-commerce
- Sistema de Gestão do Conhecimento
- Business Intelligence e Ferramentas de Suporte

- **UNIDADE V: DESENVOLVENDO SOLUÇÕES DE NEGÓCIOS**

- Desenvolvendo sistemas de informação
- Implementação de sistemas de negócios
- Planejamento estratégico de TI
- Estratégias de TI
- Governança corporativa e governança de TI

- Alinhando a TI à estratégia de negócios
- Processo de Planejamento Estratégico de TI
- Estratégias de terceirização de TI
  
- **UNIDADE IV: DESAFIOS ÉTICOS E DE SEGURANÇA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**
- Entendendo as questões éticas e sociais relacionadas aos sistemas
- Responsabilidade ética dos profissionais de negócios
- Crimes em Informática
- Questões de privacidade
- Gerenciamento da segurança da tecnologia da informação

**Bibliografia Básica:**

AUDY JLN, Andrade GK, Cidral A. *Fundamentos de sistemas de informação*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2005.

BALTZAN P, Phillips A. *Sistemas de Informação*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

CÔRTEZ PL. *Administração de sistemas de informação*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2008.

STAIR RM, Reynolds GW, Bryant J et al. *Princípios de Sistemas de Informação*. (4th edição). São Paulo/SP; Cengage Learning Brasil; 2021.

**Bibliografia Complementar:**

O'BRIEN JA, Marakas GM. *Administração de sistemas de informação*. (15th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

SORDI JOD, Meireles M. *Administração de Sistemas de Informação 2ED*. (2nd edição). São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2019.



**EMENTA**

**TÓPICOS EMERGENTES EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG068</b>	<b>55 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>
<b>Objetivo Geral</b>  Apresentar temas emergentes para o desenvolvimento do profissional de Engenharia de Produção considerando aspectos como estudo de mercado global e regional.			
<b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estruturação geral da área de Engenharia de Produção;</li><li>• Identificação de lacunas conceituais da Engenharia de Produção;</li><li>• Proposta de soluções alternativas para a tomada de decisão e discussão das principais contribuições marginais à Engenharia de Produção.</li></ul>			
<b>- UNIDADE I: ENGENHARIA DO PRODUTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Planejamento do Produto.</li><li>- Projeto do Produto.</li></ul>			
<b>UNIDADE II: PROJETO DE FÁBRICA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Análise de Localização.</li><li>- Instalações Industriais.</li><li>- Arranjo Físico.</li><li>- Movimentação de Materiais.</li></ul>			
<b>UNIDADE III: PROCESSOS PRODUTIVOS</b>			

- Processos Discretos de Produção.
- Processos Contínuos de Produção
- Fundamentos de Automação.
- Planejamento de Processos.

#### **UNIDADE IV: GERÊNCIA DE PRODUÇÃO**

- Planejamento e Controle da Produção.
- Organização e Planejamento da Manutenção.
- Logística e Distribuição
- Estratégia da Produção.
- Gestão Ambiental.

#### **UNIDADE V: QUALIDADE**

- Gestão da Qualidade.
- Controle Estatístico da Qualidade.
- Normalização e Certificação.
- Metrologia.
- Inspeção e Ensaios.
- Confiabilidade.

#### **UNIDADE VI: PESQUISA OPERACIONAL**

- Programação Matemática.
- Processos Estocásticos.
- Simulação de Sistemas de Produção.
- Avaliação e Apoio à Tomada de Decisão.

#### **UNIDADE VII: ENGENHARIA DO TRABALHO**

- Organização do Trabalho.
- Ergonomia.
- Higiene e Segurança do Trabalho.
- Engenharia de Métodos e Processos.

#### **UNIDADE VIII: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES**

- Planejamento Estratégico.

- Organização Industrial.
- Economia Industrial.
- Gestão Tecnológica.
- Sistemas de Informação.

#### **UNIDADE IX: GESTÃO ECONÔMICA**

- Engenharia Econômica.
- Custos da Produção.
- Viabilidade Econômico-financeira.

#### **Bibliografia Básica:**

BERTI LN. *Processos de certificação da qualidade*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2021.

BORJAS G. *Economia do Trabalho*. (5th edição). Porto Alegre/RS; Grupo A; 2012.

BRITO P. *Análise e viabilidade de projetos de investimentos*. Rio de Janeiro/RJ; Grupo GEN; 2006.

MOREIRA D. *ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES*. São Paulo/SP; Editora Saraiva; 2012.

#### **Bibliografia Complementar:**

KIRCHNER A. *Gestão da qualidade*. São Paulo/SP; Editora Blucher; 2010.

TITMAN S, Martin JD. *Avaliação de projetos e investimentos {valuation}*. Porto Alegre/RS; Grupo A; 2009.



**EMENTA**

**EMPREENDEDORISMO**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG038</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Empreendedorismo: história e conceito. Ação empreendedora. Tipos de empreendedorismo. Empreendedorismo social e corporativo. Empresa e sociedade empresária. Inovação e empreendedorismo. Plano de negócios: conceito e relevância. Indicadores de desempenho. Plano de avaliação de oportunidades. Compreender as técnicas, métodos e instrumentos eficazes de empreendedorismo para formulação de uma visão crítica e estratégias de gestão de empreendimentos econômicos e sociais no âmbito público e privado.

**Objetivos Específicos**

- Conceituar empreendedorismo e identificar os estágios de uma ação empreendedora.
- Identificar os diferentes tipos de empreendedorismo.
- Definir as principais características do empreendedor, reconhecer os sistemas de apoio para o empreendedor e identificar o conceito de empreendedorismo sustentável.
- Identificar as diversas fontes de ideias para novos empreendimentos, caracterizar o conceito de tendência e descobrir os métodos disponíveis para a geração de novas ideias de empreendimentos.
- Reconhecer o conceito de propriedade intelectual, identificar quais são as questões legais no estabelecimento de uma organização e explicar as diversas formas de proteção da propriedade intelectual de um empreendimento.
- Identificar os fatores que favorecem o espírito empreendedor, os fatores inibidores do empreendedorismo e as características comuns no comportamento empreendedor.

- Conceituar empreendedorismo social, seu impulsionamento e conhecer a Agenda 2030 e os objetivos de desenvolvimento sustentável.
- Identificar boas oportunidades nacionais ou internacionais e reconhecer a importância do plano de avaliação de oportunidades.
- Reconhecer o planejamento como parte da operação empresarial, conceituar e elaborar plano de negócio identificando seu valor para investidores, financiadores, funcionários, fornecedores e clientes.
- Conhecer os principais indicadores de desempenho do negócio, identificar o papel dos indicadores de desempenho na gestão dos negócios e organizar os indicadores de desempenho a fim de facilitar a interpretação dos resultados da organização.

---

### **Unidade 1: O empreendedorismo e a mentalidade empreendedora**

- 1.4 Conceito de empreendedorismo.
- 1.5 Processo de ação empreendedora.
- 1.6 Estágios de uma ação empreendedora.

### **Unidade 2: Tipos de empreendedorismo**

- 2.1 Tipos de empreendedorismo.
- 2.2 Empreendedores de destaque.
- 2.3 Associação dos tipos de empreendedorismo aos empreendedores identificados.

### **Unidade 3: O perfil do empreendedor: histórico e características**

- 3.1 Principais características do empreendedor;
- 3.2 Sistemas de apoio para o empreendedor;
- 3.3 Conceito de empreendedorismo sustentável.

### **Unidade 4: Criatividade e a ideia da empresa**

- 4.1 Fontes de ideias para novos empreendimentos.
- 4.2 Conceito de tendência.
- 4.3 Métodos disponíveis para a geração de novas ideias de empreendimentos.

### **Unidade 5: A proteção da ideia e outras questões legais para o empreendedor**

- 5.1 Conceito de propriedade intelectual;

5.2 As questões legais no estabelecimento de uma organização;

5.2 Diversas formas de proteção da propriedade intelectual de um empreendimento.

### **Unidade 6: Motivadores e inibidores do empreendedorismo**

6.1 Fatores que favorecem o espírito empreendedor.

6.2 Fatores inibidores do empreendedorismo.

6.3 Características comuns no comportamento empreendedor.

### **Unidade 7: Empreendedorismo social: contexto**

7.1 Significado de empreendedorismo social desde o surgimento até o contexto atual.

7.2 Fatos que impulsionam o empreendedorismo social atualmente.

7.3 Agenda 2030 e os objetivos de desenvolvimento sustentável.

### **Unidade 8: Identificação e análise de oportunidades nacionais e internacionais**

8.1 Aspectos e a importância de identificar boas oportunidades nacionais ou internacionais;

8.2 Importância do plano de avaliação de oportunidades;

8.3 Plano de avaliação de oportunidades.

### **Unidade 9: Plano de negócio: criando e dando início ao empreendimento**

9.1 Planejamento como parte da operação empresarial.

9.2 Conceito de plano de negócio e como este deve ser elaborado e avaliado.

9.3 Escopo e valor do plano de negócio para investidores, financiadores, funcionários, fornecedores e clientes.

### **Unidade 10: Indicadores de desempenho do negócio**

10.1 Principais indicadores de desempenho do negócio.

10.2 Papel dos indicadores de desempenho na gestão dos negócios.

10.3 Organização dos indicadores de desempenho a fim de facilitar a interpretação dos resultados da organização.

**Bibliografia Básica:**

DORNELAS, José Empreendedorismo, transformando ideias em negócios. 8ª. ed. – São Paulo. Ed. Empreende, 2021. 288 p.

CHIAVENATO, Idalberto Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 5ª ed. São Paulo. Ed. Atlas, 2021.

KUAZAQUI, Edmir Liderança e criatividade em negócios. São Paulo. Ed. Cengage Learning, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

BIZZOTTO, Carlos Eduardo Negrão Plano de negócios para empreendimentos inovadores – São Paulo. Ed. Atlas, 2008.

AVENI, Alessandro Empreendedorismo contemporâneo: teorias e tipologias – São Paulo: Ed. Atlas, 2014.

TAJRA, F. Sanmya Empreendedorismo: conceitos e práticas inovadoras –2ª ed. São Paulo. Ed. Érica, 2019. 152 p.



**EMENTA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II**

	Carga Horária	Pré-Requisito	Escola
<b>ENG038</b>	<b>36 HORAS</b>	<b>Não há</b>	<b>Escola de Negócio - Unisãojosé</b>

**Objetivo Geral**

Apresentar e discutir os elementos do conhecimento e do empreendimento científico.  
Capacitar e treinar para a concepção, elaboração e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Objetivos Específicos:**

- Definir ciência e a que se destina, identificando os tipos de conhecimento existentes e explicando o conhecimento científico.
- Identificar um projeto de pesquisa e analisar um bom planejamento para o resultado satisfatório, reconhecendo as fases de um projeto de pesquisa.
- Identificar diferentes abordagens de uma pesquisa científica, planejando de forma esquemática um projeto de pesquisa e destacando alguns aspectos das normas da pesquisa científica, segundo a ABNT.
- Reconhecer os procedimentos éticos para a elaboração de uma pesquisa científica, demonstrando o bom manejo de técnicas que garantam a sua integridade e identificar quais atitudes e valores éticos devem nortear a elaboração da pesquisa científica.
- Descrever a existência de uma variedade de normas para elaboração de trabalhos acadêmicos, aplicando as normas da ABNT para citação e referências bibliográficas e utilizar o Mendeley para elaborar citações e referências.
- Definir estratégias sobre quais metodologias são pertinentemente aplicáveis à pesquisa, conhecendo as noções básicas de buscas bibliográficas e de revisão teórica e desempenhar, na prática, as diretrizes de trabalho aplicadas à pesquisa científica.
- Definir um tema a partir da descrição de um problema, identificar o problema através de uma questão norteadora e definir os objetivos e a justificativa de pesquisa.
- Identificar o sistema de enumeração do trabalho acadêmico, reconhecendo e organizando adequadamente conforme as normas da ABNT para sua apresentação.
  - Referenciar elementos gráficos, aplicando referências com citações diretas e indiretas e descrever adequações de referências bibliográficas.
  - Identificar tipos de textos científicos, descrevendo a estrutura de cada um e apresentar um trabalho de pesquisa científica.

**UNIDADE 1: PROCESSO TÉCNICO-CIENTÍFICO**

1.1 Definição de ciência e a que se destina.

1.2 Tipos de conhecimento existentes.

1.3 Explicação do conhecimento científico.

**UNIDADE 2: Planejamento, Pesquisa e Projeto de Pesquisa**

2.2 Identificação de um projeto de pesquisa.

2.3 Análise de um bom planejamento para o resultado satisfatório da pesquisa.

2.4 Fases de um projeto de pesquisa.

**UNIDADE 3: PESQUISA - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

3.1 Diferentes abordagens de uma pesquisa científica.

3.2 Planejamento de forma esquemática um projeto de pesquisa.

3.3 Aspectos das normas da pesquisa científica, segundo a ABNT.

**UNIDADE 4: UMA ATITUDE ÉTICA NO TOCANTE AO DESENVOLVIMENTO DE UMA PESQUISA**

4.1 Procedimentos éticos para a elaboração de uma pesquisa científica.

4.2 Técnicas que garantam a integridade de uma pesquisa científica.

4.3 Quais atitudes e valores éticos devem nortear a elaboração da pesquisa científica.

**UNIDADE 5: NORMAS TÉCNICAS ABNT PARA A ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS**

5.1 Descrição da existência de uma variedade de normas para elaboração de trabalhos acadêmicos.

5.2 Normas da ABNT para citação e referências bibliográficas.

5.3 Utilização do Mendeley para elaborar citações e referências de forma automática.

## **UNIDADE 6: OS MÉTODOS APLICÁVEIS PARA A COLETA E O MANUSEIO DOS DADOS DA PESQUISA CIENTÍFICA II**

6.1 Estratégias sobre quais metodologias são pertinentemente aplicáveis à pesquisa

6.2 Noções básicas de buscas bibliográficas e de revisão teórica.

6.3 Diretrizes de trabalho aplicadas à pesquisa científica

## **UNIDADE 7: CONTEXTUALIZAÇÃO DE PESQUISA**

7.1 Tema e descrição de um problema.

7.2 O problema e a questão norteadora.

7.3 Objetivos e a justificativa de pesquisa.

## **UNIDADE 8: ELABORAÇÃO DE APRESENTAÇÕES**

8.1 Sistema de enumeração do trabalho acadêmico.

8.2 Trabalho acadêmico adequado conforme as normas da ABNT para sua apresentação.

8.3 Organização de um trabalho acadêmico para a sua apresentação.

## **UNIDADE 9: REFERÊNCIAS GRÁFICAS E TEXTUAIS**

9.1 Referenciação de elementos gráficos.

9.2 Referências com citações diretas e indiretas.

9.3 Adequações de referências bibliográficas.

## **UNIDADE 10: APRESENTAÇÃO DE PESQUISA**

10.1 Tipos de textos científicos.

10.2 Estrutura de cada tipo de texto científico.

### 10.3 Apresentação de um trabalho de pesquisa científica

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, Mário de Souza. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

NOVA, Silvia Pereira de Castro Casa... [et al]. TCC Trabalho de conclusão de curso. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

SILVA, Douglas Fernandes; FOGGIATO, Alberto; NETO, Joao Loes Toledo e

OLIVIERI, Sibelli. Manual prático para elaboração de trabalhos de conclusão de curso. SP: Editora Edgard Blücher, 2020.

**Bibliografia Complementar:**

MARTINS, Gilberto de Andrade. Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.