



PPC

**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
CIÊNCIA DE DADOS
- EAD -**

**CURITIBA/PR
2023**

Mantenedora
GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO LTDA – E-Mec 18437
CNPJ 32.163.997/0001-97

Mantida
GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO – E-Mec 1759

Credenciado pela Portaria Ministerial nº 1396, de 04/07/2001,
(publicada em Diário Oficial da União de 09/07/2001).
Credenciado pela Portaria Ministerial nº 827, de 22/03/2002,
(publicada no D.O. U em 27/03/2002).
Portaria de Recredenciamento, nº 65 de 18 de Janeiro de 2017,
(publicada no D.O. U em 19/01/2017).
Credenciamento em Gran Centro Universitário - UniBagozzi,
Portaria nº 402 de 03 de Junho de 2022,
(publicada no DOU de 06/06/2022, Seção 1, Edição 106, página 141).

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
CIÊNCIA DE DADOS
Modalidade EAD (educação a distância)

Autorizado pela Portaria Nº 0012, de 15 de março de 2023,
publicada em 15 de março de 2023

Integralização: 5 semestres

CURITIBA/PR
2022

SUMÁRIO

1. Perfil Institucional	13
1.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR – IES	13
1.1.1 Base Legal da Mantenedora	13
1.1.2 Base Legal da IES.....	13
1.2 PERFIL E MISSÃO DA IES	14
1.3 BREVE HISTÓRICO DA IES	14
1.3.1 A Faculdade Padre João Bagozzi (2001-2021).....	14
1.3.2 O Centro Universitário Padre João Bagozzi - UniBagozzi (2021-2022).....	17
1.3.3 O Gran Centro Universitário (2022)	18
1.4 VOCAÇÃO GLOBAL	19
1.5 INSERÇÃO REGIONAL	20
1.5.1 Mesorregião – O Estado do PR	20
1.5.2 Microrregião	25
1.5.3 Contexto Socioeducacional	29
1.6 ÁREA DE ATUAÇÃO ACADÊMICA	35
1.7 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO - PEDAGÓGICA	35
1.7.1 Implementação das Políticas Institucionais Constantes no PDI no âmbito do curso.....	35
1.7.2 Políticas de Pesquisa.....	36
1.7.3 Políticas de Extensão	45
1.7.4 Políticas de Responsabilidade Social.....	49
1.7.5 Políticas de Ações Afirmativas	53
1.7.6 Sustentabilidade Socioambiental e Preservação Ambiental	54
2. O Curso de Ciência de Dados	56
2.1. JUSTIFICATIVA DO CURSO	56
2.2. PERFIL DO CURSO	71
2.2.1 Implantação e Desenvolvimento - Programa de abertura de cursos de Graduação – Modalidade a Distância (PDI).....	71
2.2.2. Informações Gerais do Curso	73
2.2.3. Dados da Coordenação do Curso	74
2.2.4. Objetivo Geral.....	74
2.2.5. Objetivos Específicos do Curso.....	74
2.2.6. Missão do Curso.....	75

2.2.7. Filosofia e Visão do Curso.....	76
2.2.8. Finalidades do Curso.....	77
2.2.9. Da Profissão do Profissional de Ciência de Dados.....	77
2.3. PERFIL DO EGRESSO DO CURSO	78
2.3.1. Atitude Profissional, Competências e Habilidades.....	78
2.3.2. Competências e Habilidades do Profissional de Ciência de Dados.....	81
2.3.3. Aplicação das Competências e Habilidades.....	83
2.3.4. Atitude Profissional	84
2.3.5. Campo de Atuação.....	85
2.4. PERFIL DO PROFESSOR/TUTOR	85
2.5. DO PROJETO PEDAGÓGICO	89
2.5.1 Fundamentos	91
2.5.2 Organização e desenvolvimento curricular	93
2.5.3 Estrutura Curricular	93
2.5.4 Delineamento da Estrutura Curricular	96
2.5.5 Da Hora-Aula.....	97
2.6. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CIÊNCIA DE DADOS - EAD.....	97
2.6.1 Organização Curricular	99
2.6.2 Ênfases do Curso.....	100
2.7. OPORTUNIDADES DIFERENCIADAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR NO CURSO	101
2.8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	104
2.9. EMENTAS DO CURSO DE CIÊNCIA DE DADOS	107
2.10. METODOLOGIA INTERDISCIPLINAR – PROJETO INTEGRADOR.....	107
2.11. ATIVIDADES EXTENSIONISTAS.....	110
2.11.1. Informações Gerais.....	111
2.11.2. Metodologia do Projeto de Extensão	112
2.11.2.1 Fase da Sensibilização.....	112
2.11.2.2 Fases de Realização das Ações Extensionistas.....	114
2.11.3. Modelos de Atividades Extensionistas	114
2.12. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	115
2.12.1. Avaliação Digital – AVD	119
2.12.2. Síntese da Avaliação Digital (AVD) e Média para Aprovação	122
2.12.3. Exame Final	123
2.12.4. Avaliação Digital - Segunda Chamada.....	123

2.12.5. Avaliação Presencial - AVP	123
2.12.6. Avaliação Presencial - Segunda chamada	125
2.12.7. Sistema de Avaliação das Unidades Curriculares Práticas	125
2.12.8. Disciplinas Pendentes - DISPENS	126
2.12.9. Aproveitamento Extraordinário	126
2.12.10. Princípios Éticos e de Respeito à Diversidade no processo de avaliação	126
2.13. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA - CPA	127
2.13.1. Articulação da Autoavaliação do Curso com a Institucional	127
2.13.2. Avaliação do PPC	129
2.14. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS DISCENTES	130
2.14.1 Formas de Acesso ao Curso	130
2.14.2 Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão - NIPE	131
2.14.3 Programa de Nivelamento	132
2.14.4 Programa de Monitoria	133
2.14.5 Arte e Cultura	134
2.14.6 Apoio Psicopedagógico – NAP	134
2.14.7 Programa de Atendimento Educacional Especializado - PAEE	135
2.14.8 Programa de Inclusão Social no Processo de Aprendizagem - PIPA	137
2.14.9 Programas de Apoio Financeiro	138
2.14.10 Orientações Acadêmicas	138
2.14.11 Programas de Apoio Financeiro	139
2.14.12 Núcleo de Acessibilidade e Educação Inclusiva - NAEI	140
2.14.13 Política e Acompanhamento de Egressos	142
2.15. POLÍTICAS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)	143
2.15.1 Políticas Institucionais para a Modalidade EaD	143
2.15.2 Equipe Multidisciplinar EaD - NEaD	145
2.15.3 Atividades de Tutoria	147
2.15.4 Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria	153
2.15.5 Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA	157
2.15.5.1. Recursos de acessibilidade no AVA	161
2.15.6. Materiais Digitais AVA	162
2.15.6.1. Produção de material didático	162
2.15.6.2. Materiais didáticos disponibilizados no AVA	164
2.15.6.3. Fluxo e ciclo de produção de material didático	166

2.15.6. Acesso às Aulas Virtuais	167
2.16. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICs.....	168
2.16.1. Principais TICs	170
2.16.2. TICs e Pesquisas Acadêmicas.....	171
2.16.3. Principais Portais	171
2.17. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL.....	172
2.18. ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS	172
2.19. ATENDIMENTO E INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS (PCDs) E COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS	173
2.20. POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO COM A SOCIEDADE.....	179
2.21. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA	179
3. Corpo Docente e Tutorial.....	182
3.1. NDE – NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	182
3.2. COORDENAÇÃO DE CURSO.....	184
3.3 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE	186
3.4 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE.....	187
3.5 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE.....	188
3.6 EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE	190
3.7 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	191
3.8 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA TUTORIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	193
3.9 CORPO DE PROFESSORES E TUTORES	194
3.9.1. Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso na modalidade a distância	194
3.9.2. Experiência do Corpo de Tutores em Educação à Distância.....	194
3.9.3. Interação entre Tutores, Docentes e Coordenadores de Curso à Distância	196
3.10 COLEGIADO DE CURSO.....	197
3.11 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL OU TECNOLÓGICA DO CORPO DOCENTE.....	199
4. Infraestrutura e Instalações Acadêmicas	202
4.1 INFRAESTRUTURA PARA O TRABALHO ADMINISTRATIVO.....	203
4.2 INFRAESTRUTURA PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS.....	204
4.2.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral	204
4.2.2. Espaço de trabalho para o coordenador.....	204
4.2.3. Sala coletiva de professores – sala dos professores.....	204
4.2.4. Salas de aula	205
4.2.5 Salas <i>maker</i> (Metodologias Ativas).....	205

4.2.6 Auditório	206
4.2.7 Espaços para atendimento aos discentes	206
4.2.8 Espaços de convivência e de alimentação	206
4.2.9 Laboratórios, Ambientes e Cenários para Práticas Didáticas.....	206
4.2.10 Infraestrutura Física e Tecnológica destinada à CPA.....	207
4.2.11 Salas de apoio de informática	208
4.2.12 Instalações Sanitárias	208
4.2.13 Sala de Descompressão	209
4.2.14 Núcleos de Apoio ao Estudante	209
4.3.1 Biblioteca Física.....	210
4.3.1.1 Biblioteca: infraestrutura	210
4.3.1.2 Biblioteca: acesso	210
4.3.1.3 Biblioteca: serviços	211
4.3.1.4 Biblioteca: porte de objetos	211
4.3.1.5 Biblioteca: acervo	212
4.3.1.6 Biblioteca: empréstimos, renovação e reservas.....	214
4.3.1.7 Biblioteca: uso da Internet	217
4.3.1.8 Biblioteca: organização e limpeza.....	218
4.3.1.9 Biblioteca: plano de atualização do acervo	218
4.3.1.10 Biblioteca: acessibilidade	218
4.3.2 Biblioteca Virtual	220
4.3.2.1 Biblioteca Virtual: acesso	220
4.3.2.2 Biblioteca Virtual: acervo	221
4.3.2.3 Biblioteca Virtual: plano de atualização do acervo	222
4.3.3 Biblioteca - Repositório Institucional.....	222
4.3.4 Biblioteca - Plano de Gestão da Biblioteca	223
4.4 INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA	224
4.4.1. Laboratórios de Informática.....	224
4.4.2. Horários de Funcionamento	225
4.4.3. Plano de Gestão de TI.....	225
4.5 INFRAESTRUTURA DE EXECUÇÃO E SUPORTE	226
4.5.1 Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs.....	226
4.5.2 Principais TICs	228
4.5.3 Principais Portais	229

4.6 PLANO DE CONSERVAÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	230
4.7 RECURSOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	232
4.8 PLANO DE GARANTIA E PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE.....	234
4.8.1 Objetivos do Programa	234
4.8.2 Metodologia de Trabalho	235
4.8.3 Sistemática de Avaliação e Controle.....	236
4.8.4 Plano de Execução do PAEE – Programa de Atendimento Educacional Especializado, no que tange à Acessibilidade	236
4.8.5 Considerações Gerais.....	241
4.9. LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE ENSINO (LIEN) E BRINQUEDOTECA	242
4.7.1 Metodologia de Trabalho	243
4.7.2 Público-alvo.....	245
4.7.3 Acervo Básico da Brinquedoteca.....	245
Apêndices.....	246
APÊNDICE A – INFRAESTRUTURA	246
Anexos	257
ANEXO 1 – EMENTÁRIO.....	257

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- UniBagozzi	18
Figura 2 - Posição do Paraná no Ranking de Competitividade	21
Figura 3 - Pilar Inovação	22
Figura 4 - Indicador Potencial de Mercado	23
Figura 5 - Pilar Capital Humano	25
Figura 6 - Índice IPARDES de desempenho municipal (IPDM) - 2020.....	56
Figura 7 - Cenário Econômico de Curitiba depois do Impacto Gerado pela Pandemia de 2019.....	57
Figura 8 - Municípios da Região Metropolitana de Curitiba	59
Figura 9 - Panorama do Uso da Internet no País.....	66
Figura 10 - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.....	111
Figura 11 - Fluxo Semestral de Unidades Curriculares Regulares e Práticas.....	116
Figura 12 - Material Didático: Videoaulas	164
Figura 13 - Material Didático: E-Books/PDFs.....	164
Figura 14 - Material Didático: E-Books/PDFs.....	165
Figura 15 - Material Didático: Slides.....	166
Figura 16 - Material Didático: Questões.....	166
Figura 17 - Material Didático: Fluxo/Ciclo de Produção.....	167
Figura 18 - Organograma do Curso	182

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pilares que compõem o ranking de competitividade	22
Gráfico 2 - Indicadores para o pilar Inovação.....	23
Gráfico 3 - Indicadores para o Pilar Capital Humano	25
Gráfico 4 - Comparação PIB entre os principais Municípios do Estado do Paraná	26
Gráfico 5 - Quantidade de IES – Curitiba (Público e Privado).....	30
Gráfico 6 - Quantidade de Cursos – Curitiba (Público e Privado).....	31
Gráfico 7 - Número de Vagas – Curitiba (Público e Privado).....	31
Gráfico 8 - Quantidade de Alunos matriculados no Ensino Médio – Curitiba (Público e Privado)	32
Gráfico 9 - Quantidade de Alunos concluintes no Ensino Médio – Curitiba (Público e Privado)	33
Gráfico 10 - Evolução Matrículas EJA em Curitiba.....	34
Gráfico 11 - Distribuição Demográfica da População De Curitiba.....	58
Gráfico 12: Oferta por Perfil de Instituição	61
Gráfico 13: Total dos Cursos de IES por Modalidade	62
Gráfico 14: Quantidade de Cursos de Ciência de Dados em Atividade por Ano	63
Gráfico 15: Oferta de Cursos à Distância de Ciência de Dados	64
Gráfico 16: Quantidade de Vagas Autorizadas.....	64
Gráfico 17: Crescimento por Modalidade do Curso	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Identificação da Instituição de Ensino Superior – IES.....	13
Tabela 2 - Identificação da Mantenedora	13
Tabela 3 - Indicadores para o pilar Sustentabilidade Social	24
Tabela 4 - Comparação das Cidades do Paraná com maior PIB Brasil	27
Tabela 5 - Pilar Educação.....	30
Tabela 6 - Informações Gerais do Curso.....	73
Tabela 7 - Dados da Coordenação do Curso.....	74
Tabela 8 - Atividades Complementares.....	105
Tabela 9 - Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares - UCRs	122
Tabela 10 - Síntese das Composições das Avaliações das Unidades Curriculares Práticas.....	125
Tabela 11 - Tipos de Mensagens disponíveis no AVA.....	155
Tabela 12 - Tipos de Relatórios a serem preenchidos pelo Tutor	156
Tabela 13 - Dados Pessoais da Coordenação do Curso	185
Tabela 14 - Descrição dos Laboratórios.....	206
Tabela 15 - Instalações Sanitárias.....	208
Tabela 16 - Instalações Sanitárias.....	209
Tabela 17 - Biblioteca IES: Acervo Atual.....	212
Tabela 18 - Biblioteca IES: Aquisições	213
Tabela 19 - Biblioteca IES: Equipamentos	213
Tabela 20 - Biblioteca IES: Acervo Virtual Pearson por Área.....	214
Tabela 21 - Biblioteca IES: Acervo Virtual Saraiva – Área Direito.....	214
Tabela 22 - Biblioteca Virtual: Acervo Atual.....	221
Tabela 23- Biblioteca IES: Aquisições	221
Tabela 24 - Descrição dos Laboratórios.....	225

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz Curricular – Ciência de Dados EAD	98
Quadro 2 - Resumo da CH Total da Matriz Curricular	99
Quadro 3 - Resumo da CH de UC Obrigatórias e Ações Afirmativas	100
Quadro 4 - Relação das Certificações Intermediárias por Módulo	100
Quadro 5 - Relação das Ênfases	101
Quadro 6 - Composição do NDE 2022/2.....	183
Quadro 7 - Qualificação do Corpo Docente 2022/2	186
Quadro 8 - Experiência Profissional do Corpo Docente 2022/2.....	189
Quadro 9 - Experiência no Magistério Superior do Corpo Docente 2022/2	190
Quadro 10 - Tempo de Experiência na EaD do Corpo Docente 2022/2	192
Quadro 11 - Colegiado de Curso 2022/2	198
Quadro 12 - Produção Acadêmica e Científica do Corpo Docente 2022/2	201

1. Perfil Institucional

1.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR – IES

Tabela 1 - Identificação da Instituição de Ensino Superior – IES

IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA: GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO LTDA, CNPJ: 32.163.997/0001-97			
Endereço: Luiz Parigot de Souza, nº 961.	Bairro: Portão	Cidade: Curitiba	UF: PR
CEP: 81.070-050	Telefone: (41) 3521-2727		

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

1.1.1 Base Legal da Mantenedora

O **Gran Centro Universitário** é uma Instituição de Educação Superior (IES), mantida pelo **Gran Centro Universitário LTDA**. Trata-se de uma sociedade civil, pessoa jurídica de direito privado, com fins lucrativos. O Contrato Social da Mantenedora é registrado na **Junta Comercial do Paraná**, por meio do Registro nº 20227646223, datado de 09/11/2022, com o código de verificação nº 12214549000 e NIRE de nº 41208940492.

1.1.2 Base Legal da IES

Tabela 2 - Identificação da Mantenedora

IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA	
Nome:	GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO LTDA
CNPJ:	32.163.997/0001-97
CÓDIGO e-MEC	18437
End.:	Rua Luiz Parigot de Souza, 961, Portão, Curitiba, PR, CEP: 81070-050
Data da Fundação:	03 de dezembro de 2018.
Natureza Jurídica:	Sociedade Empresária LTDA – Com fins lucrativos
DIRIGENTE MANTENEDORA	
DIRIGENTE:	Gabriel Granjeiro

Cidade:	Brasília	UF:	DF	CEP:	81.070-00
Fone:	(41) 3229-1181				
IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO MANTIDA					
Nome:	GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO				
e-MEC	1759				
DIRIGENTE DA INSTITUIÇÃO MANTIDA					
Reitor:	Gabriel Granjeiro				
End.:	Rua Caetano Marchesini, N°. 952.				
Cidade:	Curitiba - Paraná	UF:	PR	CEP:	81.070-050
Fone:	(41) 3521-2727	Fax:	(41) 3521-2700		

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

1.2 PERFIL E MISSÃO DA IES

Missão: *Mudar vidas por meio da Educação e da Tecnologia.*

Visão: *Ser a plataforma tecnológica que mais impacta a educação brasileira.*

Valores:

- *Tudo se resume a pessoas servindo outras pessoas;*
- *Somos obcecados pelos nossos alunos;*
- *Inovação é obrigação;*
- *Integridade não tem preço;*
- *Aqui, estamos sempre no 1º dia.*

1.3 BREVE HISTÓRICO DA IES

1.3.1 A Faculdade Padre João Bagozzi (2001-2021)

A Congregação dos Oblatos de São José, primeira mantenedora da IES, como IES Padre João Bagozzi, está presente no Brasil desde 1919, tem sua sede na cidade de Curitiba (PR), na Rua João

Bettega n.º 796, Bairro Portão, e seus estatutos sociais publicados no Diário Oficial do Estado do Paraná n.º 122, de 01/08/1962.

O Pe. João Bagozzi, sacerdote italiano da Congregação dos Oblatos de São José, chegou ao Brasil em 1939, trabalhou em diversas localidades, como Paranaguá (PR), Botucatu (SP) e Curitiba (PR). O Pe. Bagozzi tinha uma alma simples e alegre, movida pelo ideal de evangelizar a juventude.

Em 1954, quando era pároco da Paróquia Senhor Bom Jesus do Portão, em Curitiba (PR), pensou em criar ao lado da igreja uma pequena escola que atendesse aos filhos da comunidade segundo princípios da educação católica. A “Escola Imaculada Conceição”, como era chamada, começou a funcionar em 1955 com quatro salas, autorizadas pelo Registro n.º 386 da Inspetora Seccional de Curitiba. Por sua determinação, a escola cresceu rapidamente, e no ano seguinte começaram as obras para sua ampliação, com o apoio de toda a comunidade do bairro.

Pelo Decreto n.º 4398 de 27/12/1977 o estabelecimento foi reorganizado, passando a denominar-se “Colégio Padre João Bagozzi – Ensino Regular e Supletivo de 1.º e 2.º Graus”, ofertando, também, o curso de Auxiliar e Técnico em Contabilidade. Desde a publicação da lei n.º 9394/96 de 20/12/1996, que estabeleceu as novas Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a instituição foi adequando-se à legislação vigente, conforme explicitado no seu Regimento.

Respalhada por sua história frente ao Colégio Padre João Bagozzi, em 1998 a Congregação dos Oblatos de São José constituiu um colegiado para elaboração da proposta de criação da Faculdade Padre João Bagozzi, que se responsabilizou por elaborar o projeto de criação da instituição e a definição dos cursos a serem implantados. Paralelamente, foram realizadas as aquisições de equipamentos e modernização dos laboratórios de informática, modernização e informatização da biblioteca, adequação da estrutura física e constituição do corpo docente inicial.

Nessa ocasião, foi apresentado ao Ministério da Educação o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, para o período compreendido entre 1999 e 2003. A IES Padre João Bagozzi é fundada, portanto, em 4 de julho de 2001, a partir do seu credenciamento, quando iniciou o seu ideal e carisma de educar para o desenvolvimento integral do ser humano, de forma sustentável e comprometida com a vida e a sociedade. Uma das metas de maior impacto institucional atingido foi a transferência da sede para instalações exclusivas, nas imediações do complexo de instituições mantidas pela Congregação dos Oblatos de São José, que ocorreu no início de 2005 no PDI vigente

(2004 a 2008). Em 2008, a IES teve sua atualização de PDI deferida para o período 2009-2013. Desse projeto, outras metas de impacto foram os processos de autorização de novos cursos.

Em 2013, a IES teve nova atualização de PDI deferida para o período 2014-2018. Desse projeto, outras metas de impacto foram os processos de reconhecimento dos cursos autorizados e a abertura de novos cursos. Se deu também a solicitação do Credenciamento e da Autorização de funcionamento da oferta de cursos na modalidade a distância: Graduação e Pós-Graduação Lato Sensu. No segundo semestre de 2018, devido à mudança da Direção Geral e o novo mandato da Superintendência, houve a necessidade de uma revisão e mudanças no PDI. Nesta reconstrução do PDI ocorreu a participação ativa dos membros do COSUP – Conselho Superior, formado na sua essência por representantes da Mantenedora, Direção Geral, Coordenadores de Escola, e Técnico – Administrativo, tendo sido aprovado no mês de julho de 2018. As principais mudanças desta nova Direção Geral e Superintendência foi a reorganização da oferta de cursos nas modalidades presencial e a distância (graduação, pós-graduação e extensão) por meio da Escolas de Formação Humana e Profissional; apresentação de uma nova estrutura organizacional; e o redesenho de todos os processos de gestão acadêmica. Todas estas ações se deram pela construção colegiada de um Planejamento Estratégico, que contemple este triênio, no qual se envolveram os principais atores desta comunidade acadêmica.

A CPA, como parceira no projeto de desenvolvimento e evolução da Bagozzi, propõe e planeja as mudanças na prática acadêmica e na gestão da Instituição para a formulação de projetos pedagógicos e institucionais socialmente legitimados e relevantes, visando com isso atingir os objetivos propostos para a melhoria do ensino-aprendizagem. Os resultados parciais e finais sob forma de relatórios conclusivos, é objeto de divulgação plena, tanto para comunidade interna como para comunidade externa ou órgãos oficiais de governo, sempre que for o caso, observada a questão de pertinência ou conveniência, quer no em seu conteúdo integral ou sob a forma de artigos sobre temas específicos publicados de forma própria, ou em revista ou periódicos especializados, a critério da Comissão Própria de Avaliação Institucional - CPA e da Administração Superior da IES. As conclusões finais do processo de avaliação de natureza institucional devem ser utilizadas tanto para alimentação permanente como para tomada de decisão. Conforme o Relato Institucional (2017-2019), durante este período houve a ampliação do portfólio dos cursos de graduação presencial e EaD, bem como da oferta de pós-graduação *lato sensu* e extensões universitárias, em ambas as

modalidades. Os cursos de pós-graduação *lato sensu* e extensões universitárias tiveram ainda as suas matrizes reformuladas e atualizadas.

Houve autorizações de três (3) cursos de graduação na modalidade a distância (Pedagogia, Processos Gerenciais e Logística), publicados em agosto de 2017. Deste modo, em 2018, iniciou-se a primeira turma de Pedagogia EaD. Em 2019 os cursos de Processos Gerenciais e Logística, ambos EaD, tiveram suas primeiras turmas iniciadas. Também em 2019, foram feitos os pedidos de autorizações de mais quatro (4) cursos de graduação, sendo eles Ciências Contábeis (presencial), Psicologia (presencial), Direito (presencial e EaD). Naquele ano, aconteceu ainda o processo de (re)modelagem acadêmica de todos os cursos de graduação das quatro (4) Escolas de Formação Humana e Profissional (Gestão, TI, Engenharias e Educação, Sociedade e Ambiente) com matrizes e projetos de cursos reformulados para entrarem em vigência a partir de 2020/1. Cabe aqui ressaltar que, em 2022, houve ampliação da 5ª Escola de Formação Humana e Profissional, a Escola Jurídica.

1.3.2 O Centro Universitário Padre João Bagozzi - UniBagozzi (2021-2022)

Em 2021, ocorreu a organização institucional para os trabalhos relativos ao pedido de credenciamento do Centro Universitário, com trâmites previstos para o ano de 2020 e, em 2021, um aditamento do PDI (2019-2023).

Enfim, em 31 de maio de 2021, após a avaliação externa virtual *in loco*, foi publicado pelo INEP o relatório de credenciamento de Centro Universitário, transformando a IES em Centro Universitário Padre João Bagozzi com conceito 5: o UniBagozzi.

Em 6 de junho de 2022, por publicação no D.O.U., Seção 1, Pág. 141, o Centro Universitário Padre João Bagozzi torna-se, então, oficialmente credenciado, conforme a Portaria nº 402, de 03/06/2022, que homologou o parecer CNE/CES Nº: 443/2021.

Figura 1- UniBagozzi



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Nesta perspectiva de crescimento, após duas décadas de atuação na Educação Superior e mais de 70 anos de presença da Rede OSJ de Educação (Congregação dos Oblatos de São José) dos diferentes segmentos de ensino, houve a mudança de mantenedora. Para garantir o progresso, a mantenedora da IES passou a ser a **GRAN CENTRO UNIVERSITÁRIO LTDA**, pertencente a **Gran Tecnologia e Educação S.A**, mais conhecida como **Gran Cursos Online**.

1.3.3 O Gran Centro Universitário (2022)

O **Gran**, uma EdTech brasileira que tem como missão mudar a vida de seus alunos por meio da educação e da tecnologia. A companhia, que completou 10 anos em 2022, é jovem, mas já tem um histórico sólido e de destaque, inclusive internacional. Foi reconhecida como a 5ª empresa mais inovadora da América Latina pela FastCompany, possui tecnologia de ponta que tem democratizado o ensino em todo o país e alcançou números que denotam sua vasta expertise de oferecer educação e ferramentas de excelência, mudando a vida de dezenas de milhares de alunos na última década.

A paixão por mudar vidas é o eixo condutor para qualquer movimento feito pelo **Gran** e os meios dessa transformação são a educação e a tecnologia, com ferramentas de aprendizagem pensadas em levar o melhor conteúdo, aliado a instrumentos que potencializam o estudo e aceleram o aprendizado. Desta forma, as **TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação)** são essencialmente valorizadas pelo **Gran**, pois geram o acesso ao conhecimento e multiplicam as possibilidades de interação, ensino e aprendizado à comunidade acadêmica que, munida dessas ferramentas, torna a aprendizagem ativa e passa a protagonizar o processo educativo.

1.4 VOCAÇÃO GLOBAL

Os princípios e as ações a serem delineadas são fundamentais para que o **Gran Centro Universitário** promova as alterações necessárias à implementação das mudanças na busca de uma Instituição que seja fruto, permanentemente, do engajamento de suas metas/objetivos propostos pela comunidade acadêmica **Gran**. Dentre os objetivos globais traçados, destacam-se:

- estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- formar cidadãos e profissionais nas áreas de conhecimento em que atuar, aptos para a inserção nas respectivas carreiras e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, promovendo ações para sua formação continuada;
- incentivar a investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, da criação e difusão da cultura e o entendimento do homem e do meio em que vive;
- promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento pessoal, cultural e profissional e possibilitar sua correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- estimular o conhecimento dos problemas do mundo globalizado e, simultaneamente, prestar serviços especializados à comunidade, estabelecendo com esta uma relação de reciprocidade;

- promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição;
- contribuir para a redução das desigualdades sociais e regionais e desenvolver ações afirmativas para a promoção de igualdade de condições com vistas à inclusão social.

1.5 INSERÇÃO REGIONAL

1.5.1 Mesorregião – O Estado do PR

O início do século XXI vem demonstrar através da análise do contexto nacional que o Brasil e o Paraná, em particular, passaram por grandes transformações econômicas e sociais que impactaram fortemente em suas populações sob vários aspectos. O Paraná se destacou no cenário nacional por ter apresentado uma dinâmica de crescimento demográfico que esteve condicionada por diversos movimentos migratórios. Um dos processos que beneficiou o Paraná foi a desconcentração industrial que ocorreu a partir do eixo Rio de Janeiro-São Paulo. Nesse sentido, dinâmicas diferenciadas de crescimento populacional foram imprimidas no espaço intraestadual a partir do reordenamento da distribuição espacial da população, delineando assim duas tendências regionais no Estado. De um lado, as regiões do Norte, Oeste e Sudoeste paranaense, que sofreram perdas populacionais ocorridas a partir da década de 1970 e, de outro, as regiões metropolitanas de Curitiba, Londrina e Maringá, que sob o impacto da dinâmica econômica em transformação e que impulsionou o perfil industrial e as atividades de serviços do Estado, firmaram-se como espaços de elevado grau de urbanização e de concentração populacional (IPARDES,2017).

Estudos realizados ao longo de 2017 pelo IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social) evidenciaram conquistas importantes para o Paraná desde os anos 2000. Elas se devem ao desempenho nacional nesses anos, mas não somente. A análise de indicadores nacionais demonstra situações diferenciadas, quando comparados os desempenhos do Paraná em relação ao país e aos demais estados da Região Sul. Segundo Ipardes (2017), os dados do Produto Interno Bruto (PIB) contribuem para ilustrar essa afirmação. Em 2003, o Paraná respondia por 6,41% do PIB nacional, colocando-se na quinta posição no ranking nacional de geração de renda, ficando atrás de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Em

2013, o Estado avança em relação às demais unidades da Federação, superando o Rio Grande do Sul neste ranking.

Observando somente o período entre 2010 e 2013, nota-se que o Paraná expandiu sua participação no PIB nacional, evoluindo de 5,80%, em 2010, para 6,26% em 2013, tornando-se mais competitivo. Em relação aos demais anos, a projeção do Iparde para o PIB estadual de 2019 é de crescimento de 0,7%, em contraste com a queda de 0,4% observada em 2018 e em três dos últimos cinco anos já analisados - 2014, 2015 e 2016. No acumulado dos primeiros nove meses de 2019, o PIB paranaense avançou 0,13%, puxado principalmente pela expansão da produção industrial (2,3%).

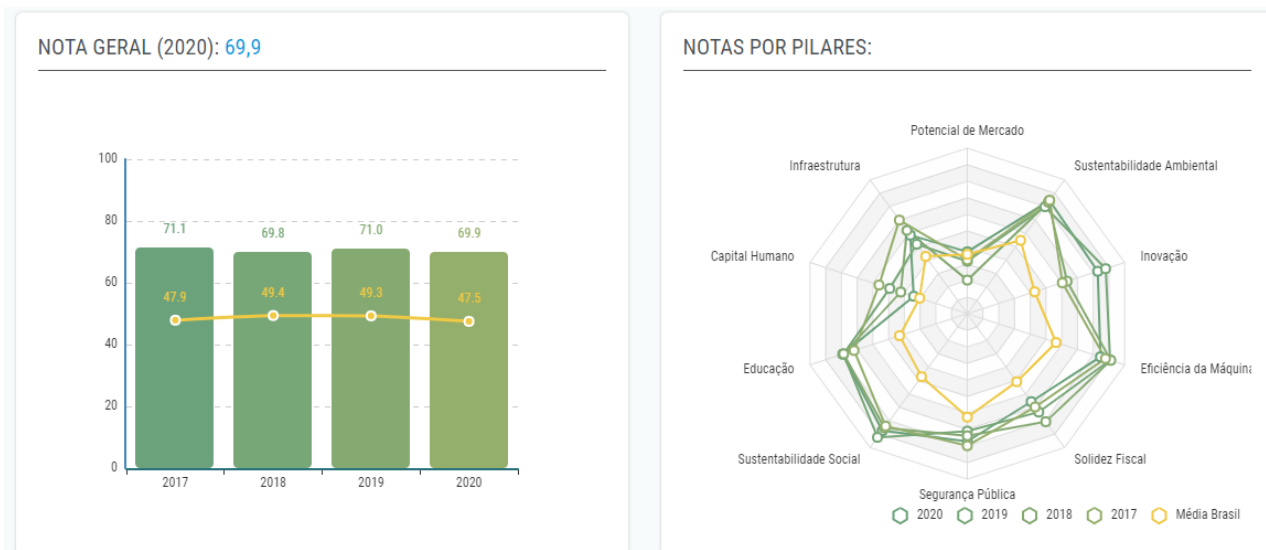
De acordo com o Ranking de Competitividade dos Estados de 2020, o estado do Paraná ocupa a 4ª colocação, com São Paulo na primeira posição do Ranking de Competitividade dos Estados. Da mesma forma, Santa Catarina permaneceu na segunda posição, Distrito Federal, na terceira e Paraná, na quarta. Os Estados do Sudeste, Sul e Centro-Oeste concentram-se na metade superior do ranking.

Figura 2 - Posição do Paraná no Ranking de Competitividade



Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

Gráfico 1 - Pilares que compõem o ranking de competitividade



Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

É possível observar que o estado do Paraná apresenta ótimos indicadores nos pilares Inovação, Sustentabilidade Ambiental e Sustentabilidade Social. Quando o pilar Inovação é analisado através de seu conjunto de indicadores é possível observar que se trata de um aumento significativo no número de Aceleradoras, Incubadoras, Parques Tecnológicos e Parques Científicos associados à ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores), ou seja, dados para cada 1 milhão de habitantes fazendo com que o estado ocupe o 4º lugar no ranking Inovação.

Figura 3 - Pilar Inovação



Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

A análise de Potencial de Mercado é formada por um conjunto de pilares, sendo que o indicador Taxa de Crescimento é um destes pilares que eleva o Estado do Paraná ao 12º lugar no Ranking Brasil. Um dos indicativos que elevou o Paraná com posicionamento no ranking em relação a Taxa de Crescimento de 16º lugar em 2017 para 8º lugar em 2020 sendo utilizado para compor este resultado a média móvel de quatro períodos da taxa de crescimento anual do PIB.

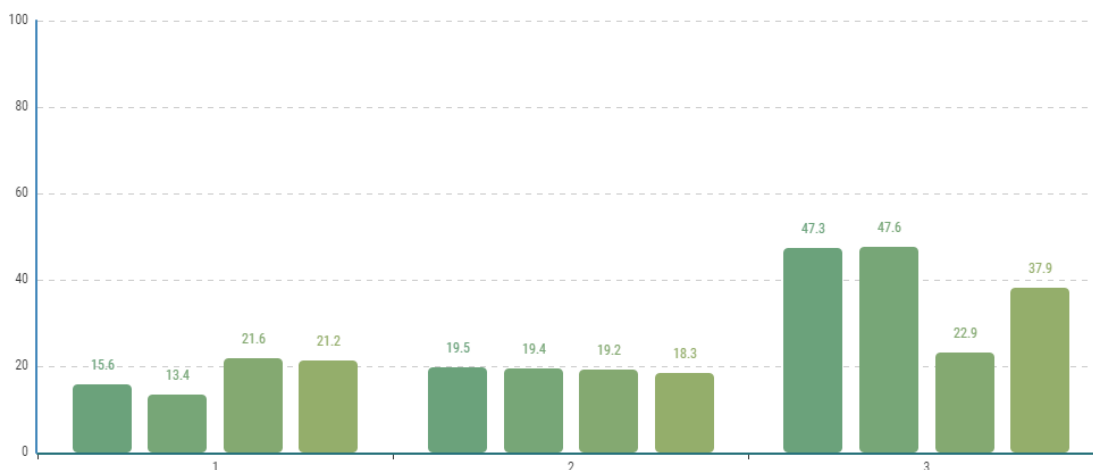
Figura 4 - Indicador Potencial de Mercado

NOTA GERAL NO PILAR (2020)



Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

Gráfico 2 - Indicadores para o pilar Inovação



Indicador	2020		2019		2018		2017	
1. Crescimento Potencial da Força de Trabalho	15,6	24º	13,4	24º	21,6	24º	21,2	24º
2. Tamanho de mercado	19,5	5º	19,4	5º	19,2	5º	18,3	5º
3. Taxa de crescimento	47,3	8º	47,6	11º	22,9	17º	37,9	16º

Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

Quando o pilar Sustentabilidade Social é detalhado, é possível observar que uma das razões deste ótimo resultado para o Paraná é a análise sobre a formalidade no mercado de trabalho que mostra uma proporção elevada de ocupados de 14 anos ou mais de idade nas seguintes ocupações: 1) empregado com carteira de trabalho assinada (empregado do setor privado, trabalhador doméstico e empregado do setor público); 2) 'conta-própria', empregadores e 'trabalhador familiar auxiliar' que contribuem para instituto de previdência; e 3) 'militar e servidor estatutário' em relação ao total de ocupados. Outra razão para este resultado no ranking é o indicador Inserção econômica de jovens, IDH e Inserção Econômica com posições que destacam o Paraná (RANKING DE COMPETITIVIDADE, 2020).

Tabela 3 - Indicadores para o pilar Sustentabilidade Social

Indicador	2020		2019		2018		2017	
6. Formalidade do Mercado de Trabalho	83,7	4º	78,6	4º	79,1	5º	87,1	4º
7. IDH	65,3	5º	65,3	5º	72,2	4º	71,5	4º
8. Inadequação de Moradia	89,4	4º	88,0	2º	88,0	2º	97,3	4º
9. Inserção Econômica	82,5	5º	88,7	5º	84,2	6º	82,2	3º
10. Inserção Econômica dos Jovens	68,4	6º	70,7	3º	74,1	6º	71,3	6º

Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

O pilar capital humano, segundo o Ranking de Competitividade de 2020, demonstra o Paraná em 9ª colocação com indicadores importantes como PEA (população economicamente ativa) com Ensino Superior mantendo sua posição no ranking entre os anos de 2017 e 2020. Em razão da sua importância econômica e social e considerando as graves carências existentes nos Estados, o pilar educação possui um dos maiores pesos do ranking (11,2% do total), sendo complementado ainda pelo pilar capital humano, com 8,2% do peso total. Enquanto o primeiro pilar avalia as condições atuais da educação no País, o segundo examina o nível educacional dos indivíduos que já estão no mercado de trabalho e seu impacto sobre a produtividade da economia.

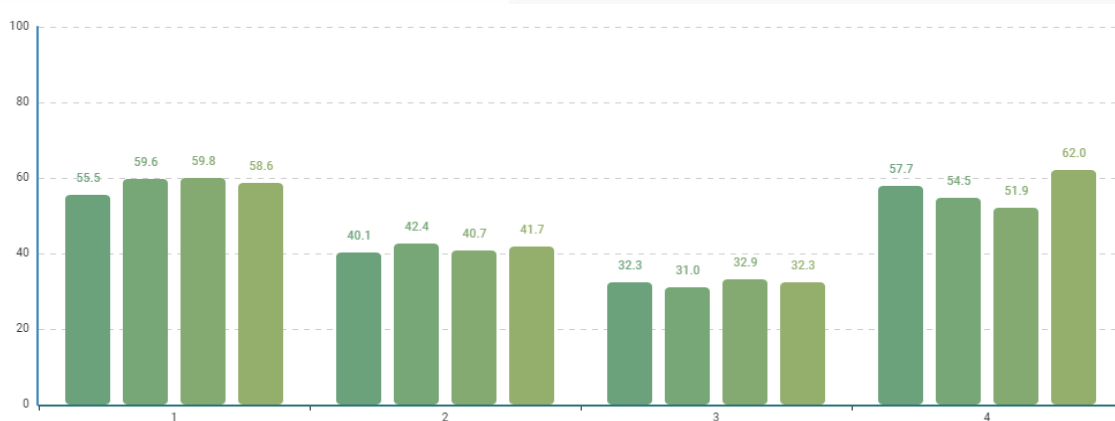
Figura 5 - Pilar Capital Humano

NOTA GERAL NO PILAR (2020)



Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

Gráfico 3 - Indicadores para o Pilar Capital Humano



Indicador	2020		2019		2018		2017	
1. Custo de Mão de Obra	55,5	23º	59,6	22º	59,8	22º	58,6	23º
2. PEA com Ensino Superior	40,1	5º	42,4	7º	40,7	6º	41,7	4º
3. Produtividade do Trabalho	32,3	6º	31,0	7º	32,9	6º	32,3	9º
4. Qualificação dos Trabalhadores	57,7	6º	54,5	7º	51,9	8º	62,0	5º

Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

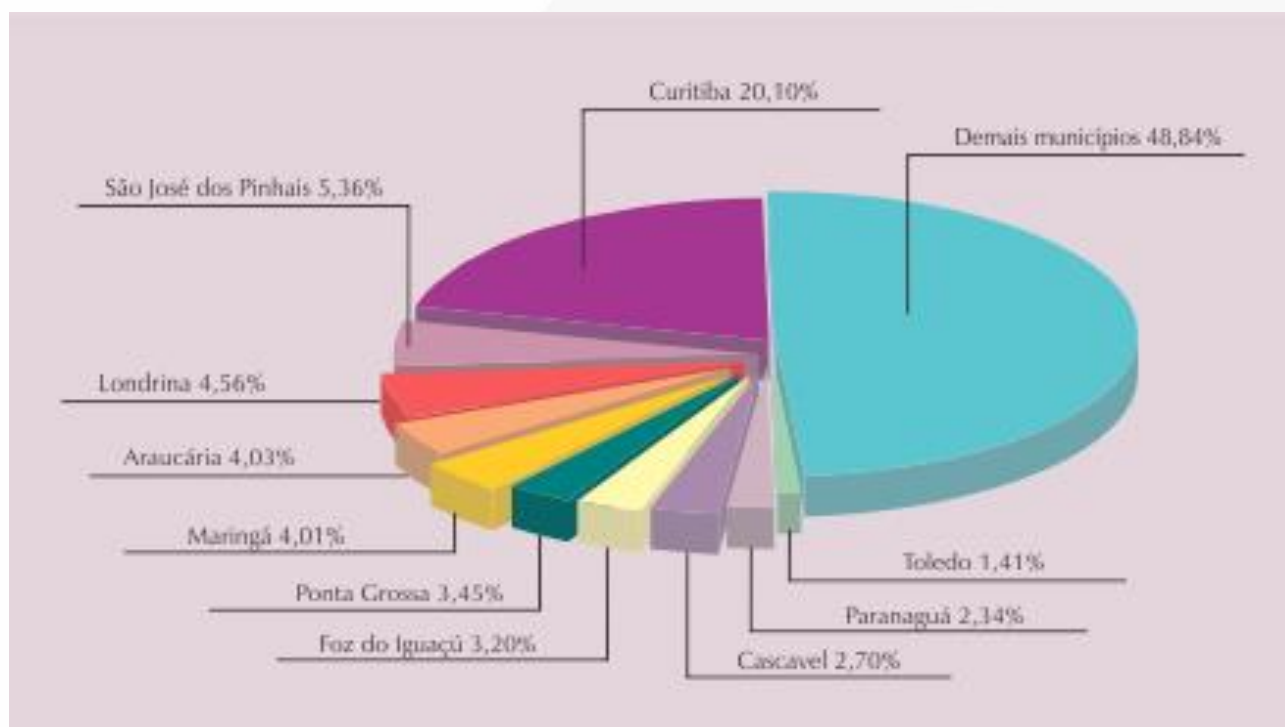
1.5.2 Microrregião

Formada por 29 municípios, incluindo a capital, com uma população de 3.572.326 habitantes (estimativa IBGE-2017), a Região Metropolitana de Curitiba experimentou uma taxa de crescimento de 1,7% de 2010 a 2017 (2,3% sem contar Curitiba). Curitiba apresenta estimativa de população em 2020 de 1.948.626. Seu PIB em 2015, segundo o IBGE, foi de R\$ 148,2 bilhões, sinalizando o maior ciclo de crescimento de sua história. Segundo o IBGE, a taxa anual de crescimento da Região

Metropolitana é de 3,02 % - superior, portanto, à média de 1,53% ao ano verificada nos demais centros urbanos do País. Curitiba tem seu território de 434,82 km² quase totalmente ocupado, o que leva a Prefeitura a planejar e implantar ações sob um enfoque metropolitano, com o objetivo de manter e ampliar o padrão de qualidade de vida já conquistado (IPPUC, 2019).

Segundo o IPARDES (2017) o PIB de Curitiba é o mais elevado em comparação com os demais principais municípios do Estado do Paraná, o gráfico a seguir demonstra essa realidade. Em relação à renda, Curitiba é o município com a maior renda *per capita* do espaço e do Estado. A segunda maior renda da espacialidade é a de Pinhais que, juntamente com Curitiba, são os únicos municípios desse espaço com renda per capita acima da média estadual.

Gráfico 4 - Comparação PIB entre os principais Municípios do Estado do Paraná



Fonte: www.ipardes.pr.gov.br (2017)

Tabela 4 - Comparação das Cidades do Paraná com maior PIB Brasil

MUNICÍPIOS PARANAENSES ENTRE OS 100 MAIORES PIBs DO BRASIL - 2017

MUNICÍPIOS	POSIÇÃO	VALOR (R\$ MIL)	PARTICIPAÇÃO (%)
Curitiba	5º	84 702 357	1,29
São José dos Pinhais	35º	22 581 192	0,34
Londrina	45º	19 235 188	0,29
Araucária	51º	16 972 345	0,26
Maringá	52º	16 906 177	0,26
Ponta Grossa	63º	14 533 645	0,22
Foz do Iguaçu	72º	13 463 838	0,20
Cascavel	87º	11 374 861	0,17

FONTE: IBGE - Produto Interno Bruto dos Municípios - 2017

Fonte: www.ipardes.pr.gov.br (2017)

Em 2013, o Estado registrou 3.121.384 postos de trabalho formais, sendo que somente Curitiba concentrava 29,99% desse número, ou seja, quase um terço do emprego formal paranaense. A média de crescimento do emprego formal do Paraná foi de 65,65%, e 184 municípios, distribuídos em todo o território do Estado, registraram crescimento maior que a média estadual. Curitiba obteve 60,55% de aumento, abaixo da média estadual, mas foi o maior gerador de empregos entre 2003 e 2013, totalizando 353.065 novos postos de trabalho (IPARDES, 2017). Somente em 2020 o Paraná fechou 47.070 postos de trabalho com carteira assinada entre janeiro e junho de 2020, conforme dados do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) divulgados pelo Ministério da Economia.

No que diz respeito à dimensão econômica em 2003, Curitiba, São José dos Pinhais e Araucária já se apresentavam como os municípios com os melhores desempenhos econômicos do espaço, situação mantida em 2013, quando geraram, respectivamente, 17,24%, 8,00% e 7,85%. As maiores participações são da Indústria de veículos de equipamentos de transporte (26,68% do faturamento do espaço – mais de 50% devidos a São José dos Pinhais e Curitiba), Indústria de produtos químicos e de coque e refino de petróleo, com 25,80% do faturamento da espacialidade (com as maiores proporções em Araucária e Paranaguá); Indústria de máquinas e equipamentos em geral e material eletrônico e aparelhos de telecomunicações (15,96%), com mais da metade do faturamento concentrado em Curitiba; e Indústria alimentar e fabricação de bebidas (14,16%), atividade com maior distribuição do faturamento entre os municípios da espacialidade, embora

mais de 50% sejam gerados por empresas de Curitiba, Ponta Grossa, Paranaguá, Carambeí e Araucária (IPARDES, 2017).

Em relação ao emprego formal, essa espacialidade ampliou em 60% o número de postos de trabalho 39 entre 2003 e 2013, mas perdeu em participação no total do Estado, de 48,3% para 47,9% (tabela A1.21). Mesmo assim, continuou sendo a principal espacialidade na geração de postos de trabalho no Paraná, bem como permaneceu apresentando a maior concentração de municípios relevantes nesse indicador. No total, em 2013, o Primeiro Espaço contabilizou 17 municípios relevantes no emprego formal. Apenas Curitiba concentrou 29,99% do emprego formal paranaense em 2013. Outros seis municípios desse espaço, São José dos Pinhais, Ponta Grossa, Pinhais, Araucária, Colombo e Paranaguá, apresentam participações acima de 1,00% dos postos de trabalho formais do Paraná. Também, com participações importantes, tem-se Castro e Campo Largo (acima de 0,50%); e Fazenda Rio Grande, Almirante Tamandaré, Carambeí, Quatro Barras, Lapa, São Mateus do Sul, Campina Grande do Sul e Piraquara, com participações acima de 0,25%.

Em 2010 o IPPUC trabalhou com uma taxa de crescimento anual em Curitiba de 1,62% mas, na comparação entre os dados do censo anterior, feito em 2000. A Região Metropolitana de Curitiba experimentou uma taxa de crescimento de 1,7% de 2010 a 2017 e somente Curitiba de 2.3%. Tal diferença tem impacto direto no planejamento da Cidade, e nos indicadores dos seus 75 bairros, e nas nove administrações regionais. Nos bairros, a informação precisa é ainda mais estratégica e importante ao planejamento (IPPUC, 2019)

A população curitibana caracteriza-se conforme o Censo Demográfico de 2000 do IBGE, em 52,07% população feminina e 47,93% masculina, que se encontra predominantemente na faixa etária de 20 a 24 anos, seguida da faixa etária de 15 a 19 anos. A renda média dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes é de R\$ 1.430,96, 46% a mais que aquela registrada no restante do País (R\$ 768,83). Na categorização por renda se observa que 15,22% da população curitibana pertence à classe A e 29,02% à classe B. Somadas, elas correspondem a 44,24% do total da população. O percentual de 5,94% pertence à classe E, gerada pela própria história do próprio crescimento da Cidade. Essa classe muito embora seja classificada como uma camada populacional pobre é economicamente potencial.

O Bairro do Portão, segundo a estimativa IBGE 2020 conta com 5,96 km², bairro onde o **Gran Centro Universitário** está localizado, o rendimento médio das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes é de R\$ 1.722,89.

Curitiba também apresenta um grande potencial turístico, especialmente decorrente de sua efervescência cultural teatral, shows, cinemas, parques, centros de tradição e gastronomia. Não obstante, seus grandes *shoppings centers* configuram-se não apenas como centros de compras, mas também como polos de lazer e cultura da população, promovendo exposições itinerantes e albergando em sua infraestrutura salas de teatro e de cinema.

1.5.3 Contexto Socioeducacional

Na área educacional, a taxa de analfabetismo diminuiu, no Paraná, de 8,57% para 5,79% entre os anos de 2000 e 2010. No Brasil, neste mesmo período, a taxa recuou de 12,82% para 9,02%, e na Região Sul, de 6,95% para 4,74%. Para os demais estados da região, foram registradas as seguintes taxas: Rio Grande do Sul, 6,11% em 2000 e 4,25% em 2010; Santa Catarina, 5,72% no ano de 2000 e 3,86% em 2010. Embora ainda permaneça com taxa superior à média do sul do país, o Paraná foi o estado que apresentou, proporcionalmente, a maior diminuição de população analfabeta, com um recuo de 2,79%. Assim, diminuiu o hiato existente entre os demais estados da Região Sul.

Quando analisado o Ranking de Competitividade Brasil, o quadro a seguir mostra que o Paraná se encontra em 4º lugar geral apresentando índices em primeiro lugar no ranking, destaque para avaliação da Educação. Outro indicador importante para avaliar o resultado educacional é anos de estudos do responsável pelo domicílio. A análise realizada a partir das duas faixas de escolaridade, sem instrução e Ensino Fundamental incompleto, e Ensino Médio completo e Ensino Superior incompleto e completo, demonstra declínio na primeira faixa e aumento na segunda, para o Brasil, Região Sul e para o Paraná, fator considerado positivo por revelar ampliação da escolaridade ao longo da década.

Tabela 5 - Pilar Educação

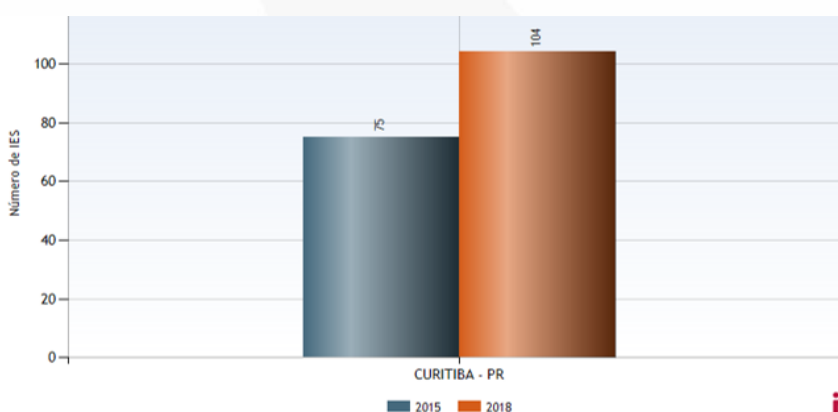


Indicador	2020		2019		2018		2017	
1. Avaliação da Educação	100,0	1º	70,0	14º	20,0	19º	30,0	16º
2. ENEM	83,5	8º	82,5	6º	86,9	7º	100,0	1º
3. IDEB	86,2	4º	86,2	4º	86,2	4º	80,5	4º
4. Índice de Oportunidade da Educação	79,8	4º	79,8	4º	80,2	3º	87,2	4º

Fonte: www.rankingdecompetitividade.org.br (2020)

Segundo os indicadores educacionais, a região metropolitana de Curitiba apresentou em 2018, 104 Instituições de Ensino Superior. Grande parte dessas Instituições oferece cursos superiores tecnológicos ou forma profissionais bacharelados capacitados para a atuação em áreas tecnológicas. Um aumento em torno de 38% desde 2015. São 1.629 cursos superiores de potencial capacitação, totalizando 134.333 vagas, dando ênfase para os cursos superiores tecnológicos, que evidentemente não suprem a carência, a necessidade e o déficit educacional dessa população dos trabalhadores de Curitiba.

Gráfico 5 - Quantidade de IES – Curitiba (Público e Privado)



Quantidade de IES - CURITIBA (Público e Privado)

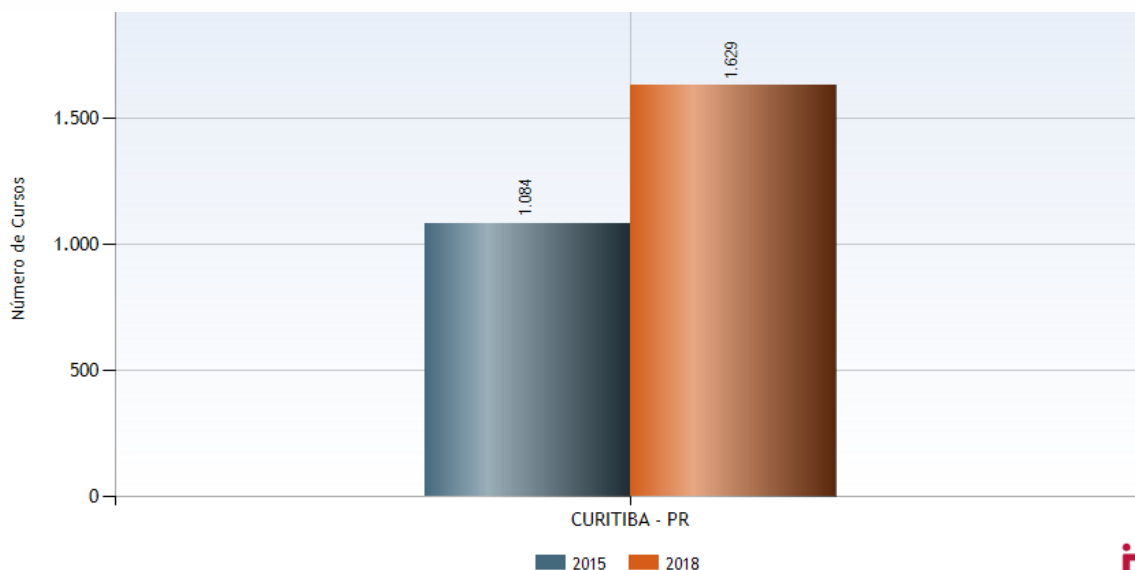
Abrangência	2015	2018
CURITIBA - PR	75	104



Filtro Selecionado
Município: CURITIBA
Ano: 2015,2018

Fonte: Indicadores Educacionais Hoper (2018)

Gráfico 6 - Quantidade de Cursos – Curitiba (Público e Privado)



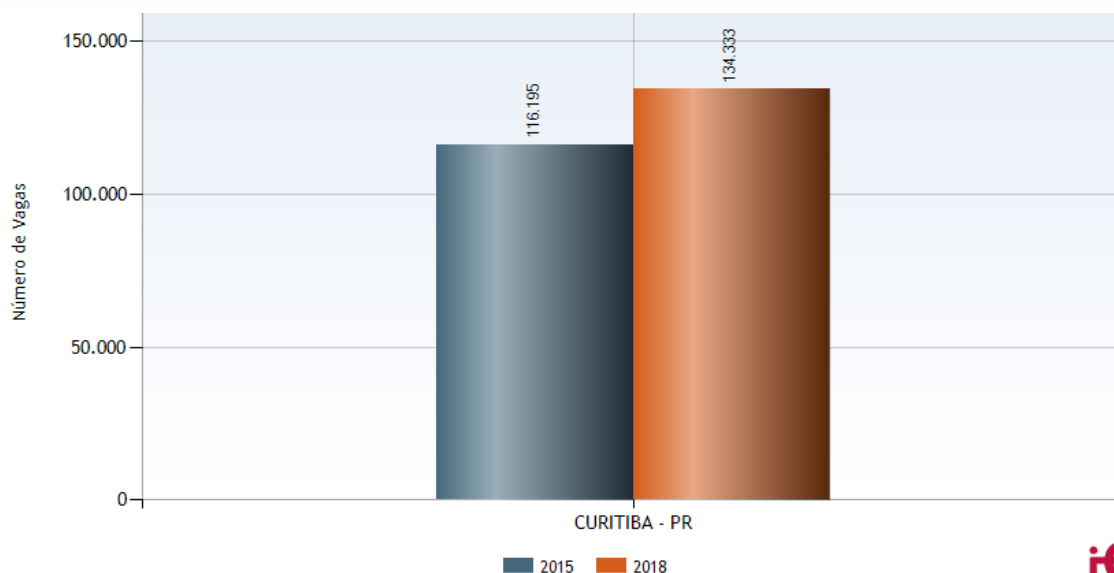
Quantidade de Cursos - CURITIBA (Público e Privado)

Abrangência	2015	2018
CURITIBA - PR	1.084	1.629

Filtro Selecionado
Município: CURITIBA
Ano: 2018,2015

Fonte: Indicadores Educacionais Hoper (2018)

Gráfico 7 - Número de Vagas – Curitiba (Público e Privado)



Número de Vagas - CURITIBA (Público e Privado)

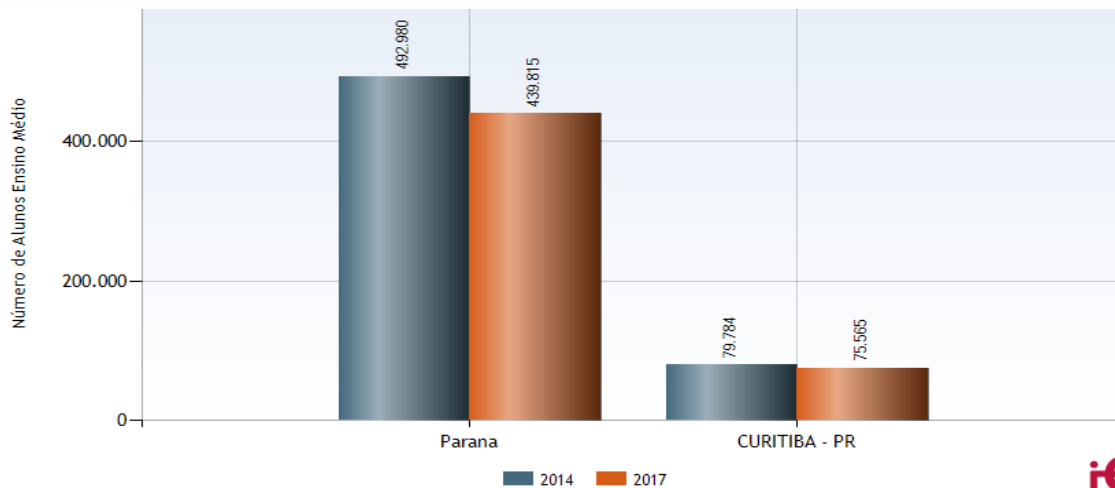
Abrangência	2015	2018
CURITIBA - PR	116.195	134.333

Filtro Selecionado
Município: CURITIBA
Ano: 2018,2015

Fonte: Indicadores Educacionais Hoper (2018)

A cidade de Curitiba tem uma população de jovens entre a faixa etária de 15 a 19 anos que equivalem a 9,03% da população, ou seja, 75.565 estudantes estão matriculados no ensino médio, conforme dados de 2018.

Gráfico 8 - Quantidade de Alunos matriculados no Ensino Médio – Curitiba (Público e Privado)



Quantidade de Alunos no Ensino Médio - Matriculados - UF - Paraná, CURITIBA (Público e Privado)

Abrangência	2014	2017
Parana	492.980	439.815
CURITIBA - PR	79.784	75.565

Filtro Selecionado

Município: CURITIBA
 Estado: Paraná
 Ano: 2017,2014
 Tipos de Alunos: Matriculados

Fonte: Indicadores Educacionais Hoper (2018)

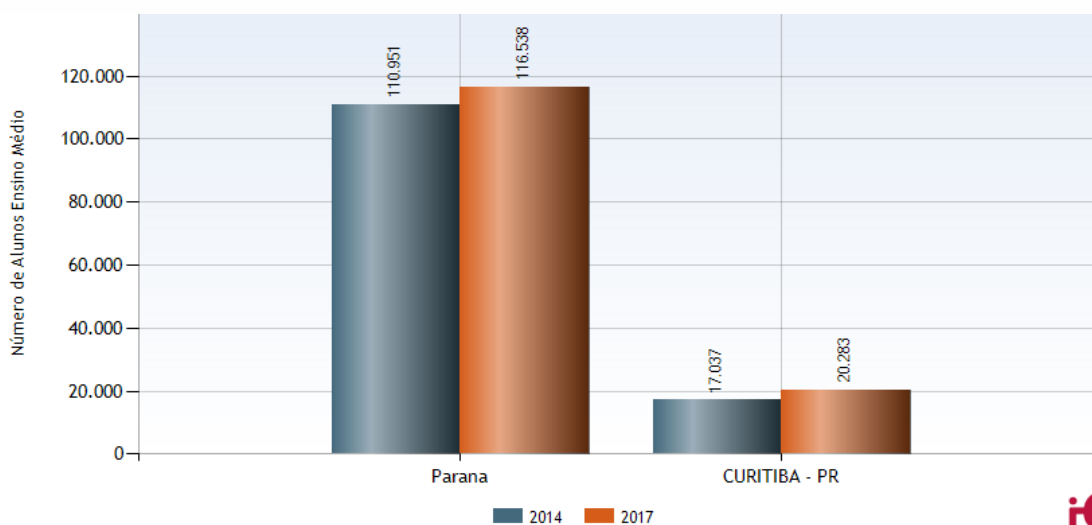
Dados de 2022, se recortado o número potencial de alunos que estão na última etapa da Educação Básica, o Ensino Médio, observa-se a existência de 153 Escolas Estaduais no estado Paraná, distribuídas em 5.361 turmas e totalizando 125.888 alunos matriculados. É esperado, portanto, que aproximadamente 35.000 alunos conclua o Ensino Médio neste ano (CONSULTA ESCOLAS, 2022)¹.

As transformações desencadeadas pelo exponencial desenvolvimento das tecnologias nas últimas décadas trouxeram novos desafios e oportunidades, e a área educacional claramente não é imune a essas mudanças. Por este motivo, torna-se cada vez mais determinante a capacidade de conhecer com profundidade e precisão a realidade em que o **Gran Centro Universitário** está

¹ Disponível em <http://www.consultaescolas.pr.gov.br/consultaescolas-java/pages/templates/initial2.jsf?windowId=446&codigoNre=9>. Acesso em 15 dez.2022.

imerso. Os dados a seguir demonstram uma elevação no número de concluintes no Ensino médio entre os anos de 2014 e 2018, de 17.037 para 20.283 considerados potenciais alunos para ingresso nas 104 instituições de Ensino Superior em Curitiba, uma vez que também devemos considerar como público-alvo da IES a formação da EJA - Educação de Jovens e Adultos formados em Curitiba. O gráfico 10 demonstra esse resultado nesta modalidade.

Gráfico 9 - Quantidade de Alunos concluintes no Ensino Médio – Curitiba (Público e Privado)



Quantidade de Alunos no Ensino Médio - Concluintes - UF - Paraná, CURITIBA (Público e Privado)

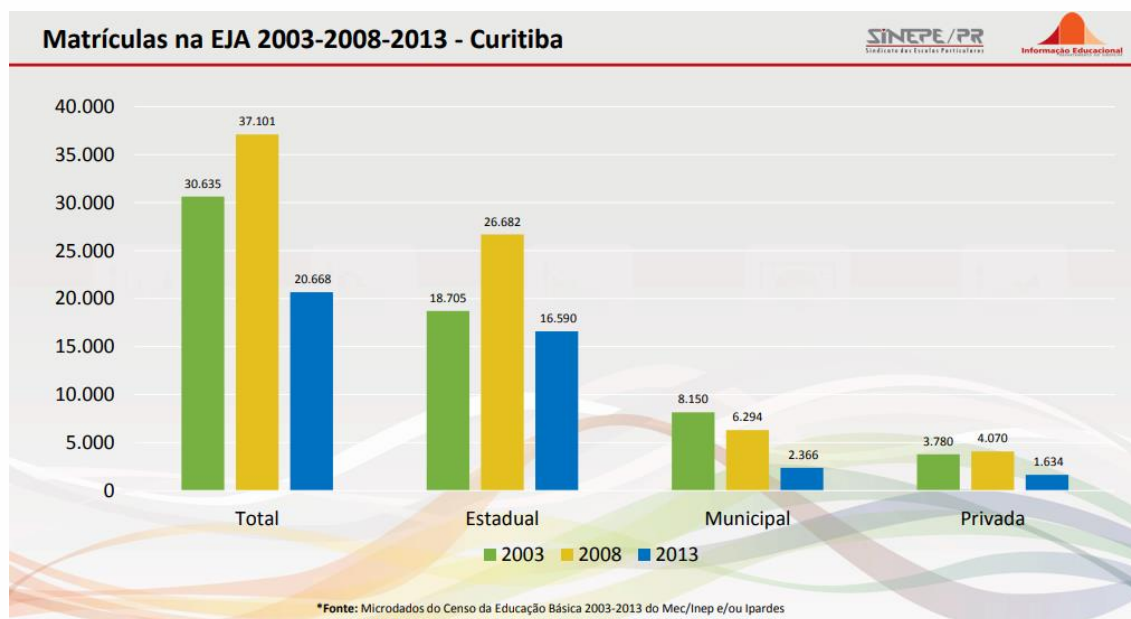
Abrangência	2014	2017
Parana	110.951	116.538
CURITIBA - PR	17.037	20.283

Filtro Selecionado

Estado: Paraná
 Município: CURITIBA
 Ano: 2014,2017
 Tipos de Alunos: Concluintes

Fonte: Indicadores Educacionais Hoper (2018)

Gráfico 10 - Evolução Matrículas EJA em Curitiba



Fonte: www.sinepepr.org.br/estatisticas

É disseminado hoje nas organizações o entendimento de que apenas equipes de trabalho qualificadas, motivadas e comprometidas são capazes de ajudar a empresa a construir seu diferencial competitivo, possibilitando respostas eficientes, habilidosas e criativas às exigências cada vez maiores do mercado; em outras palavras, o sucesso das organizações depende primordialmente das pessoas nela envolvidas.

Diante dessa realidade, as empresas têm buscado elevar o nível de qualificação de seus profissionais, pois há uma lacuna no mercado, uma vez que, muito embora existam vários cursos superiores, mesmo que em nível tecnológico oferecida por outras instituições de ensino.

Segundo os dados do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) do Ministério da Economia, o Paraná registrou crescimento na abertura de vagas em 53 das 60 cidades paranaenses com mais de 30 mil habitantes no mês de agosto de 2020. Nos oito meses do ano, houve crescimento em 49 dessas 60 localidades. Além disso, o Estado tem seis cidades entre as 100 que mais empregaram no Brasil no último mês: Curitiba (5º), São José dos Pinhais (37º), Pinhais (49º), Araucária (69º), Londrina (92º) e Pato Branco (95º).

Ainda segundo a CAGED, em 2020 os setores que mais criaram empregos na Região Metropolitana de Curitiba foram serviços (15.687 vagas), construção civil (4.078), comércio (3.174)

e indústria de transformação (3.073). Entre os subsetores os destaques são comércio e administração de imóveis e valores mobiliários, com 9.448 empregos gerados, seguido de serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção e redação (2.331), ensino (2.014) e comércio atacadista (1.902). Entre as atividades que mais geraram postos de trabalho na Grande Curitiba estão serviços combinados de escritório e apoio administrativo (2.812 novos postos), teleatendimento (1.141), construção de edifícios (1.127), atividades relacionadas à organização do transporte de carga (1.086) e montagem de instalações industriais e de estruturas metálicas (1.056). Com estes dados é possível observar a inserção do profissional egresso em várias destes setores e atividades.

Mesmo diante das frequentes notícias sobre demissões e a redução estrutural do número de cargos para profissionais dos mais diversos setores da economia, o número de empregados para funções gerenciais continua a crescer. Nessa medida, faz-se necessário que as instituições de ensino se adaptem a esta realidade do mundo do trabalho, proporcionando oportunidades de formação para profissionais deste setor, e o ensino superior constitui-se como espaço privilegiado para o desenvolvimento das habilidades e competências demandadas pelo mercado atual e a seletividade do mercado de trabalho, que passou a exigir níveis cada vez mais elevados de escolaridade como requisito para a contratação.

1.6 ÁREA DE ATUAÇÃO ACADÊMICA

O **Gran Centro Universitário** oferece cursos de graduação a título de Bacharelado, Licenciatura e Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs), nas modalidades presencial e a distância, além de cursos de Pós-graduação *lato sensu*, também presenciais e a distância.

1.7 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO - PEDAGÓGICA

1.7.1 Implementação das Políticas Institucionais Constantes no PDI no âmbito do curso

O **Gran Centro Universitário** propõe a revisão do seu Projeto Político-Pedagógico sempre que os resultados do seu sistema de avaliação indicarem tal necessidade. A colaboração e o envolvimento dos setores institucionais, acadêmicos e administrativos, são fundamentais, de modo que o plano reflita o compromisso de todos os níveis da organização.

Além disso, a instituição faz a adequação do seu Projeto Pedagógico de Curso mediante as recomendações do Ministério da Educação (MEC) e dos resultados obtidos nos processos de avaliação interna e externa. Com base nessa metodologia, são promovidas reuniões, debates com a participação de coordenadores, docentes e outros membros da comunidade acadêmica, no intuito de viabilizar as mudanças e tomar as medidas necessárias ao replanejamento de suas estratégias e de suas políticas.

Vários indicadores são usados para verificar a qualidade do curso e aprimorar as ferramentas que garantam sua qualidade. Após as necessidades de mudanças serem detectadas através de um processo de avaliação amplo e democrático, a presidência da Comissão Própria de Avaliação – CPA reúne-se com coordenadores e representantes de colegiados para o encaminhamento das ações a serem implementadas.

1.7.2 Políticas de Pesquisa

A pesquisa se faz presente no cotidiano do **Gran Centro Universitário** de forma interdisciplinar, transversal e com especial olhar para a Iniciação Científica.

Portanto, cabe a cada Escola de Formação Humana e Profissional desenvolver e executar projetos de pesquisa coordenados pelos: Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão - NIPE, Coordenadores de Escola/Curso e Professores do Projeto Integrador (PI), buscando novos conhecimentos e técnicas através da pesquisa científica, indispensável à formação superior.

Desta forma, a IES atua para desenvolver intercâmbio com outras instituições de ensino visando a divulgação científica por meio de publicações e incentivar de maneira especial a iniciação científica do corpo docente e discente, por meio da articulação da graduação e pós-graduação *lato sensu* com vistas a atender aos critérios de análise para avaliação do MEC, bem como o impacto social que estas pesquisas trarão para a nossa comunidade, na qual está inserido na IES.

As atividades de pesquisa integram o esforço da IES na produção e difusão do conhecimento, elementos fundamentais de sua missão. Todos os docentes da IES são, portanto, incentivados a dedicar-se à pesquisa e a corresponderem à expectativa institucional de que o corpo docente apresente um bom nível de qualificação acadêmica, independentemente do tipo de vínculo, perfil ou nível de carreira no qual o professor se encontra.

A IES, sempre que possível, busca articular a pesquisa de ponta com a transferência deste conhecimento para a sociedade, reafirmando o compromisso social da instituição. A pesquisa com impacto social é estimulada entre docentes e discentes dos diversos programas e níveis de estudo, fomentando o desenvolvimento de pesquisas e ações de estímulo e incentivo nos campos sociocultural e técnico-científico, permitindo ao aluno da graduação contato com a atividade científica, a memória cultural, a produção artística e o patrimônio cultural e, engajá-lo desde cedo na pesquisa e iniciação científica e atuar como diferencial na formação acadêmica.

Como resultado da atividade de pesquisa, entende-se a publicação de artigos acadêmicos em revistas científicas, *e-books*, livros e capítulos de livros nas principais áreas de interesse da instituição.

Dentro do projeto acadêmico da IES, a pesquisa estabeleceu estratégias capazes de assegurar a melhoria de seus programas de incentivo:

- Fomento às atividades de iniciação científica;
- Implementação do NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão) sob a responsabilidade de docentes em tempo parcial ou integral, com o objetivo de incentivar a iniciação científica e futuros pesquisadores;
- Contribuir com o plano de capacitação docente com a finalidade de melhorar a qualidade do ensino, extensão e pesquisa;
- Incluir no Plano de Carreira Docente incentivo financeiro e de progressão funcional para estimular a formação de pesquisadores para a IES;
- Continuar estimulando a participação de professores e alunos em eventos nacionais e internacionais, divulgando trabalhos de produção científica e acadêmica;
- Atuar no sentido de assegurar a publicação de revistas e divulgação de artigos, obras e material com produção científica, produzidos no âmbito da IES.

a) Políticas de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural

Considerando as características culturais de Curitiba e Região, o **Gran Centro Universitário** busca desenvolver pesquisas e ações de estímulo e incentivo nos campos sociocultural e técnico-científico. A presente política é um instrumento que permite colocar o aluno em contato com a atividade científica, a memória cultural, a produção artística e o patrimônio cultural e, engajá-lo desde cedo na pesquisa e atuar como diferencial na formação acadêmica.

Ao inserir nossos alunos em contextos econômicos, políticos e socioculturais, de forma a garantir o pleno exercício da cidadania e promover o desenvolvimento de uma cultura profissional, humanista, artística e cultural, a IES atende aos seus mais profundos valores e invoca o cumprimento de sua missão. As principais atividades de pesquisa e iniciação científica são desenvolvidas por meio dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação, as quais se organizam também em grupos temáticos, que reúnem professores, pesquisadores, alunos e técnicos, segundo regulamento institucional.

No cumprimento de sua missão institucional, NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão), estipulou como metas e Políticas de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural:

- Fortalecer seu Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão (NIPE) com a finalidade de centralizar, implementar, apoiar e incentivar a realização de pesquisas e projetos de iniciação científica nas suas diversas áreas, dotando de instrumentos essenciais aos seus diversos núcleos de estudos, atividades, divulgação e publicação, para o crescimento da pesquisa;
- Incluir no Plano de Carreira Docente incentivo financeiro e de progressão funcional para estimular a formação de pesquisadores para a Instituição;
- Continuar estimulando a participação de professores e alunos em eventos nacionais e internacionais, de caráter científico, didático, cultural e artístico divulgando trabalhos de produção científica e acadêmica;
- Atuar no sentido de assegurar a publicação de revistas e divulgação de artigos, obras e material com produção científica, produzidos no âmbito da Instituição;
- Instituir sistemática de acompanhamento e avaliação permanente de pesquisa/iniciação científica desenvolvida na IES;

- Priorizar, nas investigações, problemas locais e regionais que serão estudados e interpretados em conexão com o quadro regional e nacional;
- Compreender o alcance de sua prática profissional na vivência e no respeito à diversidade;
- Propor ações contextualizadas que considerem os aspectos profissionais, a consciência cultural e socioambiental;
- Aumentar a capacidade de acesso às redes de comunicação e sistemas de informação, o acervo da biblioteca, notadamente os periódicos;
- Estimular as relações interinstitucionais e a formação de redes de pesquisa.

A iniciação científica tem por finalidade despertar a vocação científica dos alunos de graduação, oferecendo um espaço institucional para a formação orientada de futuros pesquisadores, mestres e doutores. Ela deve contextualizar o aluno nas etapas do desenvolvimento de um trabalho científico, proporcionando a oportunidade de utilizar esse instrumental também nas demais tarefas em seu período de formação. Não substitui a formação geral do aluno, mas se constitui em um estímulo à continuidade de seus estudos, garantindo frutos duradouros, como a possibilidade de acesso precoce à pós-graduação, com resultados melhores e mais rápidos.

As políticas que norteiam as atividades de Iniciação Científica são:

- Despertar a vocação científica e incentivar novos talentos entre estudantes de graduação;
- Ampliar o acesso e a integração do estudante à cultura científica;
- Oferecer ao estudante a oportunidade de desvendar o processo de geração do saber em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação;
- Contribuir para a formação de recursos humanos que se dedicarão ao fortalecimento da capacidade inovadora das empresas no País;
- Contribuir para reduzir o tempo médio de titulação de mestres e doutores;
- Estimular uma maior articulação entre graduação e pós-graduação;
- Propiciar aos pesquisadores produtivos envolverem alunos de graduação nas atividades científica, tecnológica e artístico-cultural;
- Difundir a produção científica e tecnológica dos alunos por meio de publicação e/ou exposição em congressos, jornadas científicas, seminários e eventos similares e academicamente reconhecidos.

b) Políticas de Incentivo à Produção Intelectual Docente e Discente

O processo de produção do conhecimento em todas as suas manifestações, abrangendo a pesquisa básica e/ou aplicada e a iniciação científica, solicita a formulação de políticas específicas que norteiam os princípios e diretrizes de uma instituição que se propõe a consolidar tal processo por meio de delineamentos estratégicos. Consciente dessa necessidade e comprometida com uma projeção da produção científica em distintas áreas do conhecimento, o **Gran Centro Universitário** estabelece sua política de produção científica e tecnológica institucionalizada.

O estabelecimento de políticas específicas para a publicação da produção científica de determinada instituição é condição *sine qua non* não somente para sua projeção e classificação como centro de excelência, mas para sua própria sobrevivência como Instituição de Educação Superior, dado que uma instituição que não produz não tem o porquê de continuar figurando entre as que produzem, pois presta um desserviço para a sociedade local, regional, nacional e mundial.

O conceito de Política Institucional da Produção Intelectual é muito mais do que um conjunto de normas e diretrizes destinadas a orientar a utilização dos talentos humanos e materiais envolvidos na produção de publicações, tem a ver com o comprometimento da IES em fazer conhecidos, por distintos veículos impressos ou eletrônicos, os resultados das construções científicas desenvolvidas em seu campus, sistematizando linhas de diretrizes que orientarão e estimularão a produção e publicação intelectual desenvolvida na instituição.

O incentivo à produção intelectual no **Gran Centro Universitário** se dá mediante os seguintes critérios:

- Da tipologia da produção: livro, capítulo de livro, artigo, resumo expandido e resumo;
- Da natureza da produção: são contempladas as produções que resultem da investigação científica nas diversas áreas do conhecimento, as quais redundem em dicionários, enciclopédias, livros técnicos, revistas de natureza científica (indexadas ou não), anais de congressos e jornais, divulgados em meios impressos ou eletrônicos.
- Da Autoria e Coautoria: os trabalhos publicados em coautoria serão remunerados na proporção do número de autores.

- As produções docentes serão consideradas para progressão e crescimento dos docentes, de acordo com o Plano de Carreira Docente, que é constituída por níveis (N1 ao N4), Classes (A, B e C) e seis graus horizontais (I ao VI).
- Os discentes terão suas produções valoradas nas atividades acadêmicas regulares ou extensionistas, de acordo com o regulamento do PAIC (Programa Acadêmico de Iniciação Científica), periódico ou evento em que o trabalho for submetido.

Quanto aos **tipos de publicações**:

- a) Publicações impressas (trabalhos aprovados para publicação), sendo os tipos de publicação:
 - Revista científica Qualis A1, A2 e Qualis Internacional;
 - Revista científica Qualis B1, B2;
 - Revista científica Qualis B3, B4;
 - Revista científica não indexada ou Qualis inferior a B4, Anais de congresso, jornais e outras publicações de caráter científico-tecnológicos;
 - Livros;
 - Organização de livro;
 - Capítulo de livro.
- b) Publicações em meio eletrônico: em bases de dados científicos, com a mesma valoração atribuída aos artigos publicados em revistas indexadas.
- c) Publicações em outros modelos: publicações em sites, revistas eletrônicas, reportagens, etc.
- d) Outros critérios para valoração:
 - Toda publicação deverá conter citação da Instituição que o professor representa, ou seja, da IES, e constar no Currículo Lattes atualizado do professor;
 - A remuneração será feita pelo texto produzido e não pela quantidade de diferentes publicações do mesmo;
 - Serão valorados artigos científicos e não notas, entrevistas ou colunas;
 - Para efeito de valoração, será considerado o ano da publicação;

d) Políticas de Estímulo à Participação em Eventos

Além da política de incentivo à produção intelectual, visando à difusão das produções acadêmicas da IES, foi elaborado um programa de auxílio à participação docente e discente em eventos científicos. O objetivo é prover subsídios que permitam ao professor-pesquisador e/ou ao aluno participarem de eventos científicos no intuito de apresentar sua produção científica ou de seu grupo/núcleo de estudo. Pretende estimular pesquisadores a buscar e divulgar conhecimento com qualidade e mérito científico permitindo à instituição projetar-se também na comunidade científica. As ações são de responsabilidade das respectivas Escolas de Formação e do Núcleo de Inovação Pesquisa e Extensão (NIPE) e tem os seguintes objetivos **institucionais**:

- Contribuir para projetar a IES na comunidade científica;
- Permitir a divulgação da produção científica da IES;
- Criar uma cultura institucional de participação dos pesquisadores da IES em eventos científicos de diferentes áreas de conhecimento.
- Melhorar a formação acadêmica do corpo docente e discente.

Quanto aos objetivos relacionados aos **docentes**:

- Estimular professores a participar de linhas de pesquisa e/ou núcleos de estudo;
- Motivar professores-pesquisadores a produzir conhecimento e sistematizar os resultados em artigos e trabalhos que possam ser divulgados;
- Encontrar na instituição motivação para pesquisar;
- Fomentar no corpo docente uma postura científica;
- Promover trabalho multiprofissional;
- Valorizar a produção científica do docente-pesquisador;
- Despertar a necessidade de maior integração docente-discente;
- Contribuir para o desenvolvimento no docente de habilidades de redação e comunicação oral;
- Proporcionar infraestrutura para divulgação de pesquisas na comunidade científica.

Já para a participação de **alunos** no programa, são previstos normas e procedimentos:

- Poderão ser concedidos auxílios para participação em eventos científicos a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação ou pós-graduação mediante disponibilidade de recursos e aprovação;

- O aluno deverá ser participante de algum grupo/núcleo de pesquisa institucional, ou vinculado a algum projeto de docente da IES, já aprovado pelo NIPE;
- O aluno deve ter desempenho acadêmico satisfatório;
- O evento deve ser de reconhecida qualidade científica e tecnológica;
- O trabalho deve apresentar qualidade, relevância e mérito técnico-científico;

A IES conta ainda com todo o suporte da Assessoria de Comunicação no sentido de difundir e socializar todas as ações acadêmicas docente/discente no seu âmbito de atuação.

e) Principais atividades de Pesquisa e Iniciação Científica

As principais atividades de pesquisa e iniciação científica são desenvolvidas por meio dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação (de forma articulada como preconiza a legislação), as quais se organizam também em grupos temáticos, que reúnem professores-pesquisadores, alunos e técnicos, segundo regulamento institucional. Visando permitir um maior aprofundamento do aluno nas atividades de pesquisa e produção de conhecimento, os cursos são estimulados a desenvolverem núcleos específicos de pesquisa e iniciação científica por áreas do conhecimento (grupos de pesquisa), liderados por professores com o perfil para a pesquisa e com carga horária disponível para este fim, a partir de seu regime de trabalho (preferencialmente TP - Tempo Parcial e TI - Tempo Integral).

Os projetos são apoiados pelo **NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão)**, que tem como objetivo proporcionar um ambiente pedagógico de inovação, pesquisa e extensão, estimulando a investigação científica e acadêmica do corpo docente e discente.

A pesquisa constitui um processo sistemático de construção e renovação do conhecimento, que se realiza tanto na dimensão individual quanto coletiva. Para alcançar essa meta a IES inseriu de forma transversal em todas as matrizes curriculares dos seus cursos, o Projeto Integrador.

O **Projeto Integrador (PI)** é uma unidade curricular integradora, desenvolvida ao longo do semestre, congregando as demais unidades curriculares, com o objetivo de proporcionar ao aluno a construção de conhecimento científico sobre determinada área, por meio do planejamento, organização e execução de proposta acerca de uma situação-problema previamente formulada/escolhida no contexto profissional em organizações públicas e/ou privadas nas áreas empresarial, social, saúde, escolar e/ou outras organizações do Terceiro Setor.

A disciplina é a unidade curricular que fomenta a interdisciplinaridade entre as demais unidades curriculares. A intenção pedagógica do Projeto Integrador é que os(as) acadêmicos(as) organizados em “grupos de pesquisa”, ou mesmo em formação individual (a depender do escopo do projeto) após escolherem temas de pesquisa dentro da temática do módulo possam desenvolver atividades teórico-práticas que lhes permitam integralizar os conhecimentos disciplinares do semestre, e possam sintetizar as discussões em diferentes trabalhos acadêmicos, conforme o módulo em curso.

Todos os trabalhos acadêmicos precisam ser elaborados com base nas normas técnicas ABNT. Além do trabalho acadêmico escrito os acadêmicos precisam apresentar as suas pesquisas perante banca examinadoras que objetiva avaliar e dar sugestões para a melhoria da atividade de pesquisa e da apresentação oral, conforme disposto em ficha de avaliação específica. Terá como missão, o profissional que for responsável por essa unidade curricular, sob a orientação da coordenação do curso, interagir com os professores das demais unidades curriculares.

Fruto das produções docentes e discentes, surge a ideia do **Prêmio “Projeto Acadêmico Destaque”** que visa reconhecer os Projetos Integradores (PIs) desenvolvidos pelos acadêmicos dos diferentes cursos ao longo do semestre letivo, que se destacarem pela sua inovação, qualidade acadêmico-científica e relação com a prática profissional.

Decorrente desse movimento permanente de produção científica e acadêmica entre docentes e discentes são organizadas **publicações eletrônicas (E-book)** conforme as principais áreas temáticas dos diferentes cursos das Escolas de Formação Humana e Profissional do **Gran Centro Universitário**. As publicações são um incentivo à produção discente e docente, orientando possibilidades de iniciação científica, formação continuada e atualização do conhecimento.

As publicações são organizadas a partir da indicação do conselho editorial com a colaboração dos professores e coordenadores de cursos sobre os trabalhos acadêmicos de relevância científica. Todas as pesquisas acadêmicas indicadas passam pela análise e avaliação dos professores do Núcleo Inovação. Pesquisa e Extensão (NIPE) com o objetivo de qualificação e normatização para sua publicação. A periodicidade da publicação dos e-books é semestral ou anual, conforme as características e particularidades de cada curso.

Com a intenção de fortalecer o processo de pesquisa acadêmica e científica, a IES oferece a todos os seus docentes **Cursos de Pós-Graduação *intra-corporis***, como: **Especialização em Pesquisa**

Acadêmica e Científica na Prática Docente (2017), o **MBA em Docência no Ensino Superior com ênfase em Metodologias Ativas de Aprendizagem (2020)**, o **MBA em Docências, Tendências e Estudos de Futuro: Resignificações do Ensino (2022)**; bem como todos cursos de formação continuada do **Programa Gran Academy** e das **Pós-Graduações Gran**, também disponibilizadas ao corpo docente e técnico-administrativo, com a finalidade de aprimorar a prática de pesquisa acadêmica e científica do comunidade acadêmica.

Os cursos objetivam qualificar os profissionais com conhecimentos, teóricos e práticos, relevantes para permitir uma compreensão clara dos processos de mudança no campo da Pesquisa e Extensão, e no âmbito da pesquisa científica na formação acadêmica. Foram organizados mediante metodologias ativas que valorizam a formação de grupos de estudo entre os docentes em vistas a formar, posteriormente, os Grupos de Pesquisa da IES.

Paralelamente a essa iniciativa de formação continuada dos professores, a IES instituiu o **Programa Acadêmico de Iniciação Científica (PAIC)** desenvolvido por acadêmicos de graduação, com orientação docente, na abordagem de objetos de estudo em diversas áreas do conhecimento. O PAIC tem como principais objetivos:

- I. Oportunizar aos acadêmicos uma experiência de pesquisa científica;
- II. Proporcionar a análise e vivência de metodologia científica;
- III. Otimizar a qualificação profissional em uma perspectiva ética e técnico-científica; e
- IV. Preparar o aluno participante para a produção científica na graduação e pós-graduação.

Com o intuito de dar visibilidade à produção científica dos alunos e estimular a interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento, a IES realiza eventos de iniciação científica, como o **Seminário em Pesquisa Acadêmica e Científica na Prática Docente** em parceria com outras instituições e/ou programas de pós-graduação. Até 2022, ocorreram quatro edições do seminário de pesquisa, que objetiva qualificar profissionais com conhecimentos, teóricos e práticos, relevantes para permitir uma compreensão clara dos processos de mudança no campo da Pesquisa e da Extensão, no âmbito da pesquisa científica na formação acadêmica.

1.7.3 Políticas de Extensão

A extensão universitária é entendida como prática acadêmica que interliga a instituição, nas suas atividades de ensino e de pesquisa, com as necessidades da comunidade acadêmica e com as demandas da sociedade civil. As atividades de extensão visam atender às necessidades da comunidade acadêmica e à complementação da formação dada ao aluno, seja pelo incentivo ao desenvolvimento de estudos teóricos e iniciação de pesquisa científica, seja pelo desenvolvimento de atividades práticas e profissionalizantes, que permitam melhor integração entre a teoria e a prática. São formas que complementam a formação e qualificação da pessoa, possibilitando a formação do “profissional-cidadão”.

A extensão universitária na instituição orienta-se pelas seguintes políticas:

- a) busca de equilíbrio entre as demandas sociais e as inovações promovidas pelo fazer acadêmico;
- b) desenvolvimento de habilidades e competências no alunado, possibilitando-lhe condições para que coloque em prática os aspectos teóricos desenvolvidos em sala de aula;
- c) estímulo à participação dos discentes em Projetos de Curso;
- d) desenvolvimento de projetos de prestação de serviços que atendam à demanda da sociedade civil, aproveitando as competências institucionais.

Como prática acadêmica, a extensão universitária tem por objetivos:

- a) articular o ensino e a pesquisa com as demandas da sociedade, buscando o comprometimento da comunidade acadêmica com os interesses e necessidades da sociedade;
- b) estabelecer um fluxo bidirecional entre o conhecimento acadêmico e o saber popular, buscando a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade, com permanente interação entre teoria e prática;
- c) incentivar a prática acadêmica que contribua para o desenvolvimento da consciência social e política, formando profissionais-cidadãos;
- d) contribuir para reformulações nas concepções e práticas curriculares;
- e) favorecer a reformulação do conceito de "sala de aula", que deixa de ser o lugar privilegiado para o ato de aprender, adquirindo uma estrutura ágil e dinâmica, caracterizada pela

- interação recíproca de professores, alunos e sociedade, ocorrendo em qualquer espaço e momento, dentro e fora dos muros da universidade;
- f) aprimorar o espírito analítico-crítico;
 - g) criar condições para o desenvolvimento de parcerias entre o ensino e a pesquisa e segmentos da sociedade;
 - h) permitir que a prática no âmbito da extensão universitária possa se refletir nos projetos pedagógicos;
 - i) incentivar a formação de grupos interdisciplinares.

Desta maneira, através do NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão), o **Gran Centro Universitário** ao desenvolver atividades de extensão, procura estabelecer espaços para parcerias comprometidas com a missão de formar cidadãos capazes de pensar, situar-se diante de suas necessidades e ofertas, construir o seu conhecimento com qualidade e transformar as realidades negativas em oportunidades empreendedoras de sucesso.

A extensão acadêmica compreende as ações da IES junto à comunidade, disponibilizando ao público externo o conhecimento adquirido por meio das atividades de ensino e de pesquisa, que consideram as dimensões educativa, cultural e científica.

Na **dimensão educativa** são ofertados **cursos de extensão** de curta duração relacionados a diversas temáticas, sendo ministrados por docentes da instituição ou convidados. Podem se matricular alunos, ex-alunos, colaboradores e membros da comunidade.

Em âmbito específico dos cursos na área de administração, gestão e tecnologia foi criado em setembro de 2011, um núcleo de inovação de práticas administrativas (NIPAD) com a intenção de instigar nos graduandos a importância do complemento da formação profissional e do aprendizado. Atualmente denominado **Bagozzi Business Center (BBC)**, ele representa um elo entre a IES e a comunidade empresarial quanto ao cumprimento de seu papel social, bem como na perspectiva do desenvolvimento sustentável da economia local e regional. O Bagozzi Business Center (BBC) aproxima a prática da profissão por meio de consultorias e assessorias junto a empresas da região de Curitiba, estimulando a tomada de decisões nas áreas de gestão de pessoas, gestão financeira, gestão mercadológica, logística, gestão de materiais, produção, gestão da qualidade, gestão da tecnologia e empreendedorismo. Dessa forma, envolve atividades práticas e de cunho social,

complementando a formação acadêmica. A atuação do NIPAD é realizada por meio de convênios com organizações públicas, privadas, comunitárias e associações, que possibilitam a participação dos acadêmicos na prestação de serviços de caráter administrativo e/ou de assessoria ou consultoria, sob a supervisão do professor coordenador e dos professores orientadores. A cada atuação realizada é disponibilizado à comunidade interna e externa o relatório de consultoria produzido pelo grupo participante.

Na **dimensão científica** do **Gran Centro Universitário** edita os ebooks do **Projeto Acadêmico Destaque** que visa reconhecer os Projetos Integradores (PIs) desenvolvidos pelos acadêmicos dos diferentes cursos ao longo do semestre letivo, que se destacarem pela sua inovação, qualidade acadêmico-científica e relação com a prática profissional.

Na **dimensão cultural**, existem um projeto de cunho artístico: o Projeto Cinema em Debate. O **projeto Cinema em Debate** tem como objetivo ampliar o cenário cultural dos alunos e da comunidade externa, que também é convidada a participar. São realizados debates sobre temas pertinentes, como educação, gênero, mercado de trabalho, relações interpessoais, biodiversidade, ética, política, entre outros, por meio da exibição de filmes temáticos. O objetivo é a formação de um público mais crítico e exigente no que diz respeito à qualidade artística e temática das obras a que assiste. Isso é realizado através da participação dos alunos e dos professores no encaminhamento dos debates, já que isso implica na necessidade de análise, pesquisa e estudo da obra.

Cabe destacar que são ofertadas anualmente ações de voluntariado nas quais os universitários podem participar. O **projeto de voluntariado** é um projeto de engajamento social, cuja ação tem sua extensão à sociedade, estabelecendo parcerias com organismos sociais. Tem como objetivo fomentar o engajamento social dos estudantes no serviço à sociedade, tendo a coerência como fator indispensável à educação.

Principais projetos em andamento e/ou realizado:

- Ciclo de Palestras
- Cinema em Debate
- Cursos de Extensão
- Curso de Português para Haitianos (parceria com Fundação Honorina Valente)
- Formação Continuada dos Docentes na área de Pesquisa Acadêmica e Científica
- Grupo de Teatro
- Grupo da Terceira Idade

- Programa Acadêmico de Iniciação Científica – PAIC
- Programa de Monitoria
- Programa de Nivelamento
- Projeto Acadêmico Destaque (e-book)
- Revista Escritos
- Voluntariado

1.7.4 Políticas de Responsabilidade Social

O Ministério da Educação tem o princípio da inclusão como norteador das políticas públicas. A educação inclusiva é uma abordagem que procura responder às necessidades de aprendizagem de todas as crianças, jovens e adultos, com um foco específico naqueles que são vulneráveis à marginalização e exclusão.

Nesta perspectiva, a instituição entende que o desenvolvimento de um sistema educacional inclusivo, no qual se acolham todos os estudantes, independente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas e outras, representa a possibilidade de combater a exclusão e responder as especificidades dos alunos.

Dessa forma, implementa uma política de inclusão educacional com a promoção do acesso e da qualidade, com a organização de cursos que atendam a todos os alunos sem nenhum tipo de discriminação e que valorizem as diferenças como fator de enriquecimento do processo educacional, transpondo barreiras para a aprendizagem e a participação com igualdade de oportunidades.

Na análise dos compromissos da instituição, com base nos critérios de responsabilidade social, de redução das desigualdades sociais e regionais e de promoção da inclusão social, identificam-se propostas e ações segundo os seguintes eixos principais: as políticas de expansão e de preços, de responsabilidade social, de bolsas de estudo e de inclusão de estudantes com necessidades especiais.

A cidade de Curitiba representa uma das maiores concentrações econômicas do país. Possui, em termos relativos, elevados níveis de atendimento à sua população, no tocante à educação, saúde, cultura e lazer. Enfrenta, entretanto, problemas de desigualdades socioeconômicas e educacionais semelhantes àqueles encontrados nas análises do caso brasileiro considerado como um todo. Assim é, tanto em relação à assimetria na distribuição de renda, como no acesso ao ensino

superior para diferentes estratos sociais da população, cujos efeitos, considerando-se os limites físicos do município e suas áreas de influência, refletem-se fortemente na distribuição espacial da população que vive, trabalha ou estuda na Cidade.

A instituição, que tem sua área de atuação na cidade de Curitiba, aponta para a consciência sobre a questão da segregação espacial da cidade, referindo-se ao compromisso com a oferta de cursos nas diversas regiões do município e com a prática de uma política de preços adequada aos padrões socioeconômicos dos diferentes estratos populacionais.

O cumprimento da missão vem sendo alcançado mediante a política de expansão adotada. Trata-se, antes de tudo, de buscar a boa utilização da autonomia institucional conferida às IES para, atendendo à política governamental de aumentar os índices de escolarização superior, proporcionar a expansão planejada de seus cursos superiores, de modo a garantir o acesso a pessoas até então deles alijadas, por falta de recursos.

No que se refere às instalações físicas, a política de expansão adotada pela instituição, visando a ofertar ensino de qualidade, por preço ao alcance de pessoas de todas as camadas sociais, impôs a busca de alternativas para viabilizar a nova dimensão do projeto, de cunho eminentemente social.

As ações de responsabilidade social da instituição englobam uma grande variedade de ações, como a oferta de cursos.

Uma política de inclusão de portadores de necessidades especiais, ora em processo de construção, objetiva orientar o processo de implantação de ações destinadas a garantir uma maior e efetiva inclusão dos alunos no processo de ensino-aprendizagem e na convivência com a comunidade acadêmica, possibilitando o acesso e a permanência nos cursos superiores da instituição.

Nossa política de Responsabilidade Social se baseia no argumento do SINAES, conforme expressamente previsto no inciso III do artigo 3º da Lei no 10.861/2004: “A responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural”.

Os objetivos macro em Responsabilidade Social são:

- Desenvolver diálogo com os *stakeholders* para planejamento das ações sustentáveis que visam o desenvolvimento social, econômico e ambiental da região;
- Desenvolvimento e implantação de educação continuada, materiais (conteúdo), eventos e projetos de voluntariado que promovam o desenvolvimento social, econômico e ambiental da região.

A consideração conjunta desses dois objetivos, adaptados à realidade e contexto específico do **Gran Centro Universitário**, estabelece as bases da política de Responsabilidade Social a qual se rege pelos seguintes princípios gerais:

- Sendo a IES uma instituição privada e sem fins lucrativos a responsabilidade social e a ética estão na essência da sua missão e não é considerada algo independente ou acessório à sua atividade fim.
- As ações de responsabilidade social estarão associadas às atividades de ensino, de pesquisa, extensão e gestão do **Gran Centro Universitário**.

Detalhamento dos objetivos em cada uma das dimensões de atividades de responsabilidade social.

a) Ensino

- Desenvolver e ofertar disciplinas que discutam especificamente as temáticas da Responsabilidade Social e Sustentabilidade socioambiental priorizadas;
- Incluir conteúdos e discussões das temáticas de Responsabilidade Social e Sustentabilidade de forma transversal ao currículo, tais como: Desenvolvimento Sustentável e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs/ONU); Princípios de Educação Consciente (PRME/ONU); Direitos Humanos; Educação Ambiental e Sustentabilidade; Relações Étnico-Raciais; Educação; Liderança, Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento.
- Garantir acessibilidade plena às pessoas com deficiência nas dimensões de infraestrutura, comunicações, pedagógica e atitudinal (via Plano de Garantia de Acessibilidade).

b) Pesquisa

- Incentivar por meio das linhas de pesquisa, Grupos de Pesquisa e Iniciação Científica e Tecnológica, o desenvolvimento e difusão de estudos com temáticas de Responsabilidade Social e Sustentabilidade, tais como: Desenvolvimento Sustentável e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs/ONU); Princípios de Educação Consciente (PRME/ONU); Direitos Humanos; Responsabilidade Social; Educação Ambiental; Relações Étnico-Raciais; Educação; Liderança, Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento.

c) Extensão

- Incentivar a inclusão social no corpo discente por meio da participação em programas de bolsas e financiamento de estudos (PROUNI/FIES) para aqueles que comprovarem baixo nível de renda familiar a fim de gerar diversidade e impacto positivo na educação de classes da sociedade com baixa renda per capita, além da parceria com a Fundação Honorina Valente, que oportuniza bolsas de estudos para acadêmicos que se enquadrem no perfil socioeconômico gerido do programa.
- Estabelecer práticas de extensão (Programas, Projetos, Educação Continuada, Cursos, Eventos e Prestações de Serviço), com o objetivo de gerar impacto positivo em comunidades menos favorecidas, integrando corpo discente, corpo docente e corpo administrativo da IES, por meio do seu engajamento em ações, por exemplo, de voluntariado. Estas práticas, quando possível, poderão ser implementadas em parcerias com governos, organizações com e sem fins lucrativos, fornecedores, comunidades do entorno, entre outros.

d) Gestão

- Garantir transparência, prestação de contas à sociedade e boas práticas de governança na gestão da IES;
- Gerenciar de forma eficiente o uso de recursos naturais e as externalidades geradas nos processos;
- Valorizar e investir na promoção da diversidade e na inclusão no corpo docente e administrativo;

- Apoiar as melhorias na saúde do corpo docente e administrativo e manutenção da qualidade no ambiente de trabalho;
- Garantir a lisura nas relações comerciais com instituições públicas e privadas.

1.7.5 Políticas de Ações Afirmativas

53

A construção histórica do Brasil pressupõe a existência de desigualdades sociais e étnicas em um processo de desenvolvimento que não prioriza a sustentabilidade e o respeito aos direitos humanos. Portanto, a fim de contribuir para a mudança dessa realidade foram instituídas legislações nacionais no tocante às seguintes temáticas: História e Cultura Afro-brasileira e Indígena - Lei nº 11.645/2008, Resolução CNE/CP nº 01/ 2004; Direitos Humanos - Resolução CNE/CP nº 01/2012; Educação Ambiental – Lei nº 9.795/1999 e Resolução CNE nº 02/2012; Proteção dos Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro Autista – Lei nº 12.764/2012; Condição de Acessibilidade – Lei nº 10.098/2000, Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009, nº 7.611/2011 e Portaria nº 3.284/2003; e Disciplina de Libras – Decreto nº 5.626/2005; Nome Social e identidade de gênero – Decreto nº 8.727/2016.

Assim, o **Gran Centro Universitário** no cumprimento desses marcos regulatório e no intuito de contribuir para a completude da formação dos egressos para uma atuação assertiva em relação às atuais demandas sociais, estabelece princípios baseados em valores propostos que devem contemplar os fundamentos da estética da sensibilidade, política da igualdade, a ética da identidade e o respeito à identidade de gênero bem como os princípios específicos de flexibilidade, autonomia, interdisciplinaridade e contextualização.

Na esteira desses princípios referenciados a IES propõe as seguintes diretrizes para o atendimento dessa legislação pelos cursos:

- Criar e difundir culturas, conhecimentos, produção artística, científica e tecnológica;
- Incentivar o raciocínio crítico;
- Prover práticas pedagógicas reflexivas e dialéticas;
- Formar, nas diversas áreas do conhecimento, profissionais comprometidos com o desenvolvimento socioeconômico e político local, regional e nacional;

- Preservar, vinculando-os à vida cotidiana, ideais da ética, da responsabilidade, da tolerância, da cidadania, da solidariedade e do espírito coletivo;
- Considerar a singularidade humana, bem como seus múltiplos aspectos, como ser social, biológico, psicológico, político e cultural e sujeito histórico.

O **Gran Centro Universitário**, em atendimento às referidas legislações, princípios e diretrizes estabelecidos, propõe que os Projetos Pedagógicos dos Cursos garantam que as referidas temáticas sejam contempladas de forma transversal ao longo da integralização do currículo. Estas ações visam promover o amplo debate sobre temas vitais quando se pretende a formação de um profissional comprometido com a universalidade da vida nos aspectos científico, humanístico, social, político, econômico, cultural e ambiental. Esse amplo debate é promovido com a implementação de variadas práticas de ensino, extensão, pesquisa/iniciação científica e da própria gestão ao promover uma orientação da gestão institucional pelos princípios da sustentabilidade.

A instituição valoriza a diversidade em seus valores, no seu Código de Ética e Conduta e no regime disciplinar previsto no Regimento do **Gran Centro Universitário** e na atuação da Ouvidoria.

Além disto, a IES, aloca recursos – notadamente as bolsas de estudos descritas no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, em benefício de pessoas pertencentes a grupos discriminados e vitimados pela exclusão socioeconômica. Com isso, a escola contribui com o combate de discriminações sociais e aumenta a participação de minorias no acesso à educação.

1.7.6 Sustentabilidade Socioambiental e Preservação Ambiental

No âmbito organizacional, uma organização sustentável é aquela que contribui para o desenvolvimento sustentável ao gerar, simultaneamente, benefícios econômicos, sociais e ambientais para uma ampla gama de *stakeholders* (partes que afetam e são afetadas, direta ou indiretamente, pelas atividades das organizações). Essa noção de três dimensões de sustentabilidade, também conhecidos como o *triple bottom line*, tem sido amplamente difundida no ambiente acadêmico e organizacional para justificar as práticas, os projetos e os investimentos ambientais, sociais e econômicos.

A dimensão ecológica, ou ambiental, pode ser dividida em três subdimensões. A primeira foca na ciência ambiental e inclui ecologia, diversidade do hábitat e florestas. A segunda

subdimensão inclui qualidade do ar e da água (poluição), e a proteção da saúde humana por meio da redução de contaminação química e da poluição. A terceira subdimensão foca na Preservação Ambiental de recursos renováveis e não renováveis. A sustentabilidade ecológica, como uma das três dimensões, estimula empresas a considerarem o impacto de suas atividades no ambiente e contribui para a integração da administração ambiental na rotina de trabalho. Na prática, isso significa redução dos efeitos ambientais negativos por meio de monitoramento, integração de tecnologia no processo, análise de ciclo de vida do produto e administração integrada da cadeia de produção.

A dimensão social consiste no aspecto social relacionado às qualidades dos seres humanos, como suas habilidades, sua dedicação e suas experiências. A dimensão social abrange tanto o ambiente interno da empresa quanto o externo. Indicadores para a dimensão social podem variar de uma empresa para outra, mas alguns indicadores são considerados comuns para diferentes setores de atuação. Dentre os indicadores comuns, é possível citar a compensação justa, as horas de trabalho razoáveis, o ambiente de trabalho seguro e saudável, a proibição de mão de obra infantil e de trabalho forçado, e o respeito aos direitos humanos.

A dimensão econômica inclui não só a economia formal, mas também as atividades informais que proveem serviços para os indivíduos e grupos e aumentam, assim, a renda monetária e o padrão de vida dos indivíduos. Lucro é gerado a partir da produção de bens e serviços que satisfazem às necessidades humanas, bem como pela criação de fontes de renda para os empresários, empregados e provedores de capital. O retorno financeiro reflete a avaliação dos consumidores para os bens e os serviços da empresa, assim como a eficiência com que são utilizados os fatores de produção, como capital, trabalho, recursos naturais e conhecimento. Alguns fatores que influenciam a avaliação do consumidor são utilidade, preço, qualidade e design. Retorno financeiro pode ser considerado um indicador do desempenho da empresa no curto prazo e uma base para sua continuidade no longo prazo.

Estas dimensões da sustentabilidade socioambiental e preservação ambiental são trabalhadas no **Gran Centro Universitário** de forma transversal, nos conteúdos dos cursos regulares obrigatórios e não obrigatórios, nos conhecimentos transversais, nos Projetos e Práticas Extensionistas, nas Atividades Complementares bem como nos eventos na prestação de serviços.

2. O Curso de Ciência de Dados

2.1. JUSTIFICATIVA DO CURSO

O **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** procura contemplar as demandas de natureza educacional, social, cultural, política e ambiental relativas ao contexto em que é ofertado. Estas demandas precisam ser observadas para uma melhor adequação do curso oferecido ao público a que ele se destina.

Em dados gerais, a cidade de Curitiba, segundo estimativa do IBGE (2021), a capital do Estado do Paraná situada na região Sul do Brasil tem uma área de unidade territorial de 434,892 km² e uma população estimada para o ano de 2021 de 1.963.726 pessoas.

Nas últimas décadas, Curitiba vem apresentando políticas públicas que renderam à população da cidade qualidade de vida, comprovada por indicadores que medem o desenvolvimento das cidades: o Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDH - M) da capital é de 0,856; o Índice de Condição de Vida (ICV), de 0,808, e o Índice Sintético de Satisfação da Qualidade de Vida, de 81,75% (estimativa, IBGE, 2021). O desempenho municipal é expresso por um índice cujo valor varia entre 0 e 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, maior o nível de desempenho do município com relação ao referido indicador ou o índice final. De acordo com a Figura 6 e com base no valor do índice os municípios, Curitiba apresenta alto desempenho (IPARDES, 2021).

Figura 6 - Índice IPARDES de desempenho municipal (IPDM) - 2020

INFORMAÇÃO	ÍNDICE
IPDM - Renda, emprego e produção agropecuária	0,8213
IPDM - Educação	0,8875
IPDM - Saúde	0,9101
Índice IPARDES de desempenho municipal (IPDM)	0,8730

Fonte: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (2020)

Em 2021, Curitiba se encontrava com o quinto município do Brasil com o maior PIB (Produto Interno Bruto). Curitiba registrou um PIB de pouco mais de R\$ 96 bilhões, o que representa 1,3% do Produto Interno Bruto brasileiro (IBGE, 2021). A capital do estado possui ligação ferroviária e rodoviária, com fácil acesso a portos e aeroportos, assim como dispõe de todos os serviços e atrações, seja no setor primário, secundário e terciário da economia (PMC, 2018).

Curitiba é também a primeira capital do país a crescer de forma integrada com os demais municípios da região metropolitana. A localização, aliada a uma boa infraestrutura em termos de transportes, além de rodovias, ferrovias e aeroportos, apresenta também a proximidade com os portos de Paranaguá e Antonina, no Paraná, e de Itapoá, São Francisco do Sul e Itajaí, em Santa Catarina o que caracteriza um elo logístico fundamental para o comércio, indústria, agronegócio e turismo.

Segundo a Prefeitura Municipal de Curitiba vários indicadores demonstram crescimento no cenário econômico na cidade, mesmo depois do impacto gerado pela pandemia de 2019. O indicador empregos tem papel fundamental neste desempenho e apresentou recorde em 2021. A Figura 7 retrata esta realidade e contribui na justificativa de abertura do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados na IES.

Figura 7 - Cenário Econômico de Curitiba depois do Impacto Gerado pela Pandemia de 2019

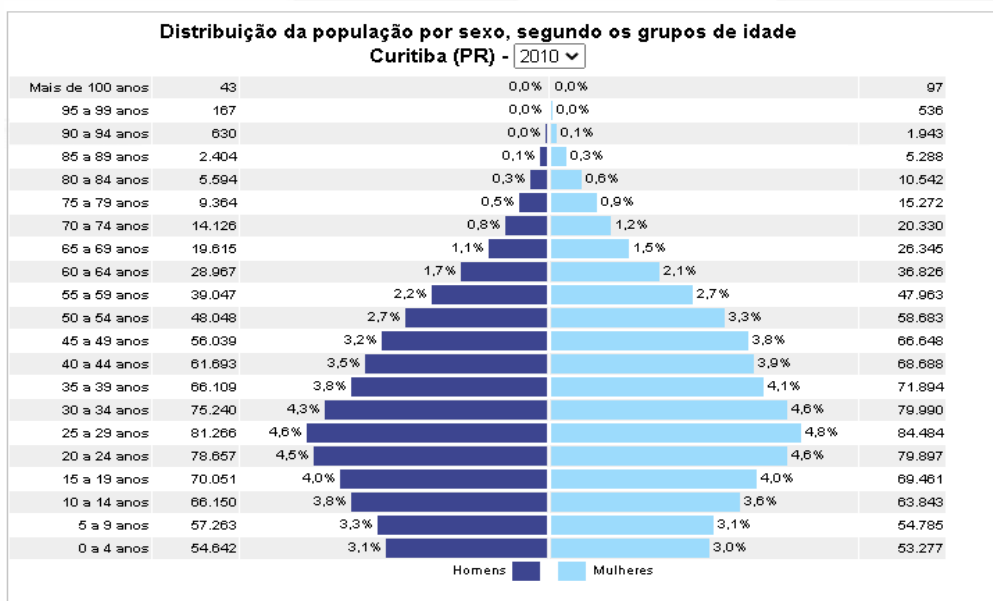


Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Curitiba (2021)

A capital paranaense se destacou no número de vagas com carteira assinada. De acordo com os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério da Economia (2021) “no acumulado de janeiro a agosto de 2021 é o maior dos últimos 18 anos (início da série histórica)”. O setor de Serviços continua tendo grande importância para a geração de empregos em Curitiba, foi o responsável pelo maior número de contratações com 21.099 novos empregos, seguido pela Construção Civil, com 5.451 vagas. A estimativa é que, com uma carteira de investimentos do município de R\$ 2,6 bilhões, cerca de 113,7 mil empregos (diretos, indiretos e induzidos) sejam gerados com obras públicas nos próximos cinco anos (PMC, 2021). Curitiba, nomeada a capital mais empreendedora do Brasil, “mantém programas e ações para dar sustentação à retomada da atividade econômica tanto para trabalhadores quanto para empreendedores” (PMC, 2021).

Outros dados de destaque referem-se que em torno de 35,4% da população local está compreendida na faixa etária de 15 e 34 anos. Esta faixa etária está diretamente relacionada ao momento do acesso e ingresso no ensino superior, sejam para cursos de graduação ou pós-graduação, na oferta EAD ou presencial. Neste grupo, aproximadamente 20% dos jovens moram com seus familiares na condição de dependentes financeiros, os demais buscam independência financeira para arcar com suas despesas (CENSO, 2010). O gráfico a seguir demonstra esta realidade.

Gráfico 11 - Distribuição Demográfica da População De Curitiba



Fonte: <https://censo2010.ibge.gov.br/>

Ressalta-se que o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados da IES receberá alunos não somente da grande Curitiba, mas também dos 29 municípios que compõem sua Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Segundo a Coordenação da região Metropolitana de Curitiba (COMEC) a Região Metropolitana de Curitiba é a oitava mais populosa do Brasil e concentra 30,86% da população do Estado. Segundo o IBGE, a taxa anual de crescimento da Região Metropolitana é de 3,02 %, superior, portanto, à média de 1,53% ao ano verificada nos demais centros urbanos do País (PMC, 2021). Também é a segunda maior região metropolitana do país em extensão, com 16.581,21km² (COMEC, 2021).

Figura 8 - Municípios da Região Metropolitana de Curitiba



Fonte: Adaptado de Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas – FNEM (2018)

Curitiba está localizada estrategicamente em um ambiente propício a abrigar grandes negócios. Fica a uma distância em torno de 400 km de São Paulo, considerado o maior centro econômico do Brasil. A localização também a coloca como porta de entrada privilegiada para os países do Mercosul (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai).

Portanto, é um centro empresarial sempre necessitando de formação qualificada de mão de obra, para atender as demandas do mercado de trabalho. Sendo o profissional de TI muito requisitado em todas as áreas.

Assim, o espaço regional, no qual está inserida IES, configura-se como uma área marcada por intenso desenvolvimento e transformações em todos os sentidos, sejam eles na área social, cultural, lazer, educacional e empresarial. Notadamente, na composição do perfil dos profissionais exigidos por estas organizações para ocupar os postos de trabalho, o que vem influenciar substancialmente as diretrizes educacionais da IES em atender a estas demandas.

Nesse contexto, verifica-se a importância do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados para apoiar através da tecnologia o crescimento da região, permitindo a construção de soluções e inovações para ampliar a qualidade de vida das pessoas e oferecer vantagens competitivas para as empresas.

Nesse sentido, o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados o atenderá, na sua grande maioria, tanto o estudante que busca oportunidades no mercado de trabalho, bem como o estudante que já se encontra no mercado de trabalho, mas ainda não possui uma graduação, porém com este feito, poderá crescer profissionalmente. E, além desse perfil, atenderá também aos profissionais que gostariam de obter uma segunda graduação, mas não podem se dedicar em um horário fixo. Desta forma, o curso é oferecido na modalidade EAD aumentando a possibilidade de acesso a estes estudantes.

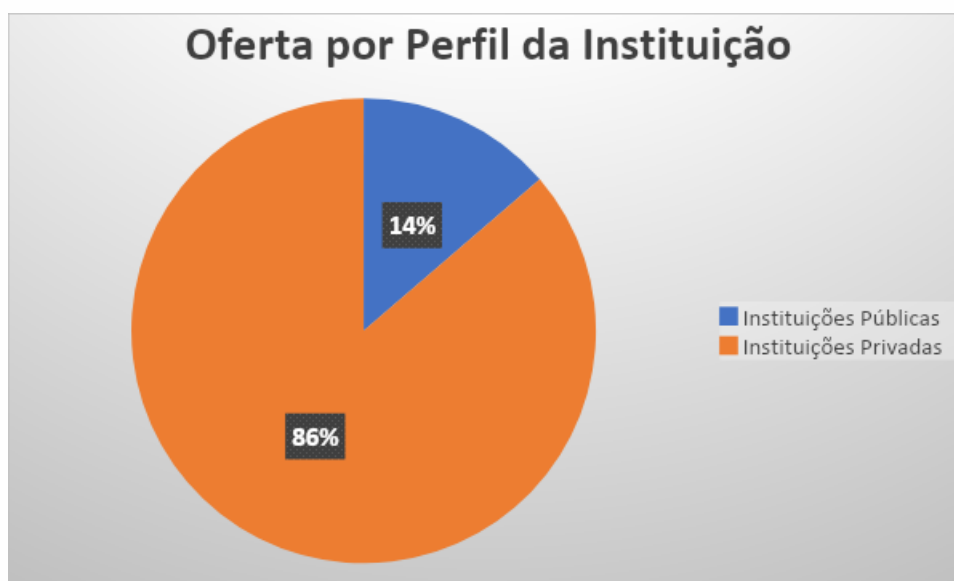
Este é o público potencial para o curso de Ciência de Dados. A análise mercadológica sobre o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados mostra uma crescente demanda de profissionais de TI, principalmente depois da pandemia. Diversas pesquisas apontam que existe um grande déficit desse tipo de profissional. Sendo a formação do profissional de Ciência de Dados uma demanda de toda a sociedade.

Percebe-se também um crescimento da modalidade à distância, pois tem características que dizem respeito principalmente à necessidade do estudante se organizar em relação ao tempo e ao espaço em que pode realizar seus estudos concomitante ao período em que trabalha. Esta é uma das vantagens da EaD para o estudante. Além disso, o EaD permite que o estudante já seja inserido na realidade de trabalho que irá encontrar no mercado de trabalho, pois grande parte das vagas de TI são preenchidas na modalidade de teletrabalho.

Para uma análise mercadológica sobre o curso de Ciência de Dados utilizamos os dados do Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior, que está disponível em <https://emec.mec.gov.br/>. Este sítio mantém a base de dados oficiais dos cursos das Instituições de Educação Superior. Sendo assim, através de uma consulta textual selecionando cursos que tenham as expressões “Ciência de Dados” e “Ciência de Dados e Inteligência Analítica” e “Ciência de Dados e Machine learning” e “Ciência de Dados para Negócios” e “Estatística e Ciência de Dados”, temos o retorno a nível Brasil foi de 73 cursos cadastrado, sendo que temos a indicação nos dados que 71 cursos estão com a situação “Em Atividades”. Dos 71 cursos ativos 44 são com no nome do curso somente com a expressão “Ciência de Dados”.

Em uma primeira análise dos dados verificamos que a oferta dos cursos por perfil das Instituições Ensino Superior é que 14% dos cursos oferecidos são em instituições públicas e 86% dos cursos são oferecidos pelas instituições privadas, conforme Gráfico 12.

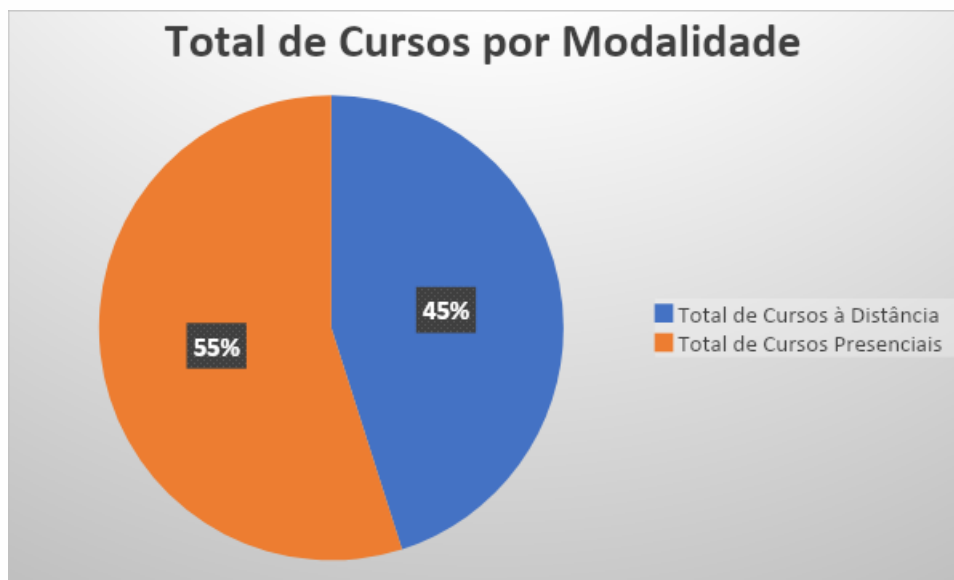
Gráfico 12: Oferta por Perfil de Instituição



Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Já em uma análise dos dados da visão de modalidade do curso oferecido, temos o Gráfico 13 que apresenta a distribuição dos 71 cursos de Ciência de Dados em atividade considerando a modalidade Presencial e à Distância. Destes 71 cursos oferecidos a nível Brasil temos uma oferta de 45% na modalidade à Distância e 55% na modalidade presencial.

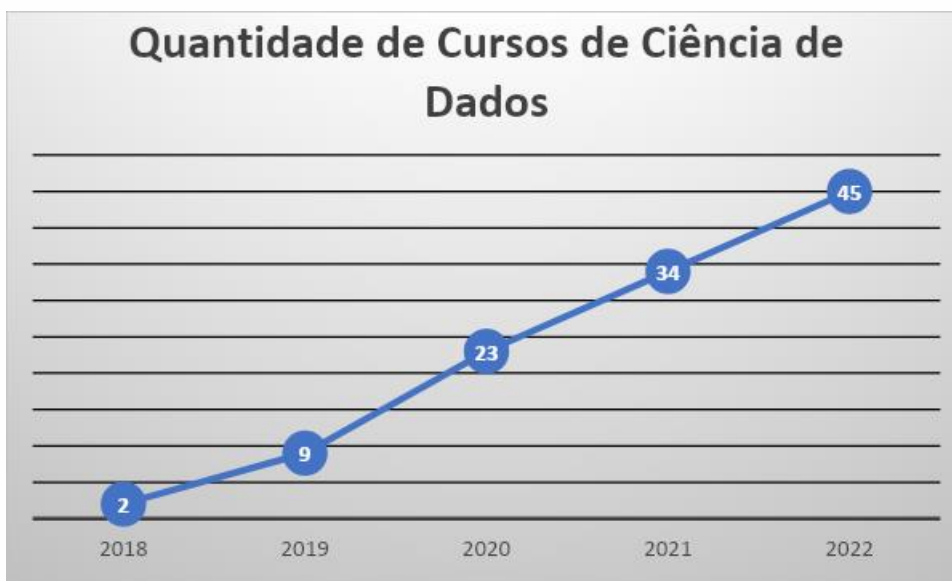
Gráfico 13: Total dos Cursos de IES por Modalidade



Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Conforme apresentado no Gráfico 14, percebe-se uma tendência de crescimento do quantitativo de cursos de Ciência de Dados, em funcionamento, no período do ano de 2018 ao ano de 2022. Podemos observar também que o crescimento tem sido constante e ainda temos 26 cursos já declarados, mas ainda com indicação de “não iniciado” na base.

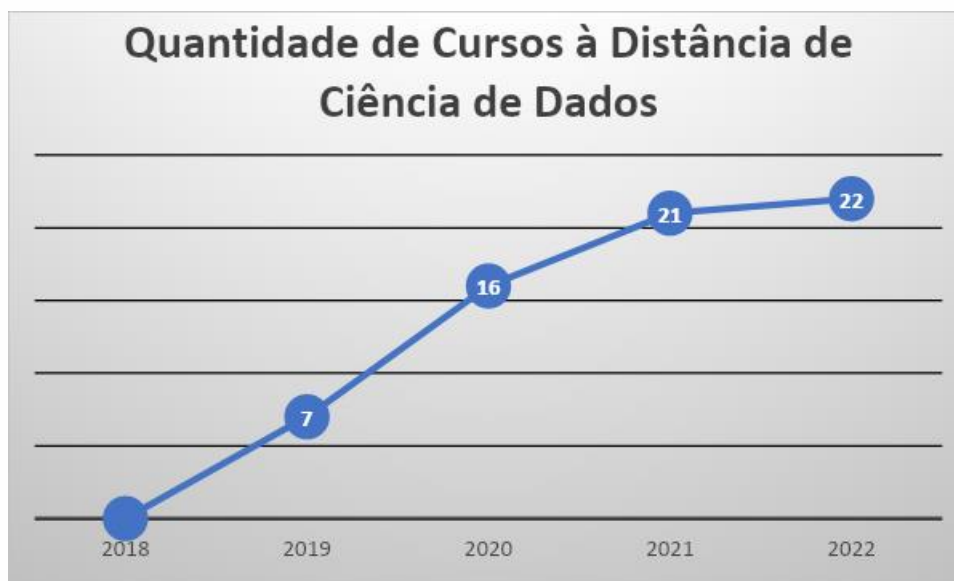
Gráfico 14: Quantidade de Cursos de Ciência de Dados em Atividade por Ano



Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Conforme apresentado no Gráfico 15, percebe-se um crescimento da modalidade à distância, dos cursos de Ciência de Dados. Podemos observar também que entre os anos de 2019 à 2021 teve um expressivo crescimento. Esta modalidade tem características que dizem respeito principalmente à necessidade do estudante se organizar em relação ao tempo e ao espaço em que pode realizar seus estudos concomitante ao período em que trabalha. Esta é uma das grandes vantagens da Curso à Distância para o estudante. Outro grande atrativo da modalidade à Distância e a universalização da oferta e padronização da qualidade, com o mesmo valor para todo o território nacional.

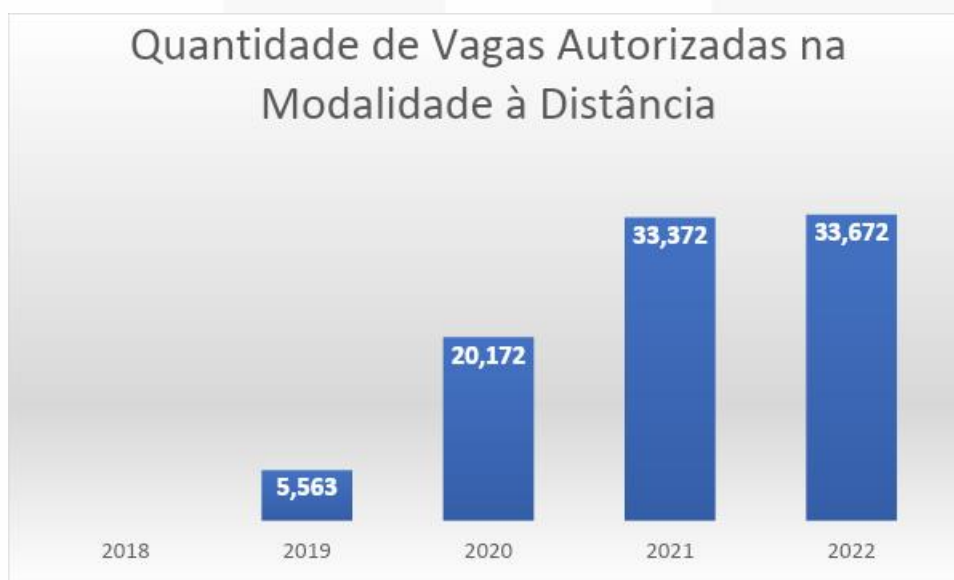
Gráfico 15: Oferta de Cursos à Distância de Ciência de Dados



Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Nesse contexto, o Gráfico 16 mostra que o número de vagas autorizadas nos cursos à distância de Ciência de Dados aumentou, no período de 2020 a 2021. Conforme apresentado, neste período podemos notar um expressivo crescimento para o número de vagas autorizadas para o Curso de Ciência de Dados, na modalidade à Distância.

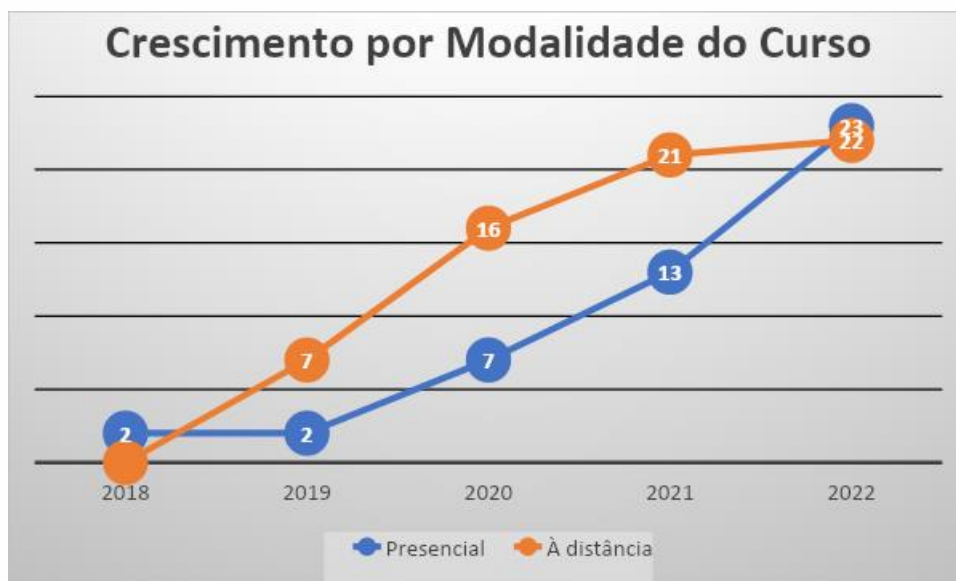
Gráfico 16: Quantidade de Vagas Autorizadas



Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Já o Gráfico 17 apresenta o crescimento dos Curso de Ciência de Dados nas modalidades presencial e à distância, no período de 2019 à 2022. Podemos observar que as duas modalidades permanecem crescendo a cada ano.

Gráfico 17: Crescimento por Modalidade do Curso

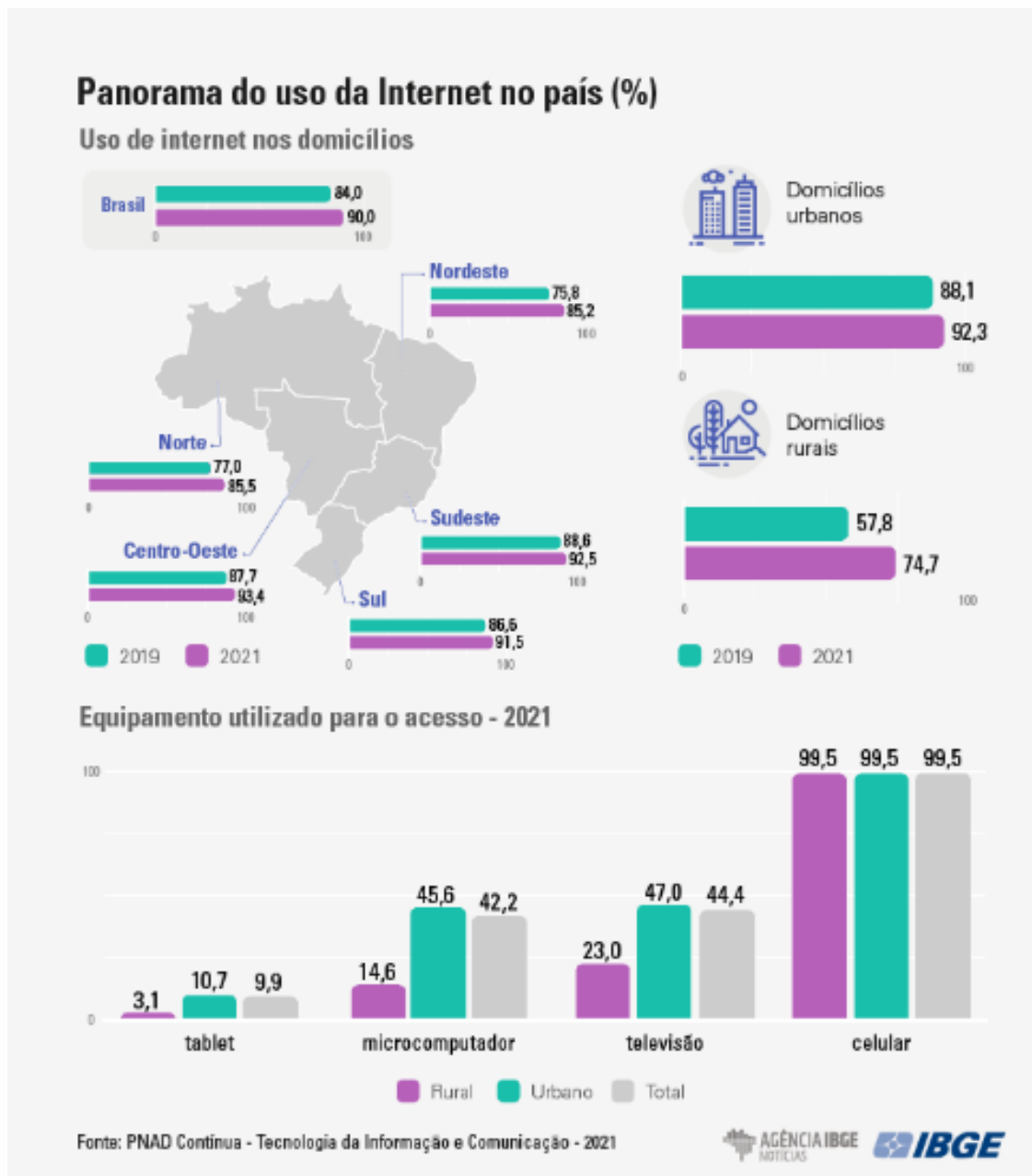


Fonte: <https://emec.mec.gov.br/>

Assim, a oferta do Curso de Ciência de Dados é justificada pelas especialidades de suas competências e habilidades que atendem as demandas de necessidade de formação de profissionais para atendimento a crescente necessidade do mercado de Informática para desempenhar funções na gestão de empresas públicas e privadas. Devemos destacar uma grande necessidade de mercado que é ter profissionais capacitados a manuseada a crescente massas de dados produzida e que sejam capazes de construir aplicações que geram insights, a partir da necessidade do negócio.

Segundo dados do IBGE na pesquisa PNAD Contínua, a Tecnologia da Informação e Comunicação está presente em quase todos os domicílios Brasileiros e a principal forma de acesso a Internet está estratificada conforme apresentado na Figura 9.

Figura 9 - Panorama do Uso da Internet no País



Fonte: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>

Considerando os dados do IBGE, em 2021 a Internet já é acessível em 90,0% dos domicílios do país. Um ponto importante a ser destacado na matéria é o crescimento do número de acessos na área rural, a proporção de domicílios com internet foi de 57,8% para 74,7%, entre 2019 e 2021, enquanto na área urbana, ela subiu de 88,1% para 92,3%.

Dado esta abrangência, a tecnologia da informação passa a fazer parte do dia a dia de cada pessoa, sendo uma carreira com grande demanda no mercado de trabalho, uma vez que a tecnologia é parte essencial de grande parte da população e de qualquer empresa atualmente. Podemos destacar também que o celular se torna o principal meio de acesso à Internet e conseqüentemente serviços necessitam estar adaptados para proporcionar uma melhor experiência durante o acesso.

Segundo os dados do estudo mensal elaborado pela Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (<https://brasscom.org.br/relatorio-de-resiliencia-economica/>) houve um grande crescimento do mercado de TIC no período de pandemia e a tendência é que esse mercado continue a crescer. Este setor mostrou-se ser o mais resiliente frente a outros setores.

Assim, a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados é justificada pelas especificidades e suas competências e habilidades que atendem parte destas demandas de necessidade de formação de profissionais TI para atuar no mercado regional, estadual e nacional.

Trata-se de uma demanda evidente por profissionais e neste sentido, o foco desse curso é preparar o discente para resolver problemas permitindo sua atuação nas profissões existentes e em outras que ainda serão criadas com as habilidades técnicas e comportamentais necessárias.

O mercado precisa de profissionais que possam analisar, desenvolver, projetar, implementar e atualizar sistemas de informação, bem como serem responsáveis por criar código que são executados em hardwares e operados por diversos usuários.

E foi pensando assim, que o Núcleo Docente Estruturante (NDE) ao criar o curso de Ciência de Dados, planejou unidades curriculares que convergem significativamente para o ensino da prática e para perfil de profissionais que mercado espera, ou seja, o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados da IES prepara, por meio de suas unidades curriculares e de suas atividades práticas, o profissional de Ciência de Dados para enfrentar problemas e propor soluções em todos os âmbitos de sua carreira profissional nacional ou internacional. O egresso do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados do Gran Centro Universitário terá adquirido competências para empreender e inovar com a tecnologia atuando em todos os postos de trabalho de TI existentes e também será preparado para novas profissões que irão surgir.

Nessa perspectiva, o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados busca favorecer a formação de profissionais com uma visão ampla, inovadora e crítica tendo empatia para os

problemas da sociedade visando atuar para melhorar a vida das pessoas. Assim, entendemos, que o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados está apto a atender às demandas locais, regionais, nacionais e internacionais formando egressos com as habilidades técnicas e comportamentais essenciais para o mercado de trabalho e para vida em sociedade, contribuindo com soluções computacionais para inúmeros problemas.

Dessa forma, justifica-se o Curso de Ciência de Dados ainda, pelos desejos e anseios institucionais em tornar-se um centro de referência e excelência na formação de profissionais da área de Ciência de Dados e pela necessidade de oportunizar aos graduados e graduandos em Ciência de Dados uma formação ampliada qualitativa e quantitativamente que possam contribuir de fato para o desenvolvimento tecnológico com responsabilidade social.

Há que se considerar que a inclusão social passa cada vez mais pela inclusão no conhecimento, processo que se dá sistematicamente com auxílio de soluções que facilitam a vida em sociedade, por meio de seus diferentes encaminhamentos. Desta forma, profissional formado em Ciência de Dados é, logicamente, um grande exponencial da inclusão social podendo atuar com práticas inclusivas e desenvolvimento de soluções que derrubem barreiras e permitam o acesso. O profissional de Ciência de Dados tem como uma de suas missões romper barreiras com o uso da tecnologia.

Além de seus reflexos sócio inclusivos e a grande demanda o mercado do profissional de Ciência de Dados, o Curso de Ciência de Dados proposto pelo IES justifica-se:

- pela necessidade contemporânea de rompimento com o modelo unidirecional docente-discente para centrar-se nos modelos multidirecionais, multi-informacionais e multissensoriais; formando profissionais preparados para permanentes mudanças, com curiosidade aguçada, automotivados para aprender, empreender, inovar, criar e agir;
- pela necessidade de formação de profissionais de Ciência de Dados visando atender as demandas locais, regionais, nacionais e internacionais;
- para atender a demanda da sociedade formando profissionais de qualidade em consonância com às necessidades socioeconômicas regionais e nacionais no âmbito da área de Tecnologia de informação, contribuindo para o desenvolvimento soluções em mundo cada vez mais tecnológico;

- pela necessidade de formação de profissionais de Ciência de Dados na perspectiva de uma formação generalista e de conteúdo sólido que podem atuar com habilidades técnicas e comportamentais nas profissões existentes da área de TI e muitas outras que ainda irão surgir;
- pela necessidade de capacitar os estudantes para o desenvolvimento de novas aplicações e sistemas de informação, além de gerir a implantação dos sistemas;
- pela necessidade de desenvolver a capacidade analítica e crítica para tomada de decisões e resolução de problemas em uma realidade diversificada e em constante transformação;
- pela necessidade de enfatizar a importância das inter-relações da tecnologia com o todo social em que se inserem, transmitir ao estudante, ao longo do curso, o senso ético de responsabilidade social que norteará o exercício futuro da profissão;
- pela necessidade de formar profissionais para atuar de forma competente no desenvolvimento de sistemas de informação nos diferentes tipos de organizações, cultivando uma atitude empreendedora e eficiente;
- pela necessidade de formar profissionais aptos com conhecimentos em projetos, implantação e manutenção de projetos lógicos e físicos de computadores locais e a longa distância, visando alto desempenho;
- pela necessidade de formar profissionais que utilizem o raciocínio lógico e pensamento computacional para identificar, criar e analisar soluções para o desenvolvimento de sistemas, aplicando os conhecimentos adquiridos com ética e cidadania na construção de soluções contribuindo com toda a sociedade;
- pela necessidade de formar profissionais que gerenciam os processos de planejamento, projetos, implementação e manutenção de software e pensar em soluções de forma crítica e criativa promovendo inovações tecnológicas;
- para formação de profissionais que atuem no mercado de trabalho com empatia e uma visão humanística e empreendedora utilizando as habilidades técnicas e as habilidades comportamentais;
- para formar profissionais capazes de planejar a infraestrutura de serviços, dispositivos e padrões de comunicação, e suas aplicações na construção de soluções computacionais;

- para formar profissionais com competências múltiplas que sejam capazes de interpretar e elaborar gráficos, tabelas e diagramas, analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais para diferentes plataformas, gerenciar projetos de software, identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras, definir, modelar, implementar, adequar e melhorar processos de desenvolvimento de software, gerenciar configurações de software, promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software, avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais, desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico, projetar e implementar o armazenamento e o tratamento de dados em sistemas computacionais.

Para tanto, o curso está organizado segundo a legislação em vigor, considerando as orientações como base as Resolução CNE/CP nº 1/2021 (Diretrizes Curriculares Cursos Tecnólogos) e outras Resoluções e Diretrizes vigentes como a: Resolução CNE/CP nº 7/2018 (Curricularização da extensão), cuja dinâmica amplia a vantagem do curso à EAD, uma vez que possibilita aos estudantes, aprender trabalhando em grupo, trocando experiências e ampliando o seu conhecimento, compartilhando experiências mesmo estando em espaços distintos por meio de atividades síncronas ou assíncronas aplicadas ao contexto da comunidade em que estão inseridos.

A IES optou pela oferta do curso de Ciência de Dados na modalidade EaD para criar um espaço democrático e flexível de ensino, permitindo o ingresso de estudantes que acabaram de concluir o ensino médio e de profissionais que já estão no mercado de trabalho permitindo dinâmicas diversificadas para atender todos os públicos. Essa modalidade é mais adequada para esse curso uma vez que a demanda de empregos na área é em grande parte híbridas ou na forma de teletrabalho, permitindo que o estudante adquira competências e habilidades para essa nova tendência do mercado.

Outro ponto positivo que leva os estudantes do IES optarem pelo curso na modalidade EAD é a infraestrutura e tecnologia. As salas de aula virtual, ou Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA são bem interativas e de fácil acesso. Os recursos tecnológicos e materiais de apoio disponibilizados no ambiente virtual contribuem bastante para o desenvolvimento dos estudantes, pois trazem além de vídeos, e-books, trilhas de aprendizagem, mapas conceituais, checks de aprendizagem,

avaliações e fóruns online. Segundo o perfil socioeconômico, nosso público de estudantes é da classe média/baixa, e ter uma infraestrutura ao seu dispor que ofereça condições favoráveis de estudo é primordial, dessa forma, a unidade sede onde está localizada a administração da IES, também está disponível para o estudante com seus laboratórios de informática, onde os estudantes podem realizar suas aulas.

Finalizando, a presente implantação do Curso de Ciência de Dados, visa a facilitar a empregabilidade e contribuir para o preenchimento da demanda de mercado da capital e da importante região metropolitana em que a IES está instalada.

2.2. PERFIL DO CURSO

2.2.1 Implantação e Desenvolvimento - Programa de abertura de cursos de Graduação – Modalidade a Distância (PDI)

O Gran Centro Universitário, presente no ensino superior desde 2002, com a autorização do curso de Licenciatura em Filosofia, tem um histórico que lhe habilita implementar mais uma modalidade de ensino. Desde seu credenciamento, são vários cursos de graduação ofertados nas áreas de ciências sociais aplicadas, ciências humanas, tecnologia e engenharia, além de mais de 20 cursos de pós-graduação em suas áreas de atuação. Atrelada à vocação maior de seu orientador, São José Marelllo, qual seja a educação, está o seu compromisso em atender uma parte da população que, dadas as adversidades enfrentadas no cotidiano contemporâneo, encontra na sua inserção ao mundo do trabalho uma possibilidade de crescimento profissional e, fundamentalmente, reconhecimento enquanto cidadã.

A IES entende que o cenário de crise das estruturas e a conjuntura política e tecnológica vivenciados hoje propiciam à implementação e, mais, a consolidação do ensino a distância para muitos cidadãos que não têm, por mais controverso que possa parecer em uma sociedade democrática de direito como a nossa, acesso ao ensino superior. Posicionando-se instrumentalmente de modo estratégico como uma instituição de ensino consistente, consolidada por seu trabalho de qualidade de quase um século na área educacional, planejado e executado por seus antecessores – religiosos e leigos membros da Congregação dos Oblatos de São José –, o

objetivo maior da IES é atender às inúmeras necessidades de qualificação profissional e não marginalização das pessoas na cenografia atual.

Assim, a IES compreende a Educação a Distância como uma modalidade educativa alternativa para a democratização do saber, não em substituição à educação convencional, mas como mais um componente do processo de ensino.

Essa modalidade educacional possibilita, além da contenção de gastos nas áreas de serviços educacionais, a afirmação, na esfera ideológica, de que o conhecimento deve ser possível a quem o desejar. No que diz respeito à sustentabilidade, essa tem sido uma escolha economicamente produtora, já que se configura como uma alternativa aos ultimos socio-pedagógicos, apoiada pelo avanço das tecnologias da informação e da comunicação.

O Gran Centro Universitário compreende a modalidade de educação a distância como um processo de formação humana organizada e desenvolvida por meio de métodos diferentes ao do modelo presencial, uma vez que há uma diferenciação no que diz respeito às configurações de tempo e espaço. Seu intuito é, portanto, promover essa modalidade educacional por meio de experiências articuladas e conectadas a uma concepção político-filosófica firme e articulada aos programas educacionais.

Como na modalidade convencional, o importante será, sempre, a concepção teórico-metodológica que determinará o planejamento, a organização e o desenvolvimento de uma proposta educacional na modalidade a distância, podendo garantir o acesso, a permanência e a formação do estudante. O fio condutor dos cursos na modalidade a distância que serão ofertados pela IES estarão pautados pelo seu Projeto Pedagógico Institucional – PPI, o qual propõe a formação do discente por meio situações concretas de aprendizagem. As competências e habilidades que lhes serão exigidas no mundo do trabalho são prioridade na perspectiva pedagógica da IES, fazendo com que sua orientação seja agir como mediadora no processo de ensino-aprendizagem daqueles que foram alijados do processo de educação formal.

Desse modo, são objetivos gerais dos cursos de graduação e de pós-graduação na modalidade a distância a serem ofertados pela IES:

- Promover a democratização e o acesso ao saber escolarizado;
- Atender a demanda educacional imposta pela sociedade contemporânea, em um microcosmo de ação que compreende os pólos que deverá atingir;

- Propiciar formas de superação de exclusão social.

2.2.2. Informações Gerais do Curso

Tabela 6 - Informações Gerais do Curso

NOME DO CURSO	CIÊNCIA DE DADOS – EAD
Habilitação	Ciência de Dados
Número de vagas	5000 autorizadas
Regime de matrícula	Semestral
CH Total	Total de 2.060 horas
CH Atividades Complementares	260 horas
CH Atividades de Extensão	240 horas
CH Libras	60 horas
Duração mínima	2,5 (dois anos e meio)
Duração máxima	5 (cinco anos)
Caracterização das aulas	Aulas Teóricas e Práticas Síncronas e Assíncronas - EaD
Dias letivos por semestre	Mínimo: 100 (cem)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

O Curso de Ciência de Dados -EaD oferecido pelo Gran Centro Universitário, tem duração mínima de 02 (dois) anos e meio, o equivalente a 5 (cinco) períodos, e máxima de 05 (cinco) anos. Cada ano é composto por dois períodos regulares, sendo que cada período regular terá, pelo menos, 100 dias letivos. O calendário acadêmico é fixado de acordo com artigo específico do Regimento Interno da IES.

2.2.3. Dados da Coordenação do Curso

Tabela 7 - Dados da Coordenação do Curso

DADOS PESSOAIS DA COORDENAÇÃO	
Nome:	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho
Área de Formação	-Ciência da Computação - UFRJ - 2008 -Licenciatura em Matemática - Unigranrio -2012 -Direito - UNESA – 2020
Área de Especialização e pós-graduação	-Mestre em Informática – UFRJ – 2011 -Especialista em Engenharia de Sistemas - ESAB - 2010 -Especialista em Matemática Comparada - ESAB – 2015 -Especialista em Direito e Processo Penal – UniAmérica - 2022 -Especialista em Direito Digital e Proteção de Dados – UniAmérica - 2022 -Especialista em Direito Empresarial e Trabalhista – UniAmérica -2022
Curriculum Lates	http://lattes.cnpq.br/3964775530688287
Mestrado/Doutorado concluído em:	2011

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

2.2.4. Objetivo Geral

Formar, considerando o contexto social onde o curso está inserido, profissionais com múltiplas competências e habilidades técnicas e comportamentais para criarem soluções que impactem de forma positiva na sociedade, empregando principalmente o pensamento crítico, empatia e conhecimento.

2.2.5. Objetivos Específicos do Curso

O **Curso de Ciência de Dados** da IES tem como objetivos específicos:

- Formar, profissionais que trabalhem com os dados estabelecendo relações entre a Matemática, Estatística, Computação e outras áreas do conhecimento para análise e modelagem de contextos e fenômeno.
- Formar, considerando o contexto social onde o curso está inserido, profissionais com habilidades técnicas e comportamentais cultivando uma atitude empreendedora e eficiente

que possam atuar no mercado de trabalho com empatia e com uma visão humanística aplicando os conhecimentos adquiridos na construção de soluções para toda a sociedade;

- Atender às necessidades socioeconômicas regionais e nacionais no âmbito da área de tecnologia da informação;
- Criar um ambiente democrático de ensino e aprendizagem que estimule o pensamento crítico para que sejam pensadas soluções, promovendo inovações tecnológicas;
- Capacitar os estudantes para o desenvolvimento de novas aplicações e sistemas de informação, projetando e planejando soluções para diversos tipos de demandas;
- Desenvolver a capacidade analítica e crítica para tomada de decisões e resolução de problemas em uma realidade diversificada e em constante transformação;
- Enfatizar a importância das inter-relações da tecnologia com o todo social em que se inserem;
- Promover um processo de ensino e aprendizagem que permita que o egresso atue nas profissões de TI existentes e em outras que ainda serão criadas;
- Transmitir ao estudante, ao longo do curso, o senso ético de responsabilidade social que norteará o exercício futuro da profissão.

Dessa forma, os objetivos do curso, constantes no PPC, estão implementados, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional, características locais e regionais e novas práticas emergentes no campo do conhecimento relacionado ao curso.

2.2.6. Missão do Curso

Formar, profissionais comprometidos e preparados para atuar aplicando conceitos das áreas de Matemática, Estatística, Computação e outras áreas do conhecimento para a busca, análise, modelagem e visualização de dados, sob uma perspectiva humanista, com precisão técnica e principalmente com as habilidades comportamentais no desenvolvimento de soluções que impactem no desenvolvimento da sociedade.

2.2.7. Filosofia e Visão do Curso

A construção do **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** da IES se baseia numa era em que tecnologia influencia diversas mudanças, transformando contextos sociais e organizacionais gerando oportunidades para que o corpo acadêmico – docente e discente – possa estar constantemente impulsionados à ascensão da criatividade e inovação neste processo de evolução, fato este que proporciona à civilização humana a crença da auto realização e da busca de seus desejos mais profundos.

O curso visa dar condições ao discente para que ele se torne um profissional capacitado em todas as esferas, aliando à sua formação técnica, valores éticos fundamentais, não só para sua inserção no mercado de trabalho, mas, sobretudo, para o exercício pleno da cidadania. Combina conhecimentos humanísticos sólidos com o domínio das técnicas, tecnologias, instrumentos e equipamentos existentes no mercado constituem uma linha complementar da filosofia do Curso Superior para que os formandos sejam capazes de cumprir as funções profissionais analisando as implicações e consequências das ações por ele praticadas. Portanto, o curso propicia ao aluno uma formação abrangente no campo da tecnologia da informação através de um currículo atualizado e com um balanceamento adequado entre disciplinas básicas e profissionalizantes. A distribuição das disciplinas nos diversos anos foi planejada para captar o interesse do aluno desde o primeiro ano e manter seu interesse durante todo o curso. As disciplinas do curso possuem uma vertente prática e no curso é estimulado o desenvolvimento de outras atividades permitindo que o discente vá além da sala de aula. Isto possibilita que o discente tenha uma visão prática aliada à teoria desenvolvida no curso.

Nesta perspectiva este Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados vai além de um agrupamento de planos de ensino; visa direcionar a comunidade acadêmica as novas práticas tecnológicas que ocorrem no ambiente sociais e de negócios, de acordo com os princípios éticos, com responsabilidade social aliado a essência dos direitos humanos, possibilitando a formação e qualificação de profissionais capacitados.

Projeto este que construído através de análise ambiental interna e externa com participação efetiva de seu Núcleo Docente Estruturante e especialistas da área, propiciou a criação por parte de

um colegiado, portanto, este projeto é fruto de um processo de ação conjunta, não apenas da coordenação do curso, mas tornou-se objeto de missão da IES.

Neste sentido, o curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados tem por visão ser o curso da modalidade EAD que desenvolve nos discentes habilidades técnicas e comportamentais para que eles possam propor soluções computacionais para diversas áreas do conhecimento contribuindo com inovação para a evolução social atuando segundo as tendências do mercado de trabalho.

2.2.8. Finalidades do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados na modalidade à distância tem por finalidade preparar profissionais para criarem e aprimorarem soluções para problemas da sociedade, analisando domínios para utilizar as tecnologias de maneira adequada, tornando-o um profissional dinâmico numa área que está em constante atualização e requer o entendimento de diversos contextos para criação de soluções.

O Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados visa formar um profissional competitivo no mercado com habilidades técnicas e comportamentais. Preparar o profissional para atender desafios reais das empresas e da sociedade, desenvolvendo habilidades como a capacidade de gestão e liderança, ao mesmo tempo que prepara o profissional para novas profissões e desafios.

É preciso, pois, que esse profissional, ciente da importância de uma visão interdisciplinar, esteja voltado a atividades estratégicas que vislumbra o conhecimento da sociedade como um todo, do indivíduo e seu comportamento em diversos contextos, tendo a empatia para o desenvolvimento de soluções.

2.2.9. Da Profissão do Profissional de Ciência de Dados

Ao profissional de Ciência de Dados da IES, é conferida a oportunidade de trabalho, não só em empresas, onde se ampliam as oportunidades para atuação em diversas áreas, mas, também, nos campos de consultoria e empreendedorismo, no desenvolvimento de soluções para diversas áreas do conhecimento.

Sendo a flexibilidade, pensamento crítico e o entendimento de diversos contextos a base obrigatória de sua formação e identidade profissional, o profissional de Ciência de Dados da IES, tem como campo atuação as diversas opções da área de Tecnologia da Informação existentes como: Cientista de Dados, Analista de Dados, Analista de Sistemas, Gerente de Projetos, Gerente de TI, Gestor de Dados, Consultor de Tecnologia da Informação, Arquiteto de Software, Analista de Business Intelligence, Administrador de Banco de Dados, DevOps, Scrum Master, Docente e Pesquisador.

Durante o curso, através de um processo de ensino e aprendizagem que estimula o pensamento crítico para o desenvolvimento de soluções, o discente também é preparado para as novas profissões que poderão surgir futuramente.

Ademais, a proposta e organização pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados - EAD da IES, possibilita ao seu egresso as seguintes certificações intermediárias:

- Hands-on Professional
- Front-end developer
- Data Administrator
- Big Data Architect
- NoSQL DBA
- Data Analyst
- Data Intelligence Analyst
- Business Intelligence Analyst
- Data Warehouse Analyst
- Data Mining Analyst

Essas certificações possuem nome em Inglês para permitir o alcance no mercado internacional.

2.3. PERFIL DO EGRESSO DO CURSO

2.3.1. Atitude Profissional, Competências e Habilidades

O profissional formado no Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados do Gran Centro Universitário tem como objetivo desenvolver e aprimorar habilidades técnicas e comportamentais. Ao longo do curso, o discente desenvolve as habilidades para reflexão de diversas demandas sociais e profissionais na área em consonância com a complexidade e velocidade do mundo contemporâneo. Com uma visão integradora e horizontalizada sendo genérica e ao mesmo tempo especializada de seu campo de trabalho possibilitando o entendimento da dinâmica das diversas modalidades da área de Tecnologia da Informação.

O discente do curso também utiliza criticamente o instrumental teórico-prático oferecido no curso, sendo, portanto, competente para posicionar-se de um ponto de vista ético e com empatia no exercício da profissão, sobre as repercussões sociais, políticas e econômicas que impactam na sociedade contemporânea, em relação à Tecnologia da Informação.

O NDE do Curso Superior analisou as portarias e as diretrizes para definir que o perfil do egresso corresponde ao objetivo de formação geral que deve ser atendido pelo curso. Trata-se da base para garantir a identidade do Curso Ciência de Dados. O egresso do Curso Superior de Ciência de Dados do Gran Centro Universitário será :

- atento ao impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação no atendimento e na antecipação estratégica das necessidades da sociedade e das organizações;
- criativo, crítico e sistêmico na análise, compreensão e resolução de problemas da área de Ciência de Dados;
- empreendedor na geração e identificação de oportunidades de negócios na área de Ciência de Dados;
- ético e responsável perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas;
- comprometido com o desenvolvimento contínuo de conhecimentos, competências e habilidades, e com a evolução da tecnologia, da sociedade e do mundo do trabalho;
- colaborativo na participação ou coordenação de equipes multidisciplinares.

O egresso do curso irá, ao longo de sua formação, aprender os conteúdos teóricos e práticos para na vida profissional conseguindo:

- Aplicar os conhecimentos adquiridos com ética e cidadania na construção de soluções contribuindo com toda a sociedade;

- Usar o raciocínio lógico e pensamento computacional para identificar, criar e analisar soluções para o desenvolvimento de sistemas;
- Gerenciar os processos de planejamento, projetos, implementação e manutenção de software;
- Pensar em soluções de forma crítica e criativa, promovendo inovações tecnológicas;
- Atuar no mercado de trabalho com empatia e uma visão humanística e empreendedora utilizando as habilidades técnicas e as habilidades comportamentais;
- Planejar a infraestrutura de serviços, dispositivos e padrões de comunicação, e suas aplicações na construção de soluções computacionais;
- Projetar soluções aplicando conceitos de redes de computadores, banco de dados, inteligência artificial, sistemas distribuídos e novas tecnologias.
- Refletir a variedade e mutabilidade de demandas sociais e profissionais na área, adequando-se à complexidade e velocidade do mundo contemporâneo;
- Ter visão integradora e horizontalizada - genérica e ao mesmo tempo especializada do campo de trabalho possibilitando o entendimento da dinâmica das diversas modalidades de sua área.

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

- Sólida formação científica e técnica na área de formação profissional, de modo que seja capaz de perceber, identificar e acompanhar as mudanças contextuais da realidade na qual está inserido, fazendo as intervenções necessárias baseadas em princípios éticos e de cidadania e uma sólida visão humanística promovendo o bem-estar de todos através do uso de tecnologias.
- Capacidade para refletir sobre a variedade e a mutabilidade de demandas sociais, ambientais e profissionais, adequando-se à complexidade e velocidade do mundo contemporâneo, promovendo soluções aliadas com os anseios da sociedade.

- Visão multidisciplinar e interdisciplinar, holística, ética e inovadora no campo de trabalho, permitindo o entendimento da dinâmica das diversas interações melhorando processos organizacionais e a vida das pessoas na sociedade.
- Habilidade e pensamento crítico visando a utilização do instrumental teórico-prático oferecido no curso, sendo, portanto, competente para se posicionar de um ponto de vista ético-político sobre o exercício profissional.

2.3.2. Competências e Habilidades do Profissional de Ciência de Dados

O Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados - EaD da IES tem como propósito desenvolver as competências permitindo:

- a Disposição para um estado permanente de estudo de novos e complexos assuntos de diversas áreas do conhecimento;
- a Capacidade para pesquisar e viabilizar soluções criativas e inovadoras para várias áreas de conhecimento e aplicação;
- a Capacidade de acompanhar os avanços tecnológicos, desenvolvendo e integrando as soluções, e também organizando e colocando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade;
- o Compromisso com a ética profissional, com base nos princípios e valores sociais que norteiam os profissionais na área de computação;
- a Capacidade de observar os efeitos das atividades na micro ou na macro região, no intuito de desenvolver a cidadania e o bem-estar social;
- a Visão sistêmica e holística da área da Tecnologia da Informação;
- o Dimensionamento e a integração de recursos físicos, tecnológicos, humanos e financeiros a fim de criar soluções com eficiência e eficácia, com possibilidade de melhorias contínuas;
- a Compreensão da importância de valorizar o usuário no processo de interação com sistemas computacionais, permitindo uma excelente experiência para os usuários;
- a Capacidade de entender, projetar e implementar soluções para os mais diversos fins dentro das organizações;

- a Capacidade de analisar, projetar, construir e sistemas de informação, utilizando todos os conceitos aprendidos;
- Visualização e entendimento das principais áreas de pesquisa realizadas, sendo um agente que contribui com as inovações tecnológicas e fomentem novas descobertas.

O Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados do Gran Centro Universitário tem como objetivo formar profissionais qualificados e preparados para desenvolver soluções computacionais utilizando suas habilidades técnicas e comportamentais para desenvolvimento de soluções. Entre as principais habilidades desenvolvidas ou aprimoradas no curso pode-se destacar:

- o Desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras para problemas e situações da vida profissional;

- a Compreensão do mundo e da sociedade em função de uma boa base humanística;
- a Disposição para autoaprendizado e educação continuada, além de trabalho em equipe;
- a Leitura, interpretação e expressão por meios gráficos;
- a Capacidade para comunicar-se efetivamente (por escrito, oral e graficamente);
- o Desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras para problemas e situações da vida

profissional;

- a Atuação sob pressão;
- o Pensamento crítico e computacional;
- a Empatia para resolução de problemas que afetam as outras pessoas;
- a Consideração de aspectos de negócios no processo de gerenciamento de um projeto;
- a Aprendizagem e transmissão de conhecimentos;
- a Conciliação entre teoria e prática;
- a Adaptação à constante e rápida evolução da área.
- a Capacidade de atuar em equipes multidisciplinares;
- a Iniciativa empreendedora;
- a Utilização de técnicas e ferramentas modernas para o exercício da prática;
- a Compreensão dos problemas administrativos, socioeconômicos e do meio ambiente;
- a Compreensão da responsabilidade profissional e ética;
- a Capacidade de realizar pesquisas e contribuir para a inovação tecnológica;

- a Capacidade de compreender os rumos e tendências da área de tecnologia da informação;
- a Capacidade de realização de planejamentos estratégicos, tanto nas organizações quanto em iniciativas empreendedoras.

2.3.3. Aplicação das Competências e Habilidades

Os conhecimentos aprendidos durante o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados possibilitam a:

- **Tomada de decisões:** o trabalho dos profissionais de Ciência de Dados fundamenta-se na capacidade de tomar decisões visando ao uso apropriado de estratégias e metodologias para a análise de domínios e criação de soluções.
- **Comunicação:** os profissionais de Ciência de Dados devem ser acessíveis permitindo que as necessidades do usuário possam ser entendidas sem ambiguidades, de maneira clara e completa. A comunicação envolve comunicação verbal, não verbal e habilidades de escrita e leitura.
- **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais da Ciência de Dados deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, atuando em prol da empresa e da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz.
- **Administração e gerenciamento:** os profissionais de Ciência de Dados devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças.
- **Inovação e Pensamento Crítico:** os profissionais de Ciência de Dados devem ser capazes de aprender continuamente, tanto sobre sua área de formação, quanto sobre outras áreas. Desta forma, os profissionais de Ciência de Dados devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sociedade, garantido a construção de soluções que impactem na sociedade atual e em gerações futuras.

Ao finalizar o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados o egresso, entre outras coisas, conseguirá:

- Interpretar e elaborar gráficos, tabelas e diagramas;
- Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais para diferentes plataformas;
- Gerenciar projetos de software;
- Identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;
- Definir, modelar, implementar, adequar e melhorar processos de desenvolvimento de software;
- Gerenciar configurações de software;
- Promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software;
- Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;
- Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;
- Projetar e implementar o armazenamento e o tratamento de dados em sistemas computacionais.

2.3.4. Atitude Profissional

No decorrer do Curso de Ciência de Dados, o egresso deverá ter desenvolvido um conjunto de habilidades que quando colocadas em prática se traduzem na atitude profissional esperada do profissional de Ciência de Dados formado em consonância com as novas demandas e desafios gerados pelo progresso científico e tecnológico e pelas mudanças nas relações de trabalho, a saber:

- **Habilidades Pessoais:** capacidade para identificar e compreender as necessidades de distintas naturezas, imediatas e mediatas, do seu entorno social, raciocínio lógico, crítico e científico, postura ética pessoal e profissional, curiosidade, análise de risco, conscientização da permanente necessidade de atualização do saber.

- **Habilidades Interpessoais:** capacidade para resolução conjunta de problemas, capacidade de comunicação e trabalho colaborativo.
- **Conhecimentos Técnicos:** o cientista de dados deverá ser apto ao exercício de atividades referentes às áreas de tecnologia da informação, podendo atuar nas profissões existentes em outras que ainda não existem.
- **Habilidades Técnicas:** as habilidades técnicas são desenvolvidas e aprimoradas com o estudo dos recursos didáticos, permitindo o desenvolvimento de soluções com escolhas das técnicas adequadas.
- **Habilidades Comportamentais:** as habilidades comportamentais são desenvolvidas através de estratégias de convivência e aprendizagem contínua permitindo auxílio em todo o processo de construção de soluções provendo inovações principalmente com uso da criatividade.

2.3.5. Campo de Atuação

Atualmente o Cientista de Dados tem seu campo de trabalho ampliado em processo de crescimento do mercado de Tecnologia da Informação. Os avanços tecnológicos fizeram com que o déficit do profissional de TI aumentasse. Assim, o profissional formado em Ciência de Dados é aquele profissional que analisa cenários e resolve problemas através de soluções computacionais sendo requisitados por organizações privadas e públicas de todos os setores, podendo também trilhar uma carreira empreendedora com a construção de soluções tecnológicas e/ou inovadoras.

Nessa linha, o perfil profissional do egresso que consta no PPC está de acordo as competências a serem desenvolvidas pelo discente e as articula com necessidades locais, regionais e nacionais sendo ampliado em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho.

2.4. PERFIL DO PROFESSOR/TUTOR

O Corpo Docente é o principal sustentáculo de qualquer programa educacional. Ele deve ser suficiente em número e deve reunir competência associada a todos os componentes da estrutura

curricular. A dedicação e diversidade de saberes, devem ser adequados para garantir um bom nível de interação entre estudantes e docentes.

Os professores devem ter qualificações adequadas. Sua competência global poderá ser inferida de fatores como qualificação acadêmica, experiência docente, habilidade para a comunicação, entusiasmo para o desenvolvimento de estratégias educacionais mais efetivas, participação em sociedades educacionais e técnico-científicas, exercício efetivo de atividades de gestão em áreas compatíveis com as do ensino no programa. O perfil desejado para o docente contempla os seguintes aspectos:

- Domínio de conteúdo e capacidade de transmissão;
- Compromisso com o ensino de qualidade;
- Liderança;
- Disponibilidade para o diálogo;
- Competência para gerar um clima favorável ao debate e questionamento em sala de aula;
- Formação multidisciplinar, indispensável para o ensino abrangente que demonstre os variados vínculos entre as diferentes unidades curriculares;
- Capacidade de administrar conflitos;
- Acompanhamento das situações da realidade atual;
- Postura ética adequada no exercício do magistério;
- Observar às normas da IES.

O docente, para assumir as unidades curriculares no Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados da IES, na modalidade EaD, deverá possuir experiência na docência de ensino superior, com titulação compatível com a exigida pela legislação em vigor e possuir título de Especialização em Educação à Distância (ofertado pela instituição/formação *intracorporis*).

O docente deverá ser pró-ativo, ter iniciativa para implantar e implementar propostas acadêmicas, buscando contextualizar a realidade local e o mundo do trabalho e a modalidade à distância.

Dessa forma, para assumir tanto autoria quanto tutoria serão convidados os professores que atuam no curso presencial, levando em consideração que são profissionais com experiência e formação superior e titulação mínima, necessária, para atender ao perfil mencionado.

O professor **pode transitar pela autoria, tutoria ou ambos**, considerando ainda a competência e o interesse em participar desta modalidade de ensino. Ou seja, a Instituição não faz distinção entre professor-autor ou tutor quando da sua contratação e remuneração. Todos serão contratados de acordo com sua formação e carga horária disponível e compatível com a necessidade para a modalidade de EaD.

No caso de autoria, o professor assumirá a responsabilidade de preparar o material didático, textos, questões avaliativas, bem como gravar as videoaulas sendo devidamente remunerados pelo serviço, conforme contrato a ser assinado previamente com o departamento de Pessoas e Cultura.

A divisão de estudantes por professor deverá necessariamente levar em conta o curso, a área do conhecimento, a unidade curricular, a turma e os estudantes. Dessa forma, um professor tutor, com aderência à área de conhecimento pode tutorear mais de uma unidade curricular por turma.

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

a) Conhecimentos

- Formação na área de atuação do curso preferencialmente complementada por especialização e experiência profissional que o qualifiquem para contribuir com a formação profissional do egresso.
- Conhecimento das rotinas de trabalho e de como devem ser realizadas as atividades no processo de tutoria, para melhor organizar seu tempo, priorizando a mediação pedagógica e a interação com os alunos.
- Conhecimento e capacidade de operacionalização dos recursos e ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem, de softwares e de ferramentas de buscas pela internet, a fim de utilizar os recursos em prol da aprendizagem, inclusive os que garantem a acessibilidade pedagógica, metodológica e instrumental.

- Conhecimento pleno da Unidade Curricular e sobre o projeto pedagógico do curso, a fim de planejar e desenvolver atividades que garantam o desenvolvimento das competências e o alcance dos objetivos, tendo em vista o perfil do egresso.
- Conhecimento sobre educação a distância e tecnologias de informação e comunicação, tendo capacidade para entender os fundamentos, estruturas e metodologias referentes a EaD, compartilhando a filosofia da mesma e utilizando as tecnologias em todo o seu potencial.

b) Habilidades

- Comunicação (oral/escrita), capacidade de se comunicar de forma clara com os discentes, utilizando recursos de tecnologia de informação, orientando e estimulando o aprendizado, bem como os hábitos do estudo autônomo e do aprofundamento dos conteúdos propostos, dentro dos parâmetros de mediação propostos pela Gran Centro Universitário.
- Organização e Planejamento para determinar o conjunto de procedimentos, ações necessárias para a consecução das atividades de forma organizada, com o intuito de aperfeiçoar os procedimentos e conseguir melhores resultados de aprendizagem.
- Relacionamento interpessoal, ou seja, competência para administrar relacionamentos e criar redes, de encontrar pontos em comum e cultivar afinidades, para atuar na mediação de forma a despertar nos alunos o interesse pelos estudos e pelo curso e, desta forma, melhorar os indicadores de retenção.
- Capacidade de trabalho em equipe, para trocar informações, conhecimentos, com o intuito de agilizar o cumprimento de metas e o alcance de objetivos compartilhados pelo grupo de professores.

c) Atitudes:

- Proatividade e criatividade, antecipando-se a possíveis problemas que podem surgir, propondo soluções e ideias novas por iniciativa própria e para sugerir novas maneiras para realização das tarefas, para resolver problemas de maneira inovadora, para maximizar o uso dos recursos disponíveis.
- Automotivação, a fim perseguir os objetivos por conta própria, com energia e persistência;

- Empatia no lidar com alunos e pares, tratando as pessoas com respeito e ética e procurando perceber as necessidades do outro.
- Flexibilidade, sendo capaz de adaptar-se rapidamente a variações na realização ou surgimento de novas atividades, assim como para se dedicar a vários estudos ou ocupações.
- Comprometimento para cumprir prazos e estar sempre presente no ambiente, interagindo com alunos, enriquecendo as discussões e colocando o seu potencial acadêmico em prol do alcance dos objetivos e metas do curso, colaborando, dando suporte, com total dedicação.
- Liderança, a fim de conduzir com qualidade o processo de realização de tarefas e atividades pelos alunos.

2.5. DO PROJETO PEDAGÓGICO

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados da IES baseia-se na legislação vigente, Resolução CNE/CP nº 1/2021 (Diretrizes Curriculares Cursos Tecnólogos), e Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. O Curso organiza-se de forma a contemplar um forte conteúdo de matérias essenciais, em composição com unidades curriculares que permitam desenvolver habilidades e posturas profissionais ao egresso, diferenciando-o no mercado de trabalho.

Ao construir o currículo, levou-se em conta: a integração entre as unidades curriculares em estruturas flexíveis, a articulação permanente com o campo de atuação do profissional, a base filosófica com enfoque no desenvolvimento de competências, abordagem pedagógica centrada no estudante, ênfase na síntese e na transdisciplinaridade, preocupação com a valorização do ser humano e preservação do meio ambiente, formação humanística, integração social e política do profissional, desenvolvimento de habilidades de pesquisa, autoaprendizagem e trabalho em grupo, o uso de práticas como recurso pedagógico e a possibilidade de articulação direta com a pós-graduação, além de forte vinculação entre teoria e prática.

O currículo ficou dividido por unidades curriculares que se apresentam nos quadros que seguem, sendo composto, por módulos temáticos que promovem a articulação teórico-prática, a saber:

- Programação e Engenharia de Software.
- Banco de Dados e Big Data.
- Análise de Dados.
- Inteligência e Banco de Dados.
- Mineração e Gerenciamento de Dados.
- Desenvolvimento de Projetos.

O Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados da IES tem como seus diferenciais uma formação focada na prática e no desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais, mas respeitando as especificidades acadêmicas e profissionais fundamentais para o egresso. Nesse cenário, alguns diferenciais oferecidos pelo curso são:

- Certificações intermediárias trimestrais - 10 ao longo do curso que possibilita aos discentes certificados para comprovação de habilidades e competências necessárias para o mercado de trabalho.
- Parcerias com grandes empresas da área de TI permitindo que os alunos utilizem recursos e ferramentas modernas.
- Projeto Integrador e Atividades de Extensão hands-on voltados para a sociedade promovendo o aprendizado com a prática e o desenvolvimento das habilidades técnicas e comportamentais.
- Criação de um Portfólio personalizado para cada aluno, servindo como um cartão de apresentação de competências desenvolvidas.
- Aulas focadas em projetos com conteúdo para o mercado de trabalho nacional e internacional - linguagem acessível, conteúdos exclusivos com professores referências nas áreas.
- Encaminhamento dos discentes para o mercado de trabalho nacional e internacional desde o primeiro período.
- Laboratórios Virtuais para realização de práticas e desenvolvimento de habilidades.
- Formação profissional maker “resolvedor de problemas”, permitindo a atuação nas profissões de TI existentes e em outras que ainda serão criadas.

- Projetos para vivência acadêmica e formação de networking: Maratonas, lives, hackathons e times de eSports.
- Formação do Cientista de Dados preparado para atuar em diversas organizações.

2.5.1 Fundamentos

91

O **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** se apoia nos fundamentos ético-políticos, epistemológicos e didático-pedagógicos como norteadores das práticas e ações educativas a serem adotadas para o cumprimento de seus objetivos, estabelecendo os seguintes princípios:

- Metodologia coerente com a proposta de concepção interacionista, construtivista e histórico-crítica, criando condições para que o estudante busque novos caminhos para a construção de seu próprio conhecimento, através do ensino e da pesquisa, bem como das atividades de extensão e práticas complementares, privilegiando neste contexto as Metodologias Ativas de ensino e aprendizagem;
- Sistema avaliativo processual, contínuo, numa perspectiva progressista, tendo como objetivo principal observar a evolução dos estudantes durante os períodos letivos, por meio de análise do desempenho individual e em grupo, observando as respostas durante o processo e ao processo estabelecido;
- Videoaulas baseadas em produções teóricas, apresentação de modelos, compartilhamento de informações em debates dirigidos (fóruns e grupos de verbalização e de observação), atividades práticas experimentais, indicação de leituras complementares orientadas, elaboração de projetos, pesquisas e produtos sugeridos em aula e desenvolvidos no Ambiente Virtual de Aprendizagem, em laboratórios ou por recursos extraclasse como exercícios de percepção e expressão do conteúdo apresentado;
- Implantação de sistema de dedicação dos docentes e tutores para atendimento e acompanhamento aos estudantes, bem como ao desempenho das unidades curriculares e conteúdos fundamentais, através de regimes especiais de dedicação parcial e integral para coordenação das Unidades Curriculares Práticas (Projetos Integradores – PIs; Atividades Práticas – APs; Atividades Extensionistas – AEs), que estão contempladas na matriz curricular.

Para tanto, em relação ao profissional que será formado, é fundamental que este esteja preparado a se apresentar como um cidadão digno, autônomo, crítico, participativo, solidário, cooperativo, responsável, competente, aberto às mudanças, parceiro das novas tecnologias e capaz de trabalhar em equipe.

É preciso conservar a visão de que o contexto social e o político estão em constante mudança e movimento. Portanto, para administrar mudanças é preciso ter consciência de que o que se cristaliza perde a função no tempo e no espaço, pois, na dialética da vida, só as coisas que mudam permanecem. A melhoria da qualidade requer ousadia e permanente adaptação às mudanças do ambiente tecnológico, social e econômico.

Por isso, a IES se apresenta como espaço de apropriação da cultura produzida pela humanidade e terreno para as diversas formas de produção do conhecimento. Considerando que o saber é capaz de abrir perspectivas para a formação do cidadão, os conteúdos são ensinados de forma competente e consciente, buscando a superação das expectativas da comunidade interna e externa e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida, através da produção e difusão do conhecimento e melhoria das condições educacionais da população por meio de constante avaliação institucional e da qualidade de ensino.

O curso defende a proposta de que o conhecimento é produto da interação entre o sujeito e o meio, numa concepção interacionista e construtivista que visa o desenvolvimento de instrumentos capazes de fomentar a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e alcançar a transdisciplinaridade, respeitando o princípio fundamental de que o saber produzido e o conhecimento são bens coletivos conforme o Projeto de Desenvolvimento Institucional – PDI da IES.

Decorrente dessa vertente epistemológica, o curso tem sua estrutura didático-pedagógica flexível para facultar ao profissional a ser formado, opções de produção de conhecimento, negando a simples reprodução e memorização. Deverá, ainda, criar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades necessárias para se atingir a competência desejada no desempenho profissional, dar prioridade à abordagem pedagógica centrada no desenvolvimento da autonomia do estudante, respeitando as habilidades específicas e diferenças das áreas de interesse para produção profissional, propiciando a produção intelectual e avaliando-o em um processo contínuo com ênfase no crescimento qualitativo de natureza construtivista.

A dinâmica pedagógica da formação do profissional de Ciência de Dados deverá ser investigativa, criativa e construtiva; baseada na pesquisa procedente e criativa; na extensão comprometida com os problemas efetivos da comunidade e na orientação da busca permanente de novos conhecimentos.

Assim, a formação do profissional e cidadão deverá pautar-se não só no processo formal técnico, mas numa visão pedagógica engajada de um futuro profissional que influenciará na alocação de recursos financeiros, naturais, e na formulação de políticas públicas distributivas, humanitárias e éticas no âmbito social e profissional.

2.5.2 Organização e desenvolvimento curricular

É sabido que em mundo globalizado não existe um único conteúdo capaz de formar um profissional, seja qual for à área escolhida por ele. De acordo com essa escolha, além de pensar na empregabilidade de seus discentes, o foco das instituições é incentivar a educação continuada pelo estímulo da ideia de que o desenvolvimento profissional e pessoal acontece ao longo da vida, continuamente, com a aquisição de conhecimentos e a capacidade de debater sobre o que se aprende. Essa é uma das relações que temos inclusive com a interação entre o Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados e os cursos de pós-graduação incentivando o estudante a continuar sua formação.

Da mesma forma, a interdisciplinaridade é fator fundamental para uma formação que parta de um princípio holístico, pois não existem mais fronteiras rígidas entre as ciências. Nesse sentido, pensando em ampliar cada vez mais o horizonte educacional do discente, a matriz curricular do curso se organiza de maneira flexível e dinâmica, a fim de estimular o pensamento crítico, operatório, articulatório e integrador, por meio também de atividades práticas, desenvolvidas que visem a maior aproximação com o mundo do trabalho.

2.5.3 Estrutura Curricular

O modelo de ensino e aprendizagem preparado para os cursos de graduação do **Gran Centro Universitário** compreende uma estrutura que permite diferentes oportunidades de interações. A

modelagem institucional dos cursos *EaD* obedece às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e ao Caderno de Cursos Superiores de Tecnologia, no caso de CSTs, ambos estabelecidos pelo MEC, e considera as bases curriculares dispostas e os perfis dos respectivos egressos em sua construção. Para tanto, a modelagem institucional para as graduações *EaD* prevê os seguintes modelos didático-pedagógicos: **Unidades Curriculares Regulares (UCRs); Unidades Curriculares de Conhecimentos Transversais (UCCTs); Projetos Integradores (PIs); Atividades Práticas (APs); Atividades Extensionistas (AEs); Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); Estágios Supervisionados (ESs); Atividades Complementares (ACs).**

As cargas horárias das unidades curriculares e o emprego ou não das atividades práticas, dos projetos integradores ou de estágios supervisionados são definidos nas **matrizes dos cursos**. Todos os cursos permitem **entrada contínua** para garantir mais oportunidades de acesso e liberdade para que os acadêmicos escolham o melhor momento para iniciarem suas formações. Após o ingresso, cria-se, então, um **calendário exclusivo e individual** para o estudante, com a contagem dos prazos para os seus períodos de curso. A modelagem prevê cursos com **periodização semestral**, ou seja, com a constituição de um conjunto de **unidades curriculares e atividades práticas semestrais** a serem cursadas, definidas a partir de um desenho pedagógico pensado para que cada estudante trilhe sua jornada acadêmica de modo a experienciar os conhecimentos teóricos do curso, associados ao desenvolvimento das habilidades práticas esperadas para o exercício da sua profissão. É importante considerar que, a depender da matriz curricular e/ou do período do curso, **este desenho pode ter outras configurações** e contemplar diferentes quantidades de UCs ou, ainda, abrigar outras práticas, como é o caso dos **estágios supervisionados** ou dos **TCCs** (Trabalhos de Conclusão de Curso), geralmente alocados nos períodos mais avançados ou finais de cada um dos cursos.

O currículo do **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** foi concebido em conformidade com as normas de funcionamento dos cursos de graduação e, mais especificamente, com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e toda legislação vigente. Assim, este curso atende aos requisitos para formar profissionais capacitados com habilidades e competências para atuar no mercado de trabalho.

Com **2.060 horas**, o curso atende à carga horária mínima estabelecida pelos marcos regulatórios pertinentes, além de contemplar os seguintes aspectos complementares com relação à estrutura curricular:

a) **Libras** oferecida como disciplina **optativa** (Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005);

b) As **Atividades Complementares** são obrigatórias na Resolução 01/2006 e, considerando e valorizando as atividades desenvolvidas extracurricularmente e que apoiam a formação e o conhecimento geral do estudante, elas são computadas ao longo do período letivo, em que o estudante precisará cumprir o total de **260 horas**;

c) As **Atividades Extensionistas** integram à matriz curricular, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre as IES e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. As atividades de extensão compõem, no mínimo, **10% (dez por cento)** do total da carga horária curricular, as quais deverão fazer (CNE, RES. Nº 7, 18 de dezembro de 2018).

d) O **Projeto Integrador** é também parte da matriz curricular, como um modelo de trabalho que estimula a interdisciplinaridade e a combinação entre a teoria e a prática, bem como oportuniza experiências ligadas às possíveis áreas de ênfases do curso.

e) O PPC do **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** está coerente com as propostas das resoluções acima, no que condiz ao perfil profissional de conclusão, infraestrutura mínima requerida ao campo de atuação e as possibilidades de prosseguimento de estudos na Pós-Graduação;

f) Atende ao estabelecido na Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004 (Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena) sendo o conteúdo trabalhado no componente curricular de CTS - Sociedade, Política e Diversidade e CTS - Ética e Responsabilidade, além de projetos de extensão específicos válidos para as Atividades Integradoras Extensionistas;

g) As Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002) são contempladas no componente curricular de CTS - Sociedade, Política e Diversidade e CTS - Ética e Responsabilidade, além de projetos de extensão específicos válidos para as Atividades Integradoras Extensionistas;

h) Atende à Resolução CNE Nº 1, de 30 de maio de 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos com atividades previstas no componente curricular CTS - Sociedade, Política e Diversidade e CTS - Ética e Responsabilidade, além de projetos de extensão específicos válidos para as Atividades Integradoras Extensionistas;

i) O Núcleo Docente Estruturante é formado por um grupo permanente de professores com liderança acadêmica e presença efetiva no seu desenvolvimento, atuantes no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico e da estrutura curricular do curso;

j) A IES apresenta condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida, por meio de elevadores, rampas de acesso e aberturas dimensionadas para comportar a manobra de dispositivos de apoio à mobilidade, além de preocupação constante no atendimento de diretrizes internacionais de acessibilidade digital para desenvolvimento de materiais educacionais digitais.

k) As informações acadêmicas exigidas estão disponibilizadas na forma impressa e na forma virtual, através do Portal Institucional.

2.5.4 Delineamento da Estrutura Curricular

O **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** na modalidade a distância do **Gran Centro Universitário** está, por essa orientação, organizado em **5 (cinco) módulos**, integralizando **2000 horas** de atividades formativas mínimas, distribuídas pelas unidades curriculares, conforme fluxograma apresentado neste projeto.

Não há nessa organização, pré-requisitos para conclusão das unidades curriculares. O presente currículo foi concebido de forma colegiada entre os membros do NDE, com base na ideia de que seja um instrumento que propicia aquisição do saber de forma articulada, por meio da definição das competências e habilidades. Isto possibilita ter uma estrutura curricular flexível, interdisciplinar e com acessibilidade pedagógica e atitudinal. Também é objetivo da instituição incentivar a educação continuada pelo estímulo da ideia de que o desenvolvimento profissional e pessoal acontece ao longo da vida, continuamente, com a aquisição de conhecimentos e a capacidade de debater sobre o que se aprende.

Como já referendado, a interdisciplinaridade é fator fundamental para uma formação que parta de um princípio holístico, pois não existem mais fronteiras rígidas entre as ciências. Nesse sentido, pensando em ampliar, cada vez mais, o horizonte educacional do discente, a matriz curricular do curso organiza-se de maneira flexível e dinâmica, a fim de estimular o pensamento operatório, articulatório e integrador, por meio também de atividades fora da sala de aula que visem a uma aproximação maior com o mundo do trabalho, expressa nas unidades curriculares regulares, nas práticas e ainda nas Atividades Extensionistas.

Não há nessa organização, pré-requisitos para conclusão das Unidades Curriculares e estas, por sua vez, módulos, que preveem competências essenciais e complementares à formação profissional. **A cada módulo concluído, o aluno terá direito a duas certificações parciais.** Sua promoção dar-se-á a partir do cumprimento mínimo de **75% de frequência**, conforme legislação, e da obtenção de **60% de aproveitamento** das competências essenciais e complementares de cada módulo.

2.5.5 Da Hora-Aula

O **Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados** do Gran Centro Universitário organiza sua composição de horas-aula, a fim de cumprir a carga horária estipulada de **2060 horas/relógio**.

2.6. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CIÊNCIA DE DADOS - EAD

A matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados está atualizada de acordo com o que preconiza a legislação formando profissionais aptos para atuar no mercado de trabalho em profissões existentes e em outras que poderão surgir, especialmente, a Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014.

Quadro 1 - Matriz Curricular – Ciência de Dados EAD

Período	Nome Módulo	Certificação Intermediária	Nome da Disciplina	CH Obrig. Teórica	CH Obrig. Prática	CH AE	CH AC	CH Total
1	Programação e Engenharia de Software	Hands-on Professional / Front-end developer	Carreira e Futuro	60	-	-	-	60
			Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais	20	40	-	-	60
			Práticas de Programação	20	40	-	-	60
			Engenharia de Software	40	20	-	-	60
			Projeto Integrador: Carreira e Futuro	-	40	-	-	40
			Atividade Extensionista 1	-	-	60	-	60
			Atividades Complementares	-	-	-	60	60
2	Banco de Dados e Big Data	Data Administrator / Big Data Architect	Lógica e Tomada de Decisão	40	20	-	-	60
			Banco de Dados	20	40	-	-	60
			Programação Orientada a Objetos	20	40	-	-	60
			Arquitetura Big Data e Integração de Dados	40	20	-	-	60
			CTS 1 - Ética e Responsabilidade	20	-	-	-	20
			CTS 1 - Saúde Mental e Comportamento	20	-	-	-	20
			Projeto Integrador: Banco de Dados e Big Data	-	40	-	-	40
			Atividade Extensionista 2	-	-	60	-	60
			Atividades Complementares	-	-	-	60	60
3	Análise de Dados	NoSQL DBA/Data Analyst	Estatística aplicada à Ciência de Dados	40	20	-	-	60
			Computação em Nuvem, Containers e DevOps	20	40	-	-	60

			Algoritmos e Estrutura de Dados	20	40	-	-	60
			Banco de Dados NoSQL	40	20	-	-	60
			Projeto Integrador: Análise de Dados	-	40	-	-	40
			Atividade Extensionista 3	-	-	60	-	60
			Atividades Complementares	-	-	-	60	60
4	Inteligência e Banco de Dados	Data Intelligence Analyst/Business Intelligence Analyst	Inteligência de Negócios	20	40	-	-	60
			Inteligência Artificial e Blockchain	40	20	-	-	60
			Arquitetura de Software e Microsserviços	20	40	-	-	60
			Recuperação da Informação e Sistemas de Recomendação	40	20	-	-	60
			CTS 2 - Sociedade, Política e Diversidade	20	-	-	-	20
			CTS 2 - Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia	20	-	-	-	20
			Projeto Integrador: Inteligência e Banco de Dados	-	40	-	-	40
			Atividade Extensionista 4	-	-	60	-	60
			Atividades Complementares	-	-	-	60	60
5	Mineração e Gerenciamento de Dados	Data Warehouse Analyst/Data Mining Analyst	Data Warehouse	20	40	-	-	60
			Governança Corporativa e Digital	20	40	-	-	60
			Data Mining	20	40	-	-	60
			Eletiva	40	20	-	-	60
			Projeto Integrador: Data Warehouse e Data Mining	20	40	-	-	60
			Atividades Complementares	-	-	-	20	20
				700	800	240	260	2000

Fonte: Gran Centro Universitário (2023)

2.6.1 Organização Curricular

Quadro 2 - Resumo da CH Total da Matriz Curricular

RESUMO - CARGA HORÁRIA TOTAL	CH	% CH
Disciplinas Obrigatórias Teóricas	700	35%

Disciplinas Obrigatórias Práticas	800	40%
Atividades Extensionistas (AE)	240	12%
Atividades Complementares (AC)	260	13%
CH Mínima do Curso	2000 h	
Libras (disciplina optativa)	60 h	
CH Total do Curso	2060 h	

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Quadro 3 - Resumo da CH de UC Obrigatórias e Ações Afirmativas

CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS	CH
CTS 1 - Ética e Responsabilidade	20
CTS 1 - Saúde Mental e Comportamento	20
CTS 2 - Sociedade, Política e Diversidade	20
CTS 2 - Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia	20
Libras	60

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Quadro 4 - Relação das Certificações Intermediárias por Módulo

Nº	NOME DO MÓDULO	CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA
1	Programação e Engenharia de Software	Hands-on Professional / Software Designer
2	Banco de Dados e Big Data	Data Administrator / Big Data Architect
3	Análise de Dados	NoSQL DBA/Data Analyst
4	Inteligência e Banco de Dados	Data Intelligence Analyst/Business Intelligence Analyst
5	Mineração e Gerenciamento de Dados	Data Warehouse Analyst/Data Mining Analyst

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

2.6.2 Ênfases do Curso

A matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados pode ser integralizada também sob a forma de diferentes ênfases, que são definidas por direcionamentos ou núcleos específicos de unidades curriculares regulares e/ou práticas, que irão possibilitar que o estudante trilhe jornadas alternativas de construção de conhecimentos, para além do núcleo de disciplinas comuns do curso.

Desta forma, a ênfase se caracteriza como uma subárea de concentração e aprofundamento de estudos dentro das unidades curriculares gerais do curso, sem diferenças significativas, mas que possibilitam rotas alternativas ao aprendizado.

A seguir são apresentadas as possíveis ênfases previstas para o curso:

Quadro 5 - Relação das Ênfases

Nº	ÊNFASE	DESCRIÇÃO
1	BIG DATA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	A ênfase em Big Data e Inteligência Artificial promoverá no discente o conhecimento e domínio necessários para ele se tornar um profissional com competências para trabalhar bases de dados utilizando inteligência artificial e programação visando identificar padrões ocultos, correlações desconhecidas, tendências de mercado, preferências do cliente e previsões fornecendo informações primordiais para a tomada de decisões, evitando fraudes, entre outras coisas.
2	BUSINESS INTELLIGENCE	A ênfase em Business Intelligence promove no discente a formação completa para que este atue no processo de coleta, organização, mineração de dados, análise, visualização, compartilhamento, monitoramento e gerência de dados oferecendo suporte e as informações necessárias para a gestão do negócio.

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

2.7. OPORTUNIDADES DIFERENCIADAS DE INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR NO CURSO

A flexibilização dos currículos, que busca eliminar a rigidez estrutural das matrizes curriculares mediante a redução parcial de pré-requisitos, entre outras ações, permite oportunidades diferenciadas de integralização dos cursos, possibilitando aos alunos a construção de uma trajetória acadêmica autônoma.

Como oportunidade diferenciada de integralização e enriquecimento do currículo dos cursos da IES, destaca-se a possibilidade de os alunos realizarem atividades complementares, ações de extensão, iniciação científica, atividades de ensino, estágios extracurriculares facultativos.

Como já exposto, a matriz curricular do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados pode ser integralizada também sob a forma de **diferentes ênfases**, que irão possibilitar que o estudante trilhe jornadas alternativas de construção de conhecimentos, para além do núcleo de disciplinas comuns do curso. Tais ênfases se caracterizam como oportunidades diferenciadas e flexíveis de integralização dos estudos, como áreas de concentração e aprofundamento dentro das unidades curriculares gerais do curso, que possibilitam rotas alternativas ao aprendizado.

Essas ênfases dadas pelos **projetos integradores** buscam complementar e enriquecer a formação do estudante. Por meio delas, o estudante tem a oportunidade de aumentar o espaço de flexibilidade e autonomia para diversificar o seu aprendizado pessoal e profissional. Pode, assim, desenvolver competências novas e atuais para compor a matriz curricular oferecida.

A disciplina optativa de Libras se destina, a aumentar os espaços de flexibilidade curricular e de conteúdo no curso e procuram o desenvolvimento de competências gerais, de “competências ou saberes transversais”, focadas no enriquecimento pessoal, no desenvolvendo de capacidades de atuar de maneira eficaz, em diferentes situações da vida profissional. A disciplina optativa também exerce o importante papel de espaço de consolidação do conhecimento teórico, por meio do aprendizado prático e de metodologias de solução de problemas concretos.

Tão importante é este questionamento das metodologias básicas do ensino-aprendizado que, em certa medida, pode se tornar relativo o debate sobre a forma em si de organização dos currículos. A eficácia, enquanto variável decisiva, não estaria na ordem de transmissão ou estruturação dos conhecimentos, mas muito mais na metodologia de integração desses conhecimentos. Ademais, esta maneira de exercitar o aprendizado e de integrar informações e conceitos se aproxima mais da vida real, da realidade do mercado de trabalho, onde a constante demanda por construção do conhecimento (aprendizado contínuo) se dá de maneira múltipla, circular e sistêmica.

As **atividades complementares** são incrementadas durante todos os cursos de graduação, criando mecanismos de aproveitamento de conhecimentos, adquiridos pelo estudante, em atividades extraclasse e que compõem o currículo de todos os cursos oferecidos pela IES, com carga

horária estabelecida pelas diretrizes, consequentemente, no Projeto Pedagógico do Curso. É por meio das atividades complementares que o estudante poderá diversificar sua trajetória acadêmica, preservando sua identidade e sua vocação. Tais atividades ampliam o espaço de participação do aluno no processo didático-pedagógico, no qual deve ser sujeito da relação pedagógica, consoante a tendência da legislação e das políticas educacionais no sentido de flexibilizar os cursos, dando oportunidade ao aluno de buscar uma formação de acordo com suas aptidões.

A instituição, objetivando cursos mais dinâmicos, com ênfase especial no estímulo da capacidade criativa e da corresponsabilidade do aluno no processo de sua formação, definiu, em regulamento próprio, a fim de que cada NDE de curso possa adequar a proposta pedagógica.

As atividades complementares são desenvolvidas ao longo de todo o curso em desdobramentos que correspondam a disciplinas especiais, eventos diversos, cursos de línguas, informática, programas de pesquisa e extensão, representação discente, mediante acompanhamento do órgão responsável pelo curso e pelas atividades complementares e anotações da Secretaria Geral da IES para registro no histórico escolar do aluno.

A carga horária máxima destinada a cada atividade será adequada a cada Curso de Graduação oferecido pelo **Gran Centro Universitário**, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais emanadas pelo Conselho Nacional de Educação.

As unidades curriculares pendentes, ou seja, **disciplinas pendentes** (DISPENS) são ministradas e orientadas, sob supervisão de professor da área e com práticas acadêmicas específicas. Os alunos devem se inscrever e se matricular mediante datas determinadas em calendário acadêmico.

O **Gran Centro Universitário** entende que as **ações de extensão** compreendem iniciativas de educação continuada, prestação de serviços, ação social e comunitária e fortalecimento da profissionalização, proporcionando o desenvolvimento integral da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Os **estágios**, de caráter obrigatório ou facultativo, de acordo com cada curso, são orientados por objetivos de formação, devendo se referir a estudos e práticas supervisionadas em atividades externas à unidade de oferecimento do Curso, com regulamentos específicos. A IES apoia esta iniciativa do aluno por meio de divulgação de vagas no site da própria Instituição.

Além disso, a **iniciação científica e pedagógica** é um instrumento que permite colocar o aluno em contato com a atividade científica e engajá-lo desde cedo na pesquisa e atuar como diferencial na formação acadêmica.

Enfim, as ações propostas pelo **NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão)** também oportunizam a realização de atividades que visam o desenvolvimento de outras áreas, como: liderança, espiritualidade, esporte, cultura, empreendedorismo, entre outras.

2.8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394, de 20/12/1996, as Atividades Complementares podem ocupar até 20% da carga horária total prevista pelo Ministério da Educação (MEC), traduzindo-se em mecanismos de aproveitamento dos conhecimentos adquiridos pelo estudante por meio de: monitorias, estágios, iniciação científica, extensão, participação em eventos científicos e culturais ou em programas e cursos oferecidos por organizações, empresas e instituições.

Para o caso específico do **Curso de Ciência de Dados**, as horas de **Atividades Complementares** estão presentes no seu histórico acadêmico, integrando seu currículo, perfazendo o cômputo da carga horária mínima do curso de **260 horas**.

Estas atividades são componentes curriculares obrigatórios, sob o caráter de atividade extraclasse, que constarão no histórico escolar do acadêmico, e que devem ser realizadas concomitantemente com os programas das disciplinas do curso de graduação, sendo distribuídas e regulamentadas de acordo com o Projeto Pedagógico de Curso (PPC). O aluno que não obtiver o total da carga horária exigida pelo curso será considerado reprovado, tendo sua situação acadêmica irregular, o que não lhe permitirá colar grau e receber o diploma de conclusão de curso de graduação. Recomenda-se, portanto, que as horas sejam integralizadas semestralmente de acordo com o previsto no PPC.

A expectativa é que essas atividades não apenas somem à grade curricular, mas que interajam com as demais atividades, tornando-se essenciais para que o aluno desenvolva competências, como tomar decisões e responder por elas, bem como desenvolva habilidades empreendedoras. Seu objetivo é, portanto, diversificar e enriquecer a formação do acadêmico,

através da participação em diferentes atividades científicas, artístico-culturais, sociocomunitárias e laborais, dependendo exclusivamente da iniciativa e dinamicidade de cada graduando, que deverá buscar as atividades que mais lhe interessam para delas participar.

A comprovação da realização das Atividades Complementares em qualquer das modalidades será deferida mediante conclusão das referidas atividades, à qual está vinculada. Todas as Atividades Complementares serão convalidadas durante o semestre vigente, não possuindo, portanto, caráter cumulativo.

Tabela 8 - Atividades Complementares

MODALIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	EXIGÊNCIAS PARA VALIDAÇÃO	VALORAÇÃO P/ SEMESTRE
Voluntariado	Atividades de caráter social, não remuneradas, desenvolvidas junto a organizações regularmente instituídas.	O discente deverá apresentar: - Termo de voluntariado; -Relatório com descrição das atividades exercidas, assinado por representante da organização.	Administração: 8h Filosofia: 10h Pedagogia: 10h Serviço Social: 15h *valores máximos por curso.
Cursos de Extensão Universitária	Atividades de cunho acadêmico, com, no mínimo, 3h, desenvolvidas interna ou externamente à IES, voltadas para o desenvolvimento e aperfeiçoamento científico do discente (Nivelamento, Semana Acadêmica, Cinema em Debate, Disciplinas Isoladas)	Em cursos de extensão universitária, caso o discente seja palestrante, deverá apresentar o plano do curso. Nesse caso, perceberá a carga horária em dobro da carga horária do curso.	Todos os cursos: Mínimo - 3h Máximo - a carga total
Atividades culturais	Espectáculos teatrais; visitas a museus, centros de memória, pinacotecas, cinema (desde que tenha associação com área de formação).	Apresentação de relatório. Comprovante de participação (ex.: certificado)	Todos os cursos: Máximo - 2h por modalidade de atividade
Visitas técnicas	Atividades que envolvem visitas junto a organizações, autorizadas mediante Carta de Apresentação de responsável da IES, monitoradas, cujo objetivo é conhecer ou aprofundar os conhecimentos sobre sua área de estudo.	Apresentação de: - Carta de Apresentação; - Relatório; - Comprovante de participação.	Todos os cursos: Máximo - 10h

Oficinas, Minicursos Cursos livres Palestras de curta duração (internas ou externas à IES)	Atividades de ensino relacionadas à área do respectivo curso, em que o discente pode participar como ouvinte ou palestrante.	Apresentação de: - Comprovante de participação; - Se palestrante, o discente deverá apresentar o plano da oficina, minicurso e/ou cursos livres; - Se ouvinte, o discente deverá apresentar relatório.	Todos os cursos: Máximo - 8h
Monitoria voluntária	Atividades em que o discente, selecionado mediante banca composta por docentes do quadro da IES, acompanha e auxilia os demais alunos em disciplinas em que há o maior índice de reprovação.	Apresentação de: - Relatório devidamente assinado por professor responsável.	Todos os cursos: Carga horária máxima.
Estágio Extracurricular	Atividades realizadas em organizações, dentro de sua área de formação, mediante convênio entre a IES a unidade contratante.	Apresentação de: - Relatório de atividades devidamente assinado por responsável pela contratante.	Todos os cursos: Máximo – 10h
Representante de turma	Atividades de representação e mediação dos interesses da turma com as demais instâncias da IES: Coordenação, Direção; articulação de grupos de estudo; concentração de informações acadêmicas e sua divulgação à turma; divulgação e incentivo de projetos; incentivo à participação de trabalhos, à publicação de artigos; participação de reuniões acadêmicas quando de sua convocação; participação na organização da Semana Acadêmica, bem como de outras atividades promovidas pela IES.	Apresentação de: - Termo de nomeação, devidamente expedido pela Coordenação de Curso.	Todos os cursos: Máximo – 10h
Grupos de Estudos Independentes	Atividades voltadas à pesquisa, submetidas à apreciação e autorização das instâncias superiores: Coordenação e Direção-Geral, sob a tutela do Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão – NIPE.	Apresentação de: - Termo de nomeação, devidamente assinado pelo órgão competente; - Relatório de atividades.	Todos os cursos: Carga horária total

Participação e/ou apresentação de trabalhos em congressos, seminários, semanas acadêmicas em outras IES, colóquios, feiras e outros eventos.	Atividades voltadas para o aprimoramento da formação do discente, uma vez que orientadas para sua inserção no cotidiano acadêmico-científico.	Apresentação de: - Certificado de participação.	Todos os cursos: De acordo com o número de horas do certificado, não excedendo o limite da carga horária total.
Publicação de trabalhos em periódicos	Publicação de resumos em anais ou de artigos completos em revistas indexadas.	Apresentação de: - Cópia da primeira página do artigo ou do resumo publicados ou do sumário.	Todos os cursos: Resumos – metade da carga horária total Artigos completos – carga horária total
Semana Acadêmica da IES	Atividades científico-culturais desenvolvidas ao longo de uma semana de cada segundo semestre letivo.	Apresentação de: - Certificado de participação	Todos os cursos: De acordo com o número de horas do certificado, não excedendo o limite da carga horária total.

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

As atividades complementares estão institucionalizadas e consideram a carga horária, a diversidade de atividades e de formas de aproveitamento, a aderência à formação geral e específica do discente, constante no PPC, e a existência de mecanismos comprovadamente exitosos ou inovadores na sua regulação, gestão e aproveitamento.

2.9. EMENTAS DO CURSO DE CIÊNCIA DE DADOS

A proposta pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados foi desenvolvida tendo como referência o Perfil esperado para o Egresso, a Portaria nº 396, de 23 de agosto de 2021 - ENADE/2021, a Resolução CNE/CP nº 7/2018, a Resolução CNE/CP nº 1/2021 e o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. O rol de unidades curriculares, bem como seus ementários e bibliografias básica e complementar estão disponíveis no **Anexo 1 deste PPC**.

2.10. METODOLOGIA INTERDISCIPLINAR – PROJETO INTEGRADOR

O presente currículo apresenta uma metodologia centrada em competências e implica em uma acessibilidade atitudinal e pedagógica caracterizado pela adoção de alternativas metodológicas dinâmicas e ativas, centradas no estudante como protagonista do seu próprio aprendizado. As fontes de informação são muitas e variadas, fazendo com que o docente assuma um papel de mediador, dirigindo o processo de ensino-aprendizagem. A adoção desse tipo de currículo reposiciona os conhecimentos como recursos que exigem que o professor assuma a tarefa de regulação do processo de formação, exigindo uma prática pessoal dos conhecimentos na ação, participando ativamente nas atividades de pesquisa ou de aplicação de ações pedagógicas.

Considerando também que as práticas e métodos são válidos em função da mediação pedagógica que o estudante necessita, é de que há necessidade de adaptá-los às competências do perfil profissional desejado, as atividades de ensino-aprendizagem devem atender à capacidade do estudante em aprender determinadas habilidades, relacionando-as com a atividade prática das instituições de ensino, incluindo a organização de dados e ações, o planejamento prévio do trabalho, exercícios de aplicação, práticas de laboratório, intercâmbio de informações, programas auto instrucionais e leitura de manuais. Essas são atividades que envolvem o estudante em intenso processo de síntese e aplicação de conhecimentos, ancorados na reflexão – ação – reflexão como resolução de problemas; pesquisa e experiências em laboratório; projetos livres e dirigidos; debates e visitas técnicas orientadas; workshops e oficinas, a fim de permitir o trabalho em projetos experimentais simulados e em projetos de casos reais.

Há necessidade também das atividades que desenvolvam competências atitudinais e habilidades interpessoais, que devem ser implementadas com trabalhos em equipes, debates e fóruns de discussão. Tais práticas estimulam o corpo docente a criar novas formas de aprendizagem, que implicam permanente pesquisa e troca de informações entre os atores desse processo.

Como é sabido, a organização curricular das áreas para aprendizagem dos conteúdos e metodologias envolve questões relativas à organização do tempo, a atividades que propiciem a interdisciplinaridade e a transversalidade, além de uma formação consistente para a atuação no mundo do trabalho. A experiência e titulação dos docentes, fundada numa atuação articulada, interdisciplinar e não fragmentada, com certeza permitirá que a ação desenvolvida atenda os princípios de uma educação de qualidade.

Muitas vezes, haverá a aplicação prática de determinada teoria, técnica ou ferramenta mesmo antes de sua discussão em determinada unidade curricular, o que incitam a curiosidade e o interesse por conhecê-la melhor; outras vezes, o estudante levará ao professor de determinada unidade curricular problemas surgidos durante a realização de um projeto ou mesmo da sua prática, ou ainda o próprio tema da Unidade Curricular incitou uma situação problema para ser pesquisada.

Os educadores sabem que a aprendizagem é mais eficaz e menos perene quando for significativa para o estudante. Aprender um conceito sem visualizar claramente qual o significado dessa aprendizagem, seja para o curso, para a profissão, para a vida ou para a ciência, é desgastante, pouco produtivo e volátil. Quando a aprendizagem é significativa, há maior interesse, atenção e participação, o que facilita para o estudante estruturar e associar a informação, através de um processo cognitivo, à sua rede de conhecimentos já adquiridos. Isso, além de melhorar a retenção da informação, facilita sua posterior recuperação e também a integração com conhecimentos pré-existentes, dotando de significado próprio os conteúdos que assimila.

Para propiciar essa aprendizagem significativa os docentes/tutores serão orientados a sempre mostrar aos estudantes como sua unidade curricular se insere no projeto pedagógico, como se relaciona e articula com as demais e como poderá ser aplicada na solução de problemas, em outras unidades curriculares ou na sua profissão. Para essa unidade curricular foram selecionados professores/tutores com vivência na área profissional respectiva, em condições de compreender e transmitir claramente o significado de sua unidade curricular para o curso e para a profissão, e que interage com os demais docentes para adaptar a sua forma de apresentação às necessidades do curso e da área.

Os Projetos Integradores serão, pois, uma forma de promover aprendizagem significativa de conteúdo, relacionando-os à prática e possibilitando assim que a cada certificação a Instituição e o mercado tenha certeza de que o profissional a ser contratado possui efetivamente as competências, habilidades e atitudes planejadas e trabalhadas. A cada final de ano letivo, membros da comunidade educacional serão convidados para contribuírem com suas observações acerca do nível profissional dos discentes. O que se busca é integrar, baseando-se na demanda profissional, comunidade acadêmica e instituições educativas, a fim de aprimorar ou ajustar as bases educativas que formarão esse futuro profissional, fazendo com que ele esteja, de fato, preparado para enfrentar as mais diversas demandas.

Nesse sentido, a organização da matriz curricular permite aproximar uma determinada competência, habilidade ou base tecnológica de outras, possibilitando efetivamente um trabalho interdisciplinar, transversal, não fragmentado e mais significativo para o estudante. Nas unidades curriculares, privilegiou-se uma forma bastante eficiente de motivar e envolver o estudante, fazendo com que ele aprenda fazendo. Em lugar de se ensinar uma série de conteúdos para eventual utilização futura (quando provavelmente tais conteúdos já estarão parcialmente esquecidos), apresenta-se um desafio, que para ser vencido necessita do apoio de técnicas, ferramentas e teorias que o estudante buscará nas demais unidades curriculares e professores do curso.

2.11. ATIVIDADES EXTENSIONISTAS

O **Gran Centro Universitário** é uma instituição de educação superior que abre portas para a construção de saberes diversos e para a formação de pessoas comprometidas socialmente. Uma das estratégias utilizadas para a formação de um profissional cidadão é a efetiva conexão entre as Instituições de Educação Superior e a comunidade, proporcionada pela Extensão Universitária.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 207, determinou que as universidades deveriam obedecer ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. No esteio da Carta Magna, outras mudanças foram propostas pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e pelo Plano Nacional de Educação (PNE) de 2011-2020, movimentando o cenário do ensino superior no Brasil. Esses marcos regulatórios culminaram na publicação da Resolução nº 7 de 18.12.2018 sobre a Extensão Universitária, que assegura um mínimo de dez por cento do total de créditos curriculares exigidos para a graduação dedicados a programas e projetos de extensão universitária, de preferência, voltados para áreas de importância social. Esta resolução é resultado de um estudo realizado pelo Conselho Nacional de Educação com contribuições de fóruns de extensão em universidades públicas, comunitárias e privadas de todo o país.

A extensão deve ser entendida como um processo interdisciplinar, educativo, cultural e científico, sob o princípio da indissociabilidade entre o ensino e a pesquisa, e que promove uma interação transformadora entre a instituição de ensino superior e outros setores da sociedade. Este compromisso é parte indispensável do pensar e do fazer acadêmico, que reafirmam a missão social

desta IES com a promoção de valores democráticos, de igualdade e de desenvolvimento responsável.

A Extensão Universitária tem como objetivos norteadores da ação extensionista pautar seus programas, projetos e ações nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, os ODSs. Esses objetivos incluem temas prioritários para que a sociedade se desenvolva com uma abordagem mais sustentável, menos desigual e mais inclusiva até 2030. É com essa visão que o Gran Centro Universitário irá se consolidar, seguindo os passos para se tornar signatário do Pacto Global da ONU, a maior iniciativa de sustentabilidade corporativa do mundo. Como instituição formadora de novos profissionais, nossos valores e propósito estão alinhados, de modo prioritário, aos ODSs 4, 5, 10 e 16, a saber: Educação de Qualidade, Igualdade de Gênero, Redução das Desigualdades e Paz, Justiça e Instituições eficazes.

Figura 10 - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030



Fonte: Pacto Global Rede Brasil (<https://www.pactoglobal.org.br/ods>)

2.11.1. Informações Gerais

- a) A Carga horária da extensão, seguirá a legislação vigente, que corresponde a 10% da carga horária da matriz curricular de cada respectivo curso, podendo em alguns cursos ter carga horária maior que 10%, desde que não sobrecarregue o processo formativo do aluno.

- b) Estará presente nas matrizes dos cursos com a nomenclatura de Atividade Extensionista (AE).
- c) As Atividades Extensionistas contam com um tutor para acompanhar, mobilizar e motivar o aluno na realização de suas atividades. Esse tutor será capacitado semestralmente para esse acompanhamento das Atividades Extensionistas, pois será um acompanhamento diferenciado frente a tutoria a ser desenvolvida nas demais disciplinas.
- d) O curso conta com o apoio de um professor do NDE para auxiliar na gestão do processo de extensão, seguindo as diretrizes institucionais para a operacionalização e acompanhamento das atividades extensionistas ao longo da matriz curricular do curso.
- e) As Atividades Extensionistas estão distribuídas nas matrizes curriculares com seu início no primeiro semestre.
- f) A carga horária da extensão em cada semestre seguirá um padrão linear de distribuição para não sobrecarregar o aluno, ao longo do seu processo formativo, de acordo com o que prevê a respectiva matriz curricular do curso.
- g) A avaliação da extensão será feita por conceito e não por nota, em avaliação única (AU). Será atribuído com conceito de Concluído (Aprovado) ou Não Concluído (Reprovado). A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista. Por se tratar de unidades curriculares práticas, bem como por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, as Atividades Extensionistas não possuem Exame Final.

2.11.2. Metodologia do Projeto de Extensão

A extensão tem uma metodologia de desenvolvimento dividida em duas fases, sendo a primeira dedicada à sensibilização e a segunda à realização das ações extensionistas.

2.11.2.1 Fase da Sensibilização

- a) Ocorrerá sempre no primeiro semestre do curso.

- b) Terá como objetivo apresentar ao aluno as características da extensão tanto do ponto de vista legal, quanto também com as orientações para que ele possa desenvolver suas atividades extensionistas, que estarão presentes em seu processo formativo.
- c) Outro objetivo da sensibilização, como o próprio nome já afirma, é sensibilizar o aluno para a importância do desenvolvimento da extensão para sua formação não apenas acadêmica, mas para sua formação para a vida, como cidadão, que poderá utilizar de seus conhecimentos técnicos e científicos em prol da comunidade ao seu redor.
- d) A sensibilização terá uma “aula” gravada, institucional, momento em que serão apresentados os pilares legais da extensão, como o aluno poderá desenvolver o projeto (registros, tipos de atividades, entre outros) e uma fala motivacional e de sensibilização para a importância da realização da sua atividade extensionista como um grande diferencial em sua formação profissional e pessoal. Essa aula ficará à disposição para os alunos dentro do AVA, como quesito obrigatório para a realização da extensão. Essa aula será igual para todos os cursos e será gravada mediante roteiro estabelecido, abordando todos os itens obrigatórios.
- e) O aluno terá a sua disposição (definir por meio de que local, possivelmente o AVA), um Manual da Extensão (pdf) para consultar e ter acesso às informações operacionais da extensão.
- f) Após o aluno assistir à aula da extensão serão disponibilizados os recursos para registro de sua jornada na extensão.
- g) A sensibilização contará com encontros síncronos por área, a serem realizados pelo coordenador do curso e pelo professor NDE responsável pela extensão. Terá como objetivo tirar as dúvidas dos alunos, motivar os alunos a realizar suas atividades de extensão e acompanhar o desenvolvimento dos registros.
- h) Os encontros síncronos, a aula gravada, o material de apoio e os registros se tornam evidências da realização da Atividade Extensionista 1 (Sensibilização).
- i) Após a realização das primeiras atividades de extensão, será incorporado ao momento de sensibilização os depoimentos dos alunos e suas experiências na realização de suas atividades extensionistas.

2.11.2.2 Fases de Realização das Ações Extensionistas

- a) A realização das ações extensionistas terão início no segundo semestre do curso em que o aluno esteja matriculado.
- b) Será pré-requisito para a realização das ações extensionistas a participação na fase 1 (sensibilização).
- c) Nesse momento o aluno passará a ter, semestralmente em sua matriz acadêmica, os Projetos de Extensão com ações extensionistas efetivas a serem realizadas.
- d) A atividade extensionista será acompanhada pelo professor tutor seguindo a metodologia de acompanhamento das atividades extensionistas.
- e) Todo Projeto de Extensão realizado deverá ser registrado no AVA, pelos modelos estabelecidos para o respectivo projeto e disponibilizado ambiente.
- f) Os cursos e áreas possuem autonomia para atividades de extensão, desde que sigam as premissas institucionais.
- g) As atividades extensionistas estarão sempre vinculadas a uma ODS.
- h) Os projetos de extensão poderão ser focados para uma única área de formação acadêmica ou abranger diversos cursos, de modo interdisciplinar.
- i) As atividades de extensão poderão seguir três vertentes: projetos ligados às Unidades Curriculares Regulares (UCRs), às Unidades Curriculares de Conteúdos Transversais (UCCTs), aos Projetos Integradores (PIs), às Atividades Práticas (APs) ou ainda aos Projetos Institucionais.

2.11.3. Modelos de Atividades Extensionistas

As Atividades Extensionistas possuem critérios, faseamento e tipos de registros organizados de modo condizente com seus objetivos propostos. O detalhamento de cada percurso é detalhado no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e/ou em manual orientativo específico, caso se faça necessário.

2.12. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

O modelo de ensino e aprendizagem preparado para os cursos de graduação de Licenciaturas, Bacharelados ou CSTs (Cursos Superiores de Tecnologia) do **Gran Centro Universitário** compreende uma estrutura que permite diferentes oportunidades de interações. A modelagem institucional dos cursos *online* obedece às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e ao Caderno de Cursos Superiores de Tecnologia, no caso de CSTs, ambos estabelecidos pelo MEC, e considera as bases curriculares dispostas e os perfis dos respectivos egressos em sua construção. Para tanto, a modelagem institucional para as graduações *online* prevê os seguintes modelos didático-pedagógicos:

- **Unidades Curriculares Regulares (UCRs);**
- **Unidades Curriculares de Conhecimentos Transversais (UCCTs);**
- **Projetos Integradores (PIs);**
- **Atividades Práticas (APs);**
- **Atividades Extensionistas (AEs);**
- **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);**
- **Estágios Supervisionados (ESs);**
- **Atividades Complementares (ACs).**

As cargas horárias das unidades curriculares e o emprego ou não das atividades práticas, dos projetos integradores ou de estágios supervisionados são definidos nas **matrizes dos cursos**. Todos os cursos permitem **entrada contínua** para garantir mais oportunidades de acesso e liberdade para que os acadêmicos escolham o melhor momento para iniciarem suas formações. Após o ingresso, cria-se, então, um **calendário exclusivo e individual** para o estudante, com a contagem dos prazos para os seus períodos de curso. A modelagem prevê cursos com **periodização semestral**, ou seja, com a constituição de um conjunto de **unidades curriculares** e **atividades práticas semestrais** a serem cursadas, definidas a partir de um desenho pedagógico pensado para que cada estudante trilhe sua jornada acadêmica de modo a experienciar os conhecimentos teóricos do curso, associados ao desenvolvimento das habilidades práticas esperadas para o exercício da sua profissão.

Assim, de modo geral, cada semestre dos cursos de graduação é composto de acordo com o fluxo a seguir:

Figura 11 - Fluxo Semestral de Unidades Curriculares Regulares e Práticas



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

É importante considerar que, a depender da matriz curricular e/ou do período do curso, **este desenho pode ter outras configurações** e contemplar diferentes quantidades de UCs ou, ainda, abrigar outras práticas, como é o caso dos **estágios supervisionados** ou dos **TCCs** (Trabalhos de Conclusão de Curso), geralmente alocados nos períodos mais avançados ou finais de cada um dos cursos.

Um dos caminhos para garantir que o processo de ensino esteja relacionado com a aprendizagem do outro é reconhecer o papel fundante da avaliação. No **Gran Centro Universitário**, a avaliação pode acontecer em três momentos, representados pela tríade avaliativa: avaliação inicial (diagnóstica), avaliação formativa (do processo) e avaliação somativa (do resultado).

Neste momento, a escolha dos instrumentos avaliativos é a questão central do **Gran Centro Universitário**, levando-se em conta que pessoas aprendem de formas distintas e em tempos e espaços próprios, de acordo com seus estilos de aprendizagem. Neste sentido, Zaballa (1998) reconhece que o processo de ensino e aprendizagem perpassa os conteúdos previstos nos planos de ensino e aprendizagem, as atividades definidas e aplicadas pelos professores, as experiências individuais e coletivas e a própria intencionalidade pedagógica do processo, prevista e definida pelo PPC de cada curso.

Com o objetivo de traçar a intencionalidade pedagógica institucional, foi construído repertório teórico de embasamento do processo avaliativo. Para tanto, destaca-se que Luckesi (2003, p. 29) compreende a avaliação conectada ao acolhimento do outro e do todo:

O ato de avaliar, devido estar a serviço da obtenção do melhor resultado possível, antes de mais nada, implica a disposição de acolher. Isso significa a possibilidade de tornar uma situação da forma como se apresenta, seja ela satisfatória ou insatisfatória, agradável, bonita ou feia. Ela é assim, nada mais. Acolhê-la é o ponto de partida para se fazer qualquer coisa que possa ser feita com ela. Avaliar um educando implica, antes de tudo, acolhê-lo no seu ser e no seu modo de ser, como está, para, a partir daí, decidir o que fazer.

Assim, o desenho avaliativo pretendido pelos cursos do Gran Centro Universitário começa compreendendo a avaliação a partir do acolhimento de cada educando, permitindo a escolha de um quantitativo de instrumentos avaliativos relacionados aos objetivos de aprendizagem. *Check* de aprendizagem, *quiz*, fórum, provas, portfólios, trabalhos em grupos, pesquisas e relatórios são alguns dos instrumentos escolhidos que permitem que o aluno possa expressar/representar o percurso de construção do seu conhecimento.

No grupo das avaliações diagnósticas e formativas, que tem por objetivo compreender o nível de conhecimento dos alunos sobre determinado assunto, sem um caráter classificatório, são utilizados: *check* da aprendizagem, *quiz*, fórum, relatórios, portfólios, trabalhos em grupos e pesquisas (para as disciplinas de prática pedagógica e projetos integradores). Entre as avaliações somativas, que buscam verificar o domínio sobre determinado saber estão as provas.

Para Santos (2017, p. 106), as provas “podem ser de caráter objetivo ou dissertativo, sendo que uma mesma prova pode contar questões dos dois tipos.” Sobre elas, ainda é importante sinalizar que é comum que verifiquem apenas o acerto que confere um valor numérico às questões, informando se o aluno está apto ou não, aprovado ou reprovado em um determinado contexto. Esse tipo de avaliação não está centrado no conhecimento que o aluno construiu, mas apenas na quantificação pretendida; por isso, no **Gran Centro Universitário**, a prova não é o único instrumento escolhido para avaliar o processo de ensino e aprendizagem.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, de 1996, ao definir as etapas do ensino escolar, apresenta propostas avaliativas mais delineadas para a educação básica. O ensino superior, como tem autonomia universitária, pode escolher os instrumentos avaliativos, mas deve informá-los em seus planos de cursos. Neste sentido, pensando-se o processo de avaliação enquanto recurso de desenvolvimento constante, tomando as palavras de Haydt (1997), considera-se que:

A avaliação deve ser um instrumento para estimular o interesse e motivar o aluno para maior esforço e aproveitamento, e não uma arma de tortura ou punição. Nesse sentido, a avaliação desempenha uma função energizante, à medida que serve de incentivo ao estudo.

Mas complementando essa função, a avaliação desempenha, também, outra: a de feedback ou retroalimentação, pois permite que o aluno conheça seus erros e acertos. (HAYDT, 1997, p. 27).

A maioria das pessoas apresenta como lembrança escolar positiva as atividades avaliativas realizadas na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, pois elas estavam inseridas em atividades mais lúdicas e eram claramente mais bem contextualizadas. Com o caminhar do percurso escolar, os objetivos educacionais precisam ser apresentados aos jovens e aos adultos estudantes para que eles percebam as relações entre os saberes ensinados e o que deve ser apreendido.

Para Libâneo (1994, p. 195),

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Através dela os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos a fim de constatar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho para as correções necessárias.

O autor descreve a avaliação como ponto de partida para uma série de ações docentes. Inicialmente, ela apoia na verificação de como o saber ensinado foi apreendido. Uma vez que os alunos demonstram, em suas respostas, dúvidas, inseguranças e erros, esse sinal deve orientar o trabalho docente para uma nova abordagem do conteúdo, utilizando novas metodologias, outros recursos e exemplos. O erro não pode ser visto como algo individual e apenas do aluno: ele é, também, um termômetro do fazer docente e do percurso de ensino e aprendizagem. Neste sentido, está previsto que o NDE de cada curso faça avaliações sistemáticas sobre o processo avaliativo, garantindo um redirecionamento da rota pedagógica.

Luckesi (1997, p. 175) completa essa ideia ao defender que:

A avaliação da aprendizagem nesse contexto é um ato amoroso, na medida em que inclui o educando no seu curso de aprendizagem, cada vez com qualidade mais satisfatória, assim como na medida em que o inclui entre os bem-sucedidos, devido ao fato de que esse sucesso foi construído ao longo do processo de ensino aprendizagem (o sucesso não vem de graça).

O autor relaciona o sucesso escolar, o aprendizado em si, a uma rede mais ampla do que apenas os instrumentos avaliativos formais: coordenação, NDE, professores-responsáveis, professores-tutores, planos de ensino, alunos. Todos estão envolvidos no processo de ensino e na

garantia da aprendizagem. Nessa perspectiva, a avaliação não pode ser vista em caráter meramente quantitativo.

Hoffmann (1993, p.56), em seus estudos, integra a discussão sobre uma avaliação amorosa apontando caminhos para que de fato ela esteja em favor da aprendizagem dos alunos. A intenção pedagógica institucional, destacada pelos documentos norteadores locais, destaca a amorosidade proposta pela autora ao definir itinerário avaliativo com base nas seguintes premissas.

- Oportunizar aos alunos muitos momentos de expressar suas ideias;
- Oportunizar discussões entre os alunos partir de situações desencadeadoras;
- Realizar várias tarefas individuais, menores e sucessivas, investigando teoricamente, procurando entender razões para as respostas apresentadas pelos estudantes;
- Ao invés do certo/errado e da atribuição de pontos, fazer comentários sobre as tarefas dos alunos, auxiliando-os a localizar as dificuldades, oferecendo-lhes oportunidades de descobrirem melhores soluções;
- Transformar os registros das avaliações significativas sobre o acompanhamento dos alunos em seu processo de construção de conhecimento.

A proposta de Hoffmann (1993) se articula com Luckesi (1997) e Libâneo (1994) ao abordar o papel da rede formativa no processo avaliativo, além de considerar o aspecto amoroso e acolhedor de olhar para o outro durante o percurso. Assim, não está sendo proposta uma “receita de bolo”, mas apontados caminhos possíveis para a formação de profissionais de nível superior.

2.12.1. Avaliação Digital – AVD

A avaliação digital é compreendida por aqueles recursos e atividades realizados virtualmente pelo aluno ao longo das disciplinas e/ou unidades curriculares, manifestadas através dos seguintes agrupamentos.

a) *Check* de aprendizagem

Os *checks* de aprendizagem fazem parte da avaliação diagnóstica e formativa e têm por objetivo mapear a percepção do estudante a respeito do seu próprio processo de ensino e de aprendizagem, bem como o domínio dos mecanismos utilizados para aprender. Cada *check* é formado por um formulário de pesquisa a respeito dos recursos didáticos da aula e também por uma autoavaliação relacionada ao protagonismo do acadêmico.

As disciplinas ou unidades curriculares regulares (UCRs) possuem quatro (4) unidades de aprendizagem (UAs) e cada UA é composta por cinco (5) aulas. Os *checks* são disponibilizados de modo online pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) no início da UCR e a sua realização deve acontecer ao final de cada aula, dentro do prazo total de vigência da disciplina. Dessa forma, as disciplinas de 60 horas contemplam 20 aulas cada e, conseqüentemente, 20 *checks* de aprendizagem.

Os estudantes possuirão uma (1) tentativa para a realização de cada atividade, avaliadas automaticamente no AVA e com disponibilização automática da nota alcançada. O **valor unitário** de cada *check* de aprendizagem é **um décimo de um ponto (0,1)** e, conseqüentemente, **o valor total de pontos avaliativos conferidos aos 20 *checks* é de dois pontos (2,0) para cada disciplina.**

b) Quiz

As **unidades curriculares regulares (UCRs) são compostas por quatro (4) unidades de aprendizagem (UAs)**. Após o término de cada UA, ou seja, na última aula da unidade (5ª aula), será disponibilizado um *quiz* como forma de avaliação da referida etapa, perfazendo uma etapa de avaliação formativa. Dessa forma, as disciplinas de 60 horas contemplam **4 quizzes**. Essas atividades são disponibilizadas de modo *online* pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), no início da UCR, e a realização deve acontecer ao final de cada UA, dentro do prazo total de vigência da disciplina.

Cada *quiz* compreende cinco (5) questões de múltipla escolha relacionadas aos conhecimentos de cada unidade de aprendizagem. Os acadêmicos possuirão uma (1) tentativa para a realização do *quiz*, que é avaliado automaticamente no AVA, com disponibilização da nota já ao final da tentativa. O **valor unitário** de cada *quiz* de aprendizagem é de **meio ponto (0,5)** e, conseqüentemente, **o valor total de pontos avaliativos conferidos aos quizzes é de dois pontos (4 x 0,5).**

c) Relato de Aprendizagem

Cada unidade curricular regular (UCR) ou disciplina também abriga um relato de aprendizagem. O **relato** é a oportunidade para que o estudante **descreva o seu processo de aprendizagem**, em forma de texto livre e de modo *online* pelo AVA (Ambiente Virtual de

Aprendizagem), conforme a indicação proposta, e representa uma importante etapa de avaliação formativa, num processo de autorreflexão e retroalimentação. Esta atividade é disponibilizada no início da UC e deve ser realizada até o prazo final de vigência dela.

O relato compreende a elaboração de um texto relacionado aos conhecimentos da unidade curricular, como um caderno de anotações particulares do estudante, e que **irá compor, a cada relato de unidade curricular regular (UCR), um diário de bordo da jornada acadêmica do aluno.** O diário de bordo é um documento que reúne os descritivos realizados pelo acadêmico ao término de cada UCR, com a finalidade de armazenar as suas percepções a respeito do que foi apreendido e que considera, portanto, como um diário, todas as suas experiências vivenciadas no curso. Essa construção, além de contemplar o processo autoavaliativo, permite um olhar integral para a UCR, fomentando a retroalimentação na medida em que proporciona a oportunidade de incentivo aos ajustes de percurso que se irradiam para as unidades posteriores.

A participação permite a liberdade textual, com o emprego de linguagem coloquial e livre de plágio, conteúdo ofensivo e/ou desrespeito ético. O relato é obrigatoriamente parte da composição da avaliação da UC e vale dois pontos (2,0) do total da unidade.

d) Fórum

O **fórum** é um **espaço de interação coletiva** e moderada pela tutoria que relaciona os conhecimentos desenvolvidos em cada unidade curricular regular (UCR). O objetivo do fórum é **retratar a realidade do discente e promover discussões** entre os acadêmicos que a cursam de modo *online* pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem). Essa atividade é disponibilizada no início da UCR e a realização deve acontecer durante o prazo total de vigência da disciplina e de acordo com as propostas oferecidas pelos docentes, mediados pela tutoria.

A participação permite a liberdade textual, com o emprego de linguagem coloquial e livre de plágio, conteúdo ofensivo e/ou desrespeito ético. O fórum é obrigatoriamente parte da composição da avaliação da UCR e vale dois pontos (2,0) do total da unidade.

e) Prova objetiva

A unidade curricular regular (UCR) ou disciplina se encerra com a realização de uma **prova objetiva**. A prova é um recurso de avaliação do processo de ensino e aprendizagem que contempla

todos os conhecimentos trabalhados durante a unidade curricular, em todas as suas UAs. Essa atividade é disponibilizada de modo *online* pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), no início da UCR e deve ser realizada até o prazo final de vigência dela.

A prova compreende dez (10) questões objetivas relacionadas aos conhecimentos da unidade curricular completa. Os acadêmicos possuirão uma (1) tentativa para a realização da prova, que é avaliada automaticamente no AVA e com disponibilização imediata da nota alcançada já após a finalização da tentativa. **A prova representa dois pontos (2,0) do valor total da avaliação de cada UA.**

2.12.2. Síntese da Avaliação Digital (AVD) e Média para Aprovação

O processo avaliativo para as Unidades Curriculares Regulares (UCRs), realizado em função das suas respectivas competências e habilidades, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Tabela 9 - Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares - UCRs

UNIDADES CURRICULARES REGULARES	COMPOSIÇÃO
Unidades Curriculares Regulares - UCRs (60 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0; • Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0; • Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0; • Fórum – Valor: 2,0; • Prova Objetiva – Valor: 2,0; <p>Valor total (somativa): 10,0; Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).</p>
Unidades Curriculares de Conhecimentos Transversais – UCCTs (20 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • Checks da aprendizagem – Valor (10 checks): 5,0; • Quizzes – Valor (5 quizzes com 5 questões cada e 0,2 pontos por questão): 5,0; <p>Valor total (somativa): 10,0; Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).</p>

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Para aprovação em cada UCR, o resultado mínimo alcançado pelo acadêmico deverá ser nota maior ou igual a 6,0 (seis).

A depender das características particulares das UCRs, os pesos dos processos avaliativos podem sofrer alterações que serão indicadas aos estudantes pelo AVA e/ou documentos complementares da unidade curricular.

As **unidades curriculares de conhecimentos transversais (UCCTs)** possuem a composição avaliativa também descrita no quadro síntese aqui apresentado, bem como com as diferenças de pesos e detalhamento de processo visto a diferença de carga horária.

2.12.3. Exame Final

No caso de não obtenção de conceito mínimo para aprovação nas unidades curriculares regulares (UCRs) no processo de **Avaliação Digital (AVD)**, com média igual ou superior a seis pontos (6,0), o acadêmico deverá realizar a prova de Exame Final.

Portanto, a **Avaliação Presencial (AVP)** assumirá a função de **Exame Final para a unidade curricular respectiva**, de acordo com os critérios e prazos definidos em tal etapa, visto que ela possui caráter substitutivo. Para aprovação no Exame Final, o aluno fará a avaliação presencial para a respectiva unidade curricular (UC), cujo resultado mínimo para aprovação será nota maior ou igual a seis (6,0).

Casos especiais deverão ser tratados e acompanhados pelo núcleo de apoio psicopedagógico.

2.12.4. Avaliação Digital - Segunda Chamada

Sendo o acadêmico impedido de realizar alguma das atividades previstas no processo de **Avaliação Digital (AVD)**, nas respectivas janelas de prazos, e conseqüentemente tendo média inferior a 6,0, será necessário que ele realize a **Avaliação Presencial (AVP)**, **que assumirá a função de 2ª chamada para a unidade curricular respectiva**, de acordo com os critérios e prazos definidos em tal etapa, visto que ela possui caráter substitutivo.

Casos especiais deverão ser tratados e acompanhados pelo núcleo de apoio psicopedagógico.

2.12.5. Avaliação Presencial - AVP

Ao término de cada período letivo, são realizadas as **Avaliações Presenciais (AVP)**, sendo **uma prova para cada UCR (unidade curricular regular) cursada durante o semestre**, de forma **presencial e obrigatória no polo de apoio ao estudante**. As avaliações presenciais também participam do processo avaliativo do ensino e aprendizagem dos acadêmicos e contemplam todos os conhecimentos trabalhados durante as unidades curriculares cursadas no período. Esta atividade ocorre no polo de apoio presencial, disponibilizada de modo *online* pelo AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), no período de encerramento do semestre, ou seja, após os 160 dias de curso, nos últimos dias previstos para o **fechamento do semestre e realização das atividades avaliativas presenciais**. Trata-se, portanto, de uma oportunidade de aproximação presencial do acadêmico com a instituição e os seus recursos de apoio nesta modalidade.

No período de 20 dias dedicados ao **fechamento do semestre e realização das atividades avaliativas presenciais**, ocorrem as aplicações das avaliações presenciais. Deste modo, o calendário prevê os dez (10) primeiros dias para a realização da **primeira chamada** das provas presenciais no polo. Caso haja impedimento legal por parte do aluno (previsto em Regimento Geral do Gran Centro Universitário) para a realização da avaliação no prazo estipulado, o acadêmico deverá solicitar, ainda neste período de dez (10) dias, a avaliação em caráter de **segunda chamada**. A segunda chamada será aplicada nos cinco (5) dias subsequentes à realização da primeira chamada. Desta forma, os cinco (5) dias finais serão dedicados aos procedimentos internos para o encerramento do semestre letivo do acadêmico e, se for o caso, abertura do próximo ciclo.

Cada **avaliação presencial** compreende dez (10) questões de múltipla escolha relacionadas aos conhecimentos da unidade curricular completa. Os acadêmicos possuirão uma (1) tentativa para a realização da prova, que é avaliada automaticamente no AVA e com disponibilização imediata da nota alcançada após o seu término. **O valor total de pontos conferidos à avaliação presencial é de dez pontos (10,0). A avaliação presencial tem caráter substitutivo em relação ao processo de Avaliação Digital – AVD.** Desta forma, para finalizar a atribuição de conceito avaliativo ao acadêmico em cada UCR (unidade curricular regular) **irá prevalecer o maior valor proveniente da nota final da avaliação regular ou da nota final da avaliação presencial**. Para aprovação, o resultado mínimo será a nota maior ou igual a seis (6,0).

Mesmo com a obrigatoriedade da realização presencial desta avaliação, em polo de apoio ao estudante, em caso de **impossibilidade de comparecimento ao local físico**, o estudante poderá

solicitar uma prova **online**, assumindo um Termo de Compromisso que preenche as condições para a realização desta avaliação.

2.12.6. Avaliação Presencial - Segunda chamada

No período de 20 dias dedicados ao **fechamento do semestre e realização das atividades avaliativas presenciais** ocorrem as aplicações das avaliações presenciais. Deste modo, o calendário prevê os dez (10) primeiros dias para a realização da **primeira chamada** das provas presenciais no polo. Caso haja impedimento legal por parte do aluno (previsto em Regimento Geral do Gran Centro Universitário) para a realização da avaliação no prazo estipulado, o acadêmico deverá solicitar, ainda neste período de dez (10) dias, a avaliação em caráter de **segunda chamada**. A segunda chamada será aplicada nos cinco (5) dias subseqüentes à realização da primeira chamada. Desta forma, os cinco (5) dias finais serão dedicados aos procedimentos internos para o encerramento do semestre letivo do acadêmico e, se for o caso, abertura do próximo ciclo.

2.12.7. Sistema de Avaliação das Unidades Curriculares Práticas

Os processos avaliativos para as Unidades Curriculares Práticas, a seguir relacionadas, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Tabela 10 - Síntese das Composições das Avaliações das Unidades Curriculares Práticas

UNIDADES CURRICULARES PRÁTICAS	COMPOSIÇÃO
Projetos Integradores – Pis	<ul style="list-style-type: none"> • AU (avaliação única); • Conceito de 0 a 10,0 com nota mínima para aprovação maior ou igual a 6,0; ou • Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”; • A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista; • Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.
Atividades Práticas – APs	
Atividades Extensionistas – AEs	
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	
Estágios Supervisionados – ESs	

Para aprovação em cada UC, o resultado mínimo alcançado pelo acadêmico deverá ser nota maior ou igual a seis (6,0). As Unidades Curriculares Práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, **não possuem Exame Final**.

2.12.8. Disciplinas Pendentes - DISPENS

São consideradas disciplinas pendentes, ou DISPENS, as unidades curriculares que já foram iniciadas (não concluídas) ou cursadas (sem aprovação) pelos acadêmicos dos cursos de graduação do Gran Centro Universitário.

Nestes casos, o acadêmico deverá solicitar nova inscrição à respectiva unidade curricular pendente e cumprir o seu processo pedagógico e avaliativo regular.

A quantidade de DISPENS por semestre, custos e períodos para solicitações ou inscrições, serão informados via calendário acadêmico, manual do aluno e/ou edital específico no site do Gran Centro Universitário.

2.12.9. Aproveitamento Extraordinário

Processos para validação de conhecimentos extraordinários e/ou excepcionais, suas condições, etapas avaliativas, solicitação e protocolo para tais atendimentos são definidos em Regimento Geral do Gran Centro Universitário, editais específicos e/ou manual do aluno.

2.12.10. Princípios Éticos e de Respeito à Diversidade no processo de avaliação

Deve-se considerar que **todas as interações realizadas no AVA** (Ambiente Virtual de Aprendizagem), sejam elas de cunho avaliativo, de orientação ou quaisquer outras, **devem estar alinhadas aos propósitos das respectivas unidades curriculares** e ainda **aos princípios éticos e de respeito às múltiplas diversidades**. Conteúdos ofensivos e/ou manifestações de intolerâncias serão

excluídos e os seus agentes serão direcionados ao atendimento psicopedagógico e ao cumprimento das medidas disciplinares previstas no Regimento Geral do Gran Centro Universitário.

2.13. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA - CPA

Com finalidade de garantir a excelência nas atividades acadêmicas desenvolvidas, lembrando que qualquer processo de avaliação deve ser utilizado como um instrumento de controle que permita a adoção de medidas para identificar a sua fortaleza, ou problemas, quando necessário, e/ou reforçadoras de atitudes positivas, o Gran Centro Universitário mantém processo de avaliação contínua, cujos procedimentos são realizados pela Comissão Própria de Avaliação - CPA, nos termos definidos pela Lei 10.861, de 14/04/2004, e está composta por representantes dos diferentes segmentos da comunidade acadêmica.

Assim, pode-se dizer que a CPA é parte integrante da avaliação institucional no SINAES; estabelece o elo entre seu projeto específico de avaliação e o conjunto do sistema de educação superior do país; é responsável pela “condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP” (Art. 11 da Lei nº 10.861/2004); é órgão de representação acadêmica e não da administração da instituição. Todas as ações da Comissão Própria de Avaliação – CPA – são descritas em regimento próprio.

A gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação institucional e o resultado das avaliações externas como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso, com evidência da apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e existência de processo de autoavaliação periódica do curso.

2.13.1. Articulação da Autoavaliação do Curso com a Institucional

A autoavaliação do curso busca a coerência com os princípios da Avaliação Institucional do Gran Centro Universitário: ser abrangente, contínua, pertinente e democrática. Ao ter um compromisso com uma gestão democrática e ampla, a instituição atende aos pressupostos e concepções, entre as quais se destacam: avaliar para melhorar, para descobrir caminhos que

conduzam à permanente melhoria e (re) construção pretendidas pelo Projeto Pedagógico do Curso e da própria Instituição.

A autoavaliação do Curso é parte da avaliação institucional, é uma das vertentes fundamentais para a visão globalizante que se pretende ter da IES, após todas as etapas serem complementadas. Desta forma, verifica-se a articulação entre as avaliações: os resultados das avaliações das condições de oferta dos cursos envolveram além de questões pedagógicas, as questões de infraestrutura, a gestão administrativa, do corpo docente e funcionários técnico-administrativo.

A melhoria dos conceitos envolve a participação de todos no processo. A Instituição divide a responsabilidade da qualidade de ensino com a comunidade acadêmica, oferecendo liberdade e condição de ação. Os resultados obtidos são primeiramente apresentados aos coordenadores e diretores que são considerados órgãos executivos e diretivos respectivamente, após a ciência deles, os resultados da análise são divulgados para a comunidade interna e externa por meio da intranet e boletins informativos.

Através dos resultados das avaliações nos diversos níveis a Direção da instituição, articula também o trabalho de seu coordenador e colegiado de curso, planejando ações pedagógicas que visam melhorar o processo educativo, a produção científica de seu corpo docente e conseqüentemente a iniciação científica de seus discentes, reflexo este, do desenvolvimento da produção científica de seus professores.

A partir dos resultados das avaliações realizadas são implementadas políticas de intervenção na realidade acadêmica, entre elas destacam-se:

- Ações realizadas no aspecto administrativo;
- Ações desenvolvidas quanto aos docentes sob o aspecto pedagógico;
- Ações desenvolvidas referentes ao atendimento aos discentes;
- Ação na Construção da Matriz Curricular;
- Ações acadêmico-administrativas em função da autoavaliação;
- Divulgação à comunidade dos serviços desenvolvidos pela Instituição.

Além do exposto anteriormente, através de reuniões com representantes de turma, reuniões com NDE e colegiado de curso, bem como a integração das coordenações do Gran Centro Universitário, durante reuniões de coordenadores, permitem um amplo acompanhamento do Curso

em todos os níveis de atuação do coordenador. Considerando as ações acadêmico-administrativas tomadas em decorrência das avaliações internas e externas, entendemos que estão implantadas de maneira bastante satisfatória nas tomadas de decisão com relação a implementação de melhorias de todos os aspectos do **Curso de Ciência de Dados**.

2.13.2. Avaliação do PPC

Acompanhar as mudanças e tendências no mercado profissional faz-se fundamental para a promoção de ajustes ao currículo, servindo ainda como um instrumento dinâmico para a melhoria da intervenção e modificação da realidade profissional e social.

Indica ainda, possibilidades de capacitação e educação continuada a serem ofertadas aos egressos. A avaliação e acompanhamento da implementação do Projeto Pedagógico do Curso é desenvolvida junto a coordenação de curso, professores que compõem o Colegiado de Curso, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e a Comissão Própria de Avaliação (CPA), além da participação representativa discente nos órgãos colegiados previstos.

O objetivo geral é avaliar e melhorar continuamente o Projeto Pedagógico no que tange ao tripé de ensino, pesquisa e extensão, através do engajamento dos diferentes atores relacionados à vida acadêmica da IES e especificamente do curso.

A avaliação dos Projetos de Cursos é observada:

- Na execução do projeto: formação e experiência profissional do corpo docente e a adequação do docente a cada atividade/ação prevista; infraestrutura; laboratórios; recursos tecnológicos; acervo e serviços da biblioteca dentre outros indicadores;
- Na atualização do Curso: adequação das ementas e dos planos de disciplina;
- Na gestão do Curso: movimentação de estudantes (captação, retenção, migração e evasão).

É relevante ainda para o processo de avaliação do curso, as seguintes formas de aquisição de dados: (a) As autoavaliações conduzidas pela CPA do Gran Centro Universitário; (b) Os resultados das avaliações do Exame Nacional de Avaliação de Desempenho dos Estudantes (ENADE) e o impacto deste resultado para o CPC (Conceito Preliminar de Curso); (c) Resultados de avaliações in loco realizadas por comissões designadas pelo INEP/MEC.

A Avaliação dos Projetos de Curso acontece em várias instâncias no âmbito institucional:

- No NDE - Núcleo Docente Estruturante, ao qual compete a observação mais contínua da manutenção do processo de qualidade e adequação do curso;
- No Colegiado de Curso, ao qual compete, conforme Regimento, discutir e deliberar assuntos que impactam o PPC (prevê representatividade discente);
- Na CPA, a qual compete a avaliação institucional nas 10 dimensões orientadas pelo SINAES (prevê representatividade discente);
- No Conselho Superior (COSUP) da IES.

2.14 POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS DISCENTES

A IES é sensível à necessidade de atenção aos discentes. Esta prevê em seus documentos oficiais políticas concretas para atendimento aos discentes.

2.14.1 Formas de Acesso ao Curso

A forma de acesso ao curso ocorrerá semestralmente de processo seletivo. A Instituição disponibilizará o manual do candidato onde estarão contidas todas as informações necessárias para o candidato, tanto a formação acadêmica do corpo docente vinculado ao curso, bem como, a infraestrutura existente (física e acadêmica da IES). O acesso ao aluno é possível através de diversas formas:

- Candidatos com os cursos de ensino médio, ou equivalente, concluído, e que tenham sido classificados no **processo seletivo** da Instituição ou por ela reconhecidos como o ENEM;
- **Portadores de diplomas de ensino superior** devidamente registrado desde que haja vagas abertas, após o encerramento das matrículas dos selecionados;
- Alunos vinculados em outras Instituições através do **processo de transferência** desde que haja sobra de vagas;
- **Transferências** de alunos através de **análise do histórico e ementas** cursas em outra IES.

2.14.2 Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão - NIPE

O **Gran Centro Universitário** preocupado em assegurar à comunidade acadêmica um ambiente saudável para o ensino pedagógico, bem como assegurar condições para que não ocorra evasão/afastamento escolar, além de estimular a pesquisa e complementação da formação docente por meio de projetos socioculturais, criou, em janeiro de 2008, o Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão (NIPE), cujos principais objetivos são:

- O apoio a alunos e professores da IES;
- A difusão da cultura entre os membros da comunidade acadêmica e comunidade externa;
- A melhora na qualidade do ensino ofertado nos cursos da IES;
- O acompanhamento dos egressos;
- A divulgação da pesquisa no âmbito acadêmico.
- Para tanto, o NIPE oferece a todos os alunos da IES vários serviços de apoio ao aluno.

O NIPE como sua identidade diz é ‘o ponto central’ no qual concentram-se os projetos de inovação, pesquisa e extensão **Gran Centro Universitário**.

- A **inovação** é uma necessidade nas instituições educacionais na busca de mudanças e melhorias tecnológicas do sistema educativo. Nesses processos de inovação a participação dos docentes é essencial no sentido das múltiplas aproximações que o trabalho docente cria na relação escolar cotidiana.
- A **pesquisa** no ambiente universitário manifesta-se como possibilidade da experiência do conhecimento tanto no aprimoramento das habilidades técnicas quanto da formação humana de quem participa. A pesquisa é chave no processo de humanização e na formação de valores éticos que permitam a construção da democracia e da justiça social.
- A **extensão** é espaço de solidariedade e fraternidade humana oferecido pela instituição universitária à realidade social. Constitui o eixo norteador da ‘práxis’ institucional para o cumprimento da missão social, concretizado na participação da comunidade e na difusão do conhecimento científico, cultural e tecnológico gerado na instituição.

O NIPE congrega uma série de atividades e projetos acadêmicos. Todas as atividades estão diretamente ligadas aos cursos de graduação e pós-graduação como “complemento educacional”,

especificamente do processo de ensino e aprendizagem formal. As atividades são agrupadas em seis eixos:

- I. Apoio Pedagógico ao Discente e Atendimento Extra Classe;
- II. Acompanhamento ao Ingressante e Egresso;
- III. Formação Continuada dos Docentes e Não Docentes;
- IV. Iniciação e Pesquisa Científica e Acadêmica;
- V. Extensão, Voluntariado e Projetos Comunitários.

Destaca-se nesta articulação a parceria com outros setores, que participam do NIPE em relação aos seus objetivos. Entre eles: Apoio Psicopedagógico, Assistência Social, Comissão Própria de Avaliação (CPA) e Comitê da Qualidade.

Enfim, vários núcleos foram se desenvolvendo para atender a missão do Educar, entre estes estão:

- Ciclo de Palestras
- Cinema em Debate
- Cursos de Extensão
- Curso de Português para Haitianos (parceria com Fundação Honorina Valente)
- Formação Continuada dos Docentes na área de Pesquisa Acadêmica e Científica
- Grupo de Teatro Corpo e Mente em Cena
- Grupo da Terceira Idade
- Programa Acadêmico de Iniciação Científica – PAIC
- Programa de Monitoria
- Programa de Nivelamento
- Projeto Acadêmico Destaque (e-book)
- Revista Escritos
- Voluntariado

2.14.3 Programa de Nivelamento

O nivelamento é uma estratégia central que surge da necessidade de se trabalhar com um universo heterogêneo, decorrente dos pressupostos institucionais de democratização do ensino

superior. Consciente das lacunas em relação a conhecimentos básicos sobre língua portuguesa e matemática que muitos alunos trazem do Ensino Médio, e, na tentativa de amenizá-las, o Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão (NIPE), do **Gran Centro Universitário** instituiu o **Programa de Nivelamento** para seus alunos ingressantes e também para aqueles que, mesmo em curso há mais de um semestre, ainda sentem dificuldades nessas áreas, a fim de melhorar seu aproveitamento no transcorrer de sua vida acadêmica.

Para esse fim, ações pontuais devem ser conjugadas com ações estruturais, tanto em nível curricular, como a implementação de disciplinas, ou conjunto de disciplinas básicas, de fundamentação, como por meio da implementação de programas institucionais de apoio extraclasse, programas transdisciplinares de ação niveladora, nas linguagens e nas habilidades básicas.

As políticas de nivelamento são uma tônica nos cursos de graduação do **Gran Centro Universitário**, dada a diferenciação do corpo discente, resultado da política de expansão do acesso ao ensino superior. A IES incorporou nos projetos pedagógicos as disciplinas de nivelamento em **Produção de Texto e Matemática Básica**, no âmbito de uma política de desenvolvimento de competências básicas para o mundo do trabalho.

Esta tendência, no caso da língua portuguesa, mantém-se ainda nos projetos atuais. A abordagem do ensino da linguagem, entretanto, vem sofrendo inovações. Inicialmente as ementas privilegiavam o ensino da gramática e da ortografia. Atualmente as ênfases recaem sobre a **produção textual**. O nivelamento em **matemática** ocorre também por meio da introdução, no primeiro período, de disciplinas de pré-cálculo, abordando tópicos de álgebra, dos mais básicos aos mais utilizados principalmente nos cursos das Escolas de Gestão, TI e Engenharias.

O desenvolvimento de atividades de nivelamento acontece ainda de forma pontual, atendendo a demandas em temas específicos, após a análise do desempenho das turmas em disciplinas, em suas respectivas áreas. Desta forma, **Oratória, Noções de Direito, Políticas Sociais, Transtorno de Espectro Autista e Textos Fundamentais da Literatura Universal** também compõem o repertório de ações niveladoras.

2.14.4 Programa de Monitoria

A monitoria é uma prática acadêmica com benefícios concedidos aos alunos que apresentarem média igual ou superior a 8,5 e frequência igual ou superior a 85%. Devem atender aos critérios:

- Após avaliação por banca examinadora estejam aptos a exercer atividades acadêmicas orientadas por professores por meio de ações multiplicadoras;
- Estejam devidamente matriculados em pelo menos de 3 disciplinas de 80;
- O percentual auferido será de até 50% do valor principal contratado, de acordo com o número de horas disponibilizado pela instituição;
- O aluno perde o benefício no momento em que for verificado o não cumprimento dos critérios estabelecidos.

2.14.5 Arte e Cultura

O Projeto **Cinema em Debate** tem como objetivo ampliar o cenário cultural dos alunos e comunidade externa, convidada a participar também, proporcionando o debate sobre temas pertinentes, como educação, gênero, mercado de trabalho, relações interpessoais, biodiversidade, ética, política, entre outros, por meio da exibição de filmes temáticos, escolhidos pelo corpo de professores que compõem esse projeto e um debate após cada sessão.

Já o **Grupo de Teatro** é organizado por profissional com titulação de mestre na área de teatro, esse projeto visa à disponibilização de um espaço físico e temporal em que alunos e demais interessados, gratuitamente, possam discutir sobre arte, especificamente a linguagem do teatro.

2.14.6 Apoio Psicopedagógico – NAP

O processo de aprendizagem é exaustivo, tanto do ponto de vista pedagógico, quanto psicológico. A quantidade crescente de informação exige uma metodologia que não seja monótona. Nesse caso, os estudantes recém-ingressantes, assim como os demais já matriculados, muitas vezes apresentam dificuldades de adaptação ao ambiente acadêmico.

Para tanto, o **Núcleo de Apoio Psicopedagógico - NAP** propõe-se a estar atento a estas questões e a atuar nesta área, procurando examinar e orientar os alunos em seus eventuais

problemas no exercício de aprendizagem. Tem ainda por finalidade, considerando o caráter preventivo e interventivo de sua atuação, colocar em prática a política de atenção ao estudante, por meio de ações e programas amparados nos princípios de equidade e inclusão, reconhecimento e valorização das diversidades e pelo compromisso com a permanência e o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes da Instituição.

Considerando a ótica preventiva são entrevistados todos os alunos que solicitaram trancamento ou cancelamento de matrícula. Também, são realizadas orientações profissionais e para o desenvolvimento de postura ético-humanística na tarefa educacional. O NAP tem por objetivos: promover apoio e formação continuada de professores; proporcionar adaptação curricular quando necessário; atendimento e encaminhamento das necessidades educativas especiais relacionadas aos processos de aprendizagem.

Os problemas de desempenho acadêmico nos cursos superiores são, hoje, enfrentados de maneira tradicional nas instituições de ensino. Como alternativa, muitas instituições inserem nas matrizes curriculares de seus cursos disciplinas introdutórias, com conteúdo que procuram nivelar turmas de estudantes com níveis diferenciados de desempenho, comprometendo seus projetos pedagógicos e a duração dos cursos.

Os problemas de desempenho ao longo dos cursos são acompanhados por este apoio. Quando existem disciplinas com altos níveis de reprovação e retenção, são comuns as aulas extras, monitorias, e em manutenção e/ou revisão da didática, promovendo práticas alternativas que atendam os acadêmicos com diferentes competências para a aprendizagem.

Igualmente, a questão da inclusão do estudante no nível superior ganha hoje destaque, devido ao processo de expansão da oferta de vagas. No caso do **Gran Centro Universitário** as consequências do crescimento são relevantes, em virtude das características da atual inserção da instituição, com grande parcela de seu corpo discente proveniente de camadas médias menos elitizadas, com a presença de estudantes adultos e trabalhadores, que frequentam cursos de graduação noturnos de preço reduzido.

2.14.7 Programa de Atendimento Educacional Especializado - PAEE

PAEE é o Programa de Atendimento Educacional Especializado coordenado pelo NAP do **Gran Centro Universitário**, que coloca em prática as ações de atenção ao estudante com deficiência,

transtorno do espectro autista, transtornos de aprendizagem amparados e altas habilidades/superdotação nos princípios promulgados pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, nº 13.146/2015.

O Programa de Atendimento Educacional Especializado é responsável pelo conjunto de ações articuladas para formulação e implementação da política de acessibilidade e viabilização de ações da Graduação e Pós-Graduação do **Gran Centro Universitário**, tendo como objetivo a eliminação de barreiras arquitetônicas, atitudinais, de comunicações, digitais e pedagógicas, com atendimento pautado especialmente nas pessoas com deficiência auditiva, visual, física, altas habilidades/superdotação, transtorno do espectro autista e transtornos de aprendizagem.

São atribuições do PAEE – Programa de Atendimento Educacional Especializado:

- I. Desenvolver competências de estudantes que possam apresentar dificuldades de aprendizagem;
- II. Acompanhar o desempenho do acadêmico, a evasão escolar e índices de aproveitamento de estudantes com deficiência;
- III. Acompanhar o acesso e a permanência de estudantes com deficiências, transtorno do espectro autista, transtornos de aprendizagem e altas habilidades/superdotação;
- IV. Supervisionar e orientar o setor responsável pelo espaço físico da Instituição para a eliminação de barreiras físicas e arquitetônicas à acessibilidade e mobilidade nos espaços, mobiliários e equipamentos da Instituição;
- V. Prover os recursos humanos, bem como a adaptação e/ou aquisição de tecnologias assistivas, conforme as necessidades específicas de estudantes atendidos pelo NAP;
- VI. Ser guardião da legislação pertinente à acessibilidade e inclusão, aplicável à instituição de ensino superior;
- VII. Registrar e divulgar as ações e políticas desenvolvidas pelo NAP, no que tange questões de acessibilidade e inclusão;
- VIII. Avaliar e encaminhar parecer à Reitoria sobre a necessidade de implementação de espaços ou recursos multifuncionais (ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado – Decreto 7611/2011);

IX. Propiciar às pessoas com deficiência o acesso a tecnologias assistivas, no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA e aos materiais de informação.

2.14.8 Programa de Inclusão Social no Processo de Aprendizagem - PIPA

O Programa de Atendimento Educacional Especializado, coordenado pelo NAP do **Gran Centro Universitário** articula ações visando a democratização do ensino superior, numa ampla perspectiva de inclusão e igualdade de oportunidades. Como referência para estruturar o PIPA, são consideradas as premissas do Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES (BRASIL, 2010), executado no âmbito do Ministério da Educação, que tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior, que apesar de destinar-se ao sistema público federal, apresenta balizadores necessários para refletir uma Educação pautada na inclusão social. A construção deste programa e seu comprometimento parte da clara compreensão dos mecanismos de reprodução das desigualdades sociais e da necessidade de desenvolvimento de instrumentos institucionais, que permitam um usufruto mais pleno dos benefícios da formação superior para os diversos grupos sociais. Considerando esta afirmativa e entendendo o nosso compromisso social, cabe considerar Cocurutto que diz (2010, p. 45 – grifos nossos):

A dignidade emerge com **a inclusão social** mediante a eliminação da pobreza e marginalização, redução das desigualdades sociais, e **a promoção do bem de todos**, sem preconceitos ou qualquer forma de discriminação, para que se tenha uma sociedade livre, justa e solidária.

As práticas de inclusão social no processo de aprendizagem consideram todo e qualquer impacto do estudante para que ele cumpra seu percurso acadêmico, seus objetivos buscam a promoção do acesso e da qualidade de ensino, que valorizam as diferenças como fator de enriquecimento do processo educacional, transpondo barreiras para a aprendizagem e a participação com igualdade de oportunidades.

São atribuições do PIPA – Programa de Inclusão Social no Processo de Aprendizagem:

I. Propor ações para democratizar as condições de acesso e permanência de públicos historicamente invisibilizados no ensino superior;

- II. Articular diversas áreas para minimizar impactos no processo de ensino e aprendizado de públicos diversos, considerando as individualidades;
- III. Fortalecer ações para acesso e permanência na instituição de estudantes de baixa renda;
- IV. Desenvolver ações que ajudem a coibir quaisquer formas de discriminação e/ou assédio que fragilize a vítima e/ou agride os direitos da pessoa no ambiente acadêmico;
- V. Contribuir, em parceria com os demais programas da instituição, para que nossos recursos tecnológicos, AVA e estruturas físicas considerem as especificidades de todas as pessoas, levando em conta questões etárias, baixa renda, acesso às pessoas com deficiência, mobilidade reduzida e o direito à identidade de gênero;
- VI. Contribuir na promoção da inclusão social pela educação.

2.14.9 Programas de Apoio Financeiro

Com a finalidade de assegurar a permanência e o bom rendimento escolar de alunos com potencial, mas que apresentam dificuldades econômicas, por meio de PROUNI e FIES. Os casos são analisados pelos respectivos programas.

Além disso, os convênios comerciais são incentivos concedidos aos alunos que tenham vínculo empregatício em empresas conveniadas com da **Gran Centro Universitário**.

A premiação por melhor desempenho, chamada “**Prêmio de Sucesso Acadêmico**” pode ser concedida aos alunos que se destacarem dentre os membros de sua turma/curso. Apenas pode ser concedida aos ingressantes no curso mediante processo seletivo, excluindo-se matriculados advindos de transferência externa ou interna e aproveitamento de estudos, matrícula trancada e que cursaram disciplinas na modalidade de DISPEN. Devem ainda: ter cumprido todos os créditos do curso no próprio curso; ter concluído integralmente todos os períodos sem interrupção da matrícula. O aluno premiado receberá uma bolsa 100% (cem por cento) em um curso de Pós-graduação.

2.14.10 Orientações Acadêmicas

As orientações tanto acadêmicas como pedagógicas aos alunos são de responsabilidade do corpo de coordenadores de curso. Esta é uma opção estratégica e educacional que fortemente caracteriza a instituição, que investe na manutenção de uma extensa equipe de coordenadores junto ao cotidiano dos alunos, com o objetivo de apoiar o aluno nas suas relações educacional, pedagógica e administrativa com seu curso e mesmo com a instituição.

Essa orientação deve garantir que a qualidade de aprendizado do aluno seja avaliada e constantemente problematizada, procurando formas de atualização e melhoria. Ela também garante uma orientação inicial para candidatos externos e futuros alunos, apresentando as propostas e características gerais do curso e da carreira. Também deverão ser os coordenadores que atuarão como elo entre as esferas administrativas, os professores, demais grupos de alunos e esferas de direção, orientando e facilitando o percurso e a relação do aluno junto aos mais variados setores da instituição. Também serão os coordenadores os responsáveis em orientar os alunos no que se refere aos seus direitos, deveres, atitudes e posturas, em relação ao curso, à comunidade acadêmica, à instituição bem como à formação profissional em andamento.

Também no campo da orientação curricular e dos procedimentos acadêmicos, o coordenador de curso deverá exercer um papel de tutor, supervisionando e aconselhando a progressão do aluno no curso, orientando o aluno no planejamento de suas atividades, inclusive nos procedimentos de matrícula e escolha de componentes curriculares.

2.14.11 Programas de Apoio Financeiro

Com a finalidade de assegurar a permanência e o bom rendimento escolar de alunos com potencial, mas que apresentam dificuldades econômicas, além de ofertar bolsas de PROUNI e FIES, é compromisso da Mantenedora, de acordo com seu compromisso social, uma organização filantrópica, conceder bolsas de estudo, de acordo com a Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009 (Dispõe sobre o CEBAS) e Portaria Normativa nº 15, de 11 de agosto de 2017 (Dispõe sobre o CEBAS para entidades com atuação na área da educação). Cada caso é analisado por uma comissão, composta por um(a) assistente social, um(a) representante do setor financeiro, um(a) representante da secretaria acadêmica, um(a) assessor pedagógico(a) e o representante da Reitoria, que analisa o desempenho acadêmico e situação econômico-financeira do aluno.

Além disso, os convênios comerciais são incentivos concedidos aos alunos que tenham vínculo empregatício em empresas conveniadas com da **Gran Centro Universitário** e que seguem aos critérios:

- Que estejam devidamente matriculados a partir do 1º período em pelo menos 3 (três) disciplinas de 80 horas;
- O percentual de desconto é de 10% do valor principal contratado;
- Para solicitar o benefício o aluno deverá apresentar no ato da matrícula uma declaração de vínculo empregatício com a empresa conveniada.

A premiação por melhor desempenho, chamada “**Prêmio de Sucesso Acadêmico**” pode ser concedida aos alunos que se destacarem dentre os membros de sua turma/curso. Apenas pode ser concedida aos ingressantes no curso mediante processo seletivo, excluindo-se matriculados advindos de transferência externa ou interna e aproveitamento de estudos, matrícula trancada e que cursaram disciplinas na modalidade de DISPEN. Devem ainda: ter cumprido todos os créditos do curso no próprio curso; ter concluído integralmente todos os períodos sem interrupção da matrícula. O aluno premiado receberá uma bolsa 100% (cem por cento) em um curso de Pós-graduação.

2.14.12 Núcleo de Acessibilidade e Educação Inclusiva - NAEI

O Núcleo de Acessibilidade e Educação Inclusiva do **Gran Centro Universitário** foi implantado para atendimento adequado às diretrizes da Lei 13.146/2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

O NAEI é responsável pela formulação e implementação da política de acessibilidade e viabilização de ações da IES, presente no PDI, tendo como objetivo a eliminação de barreiras arquitetônicas, atitudinais, de comunicações, digitais e pedagógicas. Tem seu atendimento voltado, em especial, a pessoas com deficiência auditiva, visual, física, altas habilidades/superdotação e transtorno do espectro autista.

O NAEI é constituído por ao menos um representante de cada diretoria ou coordenação executiva, nomeado por meio de portaria interna. Os membros do NAEI serão escolhidos e nomeados pela Reitoria.

O NAEI é coordenado por um dos membros, por indicação da Reitoria.

A perda do vínculo com a IES e ou de qualquer dos cargos mencionados no caput deste artigo implicará, automaticamente, a perda do respectivo mandato.

A composição do NAEI seguirá as seguintes diretrizes:

I - Os mandatos dos membros da NAEI serão por prazo indeterminado.

II - Os cargos serão exercidos sem remuneração.

São atribuições do NAEI:

- I. propor ações afirmativas para superação de barreiras que inviabilizam a acessibilidade arquitetônica, atitudinal, das comunicações, digitais e pedagógicas no âmbito do **Gran Centro Universitário**;
- II. desenvolver projetos e atividades com o objetivo de assegurar o direito à acessibilidade arquitetônica, atitudinal, das comunicações, digitais e pedagógicas no âmbito do **Gran Centro Universitário**;
- III. promover e estimular ações que garantam o acesso e permanência de pessoas com deficiência no ensino superior do **Gran Centro Universitário**;
- IV. oferecer, desde que solicitado, assistência ao deficiente no ambiente acadêmico desde o momento da inscrição no processo seletivo;
- V. atender a comunidade acadêmica e visitantes no que tange a acessibilidade arquitetônica nas instalações do **Gran Centro Universitário**;
- VI. manter cadastro e acompanhamento das pessoas com deficiência assistidas, elaborando relatórios anuais;
- VII. realizar atividades próprias e em parceria com órgãos públicos e privados que tratam das deficiências e da temática inclusiva, visando à conscientização da comunidade acadêmica e da comunidade em geral sobre a necessidade de inclusão;
- VIII. estudar a legislação pertinente à acessibilidade, aplicável à instituição de ensino superior;
- IX. registrar e divulgar as ações e políticas desenvolvidas pelo NAEI;
- X. deliberar sobre a ampliação/restrição das formas de atendimento à pessoa com deficiência, encaminhando propostas à Reitoria;

- XI. avaliar e encaminhar parecer à Reitoria sobre a necessidade de implementação de espaços ou recursos multifuncionais (ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado – Decreto 7611/2011);
- XII. propiciar às pessoas com deficiência o acesso a tecnologias assistivas e aos materiais de informação.

2.14.13 Política e Acompanhamento de Egressos

Considerando os vários indicadores de qualidade de uma Instituição de Ensino Superior destacam-se os resultados de investigações empíricas sobre o acompanhamento da vida profissional e educacional de seus ex-alunos.

A IES, por meio do Programa de Acompanhamento, tem como objetivo estreitar seu relacionamento com seus ex-alunos, desencadeando ações de aproximação, contato direto e permanente, através de todas as formas de comunicação possíveis e viáveis.

Este programa expressa o compromisso do **Gran Centro Universitário** com o seu egresso numa relação de mão dupla, mantendo-os informados sobre notícias da sua área de formação, informações científico-técnicas, eventos (jornadas, congressos, cursos de atualização etc.), atividades de formação continuada, oportunidades, pós-graduação, perguntas a seu professor, além do contato com colegas de sua turma.

De acordo com a política institucional, o programa tem como objetivos:

- Criar o banco de dados - Projeto Sistema de Informação;
- Promover a manutenção do intercâmbio entre a IES e os egressos dos seus cursos;
- Avaliar o nível de satisfação dos egressos com a formação acadêmica adquirida;
- Avaliar a qualidade do ensino e adequação dos currículos à demanda do mercado;
- Levantar e analisar trajetórias profissionais;
- Levantar e avaliar situações profissionais;
- Acompanhar os alunos dos cursos de graduação da IES que já estão em contato com o mercado de trabalho;

- Saber da inserção, ou não, em programas de educação continuada (pós-graduação, cursos de curta duração etc).

Desta forma, o **Gran Centro Universitário** consegue manter contato contínuo com os seus egressos, que por sua vez, representa o feedback do desempenho acadêmico institucional por sua atuação no mercado.

Sobre o acompanhamento de egressos, foram instituídos relatórios semestrais com as seguintes dimensões avaliadas:

- Dados do egresso;
- Dados profissionais;
- Continuidade dos estudos;
- Percepções sobre a formação acadêmica;
- Impacto da formação na carreira profissional;
- Encontro de egressos.

2.15 POLÍTICAS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO DA MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)

2.15.1 Políticas Institucionais para a Modalidade EaD

O advento da sociedade da informação e do conhecimento incentiva o aparecimento das novas tecnologias que provocam a necessidade de pesquisas para identificar formas mais criativas do processo ensino-aprendizagem. É preciso garantir a adequação dessas ferramentas em uma sociedade que está em crescente transformação, fundamentada em referenciais teóricos e modelos técnicos que realmente contribuam para uma caminhada mais segura em direção ao futuro.

O saber passa a ser construído com base na troca e em relações mais igualitárias. O professor precisa estimular a postura crítica e investigativa do estudante, bem como conviver com a ambivalência, da concordância ou discordância, que passam a ser expressas pelos alunos na construção coletiva do conhecimento.

É necessário rever métodos, conteúdos e metodologias de Educação a Distância frente aos desafios das inovações tecnológicas. A educação passa agora a acontecer também num território

até então desconhecido: o espaço virtual de aprendizagem. Os educadores precisam lidar com as novas exigências sociais, com novos objetivos educacionais e novos grupos de estudantes. As redes sociais foram amplamente incorporadas aos Ambientes Virtuais Multimídia Interativos disponibilizando formas de compartilhamento de conteúdo não somente entre alunos e professores de um mesmo grupo, mas também com as demais comunidades interligadas a determinadas áreas de conhecimento. As novas tecnologias de informação e comunicação provocam a formação de uma nova esfera pública cujos limites são definidos a partir das línguas, culturas e centros de interesses e não mais por cortes geográficos.

Esse contexto educacional requer o planejamento de formatos inovadores de aprendizagem, causando mudanças estruturais que valorizam a aprendizagem independente, auto-organizada e em grupo. É tempo, portanto, de reflexão sobre as possibilidades da educação frente ao surgimento destas novas mídias que resultam numa aprendizagem coletiva com mudanças significativas nas interações e conexões possíveis entre professores e alunos no ato educativo. Este é o desafio da Educação a Distância na instituição, que adota as seguintes políticas, tendo como foco garantir os critérios estabelecidos nos indicadores de qualidade do MEC para essa modalidade de ensino:

- a) **Aprendizagem com foco na problematização** – O estudante deve desenvolver uma postura questionadora no contexto das relações sociais, políticas, econômicas e culturais, com base na pesquisa e reflexão sobre a realidade.
- b) **Autonomia na construção do conhecimento** – o aluno passa a ter domínio do conteúdo e mais possibilidades de atuar sobre ele modificando o seu papel de espectador passivo para sujeito atuante e transformador. As práticas avaliativas são influenciadas por esse princípio e refletem essa independência do aluno no processo ensino- aprendizagem.
- c) **Diversidade** – O modelo de EaD adotado contempla diferentes naturezas de conhecimento e abordagens teóricas e metodológicas, além de questões multiculturais, decorrentes das diversas etnias e culturas que passam a fazer parte do contexto educacional na modalidade a distância.
- d) **Articulação entre Teoria e a prática** – O aluno desenvolve sua capacidade de agir de forma integrada, refletindo sobre a sua ação.

- e) **Aprendizagem colaborativa** – A proposta pedagógica deve possibilitar a criação de um ambiente de trabalho cooperativo, de responsabilidade individual e coletiva, entre todos os atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem.
- f) **Dialogicidade** – Os projetos de EaD devem garantir o diálogo e a interação permanente entre os atores envolvidos no processo ensino aprendizagem, por meio da Integração das diferentes tecnologias adotadas nos programas a distância.
- g) **Articulação do ensino, pesquisa e extensão** - O currículo deve propiciar ao aluno a oportunidade de participar de uma educação reflexiva que se constitui em momentos articulados de ação-reflexão-ação.
- h) **Integração com o Projeto de Avaliação institucional** - Adotar práticas avaliativas integradas ao processo de Avaliação Institucional de modo a assegurar a qualidade da Educação a Distância na IES.
- i) **Estímulo às pesquisas** relacionadas à EAD e ao **uso de novas Tecnologias de Informação e Comunicação** na Educação.
- j) **Expansão da oportunidade de acesso e permanência** de jovens e adultos à educação superior, por meio da oferta de cursos na modalidade a distância.

2.15.2 Equipe Multidisciplinar EaD - NEaD

Uma equipe multidisciplinar é formada por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, onde há uma somatória das contribuições individuais de cada membro presente. Inúmeros são os benefícios, dentre eles pode se destacar: maior criatividade, disseminação do conhecimento, diferentes pontos de vista de um mesmo problema e aumento da motivação dos membros da equipe.

Todos os envolvidos na equipe devem trabalhar com sinceridade, competência e responsabilidade; trabalhar com o intuito de atingir resultados positivos através de suas contribuições individuais e coletivas para a concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais para a educação a distância.

A equipe Multidisciplinar da Educação a Distância do **Gran Centro Universitário** é constituída por um núcleo denominado Núcleo de Educação a Distância (NEaD), conforme mencionado

anteriormente. O NEaD é o órgão da IES responsável pela coordenação administrativa e didático-pedagógica dos cursos e atividades de educação a distância na Instituição em todos os segmentos de ofertas que o EaD se faça presente. Esse órgão é subordinado à Pró-Reitoria Acadêmica e tem como objetivos desenvolver ações que reflitam a abrangência de sua área de trabalho.

O **NEaD é constituído** por:

- a) um Coordenador de NEaD;
- b) Assessoria de Recursos Tecnológicos;
- c) Controle de Processos do EAD;
- d) Designer Instrucional;
- e) Representantes docentes em EaD;
- f) Web designer;
- g) Tutor de área;
- h) Monitor de área;

Ao **Coordenador do NEaD** compete:

- Convocar e presidir as reuniões;
- Fazer cumprir as decisões;
- Representar o NEaD em todas as instâncias ou delegar a representação NEaD;
- Fazer cumprir as diretrizes da EaD na IES e nos polos;
- Prestar consultoria para processos de EaD em outros polos quando solicitado;
- Apreciar, elaborar e difundir modalidades de EaD
- Manter contato com a comunidade interna e externa à IES no sentido de divulgar as ações do NEaD e estabelecer parcerias e/ou outras formas de cooperação para a viabilização de projetos em EaD.
- Programar capacitações para professores, tutores envolvidos no curso;
- Encaminhar aos órgãos competentes projetos em EaD, relatórios técnicos e financeiros, semestralmente e ou quando solicitados.

São atribuições do NEaD:

- Assegurar o envolvimento da comunidade acadêmica na modalidade de EaD, mediante a articulação contínua com todos os setores das IES;
- Oferecer cursos e/ou atividades formativas de Graduação e de Pós-graduação lato sensu, e de Extensão;
- Qualificar docentes e técnicos administrativos para atuarem em EaD;
- Assessorar e dar suporte a todas as iniciativas e experiências em EaD, no âmbito das IES;
- Apoiar e incentivar a aplicação do conhecimento adquirido em EaD;
- Estudar, elaborar e difundir modalidades de EaD;
- Buscar o desenvolvimento de habilidades em novas tecnologias aplicadas à EaD;
- Propor normas de organização, gestão e avaliação da EaD no âmbito das IES;
- Promover as melhores práticas pedagógicas em todos os cursos ofertados em EaD;
- Promover parcerias com outras instituições nacionais e internacionais, públicas e privadas, governamentais e não governamentais;
- Promover congressos, simpósios e similares sobre assuntos relacionados com EaD.
- Disseminar a tecnologia, metodologias e os recursos educacionais para a EaD.
- Acompanhar o rendimento das disciplinas ofertadas na modalidade a distância através do desenvolvimento formal de um plano de ação implementado e compartilhado com a equipe multidisciplinar e coordenador de curso a partir de dados numéricos obtidos do aproveitamento das avaliações.

O NEaD utilizará de toda a estrutura da IES, seus outros núcleos, coordenações, NDE, secretarias, pessoal e infraestrutura para o desenvolvimento das atividades por ele coordenadas. O plano de ação da equipe multidisciplinar será apresentado à comissão de avaliação.

A equipe multidisciplinar, estabelecida em consonância com os PPCs, é constituída por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, é responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância e possui plano de ação documentado e implementado e processos de trabalho formalizados.

2.15.3 Atividades de Tutoria

As atividades de tutoria organizadas para o atendimento dos cursos na modalidade de Ensino a Distância (EaD), atendem às demandas didático-pedagógicas da respectiva estrutura curricular, sendo fundamental no processo de interatividade, mantendo um elo entre a Instituição com todos os elementos e processos participantes do modelo institucional EaD e o aluno participante do processo de ensino-aprendizagem. As atividades de tutoria no EaD ocorrem no modo bimodal, ou seja, tanto na forma presencial quanto na forma a distância. As atividades de tutoria são compostas por funções distintas e complementares. Tais atividades estão sob gestão do **NEaD (Núcleo de Educação a Distância)**.

A tutoria é um componente primordial na organização e desenvolvimento da Educação a Distância – EAD, porque tem como objetivo principal o acompanhamento, a orientação e a avaliação de todo o processo de ensino-aprendizagem, especialmente nos momentos de atividade e de estudo não presencial. O tutor é um dos responsáveis pela mediação do processo ensino-aprendizagem, por isso, deve acompanhar e orientar continuamente o aluno.

A tutoria proporcionará o apoio pedagógico às atividades de todos os alunos do curso e sua contínua capacitação é imprescindível para o sucesso do curso. Com esta finalidade, inclui como **atividades:**

- Planejamento da tutoria presencial e à distância;
- Acompanhamento das Atividades;
- Planejamento de atividades para recuperação da aprendizagem;
- Elaboração dos materiais de apoio à atuação dos alunos;
- Planejamento e treinamento contínuo dos tutores;
- Acompanhamento do trabalho dos tutores.

As atividades de tutoria buscam atender às demandas didático pedagógicas da estrutura curricular compreendendo a mediação pedagógica junto aos discentes de forma presencial ou a distância e tem como competência o acompanhamento pedagógico dos alunos, interagindo e auxiliando-os com os materiais didáticos e todo o processo pertinente ao modelo institucional, com a finalidade no processo de ensino-aprendizagem de transformar informação em conhecimento.

Implica-se nas atividades de tutoria para modalidade de EaD, exigirem competências pessoais, tecnológicas, sociais e profissionais organizadas em **quatro áreas:**

- a) Competências pedagógicas (domínio dos métodos de ensino-aprendizagem) e técnicas (domínio do conteúdo);
- b) Competências socioafetivas (capacidades de criação de um ambiente interpessoal favorável à aprendizagem);
- c) Competências gerenciais (capacidades de organização e coordenação das atividades e procedimentos relativos ao Curso);
- d) Competências tecnológicas (domínio das tecnologias digitais de informação e de comunicação requeridas para a condução das atividades)

O tutor a distância atuará a partir da Instituição mediando o processo pedagógico do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com alunos geograficamente distantes. A **tutoria a distância** na EaD tem suas atribuições:

- a) Orientar os alunos em seus estudos relativos à disciplina específica, esclarecendo dúvidas específica e em geral, auxiliar nas atividades de avaliação;
- b) Promover espaços de construção coletiva de conhecimento, com as atividades presenciais, de fóruns de discussão, vídeo aulas, web-conferências, salas de conversação (chat) e correios eletrônicos;
- c) Acompanhar a frequência e a participação dos alunos nas diversas atividades, bem como selecionar material complementar e de sustentação teórica aos conteúdos;
- d) Conduzir os processos avaliativos de ensino-aprendizagem, além de participar dos trabalhos de planejamento e redirecionamento do PPC junto aos docentes.

A **tutoria presencial** tem suas atribuições:

- a) Atender os alunos no polo, especialmente no desenvolvimento das atividades acadêmicas, fomentando o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdo específico, notadamente quanto ao uso das tecnologias de comunicação e informação disponíveis;
- b) Auxiliar nos momentos presenciais obrigatórios, tais como avaliações, aulas práticas em laboratórios e apresentação de trabalhos, atividades coletivas ou individuais, dentre outras;
- c) Manter-se em comunicação permanente com os tutores a distância e com a equipe pedagógica do Curso;
- d) Orientar e capacitar o aluno na utilização dos recursos do AVA.

O tutor é responsável por auxiliar o aluno a sanar suas dúvidas, bem como fornecer orientações a distância. Os contatos são realizados periodicamente pelo chat do AVA pelo e-mail específico da tutoria e pelo telefone quando necessário. A cada unidade curricular ministrada, ocorre a capacitação com o professor da mesma, onde o tutor recebe informações pertinentes ao conteúdo da disciplina, o material didático impresso, aulas gravadas pelos professores e os gabaritos das atividades exigidas. São orientados quanto aos objetivos da disciplina e das atividades que serão realizadas, e respectivas avaliações dos alunos. Dessa maneira, cabe ao **tutor realizar as seguintes atividades:**

- a) Participar das videoconferências, bem como de outras atividades;
- b) Apontar falhas no sistema de tutoria;
- c) Participar de atividades de formação e promover estudos sobre educação a distância, com o intuito de manter-se constantemente atualizado;
- d) Sugerir melhorias no sistema AVA, seja por observação de falhas ou mediante críticas feitas pelos alunos;
- e) Informar o aluno sobre os diversos aspectos que compõem o sistema AVA, possibilitando a integração e a identificação do aluno com o mesmo;
- f) Motivar e estimular o aluno, em torno dos objetivos traçados, fomentando um sentimento de autorresponsabilidade, proporcionando a permanência do aluno no Curso/disciplina;
- g) Familiarizar o aluno com a metodologia, as ferramentas e os materiais dispostos para o estudo no AVA;
- h) Controlar a participação dos alunos, mediante monitoramento no AVA;
- i) Conhecer e operacionalizar o AVA;
- j) Tirar dúvidas quanto a informações relacionadas ao Curso ou disciplina em questão;
- k) Detectar com antecedências as possíveis dificuldades e problemas de aprendizagem que poderão surgir, possibilitando a busca de soluções;
- l) Conhecer os alunos, entendendo as diferenças individuais como condicionantes do ritmo de aprendizagem;
- m) Auxiliar os alunos na realização das atividades, responder a dúvidas seja através de correio eletrônico, chat ou telefone;

- n) Incentivar o uso de bibliotecas, a busca de material de apoio, estimulando a pesquisa, e outras formas de trabalho intelectual;
- o) Fazer avaliação das atividades realizadas pelos alunos e fornecer feedback das mesmas;
- p) Conhecer os fundamentos, estruturas, possibilidades e metodologia da educação a distância;
- q) Estar com as atividades burocráticas em dia, (correção de provas, atividades de aprendizagem, entre outras);
- r) Oferecer vias de contato entre aluno e Instituição, animando e orientando o aluno nas possíveis dificuldades;
- s) Manter contatos com professores e demais envolvidos com o processo do AVA;
- t) Informar aos alunos, os objetivos e os conteúdos do Curso ou da disciplina, destacando a relevância dos mesmos;
- u) Conhecer e avaliar os materiais de estudo, possibilitando a sugestão de melhoria dos mesmos;
- v) Reforçar os materiais de estudo, enviando aos alunos, links complementares solicitados ao professor.
- w) Comunicar-se pessoalmente com o aluno, a fim de criar uma relação compreensiva entre ambos, evitando atitudes autoritárias, como também as atitudes extremamente permissivas;
- x) Estimular a interação entre os alunos, favorecendo a comunicação entre eles, sugerindo a organização de círculos de estudo.

O acompanhamento das atividades de tutoria para ações corretivas e/ou evolutivas propostas pela equipe pedagógica, é analisada pelo NEaD através dos resultados e índices obtidos através de questionários de avaliação periódicos dispostos nas disciplinas ofertadas na modalidade de ensino a distância.

Na **Tutoria Presencial**, atuante nos polos: o aluno será atendido individualmente ou em grupos, para discutir e avaliar seu processo de aprendizagem, apresentar os resultados de suas leituras, atividades e trabalhos propostos nos materiais didáticos e, também, para tirar dúvidas.

Na **Tutoria a Distância (online)**: o aluno entra em contato com seu tutor através dos meios de comunicação estabelecidos e nos horários definidos pela Coordenação. Os **meios disponibilizados** pela Coordenação Geral do Curso são:

- E-mail;
- Telefone;
- Internet (AVA) – chat, mural, fóruns de discussão, leituras complementares e outros recursos disponíveis na ferramenta – condicionados ao acesso do discente ao recurso, sendo disponibilizados também em laboratórios nos polos.

O **Tutor online (não presencial)** tem a missão de ser um facilitador da disciplina. Ele realiza diversas atividades no ambiente, sendo que suas **funções** estão classificadas nos seguintes grupos:

- Atos pedagógicos (dar feedbacks, explicar teorias, apresentar opiniões e conselhos, elaborar questões, fazer resumo dos comentários conectando-os quando necessário e direcionar o aluno para referências externas, etc.);
- Atos de gerenciamento (coordenar as tarefas da disciplina, coordenar discussões e coordenar a dinâmica da disciplina);
- Atos de suporte social (gerar empatia entre os alunos, conectar os alunos através de suas características semelhantes, etc.);
- Atos de suporte técnico (orientar os alunos quanto a problemas técnicos e de outras causas que possam vir a ocorrer, mesmo não sendo o responsável por resolvê-los).
- Contato com o professor da disciplina para sanar problemas relacionados a ela e ao aprendizado.

O tutor deve manter um cadastro atualizado com o controle das atividades desenvolvidas individualmente pelo discente na área de conhecimento de sua responsabilidade, registrando, inclusive, os encontros presenciais com o professor. Mediará e controlará (sob a supervisão do professor, Coordenador do Curso) todas as atividades discentes previstas no material didático e nas unidades didáticas das disciplinas.

Os atendimentos individuais poderão ser realizados por meio de contatos: presenciais, telefone ou internet, visando à melhoria do processo de aprendizagem dos alunos. Os atendimentos coletivos acontecerão por meio de encontros periódicos, seminários e outros meios previstos na operacionalização do curso.

As atividades de tutoria, portanto, atendem às demandas didático-pedagógicas das estruturas curriculares dos cursos, compreendendo a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, o domínio do conteúdo, de recursos e dos materiais didáticos e o acompanhamento dos discentes no processo formativo, e são avaliadas periodicamente por estudantes e equipe pedagógica do curso, embasando ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras.

2.15.4 Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria

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

São **conhecimentos**:

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

EaD, compartilhando a filosofia da mesma e utilizando as tecnologias em todo o seu potencial.

São **habilidades**:

- Comunicação (oral/escrita), capacidade de se comunicar de forma clara com os discentes, utilizando recursos de tecnologia de informação, orientando e estimulando o aprendizado, bem como os hábitos do estudo autônomo e do aprofundamento dos conteúdos propostos, dentro dos parâmetros de mediação propostos pela IES;
- Organização e Planejamento para determinar o conjunto de procedimentos, ações necessárias para a consecução das atividades de forma organizada, com o intuito de aperfeiçoar os procedimentos e conseguir melhores resultados de aprendizagem;
- Relacionamento interpessoal, ou seja, competência para administrar relacionamentos e criar redes, de encontrar pontos em comum e cultivar afinidades, para atuar na mediação de forma a despertar nos alunos o interesse pelos estudos e pelo curso e, desta forma, melhorar os indicadores de retenção;
- Capacidade de trabalho em equipe, para trocar informações, conhecimentos, com o intuito de agilizar o cumprimento de metas e o alcance de objetivos compartilhados pelo grupo de professores.

Enfim, são **atitudes**:

- Proatividade e criatividade, antecipando-se a possíveis problemas que podem surgir, propondo soluções e ideias novas por iniciativa própria e para sugerir novas maneiras para realização das tarefas, para resolver problemas de maneira inovadora, para maximizar o uso dos recursos disponíveis
- Automotivação, a fim perseguir os objetivos por conta própria, com energia e persistência;
- Empatia no lidar com alunos e pares, tratando as pessoas com respeito e ética e procurando perceber as necessidades do outro;
- Flexibilidade, sendo capaz de adaptar-se rapidamente a variações na realização ou surgimento de novas atividades, assim como para se dedicar a vários estudos ou ocupações;

- Comprometimento para cumprir prazos e estar sempre presente no ambiente, interagindo com alunos, enriquecendo as discussões e colocando o seu potencial acadêmico em prol do alcance dos objetivos e metas do curso, colaborando, dando suporte, com total dedicação;
- Liderança, a fim de conduzir com qualidade o processo de realização de tarefas e atividades pelos alunos.

De modo a definir características comuns para a tutoria na modalidade de ensino a distância da IES, elaboramos alguns indicativos para conduzir o trabalho do tutor quanto às características das mensagens e quanto aos modelos de relatórios que devem ser emitidos ao professor da disciplina e à equipe que acompanha o curso. A tabela a seguir ilustra os tipos de mensagens enviadas aos alunos pelo ambiente de aprendizagem – AVA.

Tabela 11 - Tipos de Mensagens disponíveis no AVA

Ferramenta	Função da mensagem	Direcionamento
Correio eletrônico	<ul style="list-style-type: none"> • motivar os alunos; • esclarecer sobre as atividades; • informar prazos e datas. 	de caráter individual e coletivo
Fórum	<ul style="list-style-type: none"> • nortear a discussão (propondo o debate); • contribuir com a temática abordada; • buscar o foco da discussão. 	de caráter coletivo
Diário	<ul style="list-style-type: none"> • motivar o aluno, mostrando que seus registros pessoais estão sendo acompanhados. 	de caráter individual
Envio de Arquivos	<ul style="list-style-type: none"> • detalhar aspectos positivos e negativos do trabalho enviado, visando ao aperfeiçoamento da atividade; • promover a sistematização do aluno. 	de caráter individual
Bate-papo / chat	<ul style="list-style-type: none"> • motivar os alunos; • realizar uma aproximação afetiva; • esclarecer dúvidas sobre atividades; • introduzir a temática abordada no Curso; • servir como um porto seguro ao aluno, ponto de encontro. 	de caráter coletivo

Fonte: AVA Gran Centro Universitário (2022)

Outra responsabilidade atrelada à função do tutor é o preenchimento e o envio de relatórios de acompanhamento, que devem conter informações relevantes da prática tutorial. A tabela a seguir ilustra os tipos de relatórios de acordo com o sujeito destinatário.

Tabela 12 - Tipos de Relatórios a serem preenchidos pelo Tutor

Sujeito destinatário	Relatório	Objetivos
Para o professor	<ul style="list-style-type: none"> de acesso de realização das atividades no prazo solicitado. 	<ul style="list-style-type: none"> informar dados do acesso e a realização das atividades; encaminhar orientações sobre o acesso; esclarecer sobre o andamento das atividades da disciplina (operacionais ou de conteúdo).
Para o aluno	<ul style="list-style-type: none"> das atividades realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> orientar quanto às atividades já concluídas e quais ainda se encontram com pendência; reforçar o prazo para cumprimento das atividades; esclarecer sobre o funcionamento da disciplina, das atividades, dos prazos a cumprir.
Para a equipe técnica, secretaria e coordenação do Curso	<ul style="list-style-type: none"> de acesso dos alunos e professores; de realização das atividades no prazo. 	<ul style="list-style-type: none"> avisar sobre o não funcionamento de mídias, arquivos etc; avisar quanto aos problemas de acesso enfrentados pelos alunos; encaminhar e esclarecer diferentes situações técnicas que possam surgir.

Fonte: AVA Gran Centro Universitário (2022)

Semestralmente o NEaD (Núcleo de Educação a Distância) realiza uma avaliação visando diagnosticar as principais fragilidades e possíveis oportunidades de melhoria na capacitação dos tutores com intenção de buscar práticas inovadoras para permanência dos discentes. A busca pela adoção de gamificação pode ser considerada uma abordagem interessante, como alternativa às práticas tradicionais e aplicável ao ensino, pois vivemos em uma realidade em que os alunos são nativos digitais e possuem uma nova maneira de aprender.

Ressalta-se, por fim, que a prática da tutoria desenvolvida pela equipe de tutores da IES está vinculada à concepção didático-pedagógica adotada. Tal posição de trabalho significa que a ação coletiva e o entrosamento entre os tutores vinculados ao Projeto do Curso ou disciplina em

execução são fundamentais para o sucesso da proposta, que reavaliada constantemente pelos índices de acompanhamento, é apoiada pela adoção das melhores práticas pedagógicas com soluções e implementações criativas e inovadoras buscando sempre a melhor e mais próxima interação e desenvolvimento de conhecimento do aluno.

Nesse contexto, os conhecimentos, habilidades e atitudes da equipe de tutoria são adequados para a realização de suas atividades, e suas ações estão alinhadas aos PPCs, às demandas comunicacionais e às tecnologias adotadas no curso, são realizadas avaliações periódicas para identificar necessidade de capacitação dos tutores e há apoio institucional para adoção de práticas criativas e inovadoras para a permanência e êxito dos discentes.

2.15.5 Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), é o sistema que propicia as salas de aula dos alunos nos cursos a distância (EAD). É o ambiente virtual que disponibiliza os conteúdos das aulas (*webaulas*) e das ferramentas de avaliação e interação do processo ensino. O AVA é conhecido também por sua sigla em inglês LMS – *Learning Management System* ou Sistema de Gestão da Aprendizagem (SGA), são *softwares* desenvolvidos sobre uma metodologia pedagógica para auxiliar a promoção de ensino e aprendizagem virtual ou semipresencial.

O AVA pode ser acessado pelo **Portal do Gran Centro Universitário** e oferece conteúdo em conformidade e em constante evolução, aplicadas normas de acessibilidade, e os padrões de usabilidade são atendidos. O design de navegação (através dos materiais de ensino-aprendizagem) permite que os alunos conheçam seu progresso e posição em relação ao conteúdo geral. O conteúdo de ensino-aprendizagem e materiais publicados, incluindo recursos adicionais, são imprimíveis, proporcionando ao aluno a flexibilidade de tempo e espaço, podendo desenvolver seus estudos em qualquer lugar, de acordo com sua disponibilidade.

O acompanhamento pedagógico implementado por professores, tutores especialistas utiliza-se das estratégias síncronas e assíncronas tais: fóruns, questionários, chat, correios eletrônicos e web-conferências.

As disciplinas são divididas em **unidades curriculares de aprendizagem** e o conteúdo é formado por:

- Mapas de Aprendizagem;
- Videoaulas;
- Slides de Aulas;
- E-books;
- Fóruns – Desafios Colaborativos;
- Checks de aprendizagem;
- Atividades avaliativas / contextualizadas;
- Games: Objetos de Aprendizagem Interativos;
- Artigos de Referência;
- Materiais Complementares.

No AVA, os alunos podem copiar os conteúdos diretamente para seus computadores pessoais e imprimi-los, se necessário.

O aluno tem acesso aos seguintes canais de comunicação: chat, fórum, correio eletrônico e web-conferência. Estes **canais** são especificados em sequência:

- chat: os chats ficam abertos durante o período de atividade proposta pelo tutor. O tutor acompanha o chat para que todas as perguntas postadas sejam prontamente respondidas. Caso o questionamento realizado pelo aluno não possa ser respondido naquele momento, ele receberá um retorno da tutoria acadêmica;
- fórum: para cada núcleo de estudo um fórum específico é criado pelo professor, o qual visa integrar a mídia da videoaula, a referência do mapa mental, as atividades avaliativas e as discussões de aprofundamento orientadas por materiais complementares. O fórum possibilita ao aluno criar e gerar conceitos pertinentes ao tema abordado e compartilhar entre a turma, disseminando o conhecimento aplicado;
- correio eletrônico: o aluno tem um canal específico para enviar correio eletrônico, assim como tutoria, professor (mediado) e coordenação de EaD;
- webconferência: são realizados pelos professores com o objetivo de compartilhar conhecimentos adquiridos durante a jornada de Curso e agregar conceitos ao conhecimento formado.

Este ambiente disponibilizado como AVA oferece um conjunto de tecnologias de informação e comunicação, que permite desenvolver as atividades no tempo, espaço e ritmo de cada

participante. Por meio das interações possibilitadas por esta ferramenta que se torna possível a troca de experiências, o estabelecimento de parcerias e a cooperação. O uso do **AVA** oferece as seguintes **vantagens**:

- a interação entre o computador e o aluno;
- a possibilidade de se dar atenção individual ao aluno;
- a possibilidade de o aluno controlar seu próprio ritmo de aprendizagem, assim como a sequência e o tempo;
- a apresentação dos materiais de estudo de modo criativo, atrativo e integrado, estimulando e motivando a aprendizagem;
- a possibilidade de ser usada para avaliar o aluno.

A abordagem autoinstrucional pedagógica no EaD fundamenta-se na ideia de que a transmissão de informação é a base da educação, já a abordagem colaborativa, o aluno aprende aquilo que lhe é ensinado a partir de um foco de transmissão, entrando em contato com o professor para sanar eventuais dúvidas. O modelo colaborativo segue o princípio de que a interação e o diálogo entre alunos e professores é essencial para o processo educativo, ou seja, o aprendizado ocorre por meio da construção coletiva com base no questionamento, na problematização, na discussão, na apresentação de dúvidas e na troca de informações.

O AVA agrega várias tecnologias encontradas na web para prover a comunicação, a disponibilização de materiais e a administração do curso ou disciplina. Sendo organizados em quatro grupos de funcionalidades: **Coordenação**, de **Comunicação**, de **Produção/Cooperação dos Alunos** e de **Administração**.

- **Ferramentas de Coordenação**: servem de suporte para a organização de um curso ou disciplina e utilizadas pelo professor para disponibilizar informações aos alunos, tanto informações das metodologias do curso ou disciplina (procedimento, duração, objetivos, expectativa, avaliação) e estrutura do ambiente (descrição dos recursos, dinâmica do curso, agenda, etc), quanto informações pedagógicas: material de apoio (guias, tutoriais), material de leitura (textos de referência, links interessantes, bibliografia e etc) e recurso de perguntas frequentes (reúne as perguntas mais comuns dos alunos e as respostas correspondentes do professor).

- **Ferramentas de Comunicação:** que englobam fóruns de discussão, bate-papo, correio eletrônico e conferência entre os participantes do ambiente têm o objetivo de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes (tutores, discentes e docentes) e o aprendizado contínuo.
- **Ferramentas de Produção dos Alunos ou de Cooperação:** oferece o espaço de publicação e organização do trabalho dos alunos ou grupos, através do portfólio, diário, mural e perfil (de alunos e/ou grupos).
- **Ferramentas de Administração:** oferecem recursos de gerenciamento, do curso ou disciplina (cronograma, ferramentas disponibilizadas, inscrições, etc), de alunos (relatórios de acesso, frequência no ambiente, utilização de ferramentas, etc) e de apoio à tutoria (inserir material didático, atualizar agenda, habilitar ferramentas do ambiente, etc). Através delas é possível fornecer ao professor e tutor, informações sobre a participação e progresso dos alunos no decorrer do curso, apoiando-os e motivando-os durante o processo de construção e compartilhamento do conhecimento.

Entre as ferramentas de comunicação destacam-se: o correio eletrônico, listas de discussões, *newsgroup*, chat e teleconferência. Nas ferramentas de disponibilização de materiais, podendo ser inseridas por alunos ou professores estão: editor de texto coletivo, biblioteca digital, fórum e outros.

À parte, as ferramentas tecnológicas, as práticas, posturas pedagógicas e também comunicacionais inspiram ambientes instrucionistas (centrados no conteúdo), interativos e cooperativos. A interação é mínima e a participação on-line do aluno é praticamente individual. É considerado o tipo mais comum onde a informação é transmitida como em uma aula tradicional presencial.

Os ambientes interativos estão centrados na interação on-line, onde a participação é essencial no curso ou disciplina. Por fim, em ambientes cooperativos, seus objetivos são o trabalho colaborativo e a participação on-line.

O ambiente de aprendizagem foi pensado e estruturado com incorporação de uma sólida comunidade de aprendizagem, uma vez que dispõe de recursos interativos que facilitam a colaboração, estimulam a investigação e também a interação entre os alunos, professores e tutores. Estes recursos interativos suportados no AVA são parte de um conjunto de ferramentas adequadas a **metodologia** implementada, sendo:

- as videoaulas e seus conteúdos complementares, bem como os vídeos de domínio público, agregam informações que geram conhecimentos ao aluno nas unidades publicadas;
- curadoria de componentes curriculares, proposta pelos professores;
- as aulas são orientadas em mapas mentais que facilitam o sequenciamento e contextualização do conteúdo, provendo ao aluno uma memória de referência que facilita a reconstrução do conteúdo quando for aplicá-lo;
- os fóruns temáticos que apresentam propostas de discussões e possibilidade de amplitude de conhecimento através da interação e contribuições da comunidade acadêmica;
- as webconferências que apresentam os temas como são tratados na comunidade atual e as novas pesquisas ou referências para a sociedade do conhecimento.

Vale ressaltar que o AVA mantém Integração com o sistema acadêmico no que diz respeito às matrículas e informações acadêmicas do aluno, acessíveis pelo Portal do Aluno. Como proposta de melhoria contínua do AVA é realizado semestralmente avaliações por parte de docentes e discentes que identificam as potencialidades e fragilidades a serem trabalhadas (devidamente documentadas).

Assim, o Ambiente Virtual de Aprendizagem apresenta materiais, recursos e tecnologias apropriadas, que permitem desenvolver a cooperação entre tutores, discentes e docentes, a reflexão sobre o conteúdo das disciplinas e a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional, e passa por avaliações periódicas devidamente documentadas, que resultam em ações de melhoria contínua.

2.15.5.1. Recursos de acessibilidade no AVA

A instituição garante a acessibilidade comunicacional. A IES disponibiliza seu material didático a partir de diferentes mídias de suporte aos alunos com necessidades especiais, quando necessário e solicitado, tanto no que diz respeito ao Ambiente Virtual de Aprendizagem com aulas traduzidas em **Libras** e compatibilidade aos diversos leitores de tela, quanto ao suporte físico com computadores adaptados com **Braile** e com programas de leitores de tela, bem como suporte pedagógico.

Pelo AVA, também são disponibilizados os recursos de **legendas** e **audioaulas** para as videoaulas. Há também o recurso “**apagar a luz**”, com modificação de contraste de tela para auxiliar pessoas com visão reduzida.

Os materiais de texto, disponibilizados em PDF e E-PUB, permitem as **leituras acessíveis** disponibilizados pelos respectivos leitores. Além disso, há a função de modificação para **13 idiomas**, a **zoom de seleção** e os **audiobooks**, que oferecem a transcrição em áudio dos materiais impressos.

2.15.6. Materiais Digitais AVA

2.15.6.1. Produção de material didático

Os materiais disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA possibilitam integrar recursos em outras mídias, ampliando a capacidade de autonomia do estudante frente ao seu processo de aprendizagem na modalidade EAD. A utilização do computador como recurso de aprendizagem permite a criação de materiais didáticos e a ampliação de conhecimento de forma interativa e também, complementar. Esses recursos permitem a produção de materiais digitais capazes de oportunizar a autonomia do estudante no processo de aprendizagem. A produção desses materiais digitais é feita a partir de recursos de informática de forma isolada ou em rede.

As videoaulas são gravadas pelos professores-autores, podendo ser da própria Instituição ou professores convidados, tendo em vista a riqueza de experiências e olhares diferenciados dos conhecimentos, fatos e assuntos tratados nas aulas, valorizando dessa forma a amplitude do conhecimento na área.

Com estúdios e equipe de produção própria, a IES conta com uma equipe multidisciplinar para fazer a gestão do processo produtivo. O processo começa com a seleção do conteúdo após análise da ementa, para que a produção possa ser definida e iniciada. Neste momento, apropria-se também das métricas a serem adotadas em sua produção e dos prazos de entrega para validação, ajustes (caso sejam necessários) e posterior homologação.

A equipe de produção também realiza a validação com a equipe técnica, da qual faz parte um professor validador, acompanhado da coordenação de curso. Todo esse processo avaliativo e

de correção é executado por profissionais capacitados e sob a supervisão da equipe do Núcleo de Educação a Distância – NEAD.

Os textos, disponibilizados por mapas mentais, e-books e materiais complementares, da mesma forma são escritos pelos professores-autores, baseados no material didático disponibilizado aos estudantes, nos quais se expressam e são sistematizadas por meio da escrita, de maneira dialógica. Acompanham os textos, os slides, também produzidos pelos professores-autores e utilizados para gravação das aulas. Os textos dialógicos são acompanhados por indicações de Artigos Científicos, indicação de livros/capítulos de livros, dicas de filmes e outros materiais que complementam o assunto. A logística de distribuição dos vídeos e materiais didáticos se dá única e exclusivamente pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. Os materiais digitais são disponibilizados no AVA em formato PDF e o aluno tem a opção de baixar em seu aparelho de tecnologia de informação ou comunicação (PC, notebook, smartphone, tablet, entre outros) ou ainda realizar a impressão.

Os encontros presenciais estarão vinculados aos momentos de aulas revisionais, avaliação ou ainda a momentos também considerados como de estudos, tendo em vista que o estudante apresenta suas reflexões e resultados dos estudos.

As atividades a distância são acompanhadas pelo professor-tutor havendo interação tutor/estudante sempre que necessário para maior apoio/suporte frente ao processo ensino-aprendizagem por meio de canais síncronos ou assíncronos disponíveis.

Ressalta-se que, conforme o plano de atualização da instituição, todo o material didático passa por avaliação constante do NEaD para manter-se atual e adequado a melhor formação do aluno, primando sempre pela qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem a partir da oferta de objetos de aprendizagem de qualidade.

Nessa linha, o Ambiente Virtual de Aprendizagem apresenta materiais, recursos e tecnologias apropriadas, que permitem desenvolver a cooperação entre tutores, discentes e docentes, a reflexão sobre o conteúdo das disciplinas e a acessibilidade metodológica, instrumental e comunicacional, e passa por avaliações periódicas devidamente documentadas, que resultam em ações de melhoria contínua.

2.15.6.2. Materiais didáticos disponibilizados no AVA

Os principais materiais didáticos são disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) nos seguintes formatos:

- **Videoaulas:** gravadas pelos professores-autores, podendo ser da própria Instituição ou professores convidados, tendo em vista a riqueza de experiências e olhares diferenciados dos conhecimentos, fatos e assuntos tratados nas aulas, valorizando dessa forma a amplitude do conhecimento na área.

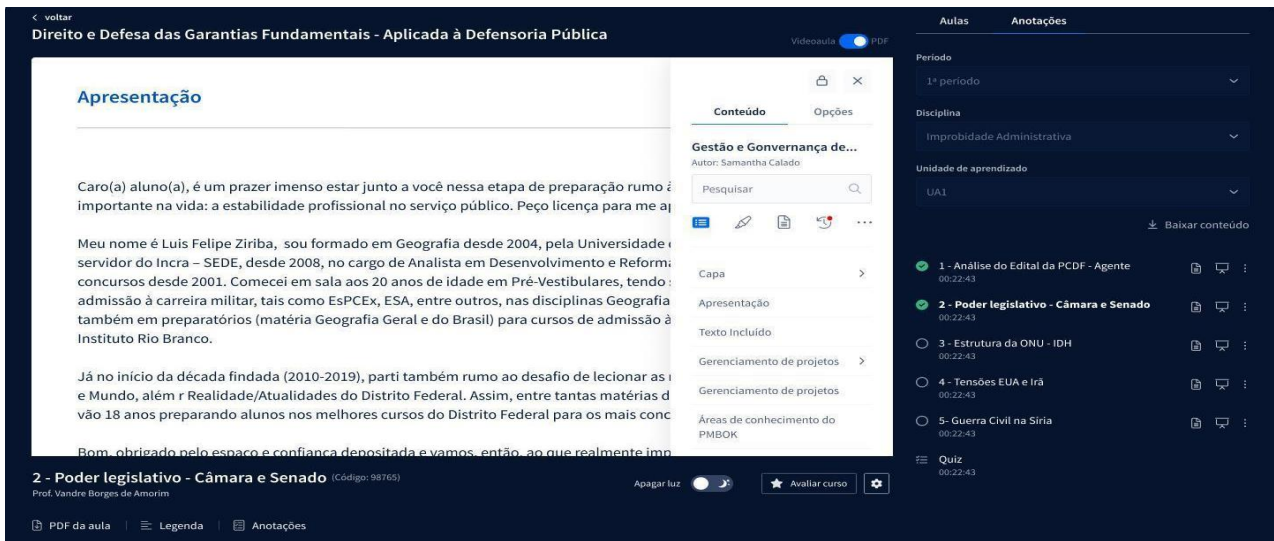
Figura 12 - Material Didático: Videoaulas



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

- **E-books / PDFs:** os textos, da mesma forma, são escritos pelos professores-autores e são baseados no material didático disponibilizado em cada disciplina. Os textos são acompanhados por indicações de Artigos Científicos, de livros/capítulos de livros, dicas de filmes e outros materiais que complementam o assunto.

Figura 13 - Material Didático: E-Books/PDFs



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Figura 14 - Material Didático: E-Books/PDFs



FIGURA 2 | Processo de comunicação

Elaborada pela autora.

- **Emissor:** é a pessoa ou o grupo de pessoas que inicia a mensagem destinada a um receptor. É o protagonista do processo de comunicação.
- **Mensagem:** é o objeto da comunicação, qualquer informação enviada pelo emissor com a finalidade de comunicar algo. Pode ser uma aula como esta, uma notícia, um e-mail, um filme, uma fotografia, um gesto positivo ou um podcast, podendo usar a linguagem verbal ou não.
- **Código:** conjunto de signos usados para compor a mensagem. É a linguagem compartilhada entre o emissor e o receptor, ainda que parcialmente. Por exemplo, se você viaja para o Japão sem saber inglês, poderá passar por situações complicadas para passar e conhecer a cultura local.
- **Canal (meio de comunicação):** é qualquer suporte material (eletônico ou não) que veicula uma mensagem de um ponto a outro através do espaço e do tempo: TV, internet, revista, jornal, cinema, cartaz e outdoor. Meio pelo qual a mensagem codificada pelo emissor chega ao receptor, que a decodifica (interpreta).
- **Receptor:** outro protagonista do processo de comunicação, o receptor é aquele a quem a mensagem se destina, quem recebe a informação e a decodifica. Se ele compreende a mensagem, pode-se dizer que houve processo de comunicação.
- **Referente:** é o contexto no qual as mensagens são emitidas e recebidas. O ambiente em que essas ações ocorrem. Pode ser no escritório, no cinema ou em uma festa. Dependendo do contexto, o processo de comunicação pode ser prejudicado por ruídos.

2. PLANEJAMENTO DE COMUNICAÇÃO INTERNA

Para que a Comunicação Interna seja eficiente, ela deve ser muito bem pensada e planejada, principalmente porque ela visa a mais comprometimento por parte dos funcionários, seja para aumentar a produtividade, seja para melhorar a interação da equipe.

Tais situações exigem um planejamento adequado relacionado às metas da organização:

Trata-se do planejamento que irá estruturar as mensagens que serão veiculadas internamente a partir das necessidades do público-alvo. Nesse processo, é importante mapear quais as expectativas desse público em relação à organização e ao conteúdo que será veiculado, propondo estratégias assertivas e coerentes. Deve-se buscar o equilíbrio entre as necessidades de comunicação e as expectativas do público em questão. (FERREIRA; MALHEIROS, 2016, p. 56)

Cada empresa deve achar a melhor forma de se planejar, respeitando os seguintes passos:

FIGURA 1 | Passos do planejamento da Comunicação Interna

Elaborada pela autora inspirada em Ferreira, Malheiros, 2016, p. 56.

2.1. DIAGNÓSTICO

É o primeiro passo que a empresa deve dar para implementar um projeto.

Tem como premissa entender como os funcionários de determinada organização a enxergam e qual o entendimento que eles possuem dessa comunicação: sugestões e críticas. Para isso, pode-se realizar pesquisas internas, por exemplo, com as seguintes perguntas:

- Quais os principais obstáculos que podem prejudicar a comunicação na empresa?

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

- **Slides:** também produzidos pelos professores-autores, são utilizados para a gravação das aulas. Estes materiais funcionam como material de apoio e podem ajudar a construir a experiência e o conhecimento dos alunos.

Figura 15 - Material Didático: Slides

Atração de Talentos | UNIDADE 1

Aula 1 | Conceito de Recrutamento e Seleção

APOIO | NÃO CAPTURAR NA GRAVAÇÃO

1. Conceito de Recrutamento e Seleção

Você já ouviu falar do R&S e certamente já participou de processos seletivos. O Recrutamento e Seleção faz parte de nossas vidas, seja pessoal ou profissional. Fazemos escolhas e tomamos decisões. No campo profissional muitas vezes o R&S é considerado como um processo único mas não é. O Recrutamento é a captação de candidatos e começa pelo currículo e breve entrevista.

Categorias da diversidade

Diversidade Cultural

Diversidade Étnico Racial
Inclusão de características de diversidade no contexto de trabalho

Neurodiversidade
Transtornos, déficits e síndromes que não impedem o trabalho
Ex. diferenças neurológicas

Diversidade Tecnológica
Alfabetização Digital: sem compreensão
Letramento Digital: conhecimento intenso / domínio

Diversidade de Gênero
Inclusão de raças e gêneros nos processos

Neurodiversos
Ricas diferenças e habilidades
Déficit de atenção, hiperatividades

PCDs
Diferenças físicas, visuais intelectual ou auditiva

Preconceito e discriminação

Introdução

Importância
Atração de Talentos

Busca Atual Sentimento de Pertencimento e Acolhimento
Processos de Gestão de Pessoas (atentos aos mecanismos de atração e fidelização)

Assertividade

Respeito a diversidade e as expectativas do candidato
Tendo muita transparência em todo o processo e oferecendo feedback sobre a evolução do processo.
Conhecer

166

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

- **Questões:** também produzidos pelos professores-autores, são utilizados no processo avaliativo do ensino e aprendizagem. As questões são apresentadas nos seguintes modelos: resposta única (direta), afirmação incompleta, lacuna, análise de respostas múltiplas associação e alternativas (verdadeiro/falso).

Figura 16 - Material Didático: Questões

Assinale a opção correta, relativa ao modelo dos quatro Cs (competência, comprometimento, congruência, custo), proposto em um estudo desenvolvido na universidade de Harvard.

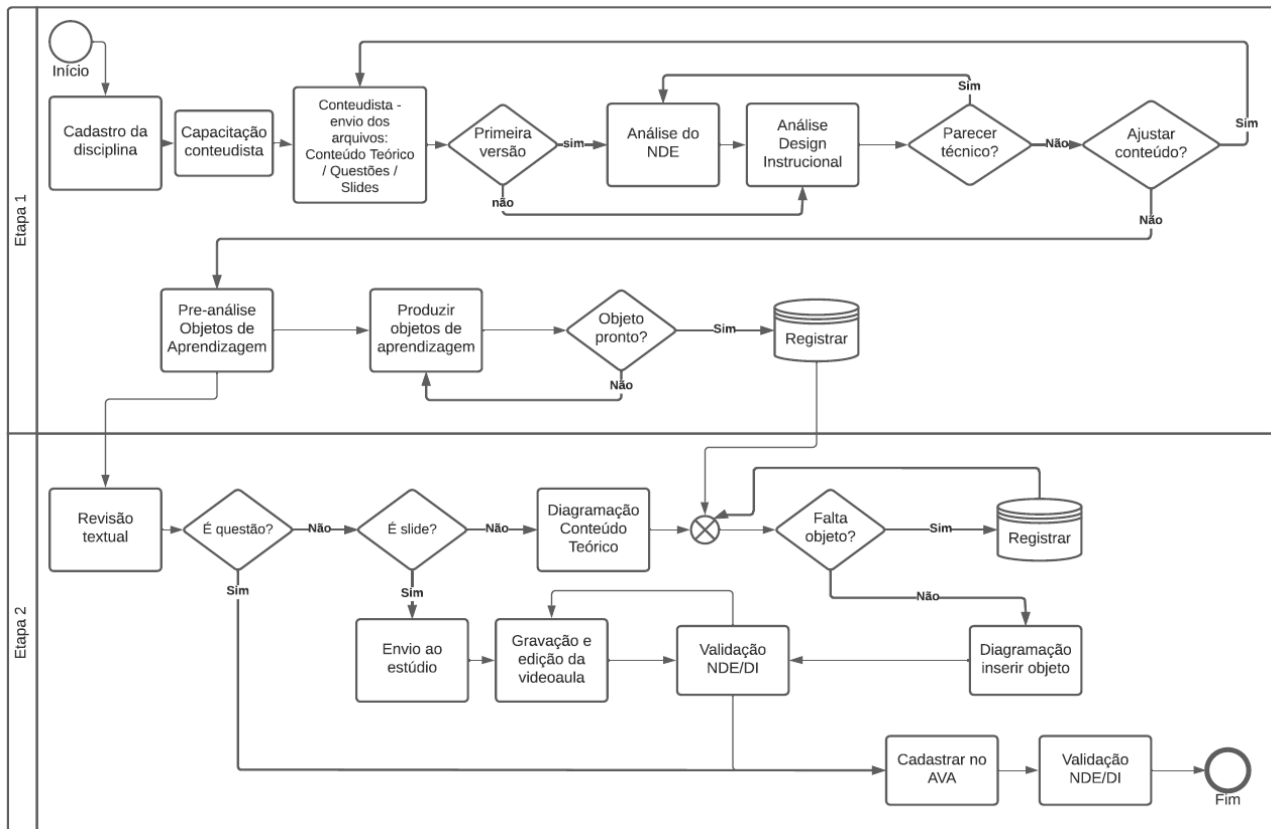
- A O comprometimento se refere aos meios de engajar e tornar o funcionário mais responsável pelo processo; nesse caso, o gestor de pessoas pode utilizar diversos artifícios de engajamento, sendo o principal deles o aumento na remuneração, pois, para elevar o comprometimento, as políticas remuneratórias devem ser privilegiadas em detrimento de pesquisa de clima, absenteísmo etc.
- B Na perspectiva desse modelo, os objetivos da organização devem estar acima dos objetivos pessoais dos colaboradores, não sendo necessário alinhar esses valores.
- C Segundo esse modelo, é preciso perguntar se as competências atuais são suficientes para o futuro e para os direcionamentos que a organização deseja seguir.
- D Como a educação corporativa representa um custo elevado e tem pouca mensuração de resultados, as organizações tendem a não associá-la ao planejamento estratégico.
- E Nos dias atuais, com as mudanças contínuas e cada vez mais velozes, o planejamento estratégico de pessoas se torna menos usual, em razão da sua rigidez e falta de flexibilidade.

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

2.15.6.3. Fluxo e ciclo de produção de material didático

Os materiais didáticos obedecem a fluxos de produção. A figura a seguir indica o ciclo de produção de disciplinas.

Figura 17 - Material Didático: Fluxo/Ciclo de Produção



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

2.15.6. Acesso às Aulas Virtuais

De posse da senha e do login, o estudante deverá acessar a página do curso, pelo site do **Gran Centro Universitário**. O estudante terá à sua disposição, para cada disciplina, todo material necessário para suas aulas, acompanhamento e encaminhamentos das atividades acadêmicas de estudo e avaliativas. Encontram-se ainda as orientações gerais para acesso, informações sobre Calendário Acadêmico com datas das aulas presenciais e avaliações.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem apresenta materiais, recursos e tecnologias apropriadas, que permitem desenvolver a cooperação entre tutores, discentes e docentes, a reflexão sobre o conteúdo das disciplinas e a acessibilidade metodológica, instrumental e

comunicacional, e passa por avaliações periódicas devidamente documentadas, que resultam em ações de melhoria contínua.

2.16. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICs

Os professores e funcionários da instituição contam com acesso à Internet por meio de seu login e uma senha que lhe garante acesso aos recursos da rede e à Internet. Para os estudantes, existe uma infraestrutura que permite seu acesso por meio do Portal Educacional, na página da Instituição, que faz a mediação e a interação entre a base de dados e o estudante. Por meio de seu registro junto à instituição e uma senha pessoal, o estudante pode acessar tanto o material didático disponibilizado pelos professores, como aulas no sistema AVA, além de verificar no Portal do Estudante os serviços secretariais acadêmicos da instituição, como faltas, notas, entre outros.

O panorama educacional gerado pela entrada das tecnologias da comunicação e informação (TICs) vem ocasionando diferentes experiências e ampliações metodológicas para esta esfera. Estas tecnologias estão transformando, de forma significativa, a maneira de agir e refletir na educação.

A incorporação destes novos recursos tecnológicos, para além da “simples” utilização na prática educativa, deve considerar a proposta metodológica que a sustenta. É importante analisar que, como afirma Almeida e Valente (2005, p. 8), o emprego das tecnologias da informação e comunicação “impõe mudanças nos métodos de trabalho dos professores, gerando modificações no funcionamento das instituições e no sistema educativo”.

A IES, atenta aos avanços tecnológicos, vem implementado a cada ano o seu sistema TICs implantando por meio de sistema ToTvs, programa este especialmente desenvolvido para dinamizar, organizar e simplificar o ambiente institucional, oferecendo ligação direta com o seu sistema educacional/administrativo, proporcionando fácil acesso aos dados para todos os usuários (direção, professores, secretárias, coordenadores e auxiliares), tudo gerenciado pela sua própria equipe, e com suporte sempre presente. As ferramentas utilizadas dentro do sistema são:

- Comunicação Institucional;
- Notas e Faltas (Diário Eletrônico);
- Processo de Ingresso (Processo Seletivo);
- Avaliação Institucional;

- Acompanhamento do Desempenho Acadêmico e Disciplinar;
- Gestão de Atividades Complementares;
- Prospecção de novos estudantes.

Em consonância com sua Proposta Pedagógica Institucional, a IES garante para o curso o acesso e uso de seus laboratórios como uma das formas de possibilitar a interação entre teoria e prática. Para tal, permite a utilização dos laboratórios de informática, laboratório de *hardware* e de redes, em horário integral e mantém permanentemente à disposição um técnico para dar suporte aos usuários e garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos.

Para acompanhar esse processo, impõe-se às instituições educacionais a disponibilização aos seus estudantes de recursos sempre atualizados de informática, que serão importantes auxiliares para o ensino-aprendizagem. A informatização igualmente é de extrema importância para a organização, o acompanhamento e o controle dos serviços administrativos e acadêmicos de uma instituição de ensino.

Nesta abordagem pedagógica o computador transforma-se numa ferramenta controlada pelo estudante que o ensina a fazer. O estudante tem a liberdade para explorar, errar e aprender com o erro (VALENTE, 2005).

Para a efetivação da proposta desta IES, o papel dos recursos informáticos ganha em relevância, pois deverão ser dominados pelos estudantes também como instrumental pedagógico, como uma ferramenta de trabalho, da qual o profissional professor não pode prescindir.

Com essa visão, a Instituição disponibiliza um Laboratório de Informática para os estudantes e implanta gradativamente sistemas informatizados que deem suporte aos serviços administrativos e acadêmicos.

A seguir constam as ações tomadas para a implantação e funcionamento da política de informatização:

- Criação de uma cultura de informática, disponibilizando constante apoio e orientação aos usuários;
- Manter uma política de uso de laboratórios, de forma a atender com eficácia tanto às atividades curriculares, como às outras demandas da comunidade acadêmica;
- Formular sistemas informatizados de acompanhamento e controle acadêmico discente e docente;
- Implantação de sistema informatizado na Biblioteca e na Secretaria Financeira;

- Interligar em rede todas as áreas da Instituição, agilizando a troca de informações;
- Capacitar docentes e técnico-administrativos para uso dos sistemas;
- Modernizar constantemente o parque computacional, por meio de novas aquisições ou de "upgrade" constante do *hardware*;
- Manter o acervo de *softwares* atualizado.

2.16.1. Principais TICs

As ferramentas disponibilizadas compreendem vários *softwares* licenciados, em suas versões gratuitas para estudantes. Entre esses *softwares* destacam-se:

- Visual Studio;
- MS Project;
- Visio e licenças para sistemas operacionais.
- Empresa Brasileira de Sistemas – EBS – software Cordilheira;
- Simulador Empresarial – Jogos de Empresa;
- Biblioteca Virtual – Editorias Pearson e Saraiva;
- Banco Nacional de Empregos – BNE;
- AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Redes Sociais Digitais da Instituição: Facebook, Instagram, LinkedIn, Canal Youtube;
- Portal do Aluno – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Portal do Professor – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Recursos Áudio Visuais;
- Laboratórios de Informática;
- Rede WI-FI na biblioteca;
- Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT;
- Código de Defesa do Consumidor - CDC
- Constituição Federal do Brasil – CFB;
- Manual de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos;

2.16.2. TICs e Pesquisas Acadêmicas

- Bibliotecas de teses e dissertações;
- Universidade de São Paulo (USP);
- Universidade Estadual Paulista (Unesp);
- Universidade Estadual de Campinas.

2.16.3. Principais Portais

- **Domínio Público** - O portal Domínio Público se constitui em um ambiente virtual que permite a coleta, a integração, a preservação e o compartilhamento de conhecimentos, sendo seu principal objetivo o de promover o amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas (na forma de textos, sons, imagens e vídeos), já em domínio público ou que tenham a sua divulgação devidamente autorizada, constituindo o patrimônio cultural brasileiro e universal.
- **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia** - O IBICT é um órgão público federal pertencente ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Ele é referência em projetos voltados ao movimento do acesso livre ao conhecimento, como a incubadora do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas, os Sistemas de Arquivos Digitais (D-SPACE e DiCi) e o Portal Brasileiro de Repositórios e Periódicos de Acesso Livre.
- **Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba** - Para ordenar o crescimento da cidade com a distribuição adequada das atividades urbanas, foi criado o Ippuc. Esse órgão cria soluções integradas, visando melhores condições sociais e econômicas da população, além de captar recursos e atrair investimentos para viabilizar a implantação de planos, programas, projetos e obras do município.
- **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social** - O IparDES é uma instituição de pesquisa vinculada à Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPL). Sua função é estudar a realidade econômica e social do Paraná para subsidiar a formulação, a execução, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas.

- **Portal da Legislação** - Base de Dados do Senado Federal contendo toda a Legislação Republicana Brasileira, inclusive com o texto integral original conforme publicação nos veículos oficiais para quase todas as normas.
- **Portal Periódicos Capes** - Base de dados com publicações em texto completo e referencial de diversas áreas do conhecimento.
- **Programa de Comutação Bibliográfica** - Através do Comut é possível a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos das principais bibliotecas brasileiras e em serviços de informação internacionais. Uma vez cadastrado, o usuário pode pedir cópias de documentos, periódicos, teses, anais de congressos e relatórios técnicos.
- **Scientific Electronic Library Online (SciELO)** - Coleção de publicações de acesso gratuito, cobrindo as áreas de Ciências Biológicas, Engenharia da Saúde, Ciências Agrárias, Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Letras e Artes.
- **Sistema de Informação do Congresso Nacional (Sincon)** - Bases textuais gratuitas disponíveis para pesquisa na área de direito, legislação e jurisprudência.

2.17. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL

Os estudantes regularmente matriculados têm representação garantida na Comissão Própria de Avaliação (CPA), que compõem um instrumento de avaliação da estrutura organizacional da Instituição, de acordo com as diretrizes do Ministério da Educação, facultando a essa Comissão total liberdade para seus trabalhos.

Essa representação tem por objetivo promover a cooperação da comunidade acadêmica, composta pelos corpos técnico-administrativo, docente e discente, no que tangem aos assuntos de interesse didático-pedagógico e ao aprimoramento da IES, vedadas as atividades de natureza político-partidária. O representante do corpo discente será escolhido pelos seus pares, por meio de indicação da maioria dos estudantes da turma.

2.18. ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS

A proposta didático-pedagógica do Gran Centro Universitário, considerando sua proposta de aperfeiçoamento continuado, não poderia deixar de contemplar um plano de acompanhamento dos egressos. A IES entende que é também pela avaliação dos egressos que se pode ter a exata dimensão dos resultados práticos de seus cursos, constando o seu grau de intervenção socioprofissional. A partir dessa avaliação, o curso poderá analisar a necessidade de alteração e/ou atualização dos conteúdos programáticos das unidades curriculares.

O Plano de Acompanhamento de Egressos é feito por meio de um cadastro informatizado dos estudantes, com atualização periódica e acompanhamento das atividades profissionais e/ou acadêmicas do egresso. Esse plano, a ser discutido pela instituição, prevê consultas periódicas aos egressos, a fim de investigar a aplicabilidade concreta dos conhecimentos adquiridos no curso. Com esse “*feedback*”, a coordenação poderá reordenar sua proposta didático-pedagógica aos novos desafios enfrentados pelos egressos.

Para tanto, o Gran Centro Universitário pretende ter como porte de sua avaliação institucional a verificação da distribuição ocupacional dos seus egressos, de maneira a poder ajustar o seu projeto didático-pedagógico às necessidades do mercado, da sociedade, de forma mais ampla. Assim, a IES pretende acompanhar a trajetória de seus ex-estudantes por meio da realização de seminários com ex-estudantes a cada dois anos; pelo oferecimento de descontos a ex-estudantes para cursos de pós-graduação (acadêmicos ou profissionais); pelo controle dos resultados de concursos públicos em todas as esferas da federação; pelo contato por e-mail com troca de informações sobre a situação social e profissional.

Nesse sentido, os egressos serão pesquisados para a observação do percentual de ex-estudantes aprovados em concursos públicos e nível de satisfação, importância social e política na cidadania/região; a relação entre formação técnica e crítica, as consequências profissionais e sociais; o envolvimento dos profissionais com as atividades de extensão da IES ou de outra instituição de ensino superior, ONGs, etc; o grau de continuidade na formação, através da realização de Cursos de Atualização, Especialização (acadêmicos), Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado.

2.19. ATENDIMENTO E INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS (PCDs) E COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

No âmbito educacional da IES, a acessibilidade não se traduz somente na eliminação de barreiras arquitetônicas, mas na promoção plena de condições para o acesso e permanência na educação superior, bem como, o atendimento pleno das necessidades educacionais especiais.

A inclusão na educação constitui uma proposta que representa valores simbólicos importantes, condizentes com a política de igualdade, em ambiente educacional favorável. Implica a inserção de todos, sem distinção de condições linguísticas, sensoriais, cognitivas, físicas, emocionais, étnicas, socioeconômicas. Além disso, requer sistemas educacionais planejados e organizados que deem conta da diversidade dos estudantes e ofereçam respostas adequadas às suas características e necessidades. As diferenças são vistas não como obstáculos para o cumprimento da ação educativa, mas como fatores de enriquecimento.

Para pôr em prática políticas de inclusão, faz-se necessário o desenvolvimento de ações educacionais que removam barreiras (atitudinais, educacionais e arquitetônicas), para que a aprendizagem pretendida seja alcançada.

Entretanto, para sair do campo das intenções e chegar à prática inclusiva existe uma série de ações que precisam ser desenvolvidas ou continuadas. Ressaltamos a necessidade de uma formação inicial e continuada para os professores e todos os envolvidos no processo, realizada através do Programa de Aperfeiçoamento Docente (PAD), que dedica um módulo de formação voltado à temática da Inclusão, acessibilidade e Tecnologias Assistivas.

A constituição de uma política para estudantes com deficiências especiais representa para a IES, o cumprimento dos próprios princípios e valores presentes em sua identidade estratégica e de seu compromisso social.

O apoio acadêmico às pessoas de necessidades especiais ou com mobilidade reduzida é constituído por um conjunto de ações que abrangem diferentes naturezas de atendimento. No Gran Centro Universitário, eles têm uma atenção personalizada através de projetos que visam não apenas cumprir as exigências legais, mas sobretudo, permitir que tenham uma vida universitária plena.

Os responsáveis pelo Núcleo de Apoio Psicopedagógico – NAP, desde o momento da matrícula faz as entrevistas e identifica as necessidades dos alunos para tomar providências como, por exemplo: carteiras especiais ou intérprete da Língua Brasileira de Sinais entre outras providências.

Em atendimento ao Decreto 5.296/2004 que estabelece os requisitos de acessibilidade na IES toma como referência a Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas que trata da Acessibilidade de Pessoas com Deficiências a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos. Visando priorizar a viabilização deste decreto, a Instituição realiza:

- criação de vagas de estacionamento de uso exclusivo das pessoas com deficiência física, devidamente sinalizadas e indicadas segundo norma ABNT 9050; assim, o estacionamento de veículos conta com áreas reservadas para este grupo de estudantes ou visitantes e o pessoal responsável pela vigilância e segurança está treinado para oferecer assistência; havendo necessidade, os vigilantes ajudam estes a retirarem cadeira de rodas ou muletas dos veículos, acomodando-os e, sendo solicitado, conduzindo-os até o local desejado. Este atendimento é feito continuamente;
- adequação da altura de equipamentos destinados a estudantes e funcionários com deficiência, como telefones públicos, balcão de atendimento, estantes de livros, bebedouros e interruptores de luz;
- utilização de programação visual adequada, indicando de maneira clara os pontos adequados ao uso das pessoas com necessidades especiais;
- rampas de inclinação suave e com corrimãos de altura adequada às pessoas de necessidades especiais; as calçadas possuem rampas de acesso nos padrões estabelecidos, permitindo que estudantes ou visitantes com necessidades especiais se locomovem;
- garantia de espaçamentos adequados (mínimo de 1,50m) em corredores e ambientes de uso coletivo;
- manutenção dos corredores e acessos, livres de obstáculos (cestos de lixo, painéis de propaganda e bancadas) que possam impedir ou prejudicar a circulação de pessoas;
- portas com larguras superiores a 80cm; portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- existência de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- instalação de elevadores com dimensões adequadas às pessoas com necessidades especiais;

- contratação ou qualificação de docentes e funcionários para o atendimento as pessoas de deficiência físico-motora, em iguais condições de tratamento dispensado aos estudantes sem deficiência;
- computador adaptado para consulta ao acervo: na sala de consulta e pesquisa de acervo da biblioteca, com bancada adaptada para altura de 90cm, permitindo sua utilização tanto para cadeirantes quanto para crianças e adolescentes; a adaptação é sinalizada por placa padrão acima do computador;
- Piso tátil e placas de identificação dos espaços em Braille.
- Sistemas e meios de comunicação e informação, serviços de tradutor e intérprete da língua brasileira de sinais
- Para os estudantes com deficiência auditiva, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o estudante conclua o curso proporcionar:
- intérpretes de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização e revisão de provas, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este, não tenha expressado o real conhecimento do estudante;
- flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;
- aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, para o uso de vocabulário pertinente às unidades curriculares do curso em que o estudante estiver matriculado;
- acesso aos professores de literatura e materiais de informações sobre a especificidade linguística da pessoa surda;

A Língua Brasileira dos Sinais – LIBRAS, em cumprimento à legislação específica é oferecida como Componente Curricular Optativo em todos os cursos de Bacharelado e Tecnologia e como Componente Curricular Obrigatório nos cursos de Licenciatura, sendo também de livre acesso aos docentes e colaboradores ao longo do ano.

Para estudantes com deficiência visual, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o estudante conclua o curso, proporcionar desde o acesso até a conclusão do curso, sala de apoio contendo:

- máquina de datilografia Braille, impressora Braille acoplada a computador, sistema de síntese de voz;

- gravador e fotocopiadora que amplie textos;
- software de ampliação de tela;
- equipamento para ampliação de textos para atendimento a estudante com visão subnormal;
- lupas, régua de leitura;
- scanner acoplado a um computador;
- de aquisição gradual de acervo bibliográfico em Braille e de fitas sonoras, para uso didático;
- laboratórios disponíveis para uso de programas de computador como Winvox, Papovox entre outros, que permite que um livro seja escaneado, transformando-o em arquivo audível e transferências para endereços eletrônicos;

Permite-se o uso de gravadores convencionais existentes no setor de audiovisual, com auxílio dos funcionários responsáveis pelo suporte de atendimento.

O atendimento das pessoas com Transtorno Espectro Autista (TEA) são contempladas em todo território nacional pelas políticas de educação inclusiva, numa perspectiva de superação às perspectivas de exclusão, segregação e integração historicamente aplicadas.

No entanto, a Educação Inclusiva busca a centralidade da organização sociopolítica na busca pela preservação dos direitos individuais do cidadão e seu atendimento de acordo com sua especificidade.

Para tanto, o Transtorno do Espectro Autista (TEA), abordado pela Lei N° 12.764 institui a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA), de 27 de dezembro de 2012, o art. 3º da referida Lei, define os direitos da pessoa com transtorno do espectro autista:

- I - a vida digna, a integridade física e moral, o livre desenvolvimento da personalidade, a segurança e o lazer;
- II - a proteção contra qualquer forma de abuso e exploração;
- III - o acesso a ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, incluindo:
 - a) o diagnóstico precoce, ainda que não definitivo;
 - b) o atendimento multiprofissional;
 - c) a nutrição adequada e a terapia nutricional;
 - d) os medicamentos;
 - e) informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento;

IV - o acesso:

- a) à educação e ao ensino profissionalizante;
- b) à moradia, inclusive à residência protegida;
- c) ao mercado de trabalho;
- d) à previdência social e à assistência.

Neste contexto, a IES assume o compromisso de atender às regulamentações legais, a todos os acadêmicos autistas (TEA), bem como desenvolver, junto à comunidade acadêmica, atividades e ações educativas e preventivas.

Desta forma, O Gran Centro Universitário subsidia o atendimento por meio do Núcleo de Apoio Psicopedagógico que promoverá a formação continuada de professores baseada na compreensão das diferenças de cada estudante, com foco na integração e acessibilidade, estímulo ao convívio social e valorização de diferentes formas de pensar.

Concomitante, os currículos assumem a flexibilidade, as atividades acadêmicas e/ou avaliativas terão uma estrutura e tempo diferenciados, as diferentes metodologias de trabalho no alcance das necessidades, adaptação de conteúdos e formas de avaliação, preferencialmente práticos e focados em esquemas visuais.

Quanto ao atendimento pedagógico dos acadêmicos com TEA, a IES compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o estudante conclua o curso, a realizar as seguintes ações:

- Formação continuada para o corpo docente, no intuito, de subsidiar nas intervenções pedagógicas e metodológicas do estudante com TEA;
- Adaptação curricular quando necessário;
- Atendimento do NAP com vista ao acolhimento, atendimento e encaminhamento das necessidades educativas especiais relacionadas aos processos de aprendizagem;
- Encaminhamento para o sistema de saúde, quando se fizer necessário.

O Gran Centro Universitário se compromete em atender as pessoas com necessidades educativas especiais sempre que se fizer necessário, com reformas, adaptações e condições de acolhimento, acessibilidade e convivência junto com a comunidade acadêmica.

A IES possui infraestrutura preparada para atender professores, funcionários e acadêmicos que apresentem necessidades especiais, como elevadores, rampas de acesso, sanitários masculino

e feminino adaptados, local reservado em espaços coletivos e equipamentos especiais conforme exigências da Portaria Ministerial.

Em caso de emergência, é destinado um espaço específico para o resgate das pessoas com necessidades especiais, devidamente identificado e, com designação de pessoal da CIPA especialmente para atendimento a este público.

2.20. POLÍTICA DE INTEGRAÇÃO E ARTICULAÇÃO COM A SOCIEDADE

A articulação com as instituições públicas é desenvolvida através das seguintes estratégias:

- Realização de encontros e ciclos de debates;
- Intercâmbio, através de visitas e parcerias, entre as instituições e IES;
- Parceria para que os discentes, sob acompanhamento docente, desenvolvam projetos direcionados às necessidades e demandas das instituições;
- Envio de formulários às instituições onde atuam os egressos e/ou estagiários da IES, com vistas à sondagem e posterior análise e replanejamento de ações voltadas para a qualidade das práticas pedagógicas e do processo de ensino x aprendizagem;
- Parcerias e convênios entre IES e as instituições com vistas ao desenvolvimento integrado de capacitação.

Organizações que participam da política de articulação: Copel, Sanepar, Prefeitura Municipal de Curitiba por meio da Secretaria Municipal de Educação, Secretaria da Educação do Estado do Paraná – SEED/PR, Bosch, Renault, Volvo, Associação comercial, Tortuga, Spal, Polícia Militar, entre outras.

A IES já mantém, desde 2005, uma parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, o que possibilitou projetos como o Projeto Escola-Universidade, cujo objetivo é desenvolvimentos de ações, capacitação dos docentes da rede municipal de ensino, por meio de orientação do corpo docente desta IES, bem como, como espaços de estágio e compartilhamento de experiências.

2.21. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA

A produção científica, cultural, artística ou tecnológica dos docentes dos Cursos é incentivada pela IES, com participação em eventos como exemplo, seminários e dentre outros. Este programa conduz os docentes à busca incessante de qualificação e excelência no exercício das atividades acadêmicas e a ampliar a sua participação na comunidade universitária, através de sua produção científica, contribuindo para seu aprimoramento intelectual e curricular. As atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão são desenvolvidas em caráter interdepartamental. Em decorrência disso, há salas de uso compartilhado, como no caso das salas de aula e dos laboratórios de Informática, que são usadas para disciplinas afins de outros cursos, dentro da disponibilidade, evitando, assim, duplicação de recursos e favorecendo o aperfeiçoamento dos mesmos. As dependências administrativas e acadêmicas são de uso da Instituição como um todo.

A IES realiza eventos, ciclos de palestras, seminários, em parceria (ou não) com órgãos públicos, ONGs e outras organizações privadas. Também realiza feiras científicas, eventos culturais, entre outros que surgem em conformidade com o envolvimento da IES com a comunidade e suas demandas.

A IES, sempre que possível, busca articular a pesquisa de ponta com a transferência deste conhecimento para a sociedade, reafirmando o compromisso social da instituição. A pesquisa com impacto social é estimulada entre docentes e discentes dos diversos programas e níveis de estudo, fomentando o desenvolvimento de pesquisas e ações de estímulo e incentivo nos campos sociocultural e técnico-científico, permitindo ao aluno da graduação contato com a atividade científica, a memória cultural, a produção artística e o patrimônio cultural e, engajá-lo desde cedo na pesquisa e iniciação científica e atuar como diferencial na formação acadêmica.

Como resultado da atividade de pesquisa, entende-se a publicação de artigos acadêmicos em revistas científicas, *e-books*, livros e capítulos de livros nas principais áreas de interesse da instituição.

Dentro do **PDI 2019-2023**, a IES estabeleceu políticas e estratégias capazes de assegurar a melhoria de seus programas de incentivo à pesquisa científica, cultural e artística:

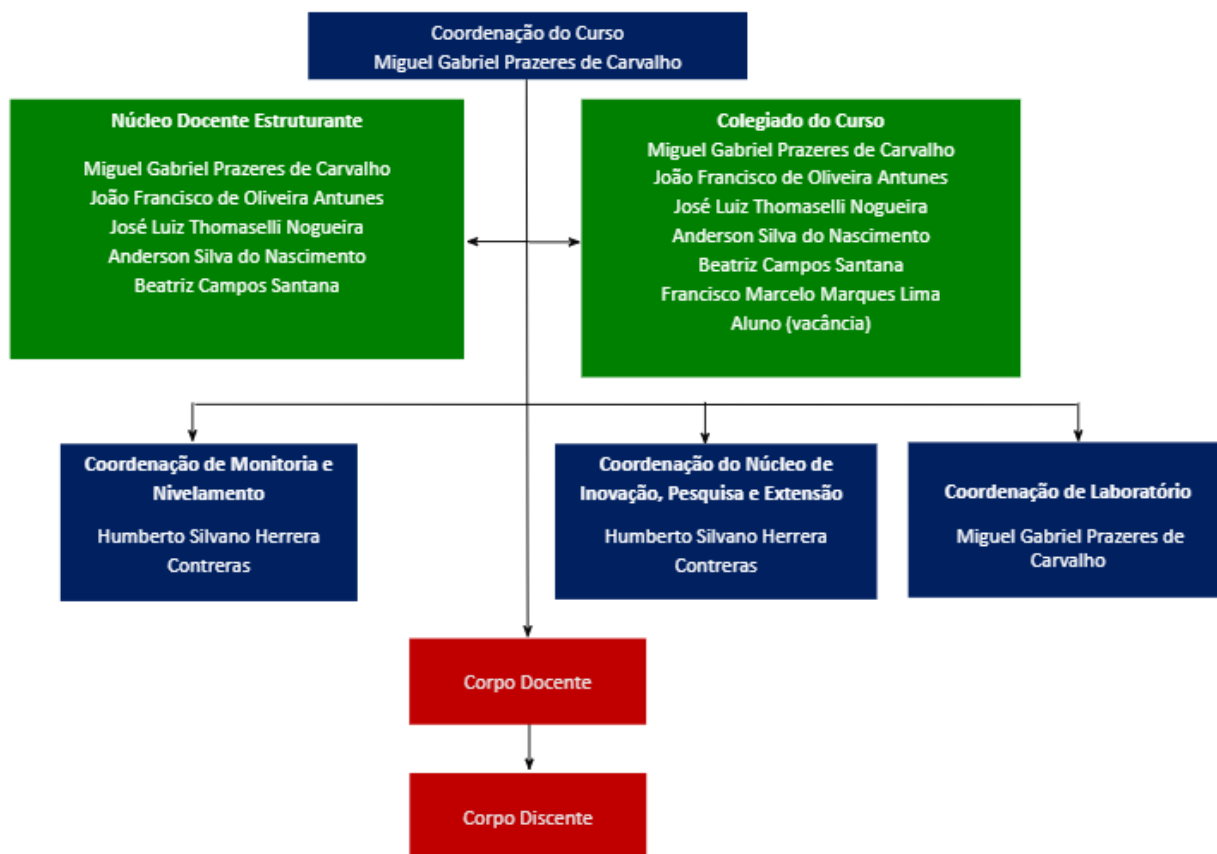
- a) Políticas de Iniciação Científica, Tecnológica, Artística e Cultural
- b) Políticas de Incentivo à Produção Intelectual Docente e Discente
- c) Políticas de Estímulo à Participação em Eventos
- d) Principais atividades de Pesquisa e Iniciação Científica

- NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão);
- Publicações eletrônicas (E-book);
- Cursos de Pós-Graduação *intra-corporis*, como: **Especialização em Pesquisa Acadêmica e Científica na Prática Docente (2017)**, o **MBA em Docência no Ensino Superior com ênfase em Metodologias Ativas de Aprendizagem (2020)**, o **MBA em Docências, Tendências e Estudos de Futuro: Resignificações do Ensino (2022)**;
- Cursos de formação continuada do **Programa Gran Academy** e das **Pós-Graduações Gran**, também disponibilizadas ao corpo docente e técnico-administrativo, com a finalidade de aprimorar a prática de pesquisa acadêmica e científica da comunidade acadêmica;
- Programa Acadêmico de Iniciação Científica (PAIC);
- Seminário em Pesquisa Acadêmica e Científica na Prática Docente.

3. Corpo Docente e Tutorial

O organograma a seguir indica a composição do Curso Superior de Tecnologia em Ciência de Dados apresenta os integrantes da coordenação, NDE, Colegiado e respectivos núcleos, além do corpo docente e discente.

Figura 18 - Organograma do Curso



Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

3.1. NDE – NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Os Núcleos Docente Estruturantes, estabelecidos de acordo com a Resolução CONAES 04/2010, têm o propósito de servir como conselho consultivo para a Diretoria e a Coordenação Acadêmica de Graduação em assuntos referentes ao acompanhamento, concepção, consolidação e atualização contínua dos projetos pedagógicos dos cursos, bem como contribuir para a consolidação do perfil profissional pretendido dos egressos e zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais.

O NDE do curso participa desde a concepção do curso observando as demandas educacionais e encaminhamentos legais; no acompanhamento e avaliação das ações implementadas em consonância com a proposta de formação do egresso; na proposição e atendimento às diretrizes do curso, considerando as necessidades locais e regionais de abrangência do estudante de EAD, no estabelecimento e organização dos processos pedagógicos (curriculares, metodológicos, avaliativos).

Em consonância com a legislação vigente ainda, o NDE é constituído por um mínimo de 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso, além da respectiva Coordenação. A indicação dos representantes do NDE será feita pela Coordenação do Curso, com aprovação do respectivo Reitor do Gran Centro Universitário.

A relação detalhada está disponível abaixo e é atualizada semestralmente e regulamentada pela de nomeação semestral (2022/2).

Quadro 6 - Composição do NDE 2022/2

Nome do Docente	Titulação	Regime de Trabalho	Tempo no curso
MIGUEL GABRIEL PRAZERES DE CARVALHO (Coordenação de Curso) <small>*desde o pedido e autorização do curso</small>	M	TI	4
João Francisco de Oliveira Antunes	M	TP	3
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	TP	2
Anderson Silva do Nascimento	M	TP	3
Beatriz Campos Santana	M	TP	2

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II. zelar pela integração curricular a interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III. indicar forma de incentivos ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas às necessidades do curso;
- IV. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso;
- V. atuar no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC;
- VI. conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, sempre que necessário;
- VII. propor, no PPC, procedimentos e critérios para a autoavaliação do curso.
- VIII. realizar estudos e atualização periódica;
- IX. verificar o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as DCN e as novas demandas do mundo do trabalho;
- X. manter parte dos membros do NDE desde o último ato regulatório.

Assim sendo, o NDE tem o coordenador de curso como integrante, atua no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as DCN e as novas demandas do mundo do trabalho; e mantém parte de seus membros desde o último ato regulatório, conforme quadro acima e documentos disponibilizados no repositório institucional.

3.2. COORDENAÇÃO DE CURSO

Cada Curso de Graduação ou Pós-Graduação é administrado por um Coordenador, indicado pelo respectivo Coordenador de Escola e/ou Diretor e aprovado pelo Conselho Superior. Compete ao Coordenador de Curso:

- Distribuir encargos de ensino entre seus professores, respeitadas as especialidades, e coordenar suas atividades;
- Acompanhar a execução dos programas e planos de ensino das unidades curriculares dos cursos;
- Coordenar os trabalhos de elaboração dos projetos de ensino e supervisionar sua execução;
- Definir a contratação de monitores e demais recursos didáticos para apoiar os processos de ensino e aprendizagem;
- Definir, junto com a Direção, a contratação de professores que não sejam em Tempo Integral;
- Presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
- Apreciar os pedidos de transferência e determinar os planos de adaptações curriculares, de acordo com as normas estabelecidas pelo Colegiado de Curso;
- Zelar pelo fiel cumprimento da legislação referente ao ensino superior;
- Aplicar as sanções disciplinares previstas para infrações ao Código de Ética e Conduta e indicar casos de infração grave ao Colegiado de Curso; e
- Desempenhar as demais atribuições inerentes ao cargo e as que lhe forem delegadas pela Coordenação Acadêmica da Graduação e/ou Coordenador de sua escola.

Para o Curso de **Ciência de Dados**, a coordenação é representada por:

Tabela 13 - Dados Pessoais da Coordenação do Curso

DADOS PESSOAIS DA COORDENAÇÃO			
Nome:	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho		
End. Comercial:	Rua Caetano Marchesini, 952 – Portão		
Cidade:	Curitiba	UF: PR	CEP: 81110-390
E-Mail:	miguel.carvalho@grancursosonline.com.br		
Área de Formação	-Ciência da Computação - UFRJ – 2008 -Licenciatura em Matemática - Unigranrio -2012 -Direito - UNESA – 2020		
Área de Especialização e pós-graduação	-Mestre em Informática – UFRJ – 2011 -Especialista em Engenharia de Sistemas - ESAB - 2010 -Especialista em Matemática Comparada - ESAB – 2015 -Especialista em Direito e Processo Penal – UniAmérica - 2022		

	-Especialista em Direito Digital e Proteção de Dados – UniAmérica - 2022 -Especialista em Direito Empresarial e Trabalhista – UniAmérica -2022
Curriculum Lates	http://lattes.cnpq.br/3964775530688287
Mestrado/Doutorado concluído em:	2011 (Mestrado)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

A atuação do coordenador está de acordo com o PPC, atende à demanda existente, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes e discentes, com tutores e equipe multidisciplinar (quando for o caso) e a representatividade nos colegiados superiores, é pautada em um plano de ação documentado e compartilhado, dispõe de indicadores de desempenho da coordenação disponíveis e públicos e administra a potencialidade do corpo docente do seu curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua

O regime de trabalho do coordenador é de tempo integral e permite o atendimento da demanda existente, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes, discentes, tutores e equipe multidisciplinar (quando for o caso) e a representatividade nos colegiados superiores, por meio de um plano de ação documentado e compartilhado, com indicadores disponíveis e públicos com relação ao desempenho da coordenação, e proporciona a administração da potencialidade do corpo docente do seu curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

3.3 TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE

O corpo docente é formado prioritariamente por professores mestres e doutores de acordo com o disposto no artigo 66 da Lei nº 9.394/1996.

A relação detalhada de Titulação (Tit), Regime de trabalho (RT), Tempo de Magistério Superior (TMS), Experiência Profissional (EP), Produção Acadêmica e Científica (PC), Número de Disciplinas no Curso (ND), Tempo de Experiência na EaD (EAD) e na Tempo na IES (IES) está disponível no quadro a seguir e é atualizada semestralmente.

Quadro 7 - Qualificação do Corpo Docente 2022/2

Nome do Docente	Tit	RT	TMS	EP	PC	ND	EAD	IES
Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	M	I	11	3	23	3	9	4

João Francisco de Oliveira Antunes	M	P	22	26	7	3	10	3
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	P	15	36	4	3	5	2
Anderson Silva do Nascimento	M	P	17	5	14	3	9	3
Beatriz Campos Santana	M	P	4	3	10	3	3	2
Francisco Marcelo Marques Lima	M	P	11	12	0	3	9	3

Tít	Titulação Doc. (D-doutor, M-mestre, E-especialista, G-Graduado)
RT	Regime de Trabalho (I - Integral / P - Parcial / H - Horista)
TMS	Tempo de experiência de magistério superior
EP	Experiência profissional (em anos)
PC	Produção científica nos últimos 3 anos (2019/2 a 2022/1)
ND	Número de disciplina no curso
EAD	Tempo de experiência na EaD (em anos)
IES	Tempo na IES (meses)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, proporciona o acesso a conteúdos de pesquisa de ponta, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso, e incentiva a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de pesquisa e da publicação.

3.4 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE

Conforme descrito no PDI, o Gran Centro Universitário adota os seguintes regimes de trabalho:

- Todos os docentes da IES contratados, de acordo com a norma educacional vigente, adotam os seguintes regimes de trabalho:
- Professores de Dedicção Integral – Regime de trabalho em que o docente é contratado em tempo integral, compreendendo a prestação de 40 horas semanais de trabalho na mesma instituição, nele reservado o tempo de ao menos 20 horas semanais para estudos, pesquisa, trabalhos de extensão, planejamento e avaliação;
- Professores de Dedicção Parcial – Regime de trabalho em que o docente é contratado em tempo parcial, atuando no mínimo 12 horas semanais, reservando ao menos 25% do tempo para estudos, planejamento, avaliação e orientação de estudantes;
- Professores Horistas – Regime de trabalho em que o docente é contratado pela instituição exclusivamente para ministrar aulas, independentemente da carga horária, ou que não se enquadra em outros regimes de trabalho definidos anteriormente.

O corpo docente é formado por uma mescla de professores dentro destas modalidades, permitindo assim, o atendimento integral da demanda, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações da aprendizagem.

O regime de trabalho do corpo docente permite o atendimento integral da demanda existente, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem, havendo documentação sobre as atividades dos professores em registros individuais de atividade docente, utilizados no planejamento e gestão para melhoria contínua.

3.5 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

A experiência profissional não acadêmica do corpo docente segue o disposto no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional. Dessa forma, apesar de não haver requisito quanto ao tempo mínimo, o corpo docente do curso possui relevante atuação profissional não acadêmica com importante impacto na experiência de aprendizagem dos estudantes especialmente no que tange a

aplicação prática e à interação de conteúdos e problemas oriundos do mundo do trabalho, favorecendo a compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral.

Quadro 8 - Experiência Profissional do Corpo Docente 2022/2

Nome do Docente	Tit	RT	EP
Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	M	I	3
João Francisco de Oliveira Antunes	M	P	26
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	P	36
Anderson Silva do Nascimento	M	P	5
Beatriz Campos Santana	M	P	3
Francisco Marcelo Marques Lima	M	P	12
Média		14,17 anos	

Tit	Titulação Doc. (D-doutor, M-mestre, E-especialista, G-Graduado)
RT	Regime de Trabalho (I - Integral / P - Parcial / H - Horista)
TMS	Tempo de experiência de magistério superior
EP	Experiência profissional (em anos)
PC	Produção científica nos últimos 3 anos (2019/2 a 2022/1)
ND	Número de disciplina no curso
EAD	Tempo de experiência na EaD (em anos)
IES	Tempo na IES (anos)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, promover compreensão da aplicação da

interdisciplinaridade no contexto laboral e analisar as competências previstas no PPC considerando o conteúdo abordado e a profissão.

3.6 EXPERIÊNCIA DE MAGISTÉRIO SUPERIOR DO CORPO DOCENTE

A experiência no magistério superior do corpo docente segue o disposto no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional. Dessa forma, apesar de não haver requisito quanto ao tempo mínimo, o corpo docente do curso é formado prioritariamente por professores com mais de 3 anos de atuação comprovada no magistério superior.

No Gran Centro Universitário são valorizadas as experiências práticas, a didática e aplicações metodológicas diferenciadas que sejam capazes de trazer para a sala de aula, atividades específicas de aprendizagem que respeitem a diversidade discente bem como as características de cada turma. Processos de avaliação diagnósticas, formativas e somativas assim como a liderança e produção fazem parte dos insumos da avaliação docente.

Quadro 9 - Experiência no Magistério Superior do Corpo Docente 2022/2

Nome do Docente	Tit	TMS
Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	M	11
João Francisco de Oliveira Antunes	M	22
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	15
Anderson Silva do Nascimento	M	17
Beatriz Campos Santana	M	4
Francisco Marcelo Marques Lima	M	11
Média		13,33 anos

Tit	Titulação Doc. (D-doutor, M-mestre, E-especialista, G-Graduado)
RT	Regime de Trabalho (I - Integral / P - Parcial / H - Horista)

TMS	Tempo de experiência de magistério superior
EP	Experiência profissional (em anos)
PC	Produção científica nos últimos 3 anos (2019/2 a 2022/1)
ND	Número de disciplina no curso
EAD	Tempo de experiência na EaD (em anos)
IES	Tempo na IES (anos)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exerce liderança e é reconhecido pela sua produção.

3.7 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A base de conhecimento docente é formada por saberes provenientes da formação inicial e suas experiências na prática. São requisitos para a docência em EaD: a formação profissional, a titulação mínima e a disponibilidade de tempo para a tutoria e a capacitação. O docente deve ser formado na área objeto de sua tutoria e apresentar, preferencialmente, titulação mínima de especialista. Também é necessário possuir capacitação em educação a distância ou experiência mínima de um ano de trabalho em EaD. A capacitação em educação a distância ou experiência mínima é suprida pelo curso de capacitação de professores e tutores oferecido pelo Gran Centro Universitário e continuada com o processo de atualização e avaliação semestral de professores e tutores.

Somente a experiência adquirida pelo professor em cursos presenciais não basta para proporcionar a qualidade na docência e na produção de materiais adequados para a EaD, pois é um

processo que envolve várias lógicas de concepção, produção, linguagem, estudo e controle de tempo, exigindo a constituição de uma equipe multidisciplinar, em que o docente desenvolva seu trabalho juntamente com os demais profissionais especializados como designer gráfico, ilustradores, entre outros. Assim, ocorre o desenvolvimento do professor através da produção em grupo com aprendizado de competências e ferramentas necessárias ao processo de ensino na modalidade a distância.

No tocante ao acompanhamento do desempenho dos discentes, os docentes adotam como prática, avaliações diagnósticas semestralmente visando identificar oportunidades de melhoria para sua redefinição de sua prática docente no período.

O perfil do egresso constante no PPC demonstra e justifica a relação da experiência no exercício da docência superior do corpo docente e seu desempenho em sala de aula.

Quadro 10 - Tempo de Experiência na EaD do Corpo Docente 2022/2

Nome do Docente	Tit	EAD
Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	M	9
João Francisco de Oliveira Antunes	M	10
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	5
Anderson Silva do Nascimento	M	9
Beatriz Campos Santana	M	3
Francisco Marcelo Marques Lima	M	9
Média		7,5 anos

Tit	Titulação Doc. (D-doutor, M-mestre, E-especialista, G-Graduado)
RT	Regime de Trabalho (I - Integral / P - Parcial / H - Horista)
TMS	Tempo de experiência de magistério superior
EP	Experiência profissional (em anos)
PC	Produção científica nos últimos 3 anos (2019/2 a 2022/1)

ND	Número de disciplina no curso
EAD	Tempo de experiência na EaD (em anos)
IES	Tempo na IES (anos)

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

A experiência do corpo docente no exercício da docência na educação a distância permite identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exerce liderança e é reconhecido pela sua produção.

3.8 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA TUTORIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

São requisitos para a tutoria em EaD: a formação profissional, a aderência, bom relacionamento interpessoal, a titulação mínima e a disponibilidade de tempo para a tutoria e a capacitação. O tutor deve ser formado na área objeto de sua tutoria e apresentar, preferencialmente, titulação mínima de especialista. Também é necessário possuir capacitação em educação a distância ou experiência mínima de um ano de trabalho em EaD. A capacitação em educação a distância ou experiência mínima é suprida pelo curso de capacitação de professores e tutores oferecido pelo Gran Centro Universitário e continuada com o processo de atualização e avaliação semestral de professores e tutores.

Os tutores participam ativamente da prática pedagógica e são auxiliados pela coordenação de curso e pela equipe do NEAD, que realiza a gestão pedagógica do processo de desenvolvimento da disciplina, do planejamento à avaliação, além de contribuir na identificação e busca de soluções para as dificuldades e problemas enfrentados pelos estudantes, colaborando assim na conquista da sua autonomia.

A tutoria atua nas ações de mediação entre professor, conteúdo e estudante, provendo suporte e orientando o estudante durante o percurso de aprendizado. A mediação pedagógica tem como finalidade:

- Acompanhamento dos Fóruns propostos

- Participação de chats
- Orientações em atividades avaliativas e não avaliativas
- Correção de trabalhos discursivos
- Feedback às dúvidas enviadas via AVA

Para tanto, são capacitados para que conheçam as funcionalidades do Ambiente Virtual de Aprendizagem, o material didático e o planejamento das atividades da disciplina e do curso, a fim de auxiliarem o estudante no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas, esclarecendo dúvidas e orientando sobre o uso das tecnologias disponíveis, fomentando o hábito de estudos e pesquisa, com autonomia de indicar leituras e atividades complementares que auxiliem no processo de ensino aprendizagem.

O cronograma das atividades de tutoria é elaborado em conformidade com o calendário acadêmico da IES, respeitando os dias letivos e os prazos de lançamentos de notas e frequência previstos.

3.9 CORPO DE PROFESSORES E TUTORES

3.9.1. Titulação e Formação do Corpo de Tutores do Curso na modalidade a distância

Para o melhor desempenho de suas atribuições didático-pedagógicas, todos os tutores do curso são graduados e pós-graduados na área da disciplina pelas quais são responsáveis e possuem titulação pós-graduação *stricto sensu*.

Nesse contexto, experiência do corpo tutorial permite fornecer suporte às atividades dos docentes, realizar mediação pedagógica junto aos discentes, demonstrar inequívoca qualidade no relacionamento com os estudantes, incrementando processos de ensino aprendizagem, e orientar os alunos, sugerindo atividades e leituras complementares que auxiliam sua formação.

3.9.2. Experiência do Corpo de Tutores em Educação à Distância

A atividade de tutoria visa, entre outros pontos, garantir ensino de qualidade, dar agilidade, interatividade e aprimorar o processo ensino-aprendizagem dos conteúdos ofertados na

modalidade de ensino à distância (EaD). Objetivando o aperfeiçoamento do corpo de tutores e seguindo a política institucional de capacitação e qualificação, o Gran Centro Universitário oferece um programa de capacitação em EaD aos tutores, no qual são apresentadas as diversas metodologias e ferramentas utilizadas na modalidade de ensino a distância. Isso permite que todos os tutores trabalhem, adequadamente, como facilitadores do processo de aprendizagem e possibilitam o perfeito acompanhamento e orientação dos estudantes ao longo das unidades curriculares cursadas. É importante ressaltar que todos os tutores são convocados a participar dessa capacitação periódica promovida pela Instituição.

Além disso, a qualificação dos tutores ocorre por meio do suporte de um responsável pela tutoria a distância, o qual supervisiona, orienta e coordena as atividades operacionais de tutoria, sempre com o apoio do coordenador do curso de graduação ao qual a disciplina em EaD está vinculada.

Entre os objetivos da tutoria a distância do Gran Centro Universitário está a formação continuada dos seus tutores, em um Programa de Capacitação Continuada para Professores e tutores. Suas práticas tutoriais como:

- Encontros Pedagógicos: encontros semestrais com equipe de professores/tutores para formação e discussões sobre os processos de tutoria e mediação EAD;
- Orientação personalizada: realizada de acordo com as necessidades, quando diagnosticadas falhas ou ausência de práticas tutoriais;
- Curso de capacitação para professores e tutores: com conteúdo para práticas tutoriais, a capacitação objetiva desenvolver as habilidades e conhecimentos necessários ao professor e tutor. Como nas aulas, o fórum permanente de discussão e os textos para leituras complementares são disponibilizados no AVA.
- Tutoria *web*: no portal do AVA prioriza a informação, ressaltando prazos, datas do calendário acadêmico e a interação entre professores e tutores da rede pelo fórum.

A atuação do tutor é pautada pela experiência nas ações de mediação entre conteúdo e estudante, informação e conhecimento de forma a contextualizar e orientar o estudante a aplicar o aprendido, potencializando este ensinamento com sua experiência docente e conhecimento adquirido ao longo de sua vida. O Gran Centro Universitário contribui para que esta experiência seja acrescida com as capacitações e as contribuições entre seus pares.

O corpo de tutores possui experiência em educação a distância que permite identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares e elaborar atividades específicas, em colaboração com os docentes, para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades, e adota práticas comprovadamente exitosas e inovadoras no contexto da modalidade a distância.

3.9.3. Interação entre Tutores, Docentes e Coordenadores de Curso à Distância

A interação entre tutores, docentes e coordenadores de Curso ocorre em momentos e formas diferentes, garantindo a mediação e possibilitando a perfeita articulação entre esses interlocutores. Uma destas formas acontece por meio de reuniões periódicas presenciais para relato de problemas e soluções, assim como compartilhamento de experiências.

Existem, ainda na forma síncrona, reuniões por meio de um *software* de comunicação, utilizando o *Google Meet* para comunicação online entre coordenadores, professores e tutores, utilizado ocasionalmente por limitações de horários entre os envolvidos.

Outras maneiras de interação serão os e-mails, os canais de comunicação integrados, além do AVA, que dispõe de salas específicas para comunicação entre tutores, docentes e coordenadores.

A coordenação do curso e o NEaD acompanham todos os atores do processo ensino-aprendizagem da modalidade a distância visando a gestão das unidades curriculares e principalmente o acompanhamento das dificuldades enfrentadas pelos tutores. Disponibilizam ainda recursos necessários à resolução de problemas e orientação para facilitar a melhoria do processo, além de grupos de discussão que cotidianamente utilizam para manter os procedimentos sempre atualizados entre os tutores, encaminhar materiais, estabelecer troca de informações, compartilhar problemas e soluções, propiciando uma forma integrada e sistêmica de metodologia.

Quanto mais trocas de informações entre tutores, docentes e coordenadores de Curso a distância, melhor o processo de acompanhamento e orientação do estudante nas unidades curriculares específicas. Desta forma o tutor pode buscar alternativas para garantir a aprendizagem

do estudante motivando-o e, até mesmo, estimulando a formação de grupos de estudos entre os estudantes com deficiências em determinados conteúdos.

Existem ainda interações para encaminhamento de questões do curso através da comunicação direta com o coordenador do curso, seja de maneira presencial ou remota. Essas informações serão repassadas ao NEAD para que as providências cabíveis sejam tomadas. Além disso, o NEAD realiza reuniões periódicas para identificação e resolução de problemas ou incremento na interação entre os interlocutores.

Assim sendo, há interação, explicitada no PPC, que garante a mediação e a articulação entre tutores, docentes e coordenador do curso (e, quando for o caso, coordenador do polo), há planejamento devidamente documentado de interação para encaminhamento de questões do curso, e são realizadas avaliações periódicas para a identificação de problemas ou incremento na interação entre os interlocutores.

3.10 COLEGIADO DE CURSO

O Parecer da CONAES nº 04 de 17 de junho de 2010, além de definir e orientar as atribuições do NDE, esclarece a função do Colegiado de Curso como um órgão que tem natureza administrativa e por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, discutir e propor ações e temas relacionados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas/pedagógicas de forma a garantir a formação do egresso conforme delineado no PPC, bem como têm poder de voto em ações que busquem a inovação dos processos encaminhados pelo NDE. O Colegiado de Curso é composto, de acordo com Regimento Geral do Gran Centro Universitário, por: um Coordenador de Curso, que o preside; cinco representantes do corpo docente/tutorial, sendo três (3) docentes e dois (2) tutores do curso, escolhidos por seus pares, com mandato de um ano, podendo ser reconduzido por igual período, quando se tratar da educação a distância; e, um representante do corpo discente do curso, com mandato de um ano, podendo ser reconduzido por igual período.

Fazem parte do colegiado do curso os seguintes componentes:

Quadro 11 - Colegiado de Curso 2022/2

Nº	Nomes dos Componentes	Função
1	Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	Coordenação
2	João Francisco de Oliveira Antunes	Docente
3	José Luiz Thomaselli Nogueira	Docente
4	Anderson Silva do Nascimento	Docente
5	Beatriz Campos Santana	Docente / Tutor
6	Francisco Marcelo Marques Lima	Docente / Tutor
7	Vacância	Discente

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

O representante dos discentes é escolhido por seus pares e, no semestre de 2022/2, a vaga do colegiado da participação da acadêmica não está preenchida (vacância).

O Colegiado de Curso, é o órgão que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, propor alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, sendo composto, de acordo com Regimento Geral do Gran Centro Universitário: pelo Coordenador do Curso - seu presidente nato; pelos docentes do respectivo curso que estejam em atividade e participem efetivamente do ensino; por um representante do corpo discente, eleito pelos seus pares.

Tem como objetivos:

- Promover o desenvolvimento do ensino, da iniciação científica e das atividades de extensão no âmbito do Curso em conformidade com o Projeto Pedagógico do Gran Centro Universitário;
- Analisar e sugerir as motivações dos projetos integradores semestrais de acordo com as áreas do conhecimento propostas pelo Projeto Pedagógico do curso;
- Analisar, sugerir e submeter ao Núcleo Docente Estruturante atualizações dos planos de ensino das unidades curriculares do Curso;
- Planejar aulas conforme calendário acadêmico e plano de ensino, respeitando cargas horárias e metodologias previamente estabelecidas pelo Projeto Pedagógico do Curso;

- Analisar, atualizar e propor Atividades Complementares, semestralmente, à Coordenação do Curso;
- Propor ao COSUP o estabelecimento de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins;
- Sugerir e Incentivar a capacitação dos docentes e ainda, o melhor desempenho acadêmico no âmbito do Curso.

São atribuições dos Colegiados de Curso:

- I. definir a política para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão no âmbito de cada curso em conformidade com o planejamento estratégico da instituição;
- II. propor expansão, modificação do curso;
- III. recomendar redução ou ampliação da oferta de vagas no curso;
- IV. analisar e emitir pareceres sobre os projetos de pesquisa e extensão para cada curso;
- V. analisar os planos de ensino das unidades curriculares de graduação, propondo alterações, quando necessário;
- VI. propor à Pró-Reitoria Acadêmica o estabelecimento de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins com o objetivo de desenvolvimento e capacitação no âmbito do curso;
- VII. apresentar propostas de atividades extracurriculares necessárias para o bom funcionamento do curso;
- VIII. emitir parecer sobre os Planos de Atividades, quando solicitado pela instância superior.

Nesse contexto, o colegiado atua, está institucionalizado, possui representatividade dos segmentos, reúne-se com periodicidade determinada, sendo suas reuniões e as decisões associadas devidamente registradas, havendo um fluxo determinado para o encaminhamento das decisões, dispõe de sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e decisões e realiza avaliação periódica sobre seu desempenho, para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

3.11 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL OU TECNOLÓGICA DO CORPO DOCENTE

De acordo com o item acerca da Política de Pesquisa, o Gran Centro Universitário se compromete em disponibilizar condições que favoreçam a produção científica, cultural ou tecnológica. Semestralmente a coordenação de curso desenvolve uma planilha contendo o quantitativo de produção científica, cultural e técnica do corpo docente do curso.

Por isso, destaca-se aqui as seguintes iniciativas: ligadas às atividades de Pesquisa e Iniciação Científica. As principais atividades de pesquisa e iniciação científica são desenvolvidas por meio dos cursos de graduação e dos programas de pós-graduação (de forma articulada como preconiza a legislação), as quais se organizam também em grupos temáticos, que reúnem professores-pesquisadores, alunos e técnicos, segundo regulamento institucional. Visando permitir um maior aprofundamento do aluno nas atividades de pesquisa e produção de conhecimento, os cursos são estimulados a desenvolverem núcleos específicos de pesquisa e iniciação científica por áreas do conhecimento (grupos de pesquisa), liderados por professores com o perfil para a pesquisa e com carga horária disponível para este fim, a partir de seu regime de trabalho (preferencialmente TP - Tempo Parcial e TI - Tempo Integral).

Os projetos são apoiados pelo **NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão)**, que tem como objetivo proporcionar um ambiente pedagógico de inovação, pesquisa e extensão, estimulando a investigação científica e acadêmica do corpo docente e discente.

Decorrente do movimento permanente de produção científica e acadêmica entre docentes e discentes são organizadas **publicações eletrônicas (E-book)** conforme as principais áreas temáticas dos diferentes cursos das Escolas de Formação Humana e Profissional da IES: Educação e Pedagogia; Sociedade e Ambiente; Administração e Negócios; Engenharias e Desenvolvimento; e Tecnologias e Inovação. As publicações são um incentivo à produção discente e docente, orientando possibilidades de iniciação científica, formação continuada e atualização do conhecimento.

As publicações são organizadas a partir da indicação do conselho editorial com a colaboração dos professores e coordenadores de cursos sobre os trabalhos acadêmicos de relevância científica. Todas as pesquisas acadêmicas indicadas passam pela análise e avaliação dos professores do Núcleo Inovação, Pesquisa e Extensão (NIPE) com o objetivo de qualificação e normatização para sua publicação. A periodicidade da publicação dos *e-books* é semestral ou anual, conforme as características e particularidades de cada curso.

Com a intenção de fortalecer o processo de pesquisa acadêmica e científica, a IES oferece a todos os seus docentes **Cursos de Pós-Graduação *intra-corporis***, como: **Especialização em Pesquisa Acadêmica e Científica na Prática Docente (2017)**, o **MBA em Docência no Ensino Superior com ênfase em Metodologias Ativas de Aprendizagem (2020)**, o **MBA em Docências, Tendências e Estudos de Futuro: Resignificações do Ensino (2022)** com a finalidade de aprimorar a prática de pesquisa acadêmica e científica do professor.

Os cursos objetivam qualificar os profissionais com conhecimentos teóricos e práticos, relevantes para permitir uma compreensão clara dos processos de mudança no campo da Pesquisa e Extensão, e no âmbito da pesquisa científica na formação acadêmica. Foram organizados mediante metodologias ativas que valorizam a formação de grupos de estudo entre os docentes em vistas a formar, posteriormente, um Grupo de Pesquisa na IES.

Paralelo a essa iniciativa de formação continuada dos professores, a IES instituiu o **Programa Acadêmico de Iniciação Científica (PAIC)** desenvolvido por acadêmicos de graduação, com orientação docente, na abordagem de objetos de estudo em diversas áreas do conhecimento. O PAIC tem como principais objetivos:

- I. Oportunizar aos acadêmicos uma experiência de pesquisa científica;
- II. Proporcionar a análise e vivência de metodologia científica;
- III. Otimizar a qualificação profissional em uma perspectiva ética e técnico-científica; e
- IV. Preparar o aluno participante para a produção científica na graduação e pós-graduação.

Com o intuito de dar visibilidade à produção científica dos alunos e estimular a interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento, a IES realiza eventos de iniciação científica, como o **Seminário em Pesquisa Acadêmica e Científica na Prática Docente** em parceria com outras instituições e/ou programas de pós-graduação. Até 2022, ocorreram quatro edições do seminário de pesquisa, que objetiva qualificar profissionais com conhecimentos teóricos e práticos, relevantes para permitir uma compreensão clara dos processos de mudança no campo da Pesquisa e da Extensão, no âmbito da pesquisa científica na formação acadêmica.

Quadro 12 - Produção Acadêmica e Científica do Corpo Docente 2022/2

Nome do Docente	Tit	Produção Acadêmica e Científica
-----------------	-----	---------------------------------

Miguel Gabriel Prazeres de Carvalho	M	23
João Francisco de Oliveira Antunes	M	7
José Luiz Thomaselli Nogueira	D	4
Anderson Silva do Nascimento	M	14
Beatriz Campos Santana	M	10
Francisco Marcelo Marques Lima	M	0
Média		9,67

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

4. Infraestrutura e Instalações Acadêmicas

As instalações físicas do **Gran Centro Universitário** com sede em Curitiba/PR são recentes, modernas, funcionais e adequadas à Educação Superior. Todas as instalações contam com espaços amplos, arejados, bem iluminados, com pontos para energia e para acesso à rede lógica, mantidos

em perfeitas condições de higiene e segurança, com mobiliário adequado às suas finalidades e acesso às pessoas com mobilidade reduzida. A IES possui 4 elevadores com capacidade máxima para 6 pessoas cada, que atende todos os andares.

A área construída para a sede do Gran Centro Universitário em Curitiba/PR é de 14.317,78 m². O **Apêndice A** apresenta a relação completa de infraestrutura do **Gran Centro Universitário**.

4.1 INFRAESTRUTURA PARA O TRABALHO ADMINISTRATIVO

Os ambientes administrativos contemplam os seguintes espaços/salas:

- Reitoria/Diretoria;
- Gerência Administrativa e Operacional;
- Coordenações Acadêmica e de Cursos;
- Núcleo de Educação a Distância (NEaD);
- Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão (NIPE);
- Comissão Própria de Avaliação Institucional (CPA);
- Apoio Psicopedagógico NAP;
- Núcleo de Informática;
- Professores (salas coletivas de professores);
- Tutorias (salas de tutores presenciais e online);
- Comunicação Interna;
- Descompressão;
- Reuniões e Conferências;
- Auditório;
- Atendimentos Individuais;
- Secretaria;
- Serviço de Atendimento ao Acadêmico;
- Recursos Humanos;
- Apoio Comercial;
- Servidores,
- Hall de Entrada;

- Biblioteca;
- Laboratórios de Ensino;
- Recepção.

4.2 INFRAESTRUTURA PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS

4.2.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

Os espaços reservados à utilização dos professores em tempo integral do **Gran Centro Universitário**, possuem computadores conectados à internet, atendem aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação/refrigeração, conservação e comodidade necessárias às atividades desenvolvidas, permitindo a adequada permanência do corpo docente.

Os espaços de trabalho para docentes em Tempo Integral viabilizam ações acadêmicas, como planejamento didático-pedagógico, atendem às necessidades institucionais, possuem recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados, garantem privacidade para uso dos recursos, para o atendimento a discentes e orientandos, e para a guarda de material e equipamentos pessoais, com segurança.

4.2.2. Espaço de trabalho para o coordenador

A IES dispõe de 01 sala de coordenação compartilhada (76,32m²) e outras 2 salas individuais, específicas para coordenações de cursos EaD (34,04m² e 28,4m²). As salas atendem confortavelmente às necessidades da coordenação. Estão equipadas com armários, ventiladores, mesas, cadeiras, computadores, impressoras, internet e telefone.

4.2.3. Sala coletiva de professores – sala dos professores

O **Gran Centro Universitário** conta com uma sala coletiva para professores, com 100,20m² e equipada com: 7 computadores, 1 projetor, 1 smart TV, 1 frigobar, Copa, internet wifi, 1 impressora e jogos. O mobiliário é composto por: 7 mesas, 7 cadeiras giratórias, 2 mesas de convivência, 12

cadeiras (convivência), 2 mesas de reunião, 1 balcão de atendimento, 2 banquetas, armários individuais, 4 poltronas, 8 pufs.

A sala dos professores atende em dimensão a necessidade da unidade, e apresenta de forma muito adequada a questão de limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

A sala coletiva de professores viabiliza o trabalho docente, possui recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados para o quantitativo de docentes, permite o descanso e atividades de lazer e integração e dispõe de apoio técnico-administrativo próprio e espaço para a guarda de equipamentos e materiais.

4.2.4. Salas de aula

O **Gran Centro Universitário** conta com 44 salas de aula tradicionais e 4 salas *maker*. Todas com capacidade de 15 a 70 estudantes, 36 a 100m², com ar-condicionado e/ou ventiladores de parede e/ou teto, quadro branco e/ou quadro de giz, computadores, projetores, equipamentos de som, murais de avisos, mesas e cadeiras para docentes e discente.

4.2.5 Salas *maker* (Metodologias Ativas)

As salas *maker* são espaços construídos com o objetivo de atender às atividades práticas com o uso das metodologias ativas de aprendizagem. As três salas *maker* disponíveis na IES possuem infraestrutura diferenciada, além de internet dedicada com senhas de acesso para o período de utilização da sala, tornando o acesso mais veloz. Os materiais específicos, utilizados pelos docentes nas suas práticas, podem ser levados às salas *maker* para a condução das interações e aprendizado. Possuem ainda *palets*/sofás com almofadas e mesas para atividade em grupo. As salas *maker* também com dispositivo *Google Chromecast* para as atividades de interação.

Nessa linha, as salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, flexibilidade

relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem, e possuem outros recursos cuja utilização é comprovadamente exitosa.

4.2.6 Auditório

O **Gran Centro Universitário** conta com um Auditório de 343,26 metros quadrados, palco de 56,79 metros quadrados, camarim de 89,33 metros quadrados e lavado de camarim, possui uma capacidade de espaço físico para 371 pessoas em cadeiras, sendo 13 delas com acessibilidade, com 2 rampas de acesso ao palco.

O Auditório é equipado com telas de projeção, projetor, equipamento de áudio, computador fixo, recursos para videoconferências e internet cabeada.

4.2.7 Espaços para atendimento aos discentes

A IES conta com 4 salas de atendimento individual ao aluno, totalizando uma área de 55 metros quadrados, todas com mesa, cadeira e computadores para atendimento.

4.2.8 Espaços de convivência e de alimentação

A IES conta com espaços diversificados de convivência, sendo eles: a cantina, com 137,13 metros quadrado, 16 mesas, 64 cadeiras e 6 banquetas; o pátio coberto com 83,30 metros quadrados, 7 mesas, 24 cadeiras e 2 bancos; o hall de entrada que conta com 16 *puffs* a disposição da comunidade acadêmica.

Em todos os espaços possuem bebedouros que atendem também a pessoas com acessibilidade reduzida.

4.2.9 Laboratórios, Ambientes e Cenários para Práticas Didáticas

O Gran Centro Universitário conta com laboratórios para as aulas práticas. São laboratórios qualificados que atendem as necessidades dos cursos, distribuídos da seguinte maneira:

Tabela 14 - Descrição dos Laboratórios

DESCRIÇÃO DOS LABORATÓRIOS	
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 1	100,20 metros quadrados, 21 computadores, Tela projeção projetor e som. Quadro de giz, 7 bancadas e 25 cadeiras.
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 2	100,20 metros quadrados, 21 computadores, Tela projeção projetor e som. Quadro de giz, 7 bancadas e 25 cadeiras.
LABORATÓRIO DE COMPUTAÇÃO	73,90 metros quadrados, 10 computadores, Tela projeção, Projetor e som, Quadro de giz, 6 bancadas, 36 cadeiras 1 mesa e 1 cadeira.
LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS	73,90 metros quadrados, 15 computadores, Tela projeção, Projetor e som, Quadro de giz, 6 bancadas, 36 cadeiras 1 mesa e 1 cadeira.
ALMOXARIFADO DO LABORATÓRIO	15,13 metros quadrados, Produtos de Biologia, Química, Ambiental, várias prateleiras, Bancadas e 3 banquetas.
LABORATÓRIO DE PROTOTIPAGEM	11,23 metros quadrados, 2 bancadas em granito, 6 banquetas.
LABORATÓRIO DE QUÍMICA	100,20 metros quadrados, Quadro de giz, Quadro branco, 6 bancadas em granito, 51 banquetas, Armários e escaninho.
LABORATÓRIO DE BIOLOGIA / AMBIENTAL	100,20 metros quadrados, Quadro de giz, quadro branco, 6 bancadas em granito, 51 banquetas, Armários e escaninho.
LABORATÓRIO DE FÍSICA	100,20 metros quadrados, 1 computador, Tela projeção, vários equipamentos e materiais eletroeletrônicos, Quadro de giz, Quadro branco, 6 bancadas em granito, 51 banquetas, Armários e escaninho.
LABORATÓRIO LIEN - BRINQUEDOTECA	73,90 metros quadrados, vários brinquedos pedagógicos, 6 bancadas e 30 cadeiras. 1 ventilador, 1 computador, tela projeção, projetor, equipamento de som, 1 Smart TV, instrumentos, produtos pedagógicos pertencentes ao acervo da brinquedoteca, quadro de giz, 10 estantes de ferro, 1 bancada, 5 cadeiras e 3 armários.
LABORATÓRIO DE PRÁTICAS JURÍDICAS (NPJ)	100,20m ² e equipada com: 3 boxes de atendimentos individuais, 1 box com atendimento privativo, 1 balcão de triagem, 3 espaços de trabalho para alunos com computadores, mesa de reuniões, 7 computadores, 1 projetor, internet wifi, 1 impressora. O mobiliário é composto por: 7 mesas, 7 cadeiras giratórias, 2 mesas de reuniões, 12 cadeiras, 1 balcão de atendimento, 2 banquetas e armários.

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

4.2.10 Infraestrutura Física e Tecnológica destinada à CPA

O Gran Centro Universitário conta com uma sala de reuniões que é utilizada no sistema de agendamento para utilização da CPA, que possui 30,20 metros quadrados, 1 projetor interativo, 1 computador, 1 quadro branco 5 mesas e 16 cadeiras. Além disso, conta com uma sala própria, no 1º andar (sala 106) para atender às demandas da comissão.

O sistema de avaliação conta com software próprio da IES. Ele permite a criação dos formulários, customização das perguntas, tabulação e elaboração dos relatórios de acordo com as demandas próprias da CPA.

4.2.11 Salas de apoio de informática

A IES conta com uma sala para a equipe de atendimento ao laboratório com 15,08 metros quadrados e 3 computadores.

4.2.12 Instalações Sanitárias

O Gran Centro Universitário conta com instalações sanitárias em cada pavimento, estas instalações possuem espaços adaptados a pessoas com necessidades especiais. Sendo eles:

Tabela 15 - Instalações Sanitárias

DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	
Térreo – Ala Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 10 m quadrados, contendo 2 vasos, 2 pias, porta sabonete e porta toalha; • 1 sanitário Feminino de 10 m quadrados, contendo 2 vasos, 2 pias, porta sabonete e porta toalha;
Térreo – Recepção	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 10 m quadrados, contendo 4 vasos, sendo 1 com acessibilidade, 2 pias, porta sabonete e porta toalha; • 1 sanitário familiar de 10 m quadrados, contendo 4 vasos, sendo 1 com acessibilidade, 2 pias, porta sabonete e porta toalha;
Mezanino	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 10 metros quadrados, contendo 4 vasos, sendo 1 com acessibilidade, 2 pias, porta sabonete e porta toalha; • 1 sanitário Feminino de 10 metros quadrados, contendo 4 vasos, sendo 1 com acessibilidade, 2 pias, porta sabonete e porta toalha;
1º Andar	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 17,30 metros quadrados, contendo 5 vasos, 4 mictórios, 4 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha. • 1 sanitário Feminino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha.
2º Andar	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 20,45 metros quadrados, contendo 5 vasos, 4 mictórios, 4 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha. • 1 sanitário Feminino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha.

3º Andar	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 6 mictórios, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha. • 1 sanitário Feminino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha.
4º Andar	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 6 mictórios, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha. • 1 sanitário Feminino de 40,21 metros quadrados, contendo 7 vasos, 7 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha.
5º Andar	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sanitário masculino, com 15,64 metros quadrados, 6 mictórios, 4 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha. • 1 sanitário Feminino, com 15,64 metros quadrados, 12 vasos, 12 pias e 1 conjunto com acessibilidade, espelhos, porta sabonete e porta toalha.

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

4.2.13 Sala de Descompressão

A sala de descompressão é dedicada aos docentes e colaboradores administrativos da IES. Conta com: 1 aparelho de ar-condicionado, 1 Smart TV, 1 vídeo game, piso com grama sintética e 6 pufs.

4.2.14 Núcleos de Apoio ao Estudante

A instituição ainda conta com salas dedicadas aos Núcleos de Apoio ao Discente:

Tabela 16 - Instalações Sanitárias

DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS	
NEaD (Núcleo de Educação a Distância Bagozzi)	13,31m ²
NAP – Núcleo de Apoio Psicopedagógico	14,30m ²
NIPE (Núcleo de Inovação, Pesquisa e Extensão)	10m ²
NI (Núcleo de Informática)	15m ²

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

4.3. BIBLIOTECA

4.3.1 Biblioteca Física

A Biblioteca Física do **Gran Centro Universitário** é destinada ao nosso grupo de estudantes que utilizam o formato presencial de ensino na unidade sede, localizada no 2º andar da unidade sede em Curitiba/PR. Tem o objetivo de oferecer uma infraestrutura adequada às atividades dos cursos de graduação e pós-graduação, a professores, estudantes e colaboradores, disponibilizando também seu acervo, para consulta local, à comunidade em geral.

4.3.1.1 Biblioteca: infraestrutura

Possui aproximadamente 500 m² e contempla sala com acervo físico de acesso livre, contendo 2 computadores para pesquisa do acervo; sala ampla de estudo com 15 mesas e 60 cadeiras; 4 computadores para pesquisa na internet, sendo um deles com acessibilidade para PCDs; 10 salas, sendo 8 de estudos em grupo, destas uma com acessibilidade para PCDs (cada sala contém: 1 mesa, 5 cadeiras e 1 computador conectados à internet); 2 salas são de atendimento especial para professores. A IES possui um acervo físico de 17.799 títulos, sendo um total de 37.218 exemplares; disponibiliza o acesso à Biblioteca Virtual da Pearson, com mais de 10 mil títulos disponíveis, aos alunos e professores.

4.3.1.2 Biblioteca: acesso

Toda a comunidade do **Gran Centro Universitário** tem acesso à coleção física e digital da Biblioteca.

A coleção digital também está disponível a toda a comunidade acadêmica da IES, mediante cadastro prévio.

Todas as bases de dados bibliográficas, com acesso à artigos acadêmicos, científicos e de opinião, relatórios e outras publicações estão disponíveis para acesso em todo o campus da IES, por identificação automática de IP e também remotamente via conexão por Proxy e autenticação por login e senha.

A lista completa de todos os recursos de busca disponíveis, com descrição da forma de acesso e tipo de conteúdo coberto por cada uma delas, está disponível na página da biblioteca presente no **Portal do Gran Centro Universitário**:

Ademais:

- O cadastro do usuário para acesso aos serviços da Biblioteca é automático após efetivação da matrícula;
- Após efetivar a matrícula, o usuário receberá no decorrer do período, a Carteira de Identificação da IES, indispensável para uso de todos os serviços da Biblioteca;
- A base de dados utilizada pela Biblioteca está integrada aos demais setores da IES;
- Sempre que houver alguma alteração no cadastro do usuário, como inclusão, transferência, desistência e outros serviços que se relacione, a atualização dos dados são automáticos. Uma vez ativada, incluirá informações e conseqüentemente, bloqueará o acesso aos dados de usuários em situação irregular diante da Instituição;
- Alunos em licença de saúde poderão realizar empréstimos através de outra pessoa, enviando sua carteirinha, autorização por escrito e o atestado médico, obedecendo-se os prazos e demais normas do regulamento vigente.

4.3.1.3 Biblioteca: serviços

Serviços oferecidos aos usuários contemplam: consulta local de livros, periódicos e outros materiais informativos; empréstimos de materiais da Biblioteca; computador com acesso à internet para pesquisas e elaboração de trabalhos acadêmicos; comutação bibliográfica (Comut); Rede Wireless/WI-FI; confecção de Ficha Catalográfica (Catalogação na Fonte), Empréstimo entre Bibliotecas, Normalização de Trabalhos Acadêmicos conforme a ABNT e visita orientada.

Nas instalações da Biblioteca, não é permitido fumar, conversar em voz alta, atender ao telefone celular, proferir palestras, aulas e preleções, usar equipamentos sonoros de qualquer natureza, portar e/ou consumir bebidas e alimentos.

4.3.1.4 Biblioteca: porte de objetos

- Ao usuário que entrar na Biblioteca é permitido portar apenas objetos de mão considerados necessários às atividades de estudo e pesquisa;
- É vedado o uso de tesouras, lâminas, estiletes, papéis carbono, colas, corretivos e similares;
- Para percorrer as instalações da Biblioteca o usuário deverá deixar no guarda-volumes as malas, bolsas, mochilas, sacolas, pastas e outros objetos similares. Caso contrário, deverá permitir que seus objetos sejam alvo de vistoria no momento da saída;
- O guarda-volumes deverá ser utilizado pelos usuários, somente durante sua permanência nos recintos da Biblioteca;
- Todos os dias ao final do expediente, os armários que estiverem fechados, serão abertos com chave reserva e os objetos que estiverem em seu interior, serão retirados e disponibilizados no balcão de atendimento.

4.3.1.5 Biblioteca: acervo

O acesso aos materiais da biblioteca é aberto e obedece aos seguintes critérios:

- O usuário deverá localizar no terminal de consulta o material que deseja consultar/emprestar e anotar o número de chamada da obra;
- Um funcionário auxiliará ou localizará na estante o material solicitado;
- Se o material é de “consulta local”, o usuário deve deixar sua carteirinha com o funcionário/atendente, que anotará o material retirado;
- Após a consulta, o usuário deverá entregar o material no balcão e atendimento, quando lhe será devolvida a carteirinha.

Segue demonstrativo de quantidade de livros (títulos e exemplares), aquisições e equipamentos:

Tabela 17 - Biblioteca IES: Acervo Atual

ACERVO	Tipo	2022	
		Títulos	Exemp
ACERVO 01.009.4	Físico / Portão	17.561	36.527
	BV Pearson	12.741	12.741
	BV Saraiva	1.878	1.878

	Total	32.166	51.132
--	--------------	---------------	---------------

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Tabela 18 - Biblioteca IES: Aquisições

AQUISIÇÕES	Evento	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AQUISIÇÕES 18.03.001-2	Compra	255	137	154	21	14	0
	Doação	264	181	311	88	159	108
	Incorporação	349	247	175	43	10	0
	Permuta	0	10	19	0	0	0
	Total	868	575	659	152	183	108

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Tabela 19 - Biblioteca IES: Equipamentos

EQUIPAMENTOS	
Biblioteca: 14 computadores (alunos), 3 computadores (colaboradores), 1 impressora a laser, 2 impressoras Bematech.	<p>Wireless: Liberado para todos os usuários;</p> <p>Salão de estudo: 15 mesas com 4 cadeiras (cada) e 4 computadores com acesso à internet; 4 mesas e 4 cadeiras na sala do acervo para consultas rápidas;</p> <p>Salas de estudos em grupo: 10 salas de estudo (contendo em cada sala: 1 mesa, 6 cadeiras e 1 computador conectado à internet).</p> <p>Observação: 3 computadores com acessibilidade para atendimento a PCDs.</p>

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

A bibliografia é escolhida pelos professores dos cursos e discutida em reunião de NDE/Colegiado, atendendo aos Planos de Ensino e Aprendizagem respectivos. São consideradas as literaturas mais relevantes e ao mesmo tempo as mais recentes de forma a atender os programas das unidades curriculares. São atualizados periodicamente para atender plenamente aos conteúdos propostos.

As assinaturas de periódicos especializados, indexados e correntes, encontram-se sob forma impressa e/ou informatizada, estando atualizadas em sua maioria no último ano, abrangendo assim as principais áreas temáticas do respectivo curso.

É previsto ainda, sempre que possível, para além da bibliografia básica e complementar, a indicação de artigos disponíveis nas bases de acesso da biblioteca da IES.

A biblioteca virtual é composta pelo acervo:

Tabela 20 - Biblioteca IES: Acervo Virtual Pearson por Área

ACERVO VIRTUAL POR ÁREA	Nº
Acervo Geral	10.083
Educação	1.183
Gestão / Administração e Negócios	909
Psicologia	628
Engenharia	486
Filosofia	80

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Tabela 21 - Biblioteca IES: Acervo Virtual Saraiva – Área Direito

ACERVO VIRTUAL SARAIVA	Nº
Acervo Geral	2.600
Direito – Saraiva Jur	1.600
Gestão - Saraiva Uni	600
Tecnológico - Editora Érica	400

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

4.3.1.6 Biblioteca: empréstimos, renovação e reservas

a) Empréstimos:

- O empréstimo é informatizado e o sistema gera 2 recibos, sendo que um é o comprovante de empréstimo assinado pelo usuário e fica na biblioteca e o outro é entregue ao aluno (é autenticado no momento da devolução, valendo como comprovante de devolução); É de

responsabilidade do usuário conservar os comprovantes, para qualquer eventualidade que possa gerar dúvida com relação aos seus empréstimos e pagamento de multa;

- O empréstimo domiciliar da Biblioteca destina-se a professores, alunos de graduação e pós-graduação e funcionários da IES;
- O aluno/usuário cadastrado poderá emprestar materiais, desde que, de títulos diferentes;
- O prazo para devolução dos empréstimos é de 7 dias;
- O empréstimo somente será realizado com a apresentação da carteirinha;
- O sistema bloqueará o empréstimo se o usuário estiver com alguma pendência (devolução em atraso e/ou multa);
- Os materiais disponíveis para consulta local são: obras de referência (dicionários, enciclopédias, atlas, etc.); e periódicos (revistas e jornais).
- Os jornais ficam disponíveis para consulta pelo período de 30 dias;
- A perda do material emprestado implica sua reposição e, caso o item em questão, não esteja disponível no mercado para aquisição, será substituído por outro equivalente, segundo indicação da direção da Biblioteca, ou o valor da obra deverá ser quitado em espécie.

b) Empréstimo especial:

- Empréstimo especial é aquele que o usuário leva emprestado material da Biblioteca para reprografia ou uso em sala de aula (Ex. Obras de Referência);
- O empréstimo especial deverá ser devolvido no mesmo período em que foi emprestado;
- Entende-se por período, o horário em que o usuário frequentou a biblioteca. Ex. matutino, vespertino e/ou noturno.

c) Renovação:

- Os empréstimos poderão ser renovados, desde que, não constem pedidos de reserva do mesmo título;
- A renovação poderá ser feita somente com a apresentação da carteirinha (sem a presença física do livro), quando o empréstimo não estiver vencido e se não houver reserva da mesma obra;

- A renovação deverá ser realizada, impreterivelmente, no balcão de atendimento da biblioteca ou pelo Portal do Aluno;
- Caso o usuário não consiga fazer a renovação online no Portal do Aluno, deverá encaminhar imediatamente um e-mail a biblioteca (com print da tela) comunicando o fato, para que sejam tomadas as providências necessárias, evitando assim, a ocorrência de multa;
- Não serão aceitas solicitações de renovação de empréstimos por telefone e/ou e-mail.

d) Reservas:

- A reserva para empréstimo poderá ser feita somente se não houver nenhum exemplar do título em questão, disponível na estante;
- A reserva deverá ser feita pelo Portal do Aluno ou no site da Instituição/Biblioteca;
- O pedido de reserva tem validade até o dia seguinte da devolução efetiva pelo usuário anterior (previsto no ato da reserva);
- É responsabilidade do usuário informar-se quanto a disponibilidade do material reservado, na data prevista;
- A preferência do material reservado será sempre do usuário que ainda não tenha feito empréstimo da referida obra.

e) Comissão de Permanência (Multa)

- A devolução do material emprestado deverá ser feita dentro do prazo estabelecido;
- Para cada título atrasado, será cobrada multa no valor de R\$ 2,00 (dois reais) por dia de atraso;
- Material retirado para consulta local ou fotocópia, não devolvidos até o final do período, será lançado no sistema como empréstimo, cujo vencimento é imediato, ocorrendo multa de R\$ 10,00 (dez reais), mais o valor de R\$ 2,00 (dois reais) por dia de atraso e por item;
- A partir do momento em que ocorrer a multa, esta passará a contar dias corridos de segunda a sábado, não contando domingos e feriados;
- Pendências de multas e empréstimos com devolução em atraso, bloqueiam todos os procedimentos na Biblioteca e em outros setores da Instituição, inclusive para a matrícula;
- A reposição de material extraviado, não isenta o usuário do pagamento da multa incidente;

- O pagamento das multas deverá ser feito na biblioteca, em espécie e valor trocado;
- Pagamentos de multas com cartão de débito ou crédito deverão ser feitos no SAB;
- A biblioteca isenta-se da obrigatoriedade do troco.

f) Empréstimos entre Bibliotecas

A Biblioteca mantém convênio com Bibliotecas de outras Instituições, cujos empréstimos seguem os seguintes critérios:

217

- O usuário deverá preencher na Biblioteca de origem formulário próprio para este procedimento ou encaminhar solicitação para o e-mail da Biblioteca;
- O prazo de empréstimo da obra é estipulado pela Biblioteca fornecedora;
- O usuário será responsável pela retirada e devolução da obra na Biblioteca fornecedora;
- É de responsabilidade do usuário, possíveis penalidades decorrentes de atraso, extravio ou dano;
- O usuário que incorrer em multa ou qualquer outro dano, advertência ou reclamação por parte da Biblioteca fornecedora, ficará suspenso definitivamente, de utilizar este serviço.

4.3.1.7 Biblioteca: uso da Internet

- Os usuários têm acesso aos terminais exclusivos para consulta ao acervo local e aos terminais para pesquisas acadêmicas, com acesso à internet;
 - O uso dos computadores é restrito aos usuários credenciados e se restringe exclusivamente às atividades acadêmicas;
 - A Biblioteca também disponibiliza em suas instalações, o acesso à Internet sem fio Wireless (Wi-Fi);
 - É responsabilidade do usuário, salvar seus arquivos em dispositivos próprios.
 - A Biblioteca não se responsabiliza por perdas ou danos de arquivos salvos em diretórios de uso geral;
 - Semanalmente será feita a manutenção dos equipamentos com a exclusão de todos os arquivos que não façam parte da configuração do sistema;
- É vedado:

- a) Acesso a sites pornográficos, jogos, passatempos e bate-papo;
- b) Permanência de mais de uma pessoa por computador;
- c) Baixar arquivos e programas e/ou alterar a configuração do equipamento em uso;
- d) Depositar mochilas ou outros pertences sobre as mesas dos computadores, cadeiras ou no chão.

4.3.1.8 Biblioteca: organização e limpeza

Os usuários deverão manter limpo e organizado o recinto da Biblioteca, e ao se retirar deve-se:

- Recolher e colocar nas lixeiras todo e qualquer resíduo de papel, borracha, etc.;
- Organizar as cadeiras em seus devidos lugares;
- Deixar o material utilizado (revistas, jornais, etc.) sobre a mesa de apoio de serviço.

4.3.1.9 Biblioteca: plano de atualização do acervo

As aquisições de material bibliográfico para a atualização do acervo da Biblioteca seguem um fluxograma, a partir de sugestões encaminhadas pelas Coordenações de Cursos, docentes e discentes. A Biblioteca também participa do processo de seleção e aquisição, acompanhando os novos lançamentos por meio de catálogos de editoras e matérias publicadas em revistas e jornais, acontecendo situações semelhantes em relação aos demais recursos da tecnologia educacional.

4.3.1.10 Biblioteca: acessibilidade

Para assegurar a utilização dos sistemas necessários para o desenvolvimento das atividades acadêmicas pelos estudantes com deficiência visual ou auditiva, a IES compromete-se formalmente em estabelecer os requisitos de acessibilidade para construção ou aquisição dos principais sistemas a serem utilizados pelos estudantes.

a) Sistemas e Meios de Comunicação e Informação, Serviços de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de sinais

Para os estudantes com deficiência auditiva, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o aluno conclua o curso proporcionar:

- Intérpretes de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização e revisão de provas, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este, não tenha expressado o real conhecimento do estudante;
- Flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;
- Aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, para o uso de vocabulário pertinente às disciplinas do curso em que o estudante estiver matriculado;
- Acesso aos professores de literatura e materiais de informações sobre a especificidade linguística de pessoas surdas;
- A Língua Brasileira dos Sinais – LIBRAS, em cumprimento à legislação específica é oferecida como componente curricular optativo em todos os cursos de graduação (bacharelados), podendo contemplar também a participação de docentes e colaboradores.

b) Sistemas e Meios de Comunicação e Informação Prestados às Pessoas com Deficiência Visual

Para estudantes com deficiência visual, compromete-se formalmente, no caso de vir a ser solicitada e até que o aluno conclua o curso, proporcionar desde o acesso até a conclusão do curso, sala de apoio contendo:

- Máquina de datilografia Braille, impressora Braille acoplada a computador, sistema de síntese de voz;
- Gravador e fotocopadora que amplie textos;
- Software de ampliação de tela;
- Equipamento para ampliação de textos para atendimento a estudante com visão subnormal;
- Lupas, réguas de leitura;
- Scanner acoplado a um computador;
- De aquisição gradual de acervo bibliográfico em Braille e de fitas sonoras, para uso didático;

- Laboratórios disponíveis para uso de programas de computador como NVDA, Winvox, Papovox entre outros, que permite que um livro seja escaneado, transformando-o em arquivo audível e transferências para endereços eletrônicos;
- Permite-se o uso de gravadores convencionais existentes no setor de audiovisual, com auxílio dos funcionários responsáveis pelo suporte de atendimento.
- O apoio acadêmico às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida é constituído por um conjunto de ações que abrangem diferentes naturezas de atendimento. Na IES, eles têm uma atenção personalizada através de projetos que visam não apenas cumprir as exigências legais, mas sobretudo, permitir que tenham uma vida universitária plena.

4.3.2 Biblioteca Virtual

A Biblioteca Virtual do **Gran Centro Universitário**, é destinada ao nosso grupo de estudantes que utilizam o formato de ensino: Educação à Distância - EAD, localizada em um menu exclusivo no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, tem o objetivo de oferecer produtos e serviços adequados às atividades dos cursos de graduação e pós-graduação, a professores, estudantes e colaboradores, disponibilizando também seu acervo geral, para consulta da comunidade em geral.

4.3.2.1 Biblioteca Virtual: acesso

Toda a comunidade acadêmica que utiliza o formato de aprendizagem EAD do **Gran Centro Universitário** tem acesso à coleção digital da Biblioteca.

O acervo geral, composto por bases de dados bibliográficas, com acesso à artigos acadêmicos, científicos e de opinião, relatórios, periódicos e outras publicações, está disponível para acesso aberto e gratuito de toda comunidade acadêmica e público externo.

O acervo graduação, composto por títulos multidisciplinares alinhados ao conteúdo dos cursos, está disponível para acesso dos estudantes e corpo docente mediante autenticação por login e senha solicitado no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA.

A lista completa de todos os recursos de busca disponíveis, com descrição da forma de acesso e tipo de conteúdo coberto por cada uma delas, está disponível no manual da biblioteca.

4.3.2.2 Biblioteca Virtual: acervo

O acesso aos materiais do acervo geral da biblioteca é aberto à comunidade acadêmica e externa, do acervo à graduação restrito aos estudantes de graduação e comunidade acadêmica.

Segue demonstrativo de quantidade de livros (títulos e exemplares), aquisições e equipamentos:

Tabela 22 - Biblioteca Virtual: Acervo Atual

ACERVO	Tipo	2022
		Títulos
ACERVO 01.009.4	Externo	-
	Minha Biblioteca	13.000
	Total	13.000

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Tabela 23- Biblioteca IES: Aquisições

AQUISIÇÕES	Evento	2022
AQUISIÇÕES 18.03.001-2	Assinatura	13.000
	Total	13.000

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

A bibliografia é escolhida pelos professores dos cursos e discutida em reunião de NDE/Colegiado, atendendo aos Planos de Ensino e Aprendizagem respectivos. São consideradas as literaturas mais relevantes e ao mesmo tempo as mais recentes de forma a atender os programas das unidades curriculares. São atualizados periodicamente para atender plenamente aos conteúdos propostos.

A disponibilização de periódicos especializados abrange as principais áreas temáticas do respectivo curso. É previsto ainda, sempre que possível, para além da bibliografia básica e complementar, a indicação de artigos disponíveis nas bases de acesso da biblioteca

4.3.2.3 Biblioteca Virtual: plano de atualização do acervo

A aquisição de materiais bibliográficos se dará mediante assinatura de conteúdos digitais de fornecedores terceirizados, para a atualização do acervo da Biblioteca segue-se um fluxograma, a partir de sugestões encaminhadas pelas Coordenações de Cursos, docentes e discentes.

4.3.3 Biblioteca - Repositório Institucional

O Repositório Institucional (RI) é o sistema de informação que serve para armazenar, preservar, organizar e disseminar amplamente a produção intelectual da instituição de ensino, pesquisa, extensão e inovação, reunindo todo o conteúdo em um único ambiente virtual, além de estar inserido no movimento mundial de acesso gratuito à produção científica.

A IES vem instituir o plano para o Repositório Institucional, visando garantir à sociedade o acesso gratuito, público e aberto ao conteúdo integral de toda obra intelectual produzida pela Instituição de Ensino Superior (IES). O RI tem por objetivo estabelecer diretrizes que visam garantir à sociedade o acesso gratuito, público e aberto ao conteúdo da produção intelectual desenvolvida pelos integrantes do corpo discente, docente e colaboradores da IES. O intuito da iniciativa é fortalecer os mecanismos de preservação da memória institucional e aumentar o acesso e o impacto da produção intelectual da IES, constituindo-se em um importante instrumento que promoverá a visibilidade do conhecimento gerado na instituição.

O Repositório Institucional tem como função hospedar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da instituição, reunindo-a em um único ponto de acesso, e estimular a mais ampla circulação do conhecimento, a fim de fortalecer o compromisso institucional com o livre acesso à informação científica, além de conferir transparência e incentivar a comunicação científica entre pesquisadores, educadores, gestores, alunos de graduação e pós-graduação e toda a sociedade civil.

O RI está organizado em torno de comunidades que correspondem aos cursos da IES. O número de documentos por coleção é ilimitado. Para fins deste planejamento, as coleções contemplam os tipos de documentos (em formato digital “.pdf!”) a seguir:

- TCCs;

- Monografias;
- Dissertações;
- Teses;
- Livros (E-books);
- Artigos;
- Anais de Congressos, Simpósios, etc.;
- Relatórios Técnicos.

Demais informações, como: aplicabilidade, diretrizes de aplicação, políticas de submissão, direitos e deveres dos autores, preservação e gestão do RI devem ser observados nos regulamentos específicos da Biblioteca da IES.

4.3.4 Biblioteca - Plano de Gestão da Biblioteca

O **Gran Centro Universitário** possui Plano de Gestão da Biblioteca, articulado com o PDI em vigor. O acervo físico está tombado e informatizado, o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da IES. O acervo da bibliografia básica é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC e está atualizado, considerando a natureza das UC. Dessa forma, está referendado por relatório de adequação, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica da UC, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo. Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na IES, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

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

4.4 INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA

4.4.1. Laboratórios de Informática

Ambiente com recursos e equipamentos de informática, sendo 04 laboratórios de informática, totalizando 80 máquinas, 02 para uso geral dos cursos e 02 para o professor sob responsabilidade do departamento técnico interno (TI – Tecnologia da Informação), utilizado para atividades de ensino, pesquisa e extensão por coordenadores, professores, alunos, pesquisadores e elaboradores de material acadêmico, excluído os de uso administrativo. Cada laboratório tem o seu material básico, de responsabilidade do aluno e do professor, exigindo cuidados especiais em sua utilização e manutenção. Para tanto, possuem normas próprias de utilização que devem ser rigorosamente seguidas, conforme regulamento específico.

Todos os laboratórios estão disponíveis para uso dos alunos, professores, coordenadores, nos horários especificados no tópico Horários de Funcionamento, salvo em horários que estão reservados para aulas dos alunos da própria Instituição. Para utilização para aulas, os laboratórios devem ser reservados previamente, enviando uma solicitação por e-mail ao Núcleo de Informática.

- Cada laboratório tem um computador específico para PCDs, devidamente sinalizado.
- A velocidade de conexão da internet cabeada é de 35Mb.
- A velocidade de conexão da internet WI-FI chega até 15Mb.
- Os laboratórios específicos estão atualizados com máquinas próprias para o curso, com a seguinte configuração:
- Core i5, 8GB de memória RAM, HD de 500GB para as aulas que necessitam de configurações capazes de rodar programas mais pesados para aulas de programação. Já os demais laboratórios têm uma configuração padrão que atende a necessidade dos demais cursos, sua configuração é a seguinte:
- Core i3, 4GB de memória RAM, HD de 500GB.

Os laboratórios são considerados adequados ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, alocados de acordo com as necessidades das unidades curriculares de cada período letivo e conta com uma quantidade de equipamentos compatíveis com o número de vagas e ajustadas ao espaço físico disponível.

Sala ambiente com recursos e equipamentos de informática, sob responsabilidade do Centro de Inovação Tecnológica (CIT), utilizado para atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão por coordenadores, professores, alunos, pesquisadores e elaboradores de material acadêmico.

Cada laboratório tem o material básico, de responsabilidade do aluno e do professor, exigindo cuidados especiais em sua utilização e manutenção. Para tanto, possuem normas próprias que devem ser rigorosamente seguidas, conforme regulamento específico.

Tabela 24 - Descrição dos Laboratórios

DESCRIÇÃO DOS LABORATÓRIOS	
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 1	100,20 metros quadrados, 21 computadores, Tela projeção projetor e som. Quadro de giz, 7 bancadas e 25 cadeiras.
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA 2	100,20 metros quadrados, 21 computadores, Tela projeção projetor e som. Quadro de giz, 7 bancadas e 25 cadeiras.
LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS	73,90 metros quadrados, 15 computadores, Tela projeção, Projetor e som, Quadro de giz, 6 bancadas, 36 cadeiras 1 mesa e 1 cadeira.
LABORATÓRIO DE COMPUTAÇÃO	73,90 metros quadrados, 10 computadores, Tela projeção, Projetor e som, Quadro de giz, 6 bancadas, 36 cadeiras 1 mesa e 1 cadeira.

Fonte: Centro Universitário (2022)

4.4.2. Horários de Funcionamento

Segunda à sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 18h10 às 22 horas e, aos sábados, das 08 às 12 horas e das 13 às 17 horas.

Durante o uso em horário reservado para aulas poderão estar presentes no laboratório de informática: o professor e os alunos matriculados nas disciplinas do curso.

4.4.3. Plano de Gestão de TI

A IES possui plano de Gestão de TI, articulado com o PDI em vigor.

O laboratório de informática, ou outro meio de acesso a equipamentos de informática pelos discentes, atende às necessidades institucionais e do curso em relação à disponibilidade de equipamentos, ao conforto, à estabilidade e velocidade de acesso à internet, à rede sem fio e à

adequação do espaço físico, possui *hardware* e *software* atualizados e passa por avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência.

4.5 INFRAESTRUTURA DE EXECUÇÃO E SUPORTE

4.5.1 Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs

Os professores e funcionários da instituição contam com acesso à Internet por meio de seu *login* e uma senha que lhe garante acesso aos recursos da rede e à Internet. Para os alunos, existe uma infraestrutura que permite seu acesso por meio do Portal Educacional, na página da Instituição, que faz a mediação e a interação entre a base de dados e o aluno. Por meio de seu registro junto à instituição e uma senha pessoal, o aluno pode acessar tanto o material didático disponibilizado pelos professores, como aulas no sistema AVA, além de verificar no Portal do Aluno os serviços de secretaria e acadêmicos da instituição, como faltas, notas, entre outros.

O panorama educacional gerado pela entrada das tecnologias da comunicação e informação (TICs) vem ocasionando diferentes experiências e ampliações metodológicas para esta esfera. Estas tecnologias estão transformando, de forma significativa, a maneira de agir e refletir na educação.

A incorporação destes novos recursos tecnológicos, para além da “simples” utilização na prática educativa, deve considerar a proposta metodológica que a sustenta. É importante analisar que, como afirma Almeida e Valente (2005, p. 8), o emprego das tecnologias da informação e comunicação “impõe mudanças nos métodos de trabalho dos professores, gerando modificações no funcionamento das instituições e no sistema educativo”.

O Portal do Aluno é um recurso tecnológico (TIC) especialmente desenvolvido para dinamizar, organizar e simplificar o ambiente institucional, oferecendo ligação direta com o seu sistema educacional/administrativo, proporcionando fácil acesso aos dados para todos os usuários (reitor, pró-reitores, professores, secretarias, coordenadorias e auxiliares), tudo gerenciado pela sua própria equipe, e com suporte sempre presente. As ferramentas utilizadas dentro do sistema são:

- Comunicação Institucional;
- Notas e Faltas (Diário Eletrônico);
- Processo de Ingresso (Processo Seletivo);

- Avaliação Institucional;
- Acompanhamento do Desempenho Acadêmico e Disciplinar;
- Gestão de Atividades Complementares;
- Prospecção de novos alunos; e outros.

Em consonância com sua Proposta Pedagógica Institucional, a IES garante o uso de seus laboratórios como uma das formas de possibilitar a interação entre teoria e prática. Para tal, permite a utilização dos laboratórios de informática, laboratório de *hardware* e de redes, em horário integral e mantém permanentemente à disposição um técnico para dar suporte aos usuários e garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos.

Para acompanhar esse processo, impõe-se às instituições educacionais a disponibilização aos seus alunos de recursos sempre atualizados de informática, que serão importantes auxiliares para o ensino-aprendizagem. A informatização é de extrema importância para a organização, o acompanhamento e o controle dos serviços administrativos e acadêmicos de uma instituição de ensino.

Nesta abordagem pedagógica o computador transforma-se numa ferramenta controlada pelo aluno que o ensina a fazer. O aluno tem a liberdade para explorar, errar e aprender com o erro (VALENTE, 2005).

Para a efetivação da proposta desta IES, o papel dos recursos informáticos ganha em relevância, pois deverão ser dominados pelos alunos também como instrumental pedagógico, como uma ferramenta de trabalho, da qual o profissional professor não pode prescindir.

Com essa visão, a Instituição disponibiliza um Laboratório de Informática para os alunos e implanta gradativamente sistemas informatizados que deem suporte aos serviços administrativos e acadêmicos. A seguir são listadas as ações tomadas para a implantação e funcionamento de nossa política de informatização:

- Criação de uma cultura de informática, disponibilizando constante apoio e orientação aos usuários;
- Manter uma política de uso de laboratórios, de forma a atender com eficácia tanto às atividades curriculares, como às outras demandas da comunidade acadêmica;
- Formular sistemas informatizados de acompanhamento e controle acadêmico discente e docente;
- Implantação de sistema informatizado na Biblioteca e na Secretaria Financeira;

- Interligar em rede todas as áreas da Instituição, agilizando a troca de informações;
- Capacitar docentes e técnico-administrativos para uso dos sistemas;
- Modernizar constantemente o parque computacional, por meio de novas aquisições ou de "upgrade" constante do hardware;
- Manter o acervo de softwares atualizado.

4.5.2 Principais TICs

As ferramentas disponibilizadas compreendem vários softwares licenciados, em suas versões gratuitas para estudantes. Entre esses softwares destacam-se:

- Visual Studio;
- MS Project;
- Visio e licenças para sistemas operacionais.
- Empresa Brasileira de Sistemas – EBS – software Cordilheira;
- Simulador Empresarial – Jogos de Empresa;
- Biblioteca Virtual – Editorias Pearson e Saraiva;
- Banco Nacional de Empregos – BNE;
- AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Redes Sociais Digitais da Instituição: Facebook, Instagram, LinkedIn, Canal Youtube;
- Portal do Aluno – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Portal do Professor – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Recursos Áudio Visuais;
- Laboratórios de Informática;
- Rede WI-FI na biblioteca;
- Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT;
- Código de Defesa do Consumidor - CDC
- Constituição Federal do Brasil – CFB;
- Manual de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos;

4.5.3 Principais Portais

- **Domínio Público** - O portal Domínio Público se constitui em um ambiente virtual que permite a coleta, a integração, a preservação e o compartilhamento de conhecimentos, sendo seu principal objetivo o de promover o amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas (na forma de textos, sons, imagens e vídeos), já em domínio público ou que tenham a sua divulgação devidamente autorizada, constituindo o patrimônio cultural brasileiro e universal.
- **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia** - O IBICT é um órgão público federal pertencente ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Ele é referência em projetos voltados ao movimento do acesso livre ao conhecimento, como a incubadora do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas, os Sistemas de Arquivos Digitais (D-SPACE e DiCi) e o Portal Brasileiro de Repositórios e Periódicos de Acesso Livre.
- **Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba** - Para ordenar o crescimento da cidade com a distribuição adequada das atividades urbanas, foi criado o Ippuc. Esse órgão cria soluções integradas, visando melhores condições sociais e econômicas da população, além de captar recursos e atrair investimentos para viabilizar a implantação de planos, programas, projetos e obras do município.
- **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social** - O IparDES é uma instituição de pesquisa vinculada à Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPL). Sua função é estudar a realidade econômica e social do Paraná para subsidiar a formulação, a execução, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas.
- **Portal da Legislação** - Base de Dados do Senado Federal contendo toda a Legislação Republicana Brasileira, inclusive com o texto integral original conforme publicação nos veículos oficiais para quase todas as normas.
- **Portal Periódicos Capes** - Base de dados com publicações em texto completo e referencial de diversas áreas do conhecimento.
- **Programa de Comutação Bibliográfica** - Através do Comut é possível a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos das principais bibliotecas

brasileiras e em serviços de informação internacionais. Uma vez cadastrado, o usuário pode pedir cópias de documentos, periódicos, teses, anais de congressos e relatórios técnicos.

- **Scientific Electronic Library Online (SciELO)** - Coleção de publicações de acesso gratuito, cobrindo as áreas de Ciências Biológicas, Engenharia da Saúde, Ciências Agrárias, Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Letras e Artes.
- **Sistema de Informação do Congresso Nacional (Sincon)** - Bases textuais gratuitas disponíveis para pesquisa na área de direito, legislação e jurisprudência.

4.6 PLANO DE CONSERVAÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

O plano de conservação, expansão e atualização de equipamentos tem como função nortear a equipe do **Gran Centro Universitário** na política de atualização e manutenção dos equipamentos que compõem a rede tecnológica, fornecendo diretrizes para o planejamento dos recursos orçamentários necessários.

A IES dispõe de equipe responsável por realizar manutenção preventiva e corretiva dessa infraestrutura e quando necessário realiza a contratação de empresa devidamente qualificada para o suporte necessário.

A política de aquisição, atualização e manutenção de equipamentos de Tecnologia da Informação visa garantir o melhor funcionamento aos cursos de graduação, pós-graduação e extensão da IES.

Este plano abrange:

- Laboratórios Práticos Específicos
- Programas Acadêmicos
- Infraestrutura
- Sistemas de Comunicação
- Setores do Administrativo

A atualização dos recursos é realizada semestralmente para que esteja em conformidade com a metodologia de ensino e atenda aos requisitos mínimos necessários. Em caso de solicitações que não estejam dentro do planejamento semestral, vindas do corpo docente e departamentos do

administrativo da instituição, serão feitos estudos de viabilidade dos pedidos pelo departamento de TI e Reitoria.

A política da instituição para a manutenção, melhoria e expansão da área física tem por objetivos:

- dotar a instituição de uma estrutura física que comporte o desenvolvimento da instituição quanto aos aspectos administrativo e acadêmico de forma harmônica e moderna, seguindo os padrões ditados pela segurança da construção civil e atendendo aos requisitos legais de acessibilidade de pessoas com deficiência;
- priorizar a valorização do meio ambiente, usando as modernas tecnologias de construção;
- assegurar condições de funcionamento das instalações e equipamentos, com manutenção preventiva, além de seu aprimoramento, por meio da inovação e criatividade.

a) Condições gerais: iluminação, ventilação e limpeza

A limpeza de todas as dependências da instituição é feita diariamente e sempre que necessário. Há um corpo de funcionários, contratados com esta finalidade, que cuidam da limpeza, conservação e higiene dos ambientes e instalações. Os funcionários são orientados quanto ao uso correto dos materiais, de forma a se obter a melhor condição de higiene e limpeza, sem danos às instalações, mobiliário ou equipamentos. Especial atenção é concedida à limpeza e conservação das instalações sanitárias. A limpeza total destas instalações é feita pelo menos duas vezes por dia, ou mais, se necessário. A reposição de papel toalha, papel higiênico e sabonete acontecem sempre antes do início de cada turno, podendo ocorrer segunda reposição, caso necessário. O suprimento dos materiais de limpeza, e de higiene (papel higiênico, papel toalha e sabonete), faz parte de uma rotina de abastecimento atendida pelo almoxarifado central.

b) Serviços de manutenção das Instalações Físicas

A IES possui corpo de funcionários especializados em limpeza e conservação de suas diversas instalações, inclusive instalações hidráulico-sanitárias e elétricas. A manutenção e conservação de banheiros, instalações hidráulicas e sanitárias, são garantidas pela revisão periódica das instalações, por profissionais especializados. Da mesma forma ocorre com a manutenção elétrica.

c) Serviços de manutenção dos Equipamentos

A IES possui equipe técnica responsável por manter a infraestrutura de Tecnologia em condições perfeitas de uso, oferecendo serviços de suporte, manutenção preventiva e manutenção corretiva. Esta equipe planeja e executa um cronograma de manutenção preventiva semestralmente em todos os equipamentos de Tecnologia da Informação da Instituição.

A manutenção preventiva é realizada semestralmente, prevista dentro do orçamento da IES e realizada pela equipe técnica responsável. A manutenção corretiva é realizada através das ocorrências identificadas na manutenção preventiva, podendo também ser indicada por qualquer membro da equipe da Instituição e solicitada manutenção através de abertura de um chamado via portal de serviços ou envio de solicitação direto ao departamento de TI.

Quanto aos equipamentos novos, ainda na garantia, o apoio faz o contato e o acompanhamento dos eventuais consertos. A instalação, nas salas de aula e demais locais, dos equipamentos, é feita pela inspetoria ou pelo *helpdesk*, conforme o caso. A IES conta, ainda, com setor próprio para a manutenção dos demais equipamentos como TVs, projetores, telões e aparelhos de som.

Itens não previstos neste documento deverão ser levados a conhecimento da Reitoria para as devidas providências.

4.7 RECURSOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A IES acompanha as tendências e o desenvolvimento tecnológico à medida que proporciona recursos que auxiliam no processo formativo, indo além do presencial, atendendo à Portaria Nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019 com a inclusão de carga horária dos cursos dentro dos limites regulatórios. Essa ação oportuniza ao aluno ser autônomo e responsável e na organização de seu próprio processo de aprendizagem.

As aulas de disciplinas ou cursos na modalidade de semipresencial são disponibilizadas no AVA do **Gran Centro Universitário**, onde ocorre a comunicação e a interatividade entre os agentes envolvidos no programa. Na plataforma encontra-se, também, o sistema de acompanhamento ao aluno, que caberá aos professores tutores e à coordenação pedagógica e acadêmica do curso, por meio das ferramentas de comunicação próprias da modalidade, tais como: correio eletrônico, chat,

fórum, vídeo-streaming, web conferência, wikis, dentre outros. Disponibiliza além de recursos que auxiliam na aprendizagem por meio das disciplinas online (até 40% EaD), os laboratórios de informática, física, biologia, química, elétrica, computação, redes de computadores, brinquedoteca, dentre outros, que agregam avanços tecnológicos às atividades ofertadas pelos cursos.

A tecnologia por meio de um Sistema Integrado é um suporte tecnológico utilizado para Gestão Acadêmica, Financeira, Operacional e de Biblioteca de nossa IES. Nele o aluno acessa seu Portal, acompanha seu desempenho acadêmico, materiais complementares, documentos institucionais, relatórios, faz o preenchimento da CPA, acessa a Biblioteca Virtual e renovações da Biblioteca Física, bem como solicitar requerimentos diversos.

As ferramentas disponibilizadas compreendem vários softwares licenciados, em suas versões gratuitas para estudantes. Entre esses softwares destacam-se:

- Visual Studio;
- MS Project;
- Visio e licenças para sistemas operacionais.
- Empresa Brasileira de Sistemas – EBS – software Cordilheira;
- Simulador Empresarial – Jogos de Empresa;
- Biblioteca Virtual – Editorias Pearson e Saraiva;
- Banco Nacional de Empregos – BNE;
- AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Redes Sociais Digitais da Instituição: Facebook, Instagram, LinkedIn, Canal Youtube;
- Portal do Aluno – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Portal do Professor – Sistema RM TOTVS – Sistema de Gestão;
- Recursos Áudio Visuais;
- Laboratórios de Informática;
- Rede WI-FI na biblioteca;
- Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT;
- Código de Defesa do Consumidor - CDC
- Constituição Federal do Brasil – CFB;
- Manual de Apresentação de Trabalhos Acadêmicos;

4.8 PLANO DE GARANTIA E PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE

O pressuposto basilar no qual se sustenta o **Plano de Garantia e Promoção da Acessibilidade** do **Gran Centro Universitário** está no reconhecimento e respeito de que educação é direito de todos, assim como a igualdade de oportunidades para o acesso e permanência nos processos sistemáticos e organizados de ensino formal.

Na realidade, a questão da acessibilidade dessa forma estendida, somente se dará com a definição de uma política institucional de inclusão que deve ser prioridade no cumprimento da responsabilidade social da IES.

Dessa forma, ciente da complexidade e da amplitude da questão da acessibilidade hoje, este Plano é constituído de vários subprogramas, projetos, ações coletivas, vivências e/ou atividades de natureza teórica e prática, dentre outras, nas dimensões inerentes ao sujeito histórico, humano, técnico, político e ético, que buscam atender ao princípio referenciado e ao disposto no Decreto nº 5.296 de 2/12/2004 e nos referenciais vigentes de acessibilidade na educação superior.

Além do atendimento às normas vigentes, esta Instituição de Ensino Superior já nasceu com sensibilidade e vocação para garantir à sua comunidade condições iguais de acesso ao saber produzido e institucionalizado, sendo que do espectro da acessibilidade definido hoje como referencial, muito já se fez no **Gran Centro Universitário**, por princípio e responsabilidade social.

4.8.1 Objetivos do Programa

- Definir a política de acessibilidade no âmbito do **Gran Centro Universitário**, com garantia de recursos físicos, tecnológicos e de pessoal para implantar a política definida.
- Criar, acompanhar e avaliar o Núcleo de Apoio Psicopedagógico – NAP, garantindo-lhe condições de trabalho e suporte legal, tanto regimental quanto no âmbito dos: PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional); PPI (Projeto Político-Pedagógico Institucional); e PPC (Projetos Pedagógicos de Curso).
- Desenvolver, acompanhar, avaliar e propor medidas de melhoria na elaboração e execução de propostas institucionais que tratam de filosofia definida por SASSAKI (2002), descrita nos Referenciais de Acessibilidade da Educação Superior do MEC/SINAES (2015), os quais esta IES toma como referência.

4.8.2 Metodologia de Trabalho

O **Plano de Garantia e Promoção da Acessibilidade** será coordenado pelo gestor do Núcleo de Apoio Psicopedagógico – NAP, sendo seus membros responsáveis pelo fomento e assessoria na elaboração dos subprogramas, projetos, ações coletivas, vivências e/ou atividades de natureza teórica e prática, além do acompanhamento e avaliação dos mesmos, segundo sua área de formação e experiências profissionais.

O instrumental de planejamento e controle das ações deverá ser elaborado em consonância com os dispositivos e instrumentais de ferramentas gerenciais utilizados pelo **Gran Centro Universitário**.

Os documentos elaborados para viabilizar o espectro de acessibilidade tomado como parâmetro pela IES deverão conter, necessariamente, pelo menos os seguintes elementos:

- I. Título;
- II. Responsáveis;
- III. Público-alvo;
- IV. Justificativa;
- V. Objetivos;
- VI. Metodologia;
- VII. Sistemática de avaliação e controle;
- VIII. Recursos:
 - Físicos;
 - Humanos;
 - Materiais;
 - Tecnológicos;
 - Financeiros;
- IX. Cronograma de Execução;
- X. Bibliografia de apoio;
- XI. Anexos (se for o caso).

Este programa adota os referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e na Avaliação *in loco* do SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (INEP, 2016).

Os resultados parciais ou totais, bem como os produtos que surgirem com a operacionalização dos subprogramas, projetos, ações, vivências e atividades, deverão ser objeto de divulgação, discussão e análises em encontros e reuniões organizados pelo NAP.

O NAP cuidará para que o referencial teórico adotado seja conhecido por todo o corpo docente e técnico-administrativo da IES, visando a compreensão do espectro de acessibilidade e suas definições.

As reuniões periódicas dos órgãos colegiados, o período de planejamento do Ensino, as reuniões de abertura dos semestres letivos e dos diferentes órgãos e setores que compõem do **Gran Centro Universitário**, deverão ser fóruns de divulgação para conhecimento do Plano de Garantia e Promoção da Acessibilidade da IES e criação de um clima coletivo que gere responsabilidade no que se refere à acessibilidade.

4.8.3 Sistemática de Avaliação e Controle

Os subprogramas, projetos, ações, vivências e atividades desenvolvidas, serão acompanhados com avaliação formativa durante sua execução, sendo possível, dessa forma, corrigir eventuais falhas ainda em processo.

A avaliação de produto acontecerá com a análise do alcance dos objetivos propostos, comprovado em evidências técnicas, científicas, materiais e/ou éticas, definidas pelo NAP e, ainda, a compatibilidade do modelo teórico quanto às estratégias e práticas viabilizadas na execução do projeto.

Ainda como parâmetro de avaliação, será considerado o roteiro indicado pelo NAP.

4.8.4 Plano de Execução do PAEE – Programa de Atendimento Educacional Especializado, no que tange à Acessibilidade

a) Acessibilidade Atitudinal

Para desenvolver ações de conscientização e atividades favoráveis à percepção do outro sem preconceito, estigmas e estereótipos, a IES desenvolverá subprogramas, projetos, ações, vivências e atividades permanentes e transversais que permeiam relações grupais, intergrupais e pessoais abrangendo professores, pessoal técnico-administrativo e/ou alunos.

Por princípio, a IES prioriza, dentre outros, o desenvolvimento de:

- Projetos vinculados ao Plano (que é um programa institucional de valorização do pessoal técnico-administrativo do **Gran Centro Universitário**;
- programas permanentes e transversais a qualquer evento didático e técnico, incluindo até os trabalhos e as atitudes em sala de aula;
- ações das Coordenações de Curso;
- encontros semestrais com professores para divulgar, trabalhar e internalizar esta dimensão na sua práxis educativa;
- encontros semestrais com segmentos da comunidade acadêmica do **Gran Centro Universitário** (como: reunião de abertura do semestre; acolhimento dos alunos ingressantes; e outros) abordando o tema acessibilidade (principalmente a atitudinal), que deverá ser explicitamente trabalhado como princípio a ser respeitado e internalizado por todos.

b) Acessibilidade Arquitetônica

O projeto de responsabilidade institucional relativo à acessibilidade arquitetônica vem sendo implantado desde o credenciamento da IES, observando o estrito rigor da legislação pertinente, sendo a de princípios inclusivos, conforme pode-se observar *in loco*.

A Reitoria, com o corpo técnico específico da área, desenvolve novas ações quando há ampliação dos espaços físicos.

A IES realizará avaliação permanente com o propósito de garantir a qualidade da acessibilidade arquitetônica.

c) Acessibilidade Metodológica

Este nível de acessibilidade liga-se estreitamente aos processos de ensinar e aprender, atividades fins da IES. Os princípios que dão sustentação a esta acessibilidade estão claramente

definidos no PDI, nos PPCs e na política de ensino. Considerando estes princípios, a IES prioriza, dentre outros:

- incentivo aos professores para integrarem a teoria à prática, por meio dos processos de planejamento de ensino, quando explicitam seus objetivos, conteúdos, metodologias e avaliação, a partir do mais simples para o mais complexo, como estratégia de educação inclusiva;
- manutenção e, quando possível, ampliação das atividades de apoio ao ensino já existentes na IES, como:
 - Plantão de dúvidas;
 - Atendimento com agendamento para esclarecimentos de dúvidas;
 - Programa de Monitoria;
 - Utilização de recursos didáticos variados que atendem às diferentes formas de aprender;
 - Roteiros de atividades práticas claras e concisas, indicando o passo a passo da atividade;
 - Trabalhos individuais postados no aluno on-line para reforço da aprendizagem;
 - Oferta de cursos e atividades on-line para enriquecimento e recuperação de estudos;
 - Trabalhos postados denominados de Atividades Discentes, com o propósito de fixação e ampliação da aprendizagem;
 - Avaliações formativas utilizadas como apoio para decisões acerca de propiciar revisões e/ou novas abordagens e novos encaminhamentos de conteúdos não aprendidos;
 - Suporte permanente do NAP– Núcleo de Apoio Psicopedagógico para orientação aos professores e coordenadores;
 - Disponibilidade de ferramentas eletrônicas que propiciam a aplicação de diferentes metodologias, atendendo ao princípio da variabilidade, tão importante na fixação e na consideração dos diferentes estilos de aprender;
 - Abordagens teórico-práticas, vivências comunitárias e pré-profissionais, trabalhos em grupo, jornadas, encontros e exposições comumente realizados no processo de ensinar, contribuindo para educação inclusiva.

Este espectro é supervisionado pela Pró-Reitoria Acadêmica, apoiada pelo NAP– Núcleo de Apoio Psicopedagógico, ressaltando que a acessibilidade metodológica no IES é consolidada e

garantida por um rigoroso processo de acompanhamento do ensino ministrado. Seu controle acontece em cada ciclo semestral de planejamento do ensino.

d) Acessibilidade nas Comunicações

Esta acessibilidade deverá ser viabilizada pela eliminação de barreiras nas comunicações: (i) interpessoal; (ii) escrita; e (iii) virtual.

Para a acessibilidade na comunicação interpessoal, o **Gran Centro Universitário** prioriza, dentre outros:

- manutenção, em seu corpo docente, de professor de LIBRAS com proficiência na área;
- oferta da disciplina LIBRAS em todos os cursos de graduação, em caráter optativo ou obrigatório para cada curso em conformidade com a legislação em vigor para o mesmo;
- tradução simultânea de português para LIBRAS, sempre que possível, em palestras e cerimônias institucionais e, quando solicitado pelo aluno, na sala de aula;
- oferta de curso de extensão de LIBRAS;
- disponibilização, na biblioteca, de Dicionário Ilustrado de LIBRAS quando solicitado pelo aluno.

Para a acessibilidade na comunicação escrita, a IES prioriza, mediante demanda e quando solicitado pelo(a) acadêmico(a):

- disponibilização em braile, na biblioteca, de: dicionários da língua portuguesa; Constituição Federal Brasileira; Estatuto da Criança e do Adolescente; Estatuto do Desarmamento; Estatuto da Desigualdade Racial; Lei Acessibilidade Pessoa com Deficiência; Novo Acordo da Ortografia; Lei de Doações de Órgãos;
- sinalização/identificação, em braile, nas portas dos diferentes setores e espaços da IES.

Para a acessibilidade virtual, o **Gran Centro Universitário** prioriza, dentre outros, mediante demanda e quando solicitado pelo(a) acadêmico(a):

- disponibilização de teclados de computadores em braile nos laboratórios de informática e na biblioteca;

- disponibilização, nos laboratórios de informática e biblioteca, de computadores específicos com softwares de acessibilidade para pessoas com deficiência;
- disponibilização, no laboratório de informática de computador com tela de 32’;
- disponibilização, em computadores nos laboratórios de informática e biblioteca, de software que traduz texto escrito em português para o português falado.

e) Acessibilidade Digital

Este nível de acessibilidade liga-se estreitamente à utilização de diferentes recursos e ajudas técnicas para que o estudante com deficiência tenha acesso à informação e ao conhecimento. Considerando estes princípios, a IES prioriza, dentre outros, mediante demanda e quando solicitado pelo(a) acadêmico(a):

- Disponibilização de materiais de estudo em outros formatos que não o escrito, como: objetos tridimensionais, modelos e peças;
- Software de tradução de texto escrito em português para áudio (língua falada) em português;
- Software de tradução de texto escrito em português para LIBRAS;
- Utilização de recursos didáticos variados que atendem às diferentes formas de aprender;
- Roteiros de atividades práticas claras e concisas, indicando o passo a passo da atividade;
- Antecedendo a aulas e outras atividades acadêmica, disponibilização ao aluno com deficiência, em formato adaptado, os materiais que serão estudados;
- Trabalhos individuais postados no aluno on-line para reforço da aprendizagem;
- Oferta de cursos e atividades on-line para enriquecimento e recuperação de estudos;
- Disponibilidade de ferramentas eletrônicas que propiciam a aplicação de diferentes metodologias, atendendo ao princípio da variabilidade, tão importante na fixação e na consideração dos diferentes estilos de aprender;
- Oferta de curso de libras na modalidade EAD;
- disponibilização, nos laboratórios de informática e biblioteca, de computadores adaptados para pessoas com deficiência visual, com teclado em BRAILE, tela de 32’ e softwares específicos;

f) Acessibilidades Programática, Instrumental e dos Transportes

Estas acessibilidades ligam-se estreitamente à sensibilização e divulgação das políticas e legislação relacionadas à acessibilidade e aos direitos humanos.

Para viabilizá-las, no âmbito institucional, a IES prioriza, dentre outros, mediante demanda e quando solicitado pelo(a) acadêmico(a):

- Disponibilização, à comunidade acadêmica diretamente atingida, dos dispositivos legais (e suas alterações) emanados da esfera federal, especialmente do MEC;
- Sensibilização e apresentação de informações relacionadas à acessibilidade e aos direitos humanos: aos alunos ingressantes, no período do acolhimento e em outros momentos; aos demais setores, através de seus gestores, por meio de reuniões informativas; à comunidade acadêmica em geral, através de estratégias on-line, por meio das ferramentas existentes e disponibilizadas para todos os segmentos do **Gran Centro Universitário**;
- Realização, pelo NAP, de acompanhamento permanente e desenvolvimento de estratégias de divulgação e aplicação das leis, decretos, portarias, normas, regulamento, dentre outros, relacionados ao tema acessibilidade.
- Divulgação das normas institucionais relacionadas à acessibilidade e aos direitos humanos em eventos como: atividades de acolhimento dos ingressantes; período de planejamento; capacitação de docentes e pessoal técnico-administrativo; reuniões periódicas de estudo; e reuniões ordinárias de trabalho.

4.8.5 Considerações Gerais

O presente programa é de responsabilidade direta do NAP, que promove a supervisão direta como estratégia de controle por um responsável do Núcleo para cada área da acessibilidade, através do trabalho coletivo com os demais setores e órgãos envolvidos.

A reunião ordinária com agendamento prévio será a estratégia básica para o planejamento, controle e avaliação. A compatibilidade entre o previsto e o realizado, bem como com o atendimento das especificações legais, constitui-se na estratégia de avaliação de produto.

Os resultados encontrados deverão subsidiar as ações do NAP, com autorização da Reitoria e em consonância com os setores envolvidos, para tomada de decisões que possam ampliar e fortalecer o Programa no âmbito institucional.

4.9. LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR DE ENSINO (LIEN) E BRINQUEDOTECA

O Laboratório Interdisciplinar de Ensino - LIEN é um setor da Coordenação do Curso de Pedagogia e tem por finalidade executar atividades voltadas à instrumentalização de ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão na formação básica e continuada de docentes nas diferentes áreas das Licenciaturas, bem como de outros agentes educativos.

Junto com a brinquedoteca pretende-se ampliar os conhecimentos na área de Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, trabalhando a ludicidade enquanto ciência, tendo o brinquedo, o jogo e as brincadeiras como elementos facilitadores do processo ensino-aprendizagem, que proporcionam o crescimento da criança como um ser em constante desenvolvimento, buscando-se a evolução do saber fazer na práxis pedagógica e o aprimoramento das habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras dos educandos.

Tem como objetivos:

- resgatar as brincadeiras tradicionais;
- oportunizar às crianças um espaço para brincar;
- oferecer ao aluno do curso de pedagogia um espaço com o objetivo de aparelhar-lo com conhecimentos práticos e teóricos para o mercado de trabalho que cada vez mais tem exigido dos profissionais da Educação domínio do universo simbólico, onde os elementos materiais são decisivos;
- proporcionar oportunidades para que as crianças aprendam a jogar e a cooperar;
- incentivar a valorização do brinquedo como atividade promotora do desenvolvimento intelectual e social;
- proporcionar no curso de Pedagogia um espaço de interação, estudo, vivências e reflexão sobre o lúdico como estratégia de aprendizagem para crianças;
- discutir a contribuição do jogo, do brinquedo e da brincadeira no desenvolvimento infantil;

- oferecer referencial teórico-prático para análise de situações da prática pedagógica na Educação Infantil e séries iniciais do Ensino Fundamental;
- construir uma articulação entre teoria e prática;
- implementar subprojetos de trabalhos vinculados ao Projeto de Brinquedoteca que envolvam alunos e Professores da IES;
- manter intercâmbio com diferentes instituições, visando a promoção da pesquisa e difusão de jogos, brinquedos e brincadeiras da cultura brasileira.

4.7.1 Metodologia de Trabalho

A Brinquedoteca é um espaço criado com o objetivo de proporcionar estímulos para que as crianças possam brincar livremente, interagindo com outras crianças e com os adultos. Na formação do pedagogo, tem como pano de fundo, um enfoque científico voltado para a experimentação que se pretende como uma fonte futura de investigações a respeito da especificidade dos brinquedos e brincadeiras na infância.

Na IES, o Projeto de Brinquedoteca conta com um espaço próprio, equipado com mobiliários e objetos, adequado ao desenvolvimento de atividades lúdicas infantis.

A Brinquedoteca é organizada em “cantos” como, por exemplo, o canto dos jogos, o da expressão corporal, do faz-de-conta, das artes, da contação de histórias, etc.

Possíveis linhas de atuação e pesquisa da Brinquedoteca:

- **linha artística:** atividades criativas envolvendo todas as formas de arte, promovendo um conhecimento maior das técnicas e formas de arte como uma forma de Educação dos sentidos para o belo;
- **linha lúdica:** atividades prioritariamente em grupo em forma de jogo ou brincadeira que despertem e desenvolvam habilidades diversas, em particular, a capacidade de imaginar e criar;
- **linha científica:** atividades ligadas à pesquisa do jogo, do brinquedo e da brincadeira enquanto cultura infantil.

A Brinquedoteca também funciona a partir de quatro eixos de trabalho, interligados às atividades extensionistas:

a) 1º Eixo de Trabalho

Realização de oficinas na Brinquedoteca, em espaço próprio na IES e/ou em seus polos, em conformidade com a grade curricular do Curso de Pedagogia, para crianças de Educação Infantil e filhos de alunos e Professores da instituição.

b) 2º Eixo de Trabalho

Esse eixo diz respeito a levar o projeto Brinquedoteca às escolas públicas municipais do entorno da IES e/ou de seus polos.

Tanto no primeiro quanto no segundo eixos de trabalho, são planejadas oficinas variadas: construção de jogos de materiais recicláveis, contação e construção de histórias, construção de instrumentos musicais, resgate de brincadeiras tradicionais, entre outras. As crianças são atendidas em horário a ser organizado, conforme a demanda e disponibilidade local.

Procurando garantir a qualidade das oficinas, semanalmente há um encontro com a Coordenação do projeto para supervisão, compartilhamento de experiências e planejamento.

Para a realização das oficinas, o projeto contempla a participação dos alunos do Curso de Pedagogia e áreas afins, cuja atuação será computada como carga horária de Atividades Complementares ou Estágio.

A realização das oficinas pode contar com o voluntariado de estudantes convidados de outras IES que cursam Licenciatura, ou mesmo profissionais voluntários para realização das mesmas.

c) 3º Eixo de Trabalho

Catálogo e divulgação de brinquedos e brincadeiras de diferentes épocas e regiões. Essa ação implicará na organização de um acervo digital e, quando possível, material, realizado a partir de pesquisa de alunos do Curso de Pedagogia. Serão organizados eventos para divulgar esse acervo junto à comunidade local.

d) 4º Eixo de Trabalho

Oferecimento de oficinas para Professores da rede pública e profissionais da área interessados na temática.

Entre as atribuições da Brinquedoteca, destacam-se:

- catalogação e divulgação de brinquedos e brincadeiras de diferentes épocas e regiões;
- atendimento especializado à comunidade e o oferecimento de diversas atividades, todas permeadas por múltiplas concepções tais como a lúdica, a terapêutica e a pedagógica;
- oferecimento de estágios ou atividade complementar aos alunos do Curso de Pedagogia e licenciaturas da IES;
- oferecimento de oficinas, com diferentes propósitos, para Professores da rede pública e profissionais da área;
- recuperação da memória histórica dos brinquedos e brincadeiras tradicionais;
- criação de um acervo histórico de brinquedos com depoimentos sobre seu uso (vídeo, fotografias, etc.), acervo bibliográfico e outros.

4.7.2 Público-alvo

A Brinquedoteca oferece, inicialmente, atividades para crianças de Educação Infantil, de 2 (dois) a 6 (seis) anos de idade, de escolas públicas municipais do entorno da IES e de seus Polos, conveniadas ao projeto, bem como, aos filhos de alunos e Professores da instituição, que possuam a faixa etária atendida pelo projeto, o que significaria uma ação social prestada pela instituição aos seus alunos e Professores.

O espaço da Brinquedoteca também é utilizado por docentes e estudantes de Pedagogia do Gran Centro Universitário, para atividades práticas voltadas às disciplinas do curso.

Horário de funcionamento: a ser organizado com a Coordenação e tutoria presencial de cada unidade.

4.7.3 Acervo Básico da Brinquedoteca

- fantasias (roupas antigas dos pais ou conhecidos);
- casinha (utensílios em miniatura);
- blocos de encaixe;
- carrinhos;
- livros de leitura;
- CDS de músicas infantis;
- bonecas diversas (de pano, cor negra, plástico etc.);
- brinquedos diversos;
- jogos diversos (dominó, quebra-cabeças etc.);
- bola;
- bambolê;
- corda;
- material de papelaria: folhas (branca e coloridas), lápis de cor, canetinha colorida, giz de cera, lápis preto, borracha, apontador, tinta guache lavável não tóxica, pincéis, aventais, purpurina, cola, tesoura sem ponta, régua, massinha de modelar, retalhos de panos, papel laminado, EVA, papel crepom, papel pardo, cartolina diversas cores, cola quente etc.;
- carrinho de feira, panelinhas, embalagens de alimentos;
- tapetes emborrachados coloridos, almofadas e *pufs* coloridos, móveis adequados à faixa etária atendida, quadro branco com *pilots*, mural, varal;
- palco de teatro de fantoche
- materiais e jogos diversos confeccionados pelos estudantes.

Apêndices

APÊNDICE A – INFRAESTRUTURA

ITEM	QUANT	ÁREA (m ²)	EQUIPAMENTO	MOBILIÁRIO
------	-------	------------------------	-------------	------------

A N D A R T É R R E O	AUDITÓRIO	1 Teatro	Auditório: 343,26 Palco: 56,79 Camarim: 89,33	2 Telões, cabeamento para som, imagem e elétrica.	359 assentos simples + 5 especiais (Acessibilidade), 6 mesas, 12 cadeiras
	BANHEIRO FAMILIAR	1	20,87	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	5 vasos, 4 pias, 1 FRALDÁRIO
	BANHEIRO MASCULINO COM FRALDÁRIO	1	20,87	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	5 vasos, 4 pias, 1 FRALDÁRIO
	RECEPÇÃO	1	147,29	1 Computador com 2 Monitores, 1 Telefone.	Balcão de atendimento, 16 Puffs
	SAB – SERVIÇO DE ATENDIMENTO	1	Atendimento, Exame Seletivo Administração: 82,15	05 computadores; 01 TV; 06 Telefones 02 aparelhos de ar-condicionado	Bancada 5 lugares, 12 cadeiras, 1 mesa, 2 Jogos de Estofados
	SECRETARIA PRESENCIAL E EAD	1	19,31	5 computadores 1 impressora e 2 telefones	6 mesas, 7 cadeiras, 8 armários + 6 Arquivos de ferro
	NAEI (Núcleo de Acessibilidade e Educação Inclusiva)	1	6,40	1 computadores e 1 telefone	1 mesa, 3 cadeiras 1 armário
	COMUNICAÇÃO E MARKETING	1	19,31	1 computador 1 telefone	3 mesas, 7 cadeiras 1 armário + 1 Arq. de ferro
	Administração	1	14,82		2 mesas, 5 cadeiras,
	NI - Núcleo de Informática / CPD	2	15,11 (área da CPD - 14,82)	6 computadores, 2 centrais de redes, 1 central de monitoramento e 1 telefone 2 Servidores de Firewall	5 mesas, 9 cadeiras 2 armários
	GESTÃO OPERACIONAL	1	19,31	1 computador e 1 telefone	1 armário 2 mesas 7 cadeiras
	COPA	1	137,13	1 fogão 1 micro-ondas 2 geladeiras	2 mesas, 4 cadeiras de plástico, 3 armários (+1 da pia)
	LAVANDERIA	1	6,40		1 Carrinho de limpeza
	SANITÁRIOS	4	24,00	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	8 vasos 8 pias
CANTINA	1	137,13	1 computador 2 Balcões refrigerados,		

				4 geladeiras, 1 fomo elétrico, 1 micro-ondas, 1 Chapa, 1 fogão industrial 1 cafeteira e 1 telefone	15 mesas, 60 cadeiras, 4 armários, 6 banquetas
	PÁTIO COBERTO	1	83,30		13 mesas, 52 cadeiras e 2 bancos
A N D A R R T É R R E O		1	Estúdio: 44,53 Camarim: 8,39 Escritório: 21,90 Total da área: 66,43	<p>1 Computador 1 SWITCH de Rede Passador de Slide TV LCD (AOC - 32 - LE32H1461) TV LCD (LG - 32) Suporte de Parede Para TV Fone de Ouvido (Behringer - HPX2000)</p> <p>Placa de Captura (Blackmagic – ATEM- Television Studio) Interface de Áudio (Behringer - ADA8200) Mesa de Áudio (Behringer Xenyx QX602MP3) Microfone Sem Fio (Sony-WCS-999) Microfone Sem Fio (Sony-WCS-999) Câmera Filmadora (Sony-WXR-MC2500) Câmera Filmadora (Sony-WXR-MC2000N) Cabo P10 para Din (1 metro) Cabo P10 para P2 (5 metros) HDMI para USB (2 metros) HDMI (1 metros) Cabo de Rede (2 metros) Extensão 3 Metros 3 Saídas (2 Metros)</p> <p>USB 2.0 Cabo P10 para P2 HDMI (2 metros)</p> <p>Luminária (LINE PRO - 2 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 2 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 2 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 4 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 4 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 4 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 3 Lâmpadas) Luminária (LINE PRO - 6 Lâmpadas)</p> <p>Tripé (ONLASR F-6873) Tripé (Weifeng WF3970) 3 - Ar condicionado</p>	4 mesas, 4 cadeiras 1 Balcão 2 Espelhos 1 Arara e 2 Armários. (Camarim: 1 mesa; 1 armário e 2 espelhos) Escritório: 2 mesas; 2 cadeiras e 1 ar-condicionado)

A N D A R M E Z A N I N O	DIREÇÃO GERAL	1	34,04	1 computador 1 impressora e 1 telefone 1 banheiro	1 mesa, 7 cadeiras, 1 armário,
	COORDENAÇÃO DE CURSO EAD – GESTÃO	1	34,04	1 computador 1 telefone	2 mesas 6 cadeiras 1 armário (2 peças) 1 impressora compartilhada
	COORDENAÇÃO DE CURSO EAD – PEDAGOGIA	1	28,40	1 computador 1 telefone	2 mesas 6 cadeiras 1 armário 1 impressora compartilhada
	NEAD (Núcleo de Educação a Distância)	1	19,31	3 computadores	3 mesas, 5 cadeiras, 1 armário, 2 Gaveteiros
	ATENDIMENTO AO ALUNO	1	10,00	1 computador	2 mesas, 3 cadeiras 1 Gaveteiro
	Comunicação Interna	1	15,30	1 computador 1 amplificador de som	1 mesas, 2 cadeiras, 2 armários
	SALA DE DESCOMPRESSÃO (COLABORADORES)	1	34,40	1 aparelho de ar-condicionado 1 TV 1 vídeo game	Piso com grama sintética 6 puffs
	SALA DE REUNIÕES/NDE	1	30,20	1 projetor interativo 1 central de ar 1 quadro branco	5 mesas; 16 cadeiras 1 armário
	NAPP (Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico)	1	14,30	2 computadores 1 telefone 1 aparelho de ar-condicionado	2 mesas 4 cadeiras 1 armário
	SALA DE CONFERÊNCIAS	1	73,90	Tela de projeção, projetor, equipam. de som, CPU, teclado e mouse	2 mesas, 3 cadeiras, 70 lugares em longarinas
SALA DE REUNIÕES	1	38,90	1 computador	3 mesas, 24 cadeiras, 2 armários	
GABINETES PARA PROFESSORES EM TEMPO INTEGRAL	4	30,88	4 computadores	4 mesas, 8 cadeiras, 4 gaveteiros.	

	GABINETE DE ESTUDOS TEMPO INTEGRAL – Recursos Tecnológicos	1	12,20	8 computadores	8 cadeiras 8 mesas 8 armários
	COORDENAÇÃO DE CURSOS - COMPARTILHADA	1	76,32	5 computadores 1 impressora e 1 telefone (inativo)	5 mesas, 10 cadeiras, 2 armários, 5 Gaveteiros
	NIPE	1	10,00	1 computadores	1 mesas, 2 cadeiras, 1 armários
	SANITÁRIOS	4	24,00	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	8 vasos 8 pias

P R I M E I R O A N D	LABORATÓRIO INFORMÁTICA 01	1	100,20	1 ventilador, 17 computadores 1 tela projeção, projetor e som	Quadro de giz 6 bancadas (3 mesas cada) 17 cadeiras
	LABORATÓRIO INFORMÁTICA 02	1	100,20	1 ventilador, 17 computadores 1 tela projeção projetor e som	Quadro de giz 6 bancadas (3 mesas cada) 17 cadeiras
	SALA COLETIVA DOS PROFESSORES	1	100,20	7 computadores 1 projetor 1 SMART TV 1 frigobar Copa Wifi 1 impressora jogas	7 mesas 7 cadeiras giratórias 2 mesas (convivência) 12 cadeiras (convivência) 2 mesas de reunião 1 Balcão de atendimento 2 banquetas Armários individuais 4 poltronas 8 puffs
	LABORATÓRIO BRINQUEDOTECA / LIEN	1	73,90	1 ventilador, 1 computador tela projeção projetor e som 1 SMART TV Instrumentos, produtos pedagógicos pertencentes ao acervo da brinquedoteca	Quadro de giz 10 estantes de ferro, 1 bancada 5 cadeiras 3 armários
	Sala Maker - Active Learning School SALA 105	1	73,90	1 projetor	6 mesas 31 cadeiras 2 paletes Quadro branco
	CPA (Comissão Própria de Avaliação) (Sala 106)	1	36,64	1 ventilador, 4 computadores tela projeção projetor e som	Quadro de giz 5 bancadas 14 cadeiras Armários
	ALMOXARIFADO LABORATÓRIO	1	15,13	Produtos de Biologia, Química e Ambiental.	1 Balcão com 2 gavetas

A R					Várias prateleiras, 1 Bancada 1 banquetta + 3 cadeiras
	LABORATÓRIO PROTOTIPAGEM	1	11,23	2 bancadas em granito	2 bancadas em granito
	LABORATÓRIO DE COMPUTAÇÃO	1	73,90	08 computadores tela projeção projetor e som 1 Switch	Quadro de giz 6 bancadas 1 mesa 15 cadeiras
	LABORATÓRIO DE TECNOLOGIAS	1	73,90	6 computadores tela projeção projetor e som	Quadro de giz 6 bancadas 1 mesa 15 cadeiras
	LABORATÓRIO DE QUÍMICA	1	100,20	1 computador tela projeção, sistema de som e 1 armário grande	Quadro de giz, quadro branco 6 bancadas em granito 40 banquetas, 2 cadeiras giratórias Armários e escaninho
	LABORATÓRIO DE BIOLOGIA/ AMBIENTAL	1	100,20	1 armário grande	Quadro de giz, quadro branco 6 bancadas em granito 41 banquetas 2 cadeiras giratórias Armários e escaninho
	LABORATÓRIO DE FÍSICA	1	100,20	1 computador tela projeção, som Vários equipamentos e materiais eletroeletrônicos.	Quadro de giz Quadro branco 6 mesas, 35 cadeiras Armários e escaninho
	SANITÁRIO FEMININO	1	40,41	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	6 vasos 5 pias 1 conjunto com acessibilidade
	SANITÁRIO MASCULINO	1	17,30	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	3 vasos 4 mictórios 4 pias 1 conjunto com acessibilidade

S E G U N	SALA 201	1	100,20	1 computador tela projeção projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 202	1	100,20	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 203	1	100,20	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 204	1	73,90	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa

D O A N D A R					1 cadeira (prof.)
	Sala Maker - Active Learning School (SALA 205)	1	73,90	1 projetor e som	6 mesas 31 cadeira 2 paletes Quadro branco
	SALA DE TUTORIA (SALA 206)	1	36,64	3 gabinetes 3 computadores	3 gaveteiros 3 mesas 6 cadeiras
	SALA DE TUTORIA (INDIVIDUAL)	1	12,00	1 computador	1 gaveteiro 1 mesa 2 cadeiras
	SALA DE TUTORIA Sala Maker School (SALA 207)	1	40,00	3 computadores	3 mesas 15 cadeira 1 armário Mesa para café
	BIBLIOTECA	1	494,64	Balcão de atendimento, 55 estantes de livros, 3 estantes de ferro para os periódicos, 19 computadores, 1 impressora a laser 2 impressora bematech Wireles livre para usuário	8 salas de estudo, 34 mesas, 131 cadeiras
	SANITÁRIO FEMININO	1	40,21	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	6 vasos 5 pias 1 conjunto com acessibilidade
	SANITÁRIO MASCULINO	1	20,45	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	4 vasos 4 mictórios 4 pias 1 conjunto com acessibilidade

T E R C E	SALA 301	1	100,20	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projeto e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 302	1	100,20	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projeto e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 303	1	100,20	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projeto e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 304	1	73,90	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projeto e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)

I R O A N D A R	Sala Maker - Active Learning School SALA 305	1	73,90	1 projetor e som	Quadro branco 7 mesas 31 cadeira 2 paletes
	EDITORACÃO SALA 306	1	36,64	3 computadores 2 fotocopiadoras 1 encadernadora	Balcão 1 Mesa 2 cadeiras
	SALA 307	1	36,64	1 computador 1 tela projeção, 2 ventiladores, 1 projetor e som	Quadro de giz 15 carteiras e 15 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 308	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 309	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 310	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 311	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 312	1	100,20	1 computador tela projeção projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SANITÁRIO FEMININO	1	40,21	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	7 vasos 7 pias 1 conjunto com acessibilidade
SANITÁRIO MASCULINO	1	40,21	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	7 vasos 6 mictórios 7 pias 1 conjunto com acessibilidade	

Q U A	SALA 401	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 402	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 403	1	100,20	1 computador 1 tela projeção,	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras

R T O A N D A R				1 ventilador, 1 projetor e som	1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 404	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 405	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 406	1	36,64	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 15 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 407	1	36,64	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 15 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 408	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 409	1	73,90	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 410	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 411	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 412	1	100,20	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 70 carteiras e 70 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SANITÁRIO FEMININO	1	40,21	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	6 vasos 7 pias 1 conjunto com acessibilidade
	SANITÁRIO MASCULINO	1	40,21	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	6 vasos 6 mictórios 5 pias 1 conjunto com acessibilidade

Q U I N T O A N D A R	SALA 501	1	42,25	1 computador 1 tela projeção, 1 aparelho de ar- condicionado, 1 projetor e som	Quadro de giz 25 carteiras e 25 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 502	1	53,89	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 503	1	97,11	1 computador 1 tela projeção, 2 ventiladores, 1 projetor e som	Quadro de giz 78 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 504	1	53,89	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 30 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 505	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 31 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 506	1	50,87	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 33 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 507	1	43,37	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 30 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 508	1	48,09	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 30 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 509	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 aparelho de ar- condicionado, 1 projetor e som	Quadro de giz 30 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)

Q U I N T O A N D A R	SALA 510	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 37 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 511	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador, 1 projetor e som	Quadro de giz 41 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 512	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 aparelho de ar- condicionado, 1 projetor e som	Quadro de giz 41 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 513	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador 1 projetor e som	Quadro de giz 43 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 514	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 aparelho de ar- condicionado, 1 projetor e som	Quadro de giz 31 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 515	1	41,95	1 computador 1 tela projeção, 1 ventilador projetor e som	Quadro de giz 48 carteiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SALA 516	1	73,90	1 computador tela projeção, 1 ventilador, projetor e som	Quadro de giz 40 carteiras e 40 cadeiras 1 mesa 1 cadeira (prof.)
	SANITÁRIO FEMININO	2	15,64	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	12 vasos 12 pias 1 conjunto com acessibilidade
	SANITÁRIO MASCULINO	2	15,64	Espelhos Portas sabonete Porta toalha	12 vasos 6 mictórios 4 pias 1 conjunto com acessibilidade

Fonte: Gran Centro Universitário (2022)

Anexos

ANEXO 1 – EMENTÁRIO

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Carreira e Futuro
CH: 60
EMENTA
Mundo Digital. Ensino Digital: Aprendizado e Responsabilidades. Letramento Digital. Mídias Digitais: Tipos, Vantagens e como utilizá-las. Cibercultura. Gamificação. Cultura Maker. Inovação. Design Thinking. Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Metaverso, NFT, Blockchain, IoT, 5G, SmartCities, Cibersegurança. Direito Autoral. Carreira e Futuro. Habilidades Técnicas e Comportamentais (Soft Skills e Hard Skills). Comunicação. Smart Working. Portfólio, Slash Career. Futuro.
OBJETIVO GERAL
Assumir a responsabilidade pelo seu autodesenvolvimento e pelo aprimoramento da sua carreira.
COMPETÊNCIAS
Demonstrar conhecimento sobre o mundo digital reconhecendo os tipos e sua utilização.
Conhecer e aplicar a cultura maker.
Utilizar as diferentes estratégias e recursos tecnológicos em prol do desenvolvimento da carreira.
Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional com foco na carreira e no futuro.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Tít. UNIDADE 1: Mundo Digital (Cibercultura, Espaços Digitais, Gamificação, Memes e Mídias Digitais)
Tít. G-U1A1: Ensino Digital: Aprendizado e Responsabilidades (Gravações por área)
Tít. G-U1A2: Cibercultura e Espaços Digitais
Tít. G-U1A3: Gamificação aplicada no processo de engajamento.
Tít. G-U1A4: Letramento Digital.

Tít. G-U1A5: Mídias Digitais: Tipos, Vantagens e como utilizá-las.
TÍT. UNIDADE 2: Cultura Maker e Inovação
Tít. G-U2A1: Introdução à Cultura Maker.
Tít. G-U2A2: Inovação aplicada ao processo, ao produto e ao serviço (radical, incremental, disruptiva).
Tít. G-U2A3: Relacionamento entre Cultura Maker e Inovação.
Tít. G-U2A4: Design Thinking.
Tít. G-U2A5: Desenvolvimento do profissional fazedor.
TÍT. UNIDADE 3: Novas Tecnologias (Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Metaverso, NFT, Blockchain, IoT, 5G, SmartCities, Cibersegurança)
Tít. G-U3A1: Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Realidade Virtual, Realidade Aumentada e o Metaverso.
Tít. G-U3A2: Direito Autoral, plágio, LPGD, NFT, Blockchain e Cibersegurança.
Tít. G-U3A3: IoT e 5G para a mudança de paradigmas.
Tít. G-U3A4: SmartCities.
Tít. G-U3A5: Futuro e o Mundo de Possibilidades.
TÍT. UNIDADE 4: Habilidades, Carreira e Futuro
Tít. G-U4A1: Desenvolvendo Habilidades Técnicas e Comportamentais (Soft Skills e Hard Skills).
Tít. G-U4A2: Comunicação e Carreira (Smart Working, Formas de Carreira, Humanidade e Tecnologia).
Tít. G-U4A3: Construção de Portfólio, Slash Career e o Futuro.
Tít. G-U4A4: Minha Carreira.
Tít. G-U4A5: Aplicações e Futuro.
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>SÁTYRO, WALTER C; SACOMANO, JOSÉ B. et al. Indústria 4.0: conceitos e fundamentos. Editora Blucher. Livro. (183 p.). 2018. ISBN 9788521213710.</p>

BERGMANN, JONATHAN. SAMS, AARON. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Editora LTC. Livro. (104 p.). 2018. Editora Intersaberes. Livro. (356 p.). ISBN 9788521630876.

MACHADO, DINAMARA P.; MORAES, MARCIO G. S. Educação a distância: Fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem. Editora Érica. (112 p.). 2015. ISBN 9788536522210.

Complementar:

GABRIEL, MARTHA. Inteligência artificial: do zero ao metaverso. Editora Atlas. Livro. (139p). 2022. ISBN 9786559773329.

ORGANIZADORES MEIRA, LUCIANO; BLIKSTEIN, PAULO. Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem: estratégias para transformar as escolas no Brasil. Editora Penso. Livro. (181 p.). 2022. ISBN 9788584291748.

MARÇULA, MARCELO; FILHO, PIO A. B. Informática: conceitos e aplicações. Editora Érica. Livro. (408 p.). 2019. ISBN 9788536531984.

WHITE, AGGIE. Planejamento de carreira e networking. Editora Senac. Livro. (103 p.). 2012. ISBN 9788522114191.

SIEBEL, THOMAS M. Transformação Digital: como sobreviver e prosperar em uma Era de extinção em massa. Editora Alta Books. Livro. (251 p.). 2021. ISBN: 9788550816876.

Indicação de links:

Oracle. O que é IoT?. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/internet-of-things/what-is-iot/>. Acesso em: 17 out. 2022.

Meta. Metaverso. Disponível em: <https://about.meta.com/br/meta/>. Acesso em: 16 out. 2022.

Carreira no futuro. Disponível em: https://exame.com/carreira/carreira-proposito-e-futuro-do-trabalho-conheca-os-principais-nomes-do-assunto-no-brasil_red-02/amp/. Acesso em: 16 out. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais

CH: 60

EMENTA

Fundamentos da organização interna de um sistema computacional (computador), principais arquiteturas, componentes e interconexões; Sistemas operacionais, histórico, estrutura e funções, gerenciamento de memória e processos, parâmetros de desempenho.

OBJETIVO GERAL

Empregar os conhecimentos de hardware e software (Sistemas Operacionais) para avaliar e recomendar sistemas computacionais para aplicação em ambientes residenciais e de pequenos negócios.

COMPETÊNCIAS

Avaliar, especificar e recomendar sistemas computacionais para aplicações pessoais e para pequenas e médias empresas.

- Analisar parâmetros de desempenho de sistemas computacionais e propor melhorias com base no conhecimento das arquiteturas de hardware e software disponíveis no mercado.
- Explicar a hierarquia de memória em um sistema computacional e como o sistema operacional efetua o gerenciamento de memória.
- Explicar processo e threads, suas diferenças e como um sistema operacional efetua o gerenciamento deles.
- Explicar a função dos principais componentes de um processador.
- Explicar arquiteturas e elementos de um sistema computacional.
- Identificar os principais dispositivos de I/O e descrever suas funções.
- Analisar parâmetros de desempenho de um sistema operacional.
- Resolver problemas simples em sistemas operacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: História da Computação e Estrutura e funcionamento de computadores

Tít. G-U1A1: Hardware e Software

Tít. G-U1A2: Estrutura e funcionamento dos computadores

Tít. G-U1A3: Componentes de um computador

Tít. G-U1A4: Funcionamento dos sistemas operacionais

Tít. G-U1A5: Computação e futuro

TÍT. UNIDADE 2: Aritmética Computacional e Lógica Digital

Tít. G-U2A1: Sistema Binário

Tít. G-U2A2: Sistemas de Numeração e Conversão de bases

Tít. G-U2A3: Soma, Subtração, Divisão, Multiplicação

Tít. G-U2A4: Portas Lógicas

Tít. G-U2A5: Circuitos Lógicos

TÍT. UNIDADE 3: Memória e Componentes do Processador

Tít. G-U3A1: Hierarquia de Memória

Tít. G-U3A2: Memória Cache e Memória Principal

Tít. G-U3A3: Arquitetura e componentes de um processador

Tít. G-U3A4: Família e Evolução dos Processadores.
Tít. G-U3A5: Dispositivos de Entrada e Saída e Interrupções
TÍT. UNIDADE 4: Sistemas Operacionais.
Tít. G-U4A1: Arquitetura de um sistema operacional
Tít. G-U4A2: Processos, Threads e Gerência do Processador
Tít. G-U4A3: Gerenciamento de memória
Tít. G-U4A4: Sincronização entre processos
Tít. G-U4A5: Gerência de dispositivos de Entrada e Saída
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788521630012.</p> <p>MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Grupo GEN, 2011. E-book. ISBN 9788521620815.</p> <p>ALVES, William P. Sistemas operacionais - 1ª edição - 2014. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536531335.</p>
<p>Complementar:</p> <p>MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. Arquitetura de Sistemas Operacionais, 5ª edição. Grupo GEN, 2013. E-book. ISBN 9788521622888.</p> <p>PAIXÃO, Renato R. Montagem e Manutenção de Computadores – PCs. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536531052.</p> <p>OLIVEIRA, Rômulo Silva D.; CARISSIMI, Alexandre da S.; TOSCANI, Simão S. Sistemas Operacionais. v.11 (Livros didáticos informática UFRGS). Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577806874.</p> <p>DENARDIN, Gustavo Weber; Barriquello, Carlos Henrique. Sistemas Operacionais de Tempo Real e sua Aplicação em Sistemas Embarcados. Editora Blucher. Livro. (474 p.). ISBN 9788521213970.</p> <p>MARTINS, Júlio S.; BARBOSA, Cynthia da S.; LACERDA, Paulo Sérgio Pádua D.; et al. Sistemas Operacionais de Redes Abertas. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901039.</p>

Indicação de links:

Meu PC. net Disponível em:

https://meupc.net/?gclid=CjwKCAjwkaSaBhA4EiwALBgQaNITNMiXshJ7agIvo8POY1dP9SvpvNFIJfGUogC7K7Gh5xOLYnvnshoCgvMQAvD_BwE . Acesso em: 16 out. 2022.

SOsim: Simulador para o Ensino de Sistemas Operacionais Versão 2.0. Disponível em:

<http://www.training.com.br/sosim/>. Acesso em: 16 out. 2022.

Fávero, Eliane Maria de Bortoli. Organização e Arquitetura de Computadores. UTEP/e-TecBrasil.

Disponível em:

https://redeotec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_infor_comun/tec_inf/081112_org_arq_comp.pdf . Acesso em: 16 out. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Práticas de Programação
CH: 60
EMENTA
HTML5, CSS3, Algoritmos, Linguagem JavaScript, Ambiente de Programação, Comandos Básicos, Variáveis, Comandos de Entrada e Saída, Operadores, Criando Soluções, if/else e operador ternário, switch case, while e do while, for, for...in e for...of, Arrays, Funções, Recursividade e Conversão de Tipos, Projeto.
OBJETIVO GERAL
Apresentar noções de programação de computadores por meio do ensino de algoritmos com o uso da linguagem de programação JavaScript, permitindo a criação de soluções para problemas computacionais.
COMPETÊNCIAS
Estruturar sites utilizando HTML5, CSS3 e JavaScript. Projetar algoritmos eficientes de acordo com a técnica mais adequada ao problema. Criar soluções computacionais para problemas reais utilizando conceitos da lógica de programação. Aplicar os elementos básicos de uma linguagem de programação para construção de soluções. Aprender os comandos básicos da linguagem de programação JavaScript. Compreender os principais recursos da linguagem de programação JavaScript. Dominar as operações para manipulação de estruturas de dados básicas em JavaScript. Construir projetos utilizando a linguagem de programação JavaScript.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Linguagens e Algoritmos
Tít. G-U1A1: HTML5
Tít. G-U1A2: CSS3
Tít. G-U1A3: Algoritmos e Linguagem JavaScript.
Tít. G-U1A4: Variáveis, Comandos de Entrada e Saída e Operadores.

Tít. G-U1A5: Criando Soluções Web.
TÍT. UNIDADE 2: Tomando Decisão e Laços de Repetição
Tít. G-U2A1: if/else e operador ternário
Tít. G-U2A2: switch case
Tít. G-U2A3: while e do while
Tít. G-U2A4: for, for...in e for...of
Tít. G-U2A5: Imersão JavaScript – Estruturas de Seleção e Repetição (linha de bootcamps).
TÍT. UNIDADE 3: Coleções e Funções
Tít. G-U3A1: Arrays.
Tít. G-U3A2: Arrays Multidimensionais.
Tít. G-U3A3: Funções.
Tít. G-U3A4: Recursividade.
Tít. G-U3A5: Imersão JavaScript – Coleções e Funções.
TÍT. UNIDADE 4: Programando Soluções com JavaScript, HTML e CSS
Tít. G-U4A1: Projeto Mão na Massa (Carrinho de Compras)
Tít. G-U4A2: Mão na Massa – HTML
Tít. G-U4A3: Mão na Massa – Bootstrap
Tít. G-U4A4: Mão na Massa – CSS
Tít. G-U4A5: Mão na Massa – JavaScript
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. JavaScript descomplicado: programação para a Web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo: Erica, 2020. Livro digital. ISBN 9788536533100.</p> <p>FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN 9788565837484.</p> <p>MARCOLINO, Anderson da Silva. Frameworks front end. São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. ISBN 9786589965077.</p>

Complementar:

MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia de C. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, javascript e PHP (Tekne). Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582601969.

OLIVEIRA, Cláudio Luís V.; ZANETTI, Humberto Augusto P. JAVASCRIPT DESCOMPLICADO - PROGRAMAÇÃO PARA WEB, IOT E DISPOSITIVOS MÓVEIS. Editora Saraiva, 2020. E-book. ISBN 9788536533100.

SERPA, Matheus da S.; RODRIGUES, Thiago N.; ALVES, Ítalo C.; et al. Análise de Algoritmos. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901862.

ALVES, William P. HTML & CSS: aprenda como construir páginas web. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786558110187.

TERUEL, Evandro C. HTML 5 - Guia Prático. Editora Saraiva, 2013. E-book. ISBN 9788536519296.

Indicação de links:

W3schools. JavaScript Tutorial. Disponível em: <https://www.w3schools.com/js/>. Acesso em: 18 out. 2022.

JavaScript.com. Disponível em: <https://www.javascript.com/>. Acesso em: 18 out. 2022.

Mozilla. JavaScript. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>. Acesso em: 18 out. 2022

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Engenharia de Software

CH: 60

EMENTA

Software; Engenharia de Software; Ciclo de Vida do Software; Processo de Software; Manifesto Ágil; Engenharia de Requisitos; Modelos de Maturidade.

OBJETIVO GERAL

A disciplina tem o objetivo de apresentar ao aluno os conceitos de Engenharia de Software, bem como os seus processos de elaboração e manutenção, apresentando ainda as técnicas de elicitação dos requisitos e os modelos de maturidade na produção de software.

COMPETÊNCIAS

Descrever conceitos, princípios, métodos e técnicas de Engenharia de Software.

Reconhecer os conceitos de processo de software, propondo o uso do processo adequado de acordo com a situação.

Elaborar o planejamento da construção de um projeto de software, utilizando a filosofia do desenvolvimento ágil.

Identificar as principais técnicas de elicitação de requisitos, categorizando as melhores situações para as suas aplicações.

Reconhecer métodos e técnicas de garantia da qualidade e modelos de maturidade existentes, selecionando a opção adequada para suas aplicações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Introdução à Engenharia de Software
Tít. G-U1A1: Conceitos Básicos de Software
Tít. G-U1A2: Atividades do Processo de Software
Tít. G-U1A3: Ciclo de Vida do Software
Tít. G-U1A4: Modelos Iterativos
Tít. G-U1A5: Modelo de Processo Unificado
TÍT. UNIDADE 2: Desenvolvimento Ágil de Software
Tít. G-U2A1: Conceitos Essenciais de Desenvolvimento Ágil
Tít. G-U2A2: O Manifesto Ágil
Tít. G-U2A3: Extreme Programming
Tít. G-U2A4: Scrum
Tít. G-U2A5: Gerenciamento e Escalonamento de Métodos Ágeis
TÍT. UNIDADE 3: Engenharia de Requisitos
Tít. G-U3A1: Conceitos de Requisitos
Tít. G-U3A2: Tipos de Requisitos
Tít. G-U3A3: Técnicas de Elicitação e Análise de Requisitos
Tít. G-U3A4: Modelagem de Requisitos
Tít. G-U3A5: Especificação e Documentação de Requisitos
TÍT. UNIDADE 4: Modelos de Maturidade de Software
Tít. G-U4A1: Gerenciamento e Planejamento de Projetos de Software
Tít. G-U4A2: Testes de Software
Tít. G-U4A3: Gerenciamento de Qualidade e Melhoria dos Processos

Tít. G-U4A4: Framework CMMI

Tít. G-U4A5: Framework MPS.BR

REFERÊNCIAS

Básica:

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. ISBN 9786558040118.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. ISBN 9786558040118.

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Erica, 2012. ISBN 9788536519418.

HIRAMA, Kechi. Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2011. ISBN 9788595155404.

Complementar:

REINEHR, Sheila. Engenharia de Requisitos. Porto Alegre: Sagah, 2020.

PAULA FILHO, Wilsom de Pádua. Engenharia de software. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

CORTES, Vanessa Stangerlin Machado Paixão, DE CANDIA, Marcos Paulo Lobo, DIAS, Cristiani de Oliveira. Desenvolvimento de Software com Metodologias Ágeis. Porto Alegre : SAGAH, 2020.

DELAMARO, Marcio. Introdução ao Teste de Software 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

COHN, Mike. Desenvolvimento de Software com Scrum. Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577808199.

Indicação de links:

Ciclos de Vida do Software. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/ciclos-de-vida-do-software/21099>. Acesso em: 21 jan. 2023.

Métodos Ágeis de Software. Disponível em: <https://blog.cronapp.io/metodologias-ageis-de-desenvolvimento-de-software/>. Acesso em: 21 jan. 2023.

Maturidade no Desenvolvimento de Software. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/maturidade-no-desenvolvimento-de-software-cmmi-e-mps-br/27010>. Acesso em: 21 jan. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Lógica e Tomada de Decisão

CH: 60

EMENTA

Pensamento Matemático. Matemática e Sociedade. Conjuntos, Produto cartesiano, Relações e Funções. Teoria de Conjuntos. Pensamento Lógico Matemático. Pensamento Matemático na Tomada de Decisões. Lógica Matemática. Proposições e conectivos. Operações lógicas - Proposições e Tabelas-Verdade. Quantificadores. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica e Equivalência lógica.

Argumentos. Argumentos válidos e Regras de Inferência. Aplicando as Regras de Inferência. Técnicas de Validação. Argumentos e a Tomada de Decisão. Problemas e Soluções.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo apresentar conceitos matemáticos fundamentais ao pensamento lógico e à tomada de decisão, com vistas à aplicação de pensamento matemático em situações relacionadas com o exercício da profissão e do cotidiano.

COMPETÊNCIAS

Utilizar os conceitos da matemática em diversas tomadas de decisões diárias.

Conhecer quantificadores e utilizá-los em expressões matemáticas.

Resolver problemas utilizando conceitos da lógica matemática e da Teoria dos Conjuntos.

Solucionar problemas do cotidiano com ajuda de pensamento matemático.

Aplicar as regras de inferência e equivalências para encontrar soluções.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Pensamento Matemático

Tít. G-U1A1: Matemática e a Sociedade

Tít. G-U1A2: Conjuntos, Produto cartesiano, Relações e Funções

Tít. G-U1A3: Teoria de Conjuntos

Tít. G-U1A4: Pensamento Lógico Matemático

Tít. G-U1A5: Pensamento Matemático na Tomada de Decisões

TÍT. UNIDADE 2: Lógica Matemática

Tít. G-U2A1: Proposições e conectivos

Tít. G-U2A2: Operações lógicas - Proposições e Tabelas-Verdade

Tít. G-U2A3: Quantificadores

Tít. G-U2A4: Tautologias, contradições e contingências

Tít. G-U2A5: Implicação lógica e Equivalência lógica

TÍT. UNIDADE 3: Argumentos

Tít. G-U3A1: Definição

Tít. G-U3A2: Argumentos válidos e Regras de Inferência
Tít. G-U3A3: Aplicando as Regras de Inferência
Tít. G-U3A4: Técnicas de Validação
Tít. G-U3A5: Argumentos e a Tomada de Decisão
TÍT. UNIDADE 4: Problemas e Soluções
Tít. G-U4A1: Problemas – Conjuntos
Tít. G-U4A2: Problemas - Diagrama de Venn
Tít. G-U4A3: Problemas - Proposições e conectivos
Tít. G-U4A4: Problemas - Tautologias, contradições e contingências
Tít. G-U4A5: Problemas- Argumentos
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>BISPO, Carlos Alberto F.; CASTANENHEIRA, Luiz B.; SOUZA FILHO, Oswaldo Melo. Introdução à lógica matemática. São Paulo: Cengage Learning, 2013. ISBN 9788522115952.</p> <p>QUILELLI, Paulo. Raciocínio lógico matemático para concursos. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502628427.</p> <p>LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Matemática discreta. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Schaum). ISBN 9788565837781.</p>
<p>Complementar:</p> <p>ARAUJO, L.M.M.; FERRAZ, M.S.A.; LOYO, T.; STEFANI, R.; PARENTI, T.M.D.S. Fundamentos de matemática. Grupo A, 2018. ISBN 9788595027701.</p> <p>Telles, S.D.A.O.S.S.Y.D. D. Matemática com aplicações tecnológicas. Editora Blucher, 2014. ISBN 9788521207801.</p> <p>LIMA, D.M.D.; GONZALEZ, L.E.F. Matemática aplicada à informática (Tekne). Grupo A, 2015. ISBN 9788582603178.</p> <p>SILVA, F.C.M.E.; ABRÃO, M. Matemática Básica para Decisões Administrativas. Grupo GEN, 2008. ISBN 9786559771097.</p> <p>Bekman, O. R. Análise estatística da decisão. Editora Blucher, 2009. ISBN 9788521215448.</p>

Indicação de links:

Carvalho, S. R. A lógica para consistente na tomada de decisão em relação à gestão da informação. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/65190>. Acesso em: 25 nov. 2022

Barría, C. Confira seis exemplos de como e por que tomamos decisões sem lógica. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2021/01/4902052-confira-seis-exemplos-de-como-e-por-que-tomamos-decisoes-sem-logica.html>. Acesso em: 25 nov. 2022.

GCFAprendeLivre Pensamento Crítico e Tomada de decisão. Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLVJJ-8OxXXckoiGCaYg2VzGFAWBqtFPfS>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Banco de Dados
CH: 60
EMENTA
Modelagem Conceitual; Modelagem Lógica; Diagrama Entidade Relacionamento; Modelo Entidade Relacionamento; Linguagem SQL.
OBJETIVO GERAL
A disciplina tem o objetivo de apresentar os conceitos iniciais de banco de dados, abordando aspectos de modelagem de dados e a aplicação da linguagem SQL para a realização de elaboração, manutenção e consultas em bancos de dados.
COMPETÊNCIAS
Compreender os conceitos de banco de dados.
Elaborar diagramas entidade-relacionamento, descrevendo a estrutura de um banco de dados.
Elaborar os planos de mapeamento conceitual-lógico, aplicando regras de transformação entre modelos.
Utilizar a linguagem SQL, para criar, manter e operar bancos de dados.
Aplicar comandos SQL para realizar consultas em bases de dados.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Modelo Conceitual de Banco de Dados
Tít. G-U1A1: Fundamentos de Banco de Dados
Tít. G-U1A2: Modelo Entidade Relacionamento
Tít. G-U1A3: Entidades e Atributos
Tít. G-U1A4: Relacionamentos
Tít. G-U1A5: Modelo Entidade Relacionamento Estendido
TÍT. UNIDADE 2: Modelo Relacional de Banco de Dados
Tít. G-U2A1: Modelo Relacional

Tít. G-U2A2: Esquemas, Relações e Chaves
Tít. G-U2A3: Restrições do Modelo Relacional
Tít. G-U2A4: Mapeamento do Modelo Conceitual para o Lógico
Tít. G-U2A5: Modelo Físico
TÍT. UNIDADE 3: Linguagem de Definição e Manipulação de Dados com SQL
Tít. G-U3A1: Álgebra Relacional
Tít. G-U3A2: Operações de Conjunto
Tít. G-U3A3: Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados e Linguagem SQL
Tít. G-U3A4: Linguagem de Definição de Dados (DDL)
Tít. G-U3A5: Linguagem de Manipulação de Dados (DML)
TÍT. UNIDADE 4: Aplicação de Consultas em Bancos de Dados Utilizando Linguagem SQL
Tít. G-U4A1: Estrutura Básica de Consultas
Tít. G-U4A2: Junções
Tít. G-U4A3: Funções de Agregação de Dados
Tít. G-U4A4: Consultas Avançadas
Tít. G-U4A5: Visões
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020. ISBN 9788595157552.</p> <p>DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro, RJ: GEN LTC, 2004. ISBN 9788595154322.</p> <p>CARDOSO, Virginia M. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Saraiva, 2008. Livro digital. ISBN 9788502162839.</p>
<p>Complementar:</p> <p>HEUSER, C.A. Projeto de Banco de Dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>DAMAS, L. SQL - Structured Query Language. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.</p>

CARDOSO, V. Linguagem SQL Fundamentos e Práticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013

MACHADO, F. N. Banco de Dados - Projeto e Implantação. 4 ed. São Paulo: Erica, 2020.

ALVES, W. P. Banco de Dados: Teoria e Desenvolvimento. 2 ed. São Paulo: Erica, 2021.

Indicação de links:

MER e DER - Modelagem de Banco de Dados. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/mer-e-der-modelagem-de-bancos-de-dados/14332>. Acesso em 30 nov. 2022.

Guia Completo de SQL. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/guia/guia-completo-de-sql/38314>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Aprendendo as Principais Operações da Álgebra Relacional. Disponível em: <http://spaceprogrammer.com/bd/aprendendo-as-principais-operacoes-da-algebra-relacional/>. Acesso: em 30 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

CH: 60

EMENTA

Introdução aos Paradigmas de Programação. Plataforma Python e suas características. Sintaxe Python. Ambiente de Desenvolvimento. Paradigma de Programação Orientada à Objetos. Acoplamento e Coesão. Classes, Objetos e seus aspectos. Encapsulamento e ocultamento de complexidade. Herança. Polimorfismo estático e dinâmico. Exceções (criação, lançamento e tratamento). Obrigatoriedade de Sobrescrita. Ordenação. Listas, Conjuntos e Mapas. Padrões de Projeto. Introdução à Programação Gráfica: View, Eventos e Gerenciadores de Layout. Utilização da biblioteca Pandas.

OBJETIVO GERAL

Apresentar ao discente os princípios e as teorias relacionadas à programação orientada a objetos e à linguagem de programação Python.

COMPETÊNCIAS

Compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à programação orientada a objetos para o desenvolvimento de software e suas aplicações.

Identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias que envolvam programação orientada a objetos e suas soluções.

Conceber soluções computacionais envolvendo programação orientada a objetos e sua modelagem a partir de decisões visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos.

Aplicar adequadamente a programação orientada a objetos e reconhecer que essa é fundamental na área de tecnologia e na resolução de problemas computacionais.

Escolher e aplicar boas práticas, técnicas de programação orientada a objetos e padrões de projeto que conduzam ao raciocínio rigoroso no planejamento, na execução e no acompanhamento de sistemas computacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Algoritmo e Ferramentas de Programação

Tít. G-U1A1: Computadores e Linguagem de Programação
Tít. G-U1A2: Resolução de problemas com o computador e ferramentas de programação
Tít. G-U1A3: Estrutura geral de um programa
Tít. G-U1A4: Fluxo de controle I: Estruturas seletivas
Tít. G-U1A5: Fluxo de controle II: Estruturas repetitivas
TÍT. UNIDADE 2: Programação Orientada a Objetos
Tít. G-U2A1: Conceitos fundamentais
Tít. G-U2A2: Classes
Tít. G-U2A3: Abstração
Tít. G-U2A4: Encapsulamento
Tít. G-U2A5: Polimorfismo e Herança
TÍT. UNIDADE 3: Introdução a Linguagem Python
Tít. G-U3A1: Fundamentos da linguagem e ambiente de desenvolvimento
Tít. G-U3A2: Matrizes
Tít. G-U3A3: Estrutura de decisão
Tít. G-U3A4: Matrizes
Tít. G-U3A5: Estrutura de Repetição
TÍT. UNIDADE 4: Funções, módulos e manipulação de arquivos
Tít. G-U4A1: Conceitos de funções, funções recursivas e função main
Tít. G-U4A2: Módulos ou bibliotecas
Tít. G-U4A3: Arquivos de texto, leitura e gravação de dados
Tít. G-U4A4: Biblioteca Pandas
Tít. G-U4A5: Imersão - Funções, módulos e manipulação de arquivos
REFERÊNCIAS

Básica:

AGUILAR, Luis Joyanes. Fundamentos de programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008. ISBN 9788580550146.

ALVES, William Pereira. Programação Python: aprenda de forma rápida. São Paulo: Expressa, 2021. ISBN 9786558110149.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. JavaScript descomplicado: programação para a Web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo: Erica, 2020. ISBN 9788536533100.

Complementar:

MACIEL, Francisco Marcelo de B. Python e Django. Editora Alta Books, 2020. E-book. ISBN 9786555200973.

LAMBERT, Kenneth A. Fundamentos de Python: estruturas de dados. Editora Cengage Learning Brasil, 2022. E-book. ISBN 9786555584288.

SEBESTA, Robert. Conceitos de Linguagens de Programação. Editora Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788582604694.

MORAIS, Izabelly Soares, D. et al. Algoritmo e programação - Engenharia. Grupo A, 2018.

DAMAS, Luís. Linguagem C, 10ª edição. Editora Grupo GEN, 2006. E-book. ISBN 9788521632474.

ALVES, William P. Linguagem e Lógica de Programação. Editora Saraiva, 2013. E-book. ISBN 9788536519371.

Indicação de links:

Python Brasil. Disponível em: <https://wiki.python.org.br/ProgramacaoOrientadaObjetoPython>. Acesso em: 15 dez. 2023.

Python. Disponível em: <https://www.python.org/>. Acesso em: 15 dez. 2023.

Programação orientada a objetos (c#). Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/fundamentals/tutorials/oop>. Acesso em: 15 dez. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Arquitetura Big Data e Integração de Dados

CH: 60

EMENTA

Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.

Big Data; Integração de Dados; Dados Não Estruturados; Dados Semiestruturados; Metadados; Data Lake.

OBJETIVO GERAL

Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.

A disciplina tem o objetivo de apresentar os conceitos de Big Data, bem como o processo de manipulação e organização de dados estruturados, semiestruturados e não estruturados, abordando conceitos de repositório, como Data Lake e a sua gestão através de metadados.

COMPETÊNCIAS

Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.

Conhecer os conceitos de Big Data;
 Organizar e tratar dados estruturados, semiestruturados e não estruturados;
 Conhecer os conceitos de Data Lake;
 Elaborar um fluxo de dados tendo em vista a elaboração de um Data Lake;
 Compreender a gestão de metadados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).

TÍT. UNIDADE 1: Big Data

Tít. G-U1A1: Conceitos Fundamentais de Big Data

Tít. G-U1A2: Características de Big Data

Tít. G-U1A3: Desafios na Gestão de Big Data: Dataficação e Impulsionadores de Dados

Tít. G-U1A4: Modelos de Análise de Big Data

Tít. G-U1A5: Aplicações de Big Data

TÍT. UNIDADE 2: Tecnologias para Big Data

Tít. G-U2A1: Ecossistemas de Big Data

Tít. G-U2A2: Hadoop

Tít. G-U2A3: Apache Spark

Tít. G-U2A4: Map Reduce e Hive

Tít. G-U2A5: Bancos de Dados NoSQL

TÍT. UNIDADE 3: Integração de Dados

Tít. G-U3A1: Tipos de Dados

Tít. G-U3A2: Entendendo o Pipeline de Dados

Tít. G-U3A3: Extração de dados

Tít. G-U3A4: Ingestão e Compressão de dados

Tít. G-U3A5: Práticas de gerenciamento e governança de Big Data

TÍT. UNIDADE 4: Conceitos de Data Lake
Tít. G-U4A1: Introdução a Data Lake
Tít. G-U4A2: Arquitetura de Data Lake
Tít. G-U4A3: Pipeline na Gestão de um Data Lake
Tít. G-U4A4: Tecnologias de processamento de dados em um Data Lake
Tít. G-U4A5: Segurança e governança em um Data Lake
REFERÊNCIAS
Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 5 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.
<p>Básica:</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020.</p> <p>PEREIRA, Mariana Araújo et al. Framework de big data. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>BARBIERI, Carlos. Governança de dados: prática, conceitos e novos caminhos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.</p>
<p>Complementar:</p> <p>PADILHA, Juliana et al. Analytics para big data. Porto Alegre: SAGAH, 2022.</p> <p>HURWITZ, Judith et al. Big data para leigos. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2015.</p> <p>DAVENPORT, Thomas H. Big data no trabalho: derrubando mitos e descobrindo oportunidades. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2017.</p> <p>CASTRO, Leandro Nunes de; FERRARI, Daniel Gomes. Introdução à mineração de dados: conceitos básicos, algoritmos e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. Inteligência competitiva tempos big data: analisando informações e identificando tendências em tempo real. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2017.</p>
<p>Indicação de links:</p> <p>Análises orientadas por dados e IA. Disponível em: https://www.ibm.com/br-pt/analytics?utm_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700068051352477&p5=p&gclid=CjwKC Ajjw9J2iBhBPEiwAErwpeZLcp9aTVfX8bPfeXoCRcGBRtIntV25gdFrbgiw2o6SE2Hm6v9eolRoCKl4Q AvD_BwE&gclidsrc=aw.ds. Acesso em: 25 fev. 2023.</p>

Estilo de arquitetura de Big Data. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/architecture/guide/architecture-styles/big-data>. Acesso em: 25 fev. 2023.

O que é Big Data?. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/big-data/what-is-big-data/>. Acesso em: 25 fev. 2023

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Estatística Aplicada na Análise de Dados

CH: 60
EMENTA
Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.
Fundamentos da Estatística aplicada a análise de dados através de análise exploratória, modelos determinísticos e probabilísticos; definições de probabilidade; variância; desvio padrão; média de amostras; estatística e distribuições amostrais; estimação de parâmetros; intervalo de confiança; teste de hipóteses.
OBJETIVO GERAL
Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.
Empregar os conhecimentos de estatística para avaliar e recomendar sistemas computacionais para aplicação em ambientes residenciais e de pequenos negócios.
COMPETÊNCIAS
Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.
Avaliar, especificar e recomendar sistemas de análise de dados pequenas e médias empresas.
Analisar e aplicar os principais modelos de análise de dados.
Desenvolver competências na identificação do modelo de probabilidade adequado ao experimento aleatório.
Ser capaz de aplicar conhecimentos de probabilidade com finalidade de facilitar o processo de decisões.
Ser capaz de fazer afirmações a partir de um conjunto de valores representativo sobre um universo.
Recomendar a utilização Medidas e sua aplicabilidade.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).
TÍT. UNIDADE 1: Conceitos
Tít. G-U1A1: Histórico da estatística para desenvolvimento socioeconômico e empresarial
Tít. G-U1A2: População, Amostra, Variáveis e escalas de medida

Tít. G-U1A3: Distribuição de frequências e histograma
Tít. G-U1A4: Tipos de tabelas e gráficos e sua aplicabilidade
Tít. G-U1A5: Análise do dado com a ferramenta R
TÍT. UNIDADE 2: Medidas
Tít. G-U2A1: Medidas de Tendência central
Tít. G-U2A2: Medidas de Dispersão
Tít. G-U2A3: Medidas de Separatriz
Tít. G-U2A4: Medidas de Formato
Tít. G-U2A5: Análise exploratória do dados
TÍT. UNIDADE 3: Probabilidade
Tít. G-U3A1: Definição clássica de probabilidade
Tít. G-U3A2: Variáveis aleatórias e eventos
Tít. G-U3A3: Probabilidade condicional e independência
Tít. G-U3A4: Distribuição de probabilidade e teorema de Baye
Tít. G-U3A5: Aplicabilidade na análise do dado
TÍT. UNIDADE 4: Inferência Estatística
Tít. G-U4A1: Conceitos
Tít. G-U4A2: Estimação de parâmetros
Tít. G-U4A3: Teste de hipótese
Tít. G-U4A4: Modelos de regressão, classificação e clustering
Tít. G-U4A5: Aplicabilidade da análise do dado

REFERÊNCIAS

Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 3 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.

Básica:

MARTINS, Gilberto de A.; DOMINGUES, Osmar. Estatística Geral e Aplicada, 6ª edição. Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597012682.

SCHMULLE, Joseph. Análise Estatística com R Para Leigos. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550807850.

SICSÚ, Abraham L.; DANA, Samy. Estatística aplicada: análise exploratória de dados. Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502177574.

Complementar:

BECKER, João L. Estatística Básica. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582603130.

BRUCE, Peter; BRUCE, Andrew. Estatística Prática para Cientistas de Dados: 50 conceitos essenciais. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550813004.

FÁVERO, Luiz P. Análise de Dados. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788595153226.

Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605202.

Indicação de links:

Repositório Oficial do R Studio. Disponível em: <https://cran.r-project.org/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

Introdução à Estatística no software R. Disponível em: <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/book/884>. Acesso em: 10 mar. 2023.

Análise Estatística com SAS. Disponível em: https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/analise-estatistica.html. Acesso em: 10 mar. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de

aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Computação em nuvem, Containers e DevOps

CH: 60

EMENTA

Computação em nuvem, virtualização e containerização. Cultura DevOps, controle de versão, automação de testes. Integração e entrega contínua. Infraestrutura como código, monitoramento de servidores.

OBJETIVO GERAL

Descrever as arquiteturas, tecnologias e processos utilizados no desenvolvimento e entrega de software dentro das metodologias ágeis tanto em ambiente corporativo como na computação em nuvem.

COMPETÊNCIAS

Descrever as principais características das arquiteturas de computação em nuvem.

Reconhecer as abordagens tradicionais e DevOps para entrega de software, diferenciando-as de acordo com suas características. Versionar artefatos de projetos de software, utilizando ferramentas de controle de versão.

Configurar ambientes de produção de software, utilizando ferramentas de virtualização e containerização.

Implantar ambientes provisionados, utilizando ferramentas de código aberto.

Desenvolver scripts de testes automatizados, utilizando ferramentas e frameworks de código aberto.

Implementar pipelines de integração e de entrega contínua, utilizando as principais ferramentas utilizadas na indústria.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Cultura DevOps

Tít. G-U1A1: Abordagem Tradicional de Entrega de Software;

Tít. G-U1A2: Abordagem DevOps para Entrega de Software;

Tít. G-U1A3: Principais Práticas DevOps

Tít. G-U1A4: Pipeline de CI/CD

Tít. G-U1A5: Gerência de Configuração de Software;

TÍT. UNIDADE 2: Integração Contínua

Tít. G-U2A1: Controle de versão (Git; GitHub)

Tít. G-U2A2: Testes automatizados

Tít. G-U2A3: Pipeline de integração contínua

Tít. G-U2A4: Desenvolvimento orientado a Testes

Tít. G-U2A5: Ferramentas de automação (Puppet, Chef)

TÍT. UNIDADE 3: Virtualização e Containerização - Infraestrutura como código

Tít. G-U3A1: Conceitos de Virtualização e Containerização;

Tít. G-U3A2: Docker e Kubernetes

Tít. G-U3A3: Provisionamento, Configuração e Deploy;

Tít. G-U3A4: Ferramentas de automação (Ansible)

Tít. G-U3A5: Modelos de dados e API REST	
TÍT. UNIDADE 4: Entrega Contínua	
Tít. G-U4A1: Automação do Build do Projeto	
Tít. G-U4A2: Automação de Deploy do Projeto;	
Tít. G-U4A3: Pipeline de Entrega Contínua	
Tít. G-U4A4: Métricas a Serem Monitoradas;	
Tít. G-U4A5: Ferramentas de monitoramento	
REFERÊNCIAS	
<p>Básica:</p> <p>MONTEIRO, Eduarda Rodrigues et al. DevOps. Porto Alegre: SAGAH, 2021. ISBN 9786556901725.</p> <p>GONÇALVES, Priscila de Fátima et al. Testes de software e gerência de configuração. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN 9788595029361.</p> <p>SILVA, Fernanda Rosa da et al. Cloud computing. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556900193.</p>	
<p>Complementar:</p> <p>Jerônimo, A.P.D. L. Práticas da cultura DevOps no desenvolvimento de sistemas. Editora Saraiva, 2021. ISBN 9786553560567.</p> <p>Freeman, E. DevOps Para Leigos. Editora Alta Books, 2021. ISBN 9788550816661.</p> <p>Lamounier, S.M. D. Teste e inspeção de software: técnicas e automatização. Editora Saraiva, 2021. ISBN 9786589881940.</p> <p>Kim, G. O Projeto Unicórnio. Editora Alta Books, 2021. ISBN 9786555203431.</p> <p>Comer, D. E. Redes de computadores e Internet. Grupo A, 2016. ISBN 9788582603734.</p>	
<p>Indicação de links:</p> <p>Como a Microsoft se desenvolve com o DevOps. Disponível em: https://learn.microsoft.com/pt-br/devops/develop/how-microsoft-develops-devops?source=recommendations. Acesso em: 19 nov. 2022.</p> <p>Ferramentas do mundo Devops. Disponível: https://4linux.com.br/ferramentas-do-mundo-devops/. Acesso em: 19 nov. 2022.</p> <p>Entendendo pipelines de CI/CD. Disponível em: https://www.jetbrains.com/pt-br/teamcity/ci-cd-guide/ci-cd-pipeline/. Acesso em: 19 nov. 2022.</p>	

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Algoritmos e Estrutura de Dados

CH: 60

EMENTA

Complexidade de Algoritmos: pior caso, melhor caso e caso médio. Listas, Pilhas e Filas. Algoritmos de Busca e Ordenação. Recursividade. Teoria dos Grafos. Árvore Binária e Árvore AVL.

OBJETIVO GERAL
Construir algoritmos e analisar a complexidade das soluções envolvendo as estruturas de dados e suas aplicações.
COMPETÊNCIAS
Analisar a eficiência dos algoritmos e escolher soluções, considerando as medidas de complexidade do pior caso, melhor caso e caso médio.
Criar soluções apropriadas utilizando os conceitos de listas, pilhas e filas.
Escolher o algoritmo de busca e ordenação, observando as particularidades de cada problema.
Projetar soluções recursivas para problemas computacionais viabilizando ganhos de performance.
Criar soluções para problemas computacionais com os conceitos de teoria de grafos.
Utilizar árvores visando otimizar o desempenho de sistemas computacionais.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Complexidade de Algoritmos, Busca e Ordenação
Tít. G-U1A1: Complexidade de Algoritmos
Tít. G-U1A2: Pior caso, Melhor caso e Caso médio.
Tít. G-U1A3: Algoritmos Iterativos e Recursivos
Tít. G-U1A4: Bubble Sort, Selection Sort, Insertion Sort, Quick Sort e Merge Sort.
Tít. G-U1A5: Busca Sequencial e Busca Binária.
TÍT. UNIDADE 2: Listas, Filas e Pilhas
Tít. G-U2A1: Listas Sequenciais
Tít. G-U2A2: Listas Encadeadas
Tít. G-U2A3: Listas ordenadas e Listas não ordenadas.
Tít. G-U2A4: Filas
Tít. G-U2A5: Pilhas
TÍT. UNIDADE 3: Teoria de Grafos
Tít. G-U3A1: Conceitos, definições e notações básicas.

Tít. G-U3A2: Aplicações e problemas clássicos.
Tít. G-U3A3: Conceitos Avançados sobre Grafos.
Tít. G-U3A4: Busca em profundidade e Busca em largura.
Tít. G-U3A5: Aplicações utilizando Grafos.
TÍT. UNIDADE 4: Árvore Binária e Árvore AVL
Tít. G-U4A1: Árvore Binária
Tít. G-U4A2: Percursos em Árvore Binária: pré-ordem, simétrico, pós-ordem.
Tít. G-U4A3: Árvore AVL
Tít. G-U4A4: Inserção e Remoção na Árvore AVL
Tít. G-U4A5: Análise de Complexidade da Árvore A
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>PIVA JUNIOR, Dilermando et al. Algoritmos e programação de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: GEN LTC, 2019. ISBN 9788595150508.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29. ed. São Paulo, SP: Erica, 2019. ISBN 9788536531472.</p> <p>RIBEIRO, João Araujo. Introdução à programação e aos algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2019. ISBN 9788521636410.</p>
<p>Complementar:</p> <p>SZWARCFITER, J.L.; MARKENZON, L. Estruturas de Dados e Seus Algoritmos. Grupo GEN, 2010. ISBN 97885216-29955.</p> <p>Menéndez, A. Simplificando Algoritmos. Grupo GEN, 2023. ISBN 9788521638339.</p> <p>SOUZA, M.A.F.D.; GOMES, M.M.; SOARES, M.V.; CONCILIO, R. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para a engenharia. Cengage Learning Brasil, 2019. ISBN 9788522128150.</p> <p>PINTO, R.A.; PRESTES, L.P.; SERPA, M.D.S.; AL., E. Estrutura de dados. Grupo A, 2020. ISBN 9786581492953.</p> <p>MUELLER, J.; MASSARON, L. Algoritmos Para Leigos. Editora Alta Books, 2018. ISBN 9788550809298.</p>

Indicação de links:

Prado K.S. Algoritmos e Estruturas de Dados. Disponível em: <https://github.com/kelvins/Algoritmos-e-Estruturas-de-Dados>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MDM Javascript. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript>. Acessado em: 25 nov. 2022.

Diolinux O que é "o tal do Algoritmo"? - Lógica e Programação. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=z1XTcKkRbKM>. Acesso em: 25 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Banco de Dados NoSQL
CH: 60
EMENTA
Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.
Tipos de Banco de Dados; Bancos de Dados NoSQL; Banco de Dados em Grafos; Bancos de Dados Chave-Valor; Banco de Dados Colunares; Banco de Dados de Documentos.
OBJETIVO GERAL
Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.
A disciplina tem o objetivo de apresentar os diversos tipos de bancos de dados não-relacionais existentes, estabelecendo um comparativo entre estratégias e conformidades em relação aos bancos de dados relacionais.
COMPETÊNCIAS
Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.
<p>Conhecer os bancos de dados não-relacionais;</p> <p>Comparar e diferenciar as abordagens relacionais e não-relacionais;</p> <p>Apresentar os bancos de dados de documentos;</p> <p>Apresentar bancos de dados não relacionais e suas características;</p> <p>Conhecer as novas abordagens de armazenamento e manipulação de banco de dados.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).
TÍT. UNIDADE 1: Bancos de Dados NoSQL
Tít. G-U1A1: Conceitos Bancos de Dados NoSQL
Tít. G-U1A2: Comparativo entre as abordagens relacional e não-relacional
Tít. G-U1A3: Arquitetura dos bancos de dados NoSQL

Tít. G-U1A4: Tipos de bancos de dados NoSQL
Tít. G-U1A5: Ferramentas de Bancos de Dados NoSQL
TÍT. UNIDADE 2: Bancos de Dados de Documento
Tít. G-U2A1: Características de bancos de dados de documento
Tít. G-U2A2: Arquitetura de bancos de dados de documento
Tít. G-U2A3: Tipos de bancos de dados de documento
Tít. G-U2A4: Arquivos JSON
Tít. G-U2A5: Aplicação prática de bancos de dados de documentos
TÍT. UNIDADE 3: Outros bancos de dados NoSQL
Tít. G-U3A1: Bancos de dados chave-valor
Tít. G-U3A2: Bancos de dados colunares
Tít. G-U3A3: Bancos de dados orientado a grafos
Tít. G-U3A4: Bancos de dados colunares
Tít. G-U3A5: Aplicações para bancos de dados NoSQL
TÍT. UNIDADE 4: Modelos de computação da dados e Outras Tecnologias de Armazenamento
Tít. G-U4A1: Modelo de Computação MapReduce
Tít. G-U4A2: Bancos de Dados New SQL
Tít. G-U4A3: Elastic Search
Tít. G-U4A4: Segurança, consistência e desempenho em tecnologias de banco de dados
Tít. G-U4A5: Outros tipos de bancos de dados
REFERÊNCIAS
Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 5 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.

Básica:

SILVA, Luiz Fernando Calaça et al. Banco de dados não relacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. ISBN 9786556901534.

DIAS, Ariel da S. Administração de bancos de dados. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786589965688.

PEREIRA, Mariana A.; NEUMANN, Fabiano B.; MILANI, Alessandra M P.; et al. Framework de Big Data. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900803.

Complementar:

Sousa, Marcio Ballem. Desvendando o MongoDB. Ed. Ciência Moderna, Sadalage, Pramod J., Fowler, M. NoSQL Essencial. Ed. Novatec, 2013

Lazoti, R. Armazenando Dados com o Redis. Ed. Casa do Código, 2014.

FERREIRA, Ricardo. MongoDB: Construa novas aplicações com novas tecnologias. São Paulo: Casa do Código, 2015.

VIDAL, Vânia Maria Ponte; MAIA, Luiz Paulo. Bancos de Dados NoSQL e o Big Data: Uma Abordagem Prática. São Paulo: Novatec Editora, 2018.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Bancos de Dados. 7.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

Indicação de links:

Tutorial MongoDB. Disponível em: <https://www.luiztools.com.br/post/tutorial-mongodb-para-iniciantes-em-nosql/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

COSMOS. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/cosmos-db/mongodb/introduction>. Acesso em: 20 fev. 2023.

O que é e para que serve o DynamoDB ? NoSQL na AWS. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hOLCtMut4iA>. Acesso em: 20 fev. 2023.

O que o Oracle NoSQL tem para oferecer?. Disponível em: <https://www.infoq.com/br/presentations/oracle-nosql-tem-para-oferecer/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Inteligência de Negócios

CH: 60

EMENTA

Business Intelligence; Estatística; Processo de BI; ETL; Apresentação dos Dados; Projeto de BI

OBJETIVO GERAL

O objetivo da disciplina é apresentar ao aluno os conceitos de Business Intelligence (BI), assim como apresentar as características e fases do projeto de BI, incluindo as suas principais ferramentas.

COMPETÊNCIAS

Conhecer os principais conceitos de Business Intelligence.

Aplicar os conceitos estatísticos para a análise de dados.

Reconhecer o processo do BI, aplicando as suas principais ferramentas.

Elaborar visualização de dados para a tomada de decisão.

Implementar o processo de ETL para o tratamento de dados.

Modelar um Data Warehouse para consolidação e integração dos dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Business Intelligence

Tít. G-U1A1: Noções de Estatística

Tít. G-U1A2: Análise Descritiva x Análise Preditiva

Tít. G-U1A3: Fundamentos de BI

Tít. G-U1A4: Ferramenta Power BI

Tít. G-U1A5: Ferramenta Datavis

TÍT. UNIDADE 2: Coleta, Tratamento e Carga de dados

Tít. G-U2A1: Arquitetura e fontes de dados e stage srea

Tít. G-U2A2: Data Warehouse, Data Mart e Data Lake

Tít. G-U2A3: Modelagem Multidimensional

Tít. G-U2A4: Tipos de Modelos Multidimensional

Tít. G-U2A5: ETL

TÍT. UNIDADE 3: Projeto de BI

Tít. G-U3A1: Levantamento de Requisitos

Tít. G-U3A2: Arquitetura do Projeto
Tít. G-U3A3: Documentação do Projeto
Tít. G-U3A4: Gerenciamento com Projetos Ágeis x Projeto Tradicional
Tít. G-U3A5: Validação das Entregas e Manutenção do Projeto
TÍT. UNIDADE 4: Apresentação dos Dados
Tít. G-U4A1: Tipos e ferramentas para apresentação de dados
Tít. G-U4A2: Gráficos e Design
Tít. G-U4A3: Projeto em PowerBI com Gráficos e visuais
Tít. G-U4A4: Projeto em PowerBI com Mapa
Tít. G-U4A5: Disponibilização dos Dados e Ambiente em Nuvem
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. ISBN 9788582605202.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020. ISBN 9788595157552.</p> <p>CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual São Paulo, SP: Saraiva Uni, 2009. ISBN 9788502122345.</p>
<p>Complementar:</p> <p>VIDA, E. S. [et al.] Data warehouse. Porto Alegre : SAGAH, 2021.</p> <p>SANTOS, R. R. [et al.]. Fundamentos de big data. Porto Alegre : SAGAH, 2021.</p> <p>MACHADO, F. N. Banco de Dados - Projeto e Implantação. 4 ed. São Paulo: Erica, 2020.</p> <p>DAMAS, L. SQL - Structured Query Language. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014</p> <p>GRUS, J. Data Science do Zero. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021</p>

Indicação de links:

Modelagem Dimensional. Disponível em <https://www.astera.com/pt/tipo/blog/guia-de-modelagem-dimENSIONAL/>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Data Warehouse. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/data-warehouse/12609>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Como criar o design de dados e informações. Disponível em: <https://medium.com/aela/dashboard-como-criar-o-design-de-dados-e-informa%C3%A7%C3%B5es-b79f1f84b783>. Acesso em 30 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Inteligência Artificial e Blockchain
CH: 60
EMENTA
História e fundamentos da Inteligência Artificial (IA). Métodos de busca para resolução de problemas: busca cega, busca heurística e busca competitiva. Representação do conhecimento. Conceitos de aprendizado de máquina: aprendizados supervisionado e não-supervisionado. Aplicações de IA: Processamento de Linguagens Naturais, Jogos, Robótica e Mineração de Dados. Conceitos de blockchain; Aplicações Descentralizadas (DApps); Contratos Inteligentes (Smart Contracts); Plataformas de Blockchain. Soluções Off-chain e Layer 2.
OBJETIVO GERAL
Proporcionar ao aluno um conhecimento básico de inteligência artificial, apresentando de forma teórico-prática as informações necessárias para aplicar esses conceitos. Apresentar ao aluno os principais conceitos relacionados ao uso de blockchain em aplicações corporativas.
COMPETÊNCIAS
Utilizar aprendizagem de máquina supervisionada e não supervisionada na solução de problemas computacionais. Programar smart contracts em solidity e implementar aplicações descentralizadas (DApps) que usem o Ethereum.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Introdução à Inteligência Artificial (IA)
Tít. G-U1A1: Conceitos. Evolução histórica
Tít. G-U1A2: Busca cega

Tít. G-U1A3: Busca heurística
Tít. G-U1A4: Busca competitiva
Tít. G-U1A5: Formalismos de representação do conhecimento
TÍT. UNIDADE 2: Conceitos de aprendizado de máquina
Tít. G-U2A1: Paradigmas de programação: Lógico. Funcional
Tít. G-U2A2: Aprendizado de máquina
Tít. G-U2A3: Aprendizado supervisionado
Tít. G-U2A4: Aprendizado não-supervisionado.
Tít. G-U3A5: Processamento de linguagens naturais
TÍT. UNIDADE 3: Introdução ao Blockchain
Tít. G-U2A1: Blockchain (Distributed Ledger)
Tít. G-U2A2: Criptografia de Chave Pública
Tít. G-U2A3: Hashing, Integridade e Segurança das Transações no Blockchain
Tít. G-U2A4: Protocolos de Consenso (Proof-of-Work, Proof-of-Stake)
Tít. G-U3A5: Armazenamento na Blockchain e estrutura de dados Merkle Tree
TÍT. UNIDADE 4: Blockchain em rede Ethereum
Tít. G-U2A1: Arquitetura Ethereum
Tít. G-U2A2: Smart Contracts e Solidity
Tít. G-U2A3: Programação de Smart Contracts em Solidity
Tít. G-U2A4: Programação de Smart Contracts em Solidity
Tít. G-U3A5: Aplicações Descentralizadas (DApps) e estudo de caso
REFERÊNCIAS

Básica:

SANTOS, Marcelo Henrique dos. Introdução à inteligência artificial. São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. ISBN 9786559031245.

MUELLER, John Paul; MASSARON, Luca. Aprendizado de máquina para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. (Para leigos). ISBN 9788550809250.

NASCIMENTO, Leonardo B G.; MIRA, José E de; BISON, Thaís; et al. Criptomoedas e Blockchain. Grupo A, 2022. E-book. ISBN 9786556900094.

Complementar:

LAURENCE, Tiana. Blockchain Para Leigos. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550808024.

MARCHSIN, Karina Bastos Kaehler. Blockchain e smart contracts: as inovações no âmbito do direito. São Paulo: Saraiva Jur, 2022.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Inteligência artificial: uma abordagem moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022. Livro digital. ISBN 9788595159495.

FACELI, Katti et al. Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. ISBN 9788521637509.

Indicação de links:

IBM Watson é IA para negócios mais inteligentes. Disponível em: https://www.ibm.com/br-pt/watson?utm_content=SRCWW&p1=Search&p4=43700074899016478&p5=e&gclid=Cj0KCOjwi46iBhDyARIsAE3nVrYr7loqhIXfn9mZQwgGcBXp1zXS4zVnTudh5ewF3ox72vIL8rGnbGAaAu09EALw_wcB&gclsrc=aw.ds. Acesso em: 12 dez. 2022.

O que é ChatGPT e como acessar a inteligência artificial em português. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/01/13/dicas-e-tutoriais/o-que-e-chatgpt-e-como-acessar-a-inteligencia-artificial-em-portugues/>. Acesso em: 12 dez. 2022.

Machine Learning. O que é e qual sua importância?. Disponível em: [https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/machine-learning.html#:~:text=O%20aprendizado%20de%20m%C3%A1quina%20\(em,o%20m%C3%ADnio%20de%20interven%C3%A7%C3%A3o%20humana..](https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/machine-learning.html#:~:text=O%20aprendizado%20de%20m%C3%A1quina%20(em,o%20m%C3%ADnio%20de%20interven%C3%A7%C3%A3o%20humana..) Acesso em: 12 dez. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Arquitetura de Software e Microsserviços

CH: 60

EMENTA

Arquitetura de sistemas e desenvolvimento de software; Projeto dos componentes; Design de Interação; Tipos de Padrões de Projeto; Reúso de Software; Arquitetura orientada a serviços; Projetos de serviço web; Projeto de software para Web..

OBJETIVO GERAL

Capacitar o discente para a construção de aplicações de propósito geral e gerar conhecimento científico e inovação, além de possuir uma visão global e interdisciplinar de arquitetura de sistemas.

COMPETÊNCIAS

Compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à programação paralela para o desenvolvimento de software e suas aplicações.

Escolher e aplicar boas práticas, técnicas e algoritmos de concorrência que conduzam ao raciocínio rigoroso no planejamento, na execução e no acompanhamento de sistemas computacionais.

Conceber soluções computacionais envolvendo programação em rede e modelagem de programas distribuídos a partir de decisões, visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos.

Aplicar adequadamente a distribuição e reconhecer que essas são fundamentais à área de Tecnologia e à resolução de problemas computacionais.

Compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas aos projetos de arquitetura e desenvolvimento de software.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Introdução a Arquitetura de Sistemas

Tít. G-U1A1: Conceitos Fundamentais

Tít. G-U1A2: Tipos de Arquitetura de Sistemas

Tít. G-U1A3: Arquitetura de sistemas e desenvolvimento de software

Tít. G-U1A4: Projeto de componentes de arquitetura de sistemas

Tít. G-U1A5: Reuso de Software

TÍT. UNIDADE 2: Projeto de Interface e Padrões de Projeto

Tít. G-U2A1: Definição e surgimentos dos padrões de projetos

Tít. G-U2A2: Tipos de padrões de projetos

Tít. G-U2A3: Aspectos a serem considerados no projeto de uma interface

Tít. G-U2A4: Identificação do usuário, das tarefas e dos requisitos do ambiente

Tít. G-U2A5: Design de interação

TÍT. UNIDADE 3: Arquitetura de software distribuídos e orientada a serviços

Tít. G-U3A1: Sistemas distribuídos

Tít. G-U3A2: Padrões de arquitetura utilizados em sistemas distribuídos

Tít. G-U3A3: Arquitetura ponto a ponto

Tít. G-U3A4: Fundamentos da arquitetura orientada a serviços
Tít. G-U3A5: Projeto, implementação e implantação de serviços
TÍT. UNIDADE 4: Projetos de serviços web e softwares embutidos
Tít. G-U4A1: Funcionamento de serviços web
Tít. G-U4A2: Principais padrões SOA para web
Tít. G-U4A3: Utilização da arquitetura orientada a serviços
Tít. G-U4A4: Aspectos introdutórios sobre sistemas embutidos
Tít. G-U4A5: Projeto de software embutido: definições e características
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>ZENKER, Aline Maciel et al. Arquitetura de sistemas. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN 9788595029767.</p> <p>MONTEIRO, Eduarda Rodrigues et al. Sistemas distribuídos. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556901978.</p> <p>FERREIRA, Arthur Gonçalves. Interface de programação de aplicações (API) e web services. São Paulo: Platos Soluções Educacionais, 2021. ISBN 9786553560338.</p>
<p>Complementar:</p> <p>GAMMA, Erich; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph; et al. Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientados a objetos. Editora Grupo A, 2000. E-book. ISBN 9788577800469.</p> <p>COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim; BLAIR, Gordon. Sistemas Distribuídos. Editora Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788582600542.</p> <p>ALVES, William P. Projetos de Sistemas Web Conceitos, Estruturas, Criação de Banco de dados e Ferramentas de Desenvolvimento. Editora Saraiva, 2015. E-book. ISBN 9788536532462.</p> <p>OLIVEIRA, Cláudio Luís V.; ZANETTI, Humberto Augusto P. JAVASCRIPT DESCOMPLICADO - PROGRAMAÇÃO PARA WEB, IOT E DISPOSITIVOS MÓVEIS. Editora Saraiva, 2020. E-book. ISBN 9788536533100.</p> <p>MORAIS, Izabelly Soares D.; GONÇALVES, Glauber Rogerio B. Governança de tecnologia da informação. Editora Grupo A, E-book. ISBN 9788595023437.</p>

Indicação de links:

Microserviços. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/microservices/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

O que é arquitetura orientada a serviços?. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/service-oriented-architecture/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

Como funciona a arquitetura orientada a serviços?. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/service-oriented-architecture/>. Acesso em: 25 jan. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Sistemas de Recomendação e Recuperação da Informação
CH: 60
EMENTA
Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.
Sistemas de Recomendação; Sistemas de Reputação; Recuperação da Informação; Visualização de Dados; Reports; Dashboards; Cubos de Dados; Transformação da Informação.
OBJETIVO GERAL
Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.
A disciplina tem o objetivo de apresentar os conceitos que apoiam os sistemas de informação no processo de recomendação e recuperação da informação, assim como retratar os meios disponíveis de visualização e compartilhamento da informação.
COMPETÊNCIAS
Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.
Compreender o processo de transformação da informação; Identificar as características dos sistemas de recomendação; Aprender os conceitos de sistemas de reputação; Comparar os meios de disponibilização da informação.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).
TÍT. UNIDADE 1: Transformação da Informação
Tít. G-U1A1: Dado, informação, conhecimento e sabedoria
Tít. G-U1A2: Gestão do Conhecimento
Tít. G-U1A3: Espiral do Conhecimento
Tít. G-U1A4: Comunidade de Prática

Tít. G-U1A5: Sistemas de Gestão do Conhecimento
TÍT. UNIDADE 2: Compartilhamento da Informação
Tít. G-U2A1: Meios de Compartilhamento da Informação
Tít. G-U2A2: Compartilhando com Dashboards
Tít. G-U2A3: Compartilhando com Cubos de Dados
Tít. G-U2A4: Compartilhando com Infográficos e Storytelling
Tít. G-U2A5: Disponibilização de Dados em Nuvem
TÍT. UNIDADE 3: Ferramentas de Apoio à Disponibilização da Informação
Tít. G-U3A1: Introdução às Ferramentas de Colaboração e Gestão do Conhecimento
Tít. G-U3A2: Redes Sociais Corporativas
Tít. G-U3A3: Plataformas de e-Learning
Tít. G-U3A4: Ambiente Wiki
Tít. G-U3A5: Meios de Compartilhamento da Informação
TÍT. UNIDADE 4: Sistemas de Recomendação e Reputação
Tít. G-U4A1: Introdução aos Sistemas de Recomendação
Tít. G-U4A2: Sistemas de Recomendação Baseados em Conteúdo
Tít. G-U4A3: Sistemas de Recomendação Colaborativos
Tít. G-U4A4: Sistemas de Recomendação Híbridos
Tít. G-U4A5: Sistemas de Reputação Online
REFERÊNCIAS
Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 5 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.
Básica:
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informações gerenciais: estratégias, táticas, operacionais. 17. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2018.
ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento. 2. ed. rev São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. Gestão do conhecimento. Porto Alegre, RS: Bookman, 2008.

Complementar:

SORDI, José Osvaldo de; MEIRELES, Manuel. Administração de sistemas de informação. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2018.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. Administração de sistemas de informação. 15. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2012.

CÔRTEZ, Pedro Luiz. Administração de sistemas de informação. São Paulo, SP: Saraiva Uni, 2008.

CRUZ, Tadeu. Sistemas de informações gerenciais e operacionais: tecnologias da informação e as organizações do século 21. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2019.

SORDI, José Osvaldo de. Administração da informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento. 2. ed. São Paulo, SP: Saraiva Uni, 2015.

Indicação de links:

SUPERO. Disponível em: <https://www.supero.com.br/blog/o-que-sao-sistemas-de-recomendacao/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Recommendations AI. Disponível em: <https://cloud.google.com/recommendations?hl=pt-br>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Recuperação de Informação. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-15032004-130230/publico/Tese>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Data Warehouse

CH: 60

EMENTA

Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.

Introdução à Data Warehouse; Arquitetura de um DW; Modelo Estrela; Modelo Floco de Neve; Modelo Multidimensional; ETL; Chave Artificial; Desnormalização; Data Lake; Data Mart; Granularidade de dados; Agregação de Dados.

OBJETIVO GERAL

Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.

<p>A disciplina tem o objetivo de apresentar os conceitos e características de um Data Warehouse, abordando os processos de especificação, modelagem e implementação da ferramenta, tendo como objetivo a integração e consolidação de bases de dados.</p>
<p>COMPETÊNCIAS</p> <p>Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.</p>
<p>Conhecer os conceitos e as características de um Data Warehouse;</p> <p>Diferenciar Data Warehouse, Data Marts e Data Lakes;</p> <p>Criar modelos de Data Warehouse;</p> <p>Definir um processo de Data Warehouse;</p> <p>Entender e implementar o processo ETL.</p>
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p> <p>Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).</p>
<p>TÍT. UNIDADE 1: Introdução à Tecnologia de Data Warehouse</p>
<p>Tít. G-U1A1: Introdução ao Data Warehouse</p>
<p>Tít. G-U1A2: Características de um Data Warehouse</p>
<p>Tít. G-U1A3: Arquitetura de Data Warehouse</p>
<p>Tít. G-U1A4: Implementação de Data Warehouse</p>
<p>Tít. G-U1A5: Data Warehouse, Data Marts e Data Lakes</p>
<p>TÍT. UNIDADE 2: Modelagem Multidimensional</p>
<p>Tít. G-U2A1: Modelagem Transacional x Modelagem Multidimensional</p>
<p>Tít. G-U2A2: Tabelas Dimensão</p>
<p>Tít. G-U2A3: Tabela Fato</p>
<p>Tít. G-U2A4: Medidas</p>
<p>Tít. G-U2A5: Tipos de Modelos Multidimensionais</p>
<p>TÍT. UNIDADE 3: Integração de Dados</p>
<p>Tít. G-U3A1: A Dimensão Tempo</p>

Tít. G-U3A2: Agregação e sumarização de dados
Tít. G-U3A3: Desnormalização de dados
Tít. G-U3A4: Constelação de dados
Tít. G-U3A5: Design Patterns para Stage Area e Data Warehouse
TÍT. UNIDADE 4: ETL
Tít. G-U4A1: Extração de dados
Tít. G-U4A2: Transformação de dados
Tít. G-U4A3: Carga de dados
Tít. G-U4A4: Versionamento, Atualização e Automatização de Processos ETL
Tít. G-U4A5: Ferramentas de ETL
REFERÊNCIAS
Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 5 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.
<p>Básica:</p> <p>VIDA, Edinilson da Silva et al. Data warehouse. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Livro digital. ISBN 9786556901916.</p> <p>PEREIRA, Mariana A.; NEUMANN, Fabiano B.; MILANI, Alessandra M P.; et al. Framework de Big Data. Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900803.</p> <p>ALVES, William Pereira. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo, SP: Erica, 2020. ISBN 9788536533759.</p>
<p>Complementar:</p> <p>BATISTA, Emerson; CUNHA, Gustavo H. A. Data Warehouse: Projeto e Modelagem. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>CORDEIRO, Marcelo. Data Warehouse: Projeto e Modelagem de Data Marts. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.</p> <p>BARBIERI, Carlos. Data Warehouse e Business Intelligence. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>OLIVEIRA, Thiago; COSTA, Rodrigo. Construindo Data Warehouses com Pentaho: Um Guia Prático. São Paulo: Novatec, 2013.</p>

BECKER, José Luís; LUZ, Rodrigo. Business Intelligence: Modelagem e Tecnologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Indicação de links:

O que é um Data Warehouse?. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/database/what-is-a-data-warehouse/>. Acesso em: 12 nov. 2022.

O que é um data mart?. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/data-mart/>. Acesso em: 12 nov. 2022.

O que é um data lake?. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/big-data/datalakes-and-analytics/what-is-a-data-lake/>. Acesso em: 12 nov. 2022.

O que é a integração de dados?. Disponível em: <https://cloud.google.com/learn/what-is-data-integration?hl=pt-br>. Acesso em: 12 nov. 2022.

O que é ETL?. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/integration/what-is-etl/>. Acesso em: 12 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0

- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0

- Fórum – Valor: 2,0

- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Governança Corporativa e Digital

CH: 60

EMENTA

Conceito de Governança Corporativa Digital. Governança de TI e objetivos estratégicos no ambiente empresarial. Responsabilidade e estruturas de decisão. Modelos, Frameworks e Normas relativos à Governança de TI. Avaliar e recomendar práticas de conformidade com a regulamentação vigente. Avaliar e propor a governança e gestão da segurança dos dados em ambiente privado ou público.

OBJETIVO GERAL

Aplicar os conceitos de Governança Corporativa e Digital em diferentes tipos de organizações.

COMPETÊNCIAS

Avaliar, especificar e recomendar processo de transformação digital no ambiente empresarial.

Analisar a aplicabilidade das tecnologias no ambiente empresarial.

Entender diferentes aspectos relacionados à Governança Corporativa.

Conhecer o funcionamento da Governança Digital e a principal legislação vigente.

Conhecer e aplicar as leis de proteção de dados vigentes no ambiente empresarial.

Analisar e recomendar Plano de Governança e Gestão dos Dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Transformação Digital

Tít. G-U1A1: O que é Transformação Digital? - Tendências da transformação digital
Tít. G-U1A2: Sistemas de Informação e Processos
Tít. G-U1A3: Transformação digital em empresas públicas e privadas
Tít. G-U1A4: Tecnologias IoT, Big Data, Inteligência Artificial e Tecnologias Emergentes
Tít. G-U1A5: Planejamento Organizacional
TÍT. UNIDADE 2: Governança Corporativa
Tít. G-U2A1: Aspectos econômicos e Legais
Tít. G-U2A2: Governança Corporativa no Brasil
Tít. G-U2A3: Princípios que regem a Governança Corporativa
Tít. G-U2A4: Mecanismos de Governança Corporativa
Tít. G-U2A5: O papel dos investidores institucionais na governança corporativa
TÍT. UNIDADE 3: Governança Digital
Tít. G-U3A1: O que é a Governança Digital?
Tít. G-U3A2: Legislação de Governança Digital
Tít. G-U3A3: Decreto 10.332-PR de 28 de abril de 2020
Tít. G-U3A4: Estratégias do Governo Digital
Tít. G-U3A5: Aplicações da Governança Corporativa e Digital
TÍT. UNIDADE 4: Governança de Dados
Tít. G-U4A1: Visão geral
Tít. G-U4A2: Governança e gestão dos dados na era Big Data
Tít. G-U4A3: Governança dos dados e as leis de proteção de dados
Tít. G-U4A4: Qualidade dos dados
Tít. G-U4A5: Metadados, gerência e a ética nos dados
REFERÊNCIAS
Básica:

MORAIS, Felipe. Transformação digital: como a inovação digital pode ajudar no seu negócio para os próximos anos. São Paulo: Saraiva, 2019. ISBN 9788571440739.

BORGES, Fábio Roberto. Transformação digital: um guia prático para liderar empresas que se reinventam. São Paulo, SP: Atlas, 2021. ISBN 9788597027433.

BARBIERI, Carlos. Governança de dados: prática, conceitos e novos caminhos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. ISBN 9788550815435.

Complementar:

BIONI, Bruno. Tratado de Proteção de Dados Pessoais. Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788530992200.

NETO, Antônio Palmeira de A. Governança de dados. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786589881476.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. Tecnologia da Informação para Gestão. Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788582600160.

MORAIS, Izabelly Soares D.; GONÇALVES, Priscila de F.; LEDUR, Cleverson L.; et al. Introdução a Big Data e Internet das Coisas (IoT). Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027640.

PRADELLA, Simone; FURTADO, João C.; KIPPER, Liane M. Gestão de Processos - Da Teoria à Prática. Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 9788597009149.

Indicação de links:

Gestão de Qualidade. Normas ISO. [S.l.]: Kerdna, c2018. Disponível em: <http://gestao-de-qualidade.info/normas-iso.html>. Acesso em: 27 nov. 2022.

Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2406>. Acesso 27 nov. 2022.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/np_download/novoportal/documentos_institucionais/PDTI%202021-2022.pdf. Acesso 27 nov. 2022.

Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do IBGE. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/np_download/novoportal/documentos_institucionais/EGTI_2021-2022.pdf. Acesso 27 nov. 2022.

Plano Estratégico. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/np_download/novoportal/documentos_institucionais/P_Estrat_2018_INTERNET.pdf. Acesso 27 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Data Mining

CH: 60

EMENTA

Obs. De forma sucinta, descreva em um parágrafo a ementa da disciplina seguindo rigorosamente o PPC.

Introdução à Data Mining; Técnicas de Data Mining; Tarefas de Data Mining; Text Mining; Análise de Sentimentos; Ferramentas de Data Mining; Descoberta do Conhecimento (KDD).

OBJETIVO GERAL

<p>Obs. De forma sucinta, descreva o objetivo geral da disciplina.</p>
<p>A disciplina tem o objetivo de apresentar os conceitos de mineração de dados, bem como o processo de mineração de dados, permitindo que o aluno possa aplicar as tarefas e suas respectivas técnicas para a realização de análise preditiva.</p>
<p>COMPETÊNCIAS</p>
<p>Obs. Entre 5 e 8 linhas descreva quais são as principais competências trabalhadas na disciplina.</p>
<p>Conhecer os conceitos e o processo de data mining; Entender e aplicar as técnicas e tarefas de data mining; Identificar padrões importantes e não óbvios em grandes bases de dados; Compreender os passos do processo de descoberta de conhecimento em base de dados (KDD); Realizar a aplicação de text mining e análise de sentimentos.</p>
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</p>
<p>Obs. Descreva o conteúdo programático da disciplina de acordo com o esquema abaixo. Lembre-se que cada aula deve conter, aproximadamente, 6 páginas de conteúdo, ou seja, 30 páginas por unidade (120p - disciplina).</p>
<p>TÍT. UNIDADE 1: Introdução à Data Mining</p>
<p>Tít. G-U1A1: Conceitos de Data Mining</p>
<p>Tít. G-U1A2: Objetivos e Aplicação de Data Mining</p>
<p>Tít. G-U1A3: O Processo de Data Mining</p>
<p>Tít. G-U1A4: Processo de descoberta de conhecimento em base de dados (KDD)</p>
<p>Tít. G-U1A5: Ferramentas de Data Mining</p>
<p>TÍT. UNIDADE 2: Pré-Processamento de Dados</p>
<p>Tít. G-U2A1: Ciclo do Pré-Processamento e Preparação dos Dados</p>
<p>Tít. G-U2A2: Limpeza e Integração de Dados</p>
<p>Tít. G-U2A3: Transformação de Dados</p>
<p>Tít. G-U2A4: Redução de Dados</p>
<p>Tít. G-U2A5: Discretização de Dados</p>
<p>TÍT. UNIDADE 3: Técnicas e Tarefas de Data Mining</p>

Tít. G-U3A1: Associação
Tít. G-U3A2: Classificação
Tít. G-U3A3: Clusterização
Tít. G-U3A4: Estimativa
Tít. G-U3A5: Padrões Sequenciais
TÍT. UNIDADE 4: Práticas de Data Mining
Tít. G-U4A1: Text Mining
Tít. G-U4A2: Análise de Sentimentos
Tít. G-U4A3: Inteligência Artificial
Tít. G-U4A4: Machine Learning e Deep Learning
Tít. G-U4A5: RPA

REFERÊNCIAS

Obs. Descreva 3 bibliografias básicas (presentes na biblioteca virtual) e 5 bibliografias complementares, seguindo as normas da ABNT vigente.

Básica:

MARIANO, Diego César Batista et al. Data mining. Porto Alegre, RS: SAGAH, 2021. ISBN 9786556900292.

GOLDSCHMIDT, Ronaldo; PASSOS, Emmanuel; BEZERRA, Eduardo. Data mining: conceitos, técnicas, algoritmos, orientações e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. Livro digital. ISBN 9788595156395.

CASTRO, Leandro Nunes de; FERRARI, Daniel Gomes. Introdução à mineração de dados: conceitos básicos, algoritmos e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2016. ISBN 9788547201005.

Complementar:

GOLDSCHMIDT, R. Passos S. Data Mining: Um guia prático. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

AMARAL, Fernando. Aprenda mineração de dados: teoria e prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

Han, J., Kamber, M. & Pei, J. (2014). Data Mining: Conceitos e Técnicas (3a ed.). Elsevier.

Kumar, V. ; Tam P. Introdução ao Data Mining; Mineração de dados. Rio de Janeiro: Riachuelo, Ed. Ciência Moderna, 2009.

BERKHIN, Pavel. Mineração de dados: conceitos e técnicas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Indicação de links:

Azure Data Explore. Disponível em: <https://azure.microsoft.com/pt-br/products/data-explorer>. Acesso em: 21 jan. 2023.

Text Mining Conceitos e Práticas usando a linguagem R. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oip2dUGKB-s>. Acesso em: 21 jan. 2023.

Maturidade no Desenvolvimento de Software. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/maturidade-no-desenvolvimento-de-software-cmmi-e-mps-br/27010>. Acesso em: 21 jan. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As Unidades Curriculares Regulares são distribuídas em 4 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas. É recomendado que o estudante se organize para estudar 1 aula por dia útil, garantindo a adaptabilidade deles ao longo do seu percurso de aprendizagem. O estudo do material didático e posterior registro de síntese são também importantes ferramentas para a aprendizagem do conteúdo.

As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: CTS 1 - Saúde Mental e Comportamento

CH: 20H

EMENTA

Relação entre saúde mental e comportamento e suas expressões no mundo do trabalho. Reconhecer papéis que influenciam a alteração de comportamento e as causas para o surgimento de doenças psicológicas.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo identificar os conceitos fundamentais das psicopatologias existente e compreender os fatores e a dimensão da saúde mental no contexto contemporâneo pessoal e profissional.

COMPETÊNCIAS

Identificar Saúde Mental e Comportamento.

Definir bem-estar físico, mental e social.

Destacar os tipos de comportamento.

Compreender técnicas de autoconhecimento para a promoção da saúde.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Saúde Mental

Tít. G-U1A1: Conceito de Saúde Mental

Tít. G-U1A2: Trabalho e Saúde Mental no contexto contemporâneo

Tít. G-U1A3: Psicopatologia e suas expressões no Trabalho

Tít. G-U1A4: Descrever personalidade e os fenômenos e evidências históricos sobre saúde mental

Tít. G-U1A5: Direito, trabalho e saúde.

TÍT. UNIDADE 2: Comportamento
Tít. G-U2A1: Definir comportamento
Tít. G-U2A2: Modelos mentais comuns e maneiras de pensar semelhantes
Tít. G-U2A3: Técnicas para reduzir o nível de interdependência e mediação comportamental
Tít. G-U2A4: Desenvolvimento de normas para coesão e autoconfiança
Tít. G-U2A5: Promoção e prevenção de saúde mental do trabalhador
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>LEITE, Luciano S. Saúde mental no trabalho e atitude empreendedora. São Paulo, SP: Expressa, 2020. ISBN 9786558110491.</p> <p>MCSHANE, Steven L.; GLINOW, Mary Ann Von. Comportamento organizacional. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. ISBN 9788580554045.</p> <p>AGUIAR, Maria Aparecida Ferreira de. Psicologia aplicada à administração: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo, SP: Saraiva, 2005. ISBN 9788502088269.</p>
<p>Complementar:</p> <p>GABBARD, Glen O. Psiquiatria psicodinâmica na prática clínica. 5. ed. Porto Alegre, RS: ArtMed, 2016. ISBN 9788582712801.</p> <p>BERGAMINI, Cecília Whitaker. Motivação nas organizações. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2018. ISBN 9788597017670.</p> <p>LEAHY, Robert L. Não acredite em tudo que você sente: identifique seus esquemas emocionais e liberte-se da ansiedade e da depressão. Porto Alegre, RS: ArtMed, 2020. ISBN 9786581335410.</p> <p>FABOSSI, Marco. O fator confiança: a base para uma liderança extraordinária. São Paulo, SP: Benvirá, 2019. ISBN 9788557173392.</p> <p>PIRES, Giovanna Maria Domingues. Projeto de vida. Porto Alegre, RS: SAGAH, 2021. ISBN 9786556902050.</p>
<p>Indicação de links:</p> <p>ONU Brasil e representantes de Usuários e Familiares. Disponível em: https://www.abrasme.org.br/blog-detail/post/117293/reuni%C3%A3o-entre-onu-brasil. Acesso 12 nov. 2022.</p> <p>SOUSA, Patrícia Fonseca de; MACIEL, Silvana Carneiro; MEDEIROS Katrucy Tenório VIEIRA, Giselli Lucy Souza. Atitudes e Representações em Saúde Mental: Um Estudo com Universitários. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pusf/a/9gbRXnQnYHt96vg97wCvKHz/?lang=pt. Acesso 12 nov. 2022.</p>

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. Os CTs são distribuídos em 2 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 10 aulas. As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

O processo avaliativo para as Unidades Curriculares Regulares (UCRs), realizado em função das suas respectivas competências e habilidades, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Checks da aprendizagem – Valor (10 checks): 5,0;

Quizzes – Valor (5 quizzes com 5 questões cada e 0,2 pontos por questão): 5,0;

Valor total (somativa): 10,0;

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: CTS 1 - Ética e Responsabilidade

CH: 20 horas

EMENTA

Fundamentos do comportamento ético na sociedade. Ética profissional. Código de ética profissional. Prescrição normativa de conduta. Ética e desafios da sociedade contemporânea. Ética profissional e compromisso com a sociedade. Ética da convicção e ética da responsabilidade. Gênese do conceito de responsabilidade social.

OBJETIVO GERAL

Compreender a dimensão ética na sua relação com o exercício profissional e com o compromisso com a sociedade.

COMPETÊNCIAS

Compreender aspectos históricos, filosóficos e teóricos da ética e da moral.

Conhecer as bases epistemológicas da ética enquanto ciência que estuda a conduta humana.

Refletir sobre os fundamentos do comportamento ético na sociedade.

Compreender a ética profissional e o papel dos órgãos de classe e dos códigos deontológicos.

Compreender de forma científica a problemática ética e os desafios da sociedade contemporânea.

Entender a diferença entre ética da convicção e ética da responsabilidade.

Compreender a gênese do conceito de responsabilidade social.

Exercitar a ética profissional a partir da resolução de casos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: ÉTICA E ÉTICA PROFISSIONAL

Tít. G-U1A1: Ética e moral, diferenças e semelhanças: Eu-Ético

Tít. G-U1A2: Ética no mundo digital

Tít. G-U1A3: Ética e Sociedade. Exercício profissional e cidadania

Tít. G-U1A4: : Ética e Fundamentos da profissionalidade

Tít. G-U1A5: Relevância e princípios da ética profissional

TÍT. UNIDADE 2: RESPONSABILIDADES E ÉTICA

Tít. G-U3A1: Responsabilidade Social: histórico. Conceitos

Tít. G-U3A2: Ética da Convicção e ética da responsabilidade em Weber

Tít. G-U3A3: Responsabilidade Social: ISOs

Tít. G-U3A4: Responsabilidade Econômica e Ambiental

Tít. G-U3A5: Responsabilidade Inclusiva

REFERÊNCIAS

Básica:

CUNHA, Maria Lourdes da; GOUVEIA, Lene Revoredo (org.). A ética como fundamento dos projetos humanos. São Paulo: Saraiva Jur, 2012. ISBN 9788502144903.

BITTAR, Eduardo C. B. Curso de ética geral e profissional. 15. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2018. 1 recurso online. ISBN 9788553608058.

ANTONIK, Luis Roberto. Compliance, ética, responsabilidade social e empresarial: uma visão prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. ISBN 9786555206708.

Complementar:

BARROCO, Maria Lucia Silva. Ética: fundamentos sócio-históricos. 3. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2022. ISBN 9786555552515.

HERMANN, Nadja. Ética & educação. São Paulo, SP: Autêntica, 2014. 1 recurso online. ISBN 9788582174326.

LOPES FILHO, Artur Rodrigo Itaquí et al. Ética e cidadania. 2. ed. Porto Alegre, RS: SER - SAGAH, 2018. ISBN 9788595024816.

TELLES JUNIOR, Goffredo. Ética: do mundo da célula ao mundo dos valores. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. Livro digital. ISBN 9788502209169.

SPINOZA. Ética. Tradução de Tomaz Tadeu. 2. ed. São Paulo, SP: Autêntica, 2009. 1 recurso online. ISBN 9788551302071.

Indicação de links:

Ética Conceitos e Fundamentos. Disponível em:

https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/155316/1/unesp-nead_reei1_ee_d05_texto1.pdf.

Acesso em 11 out. 2022.

Ética: origens e distinção da moral. Saúde, Ética & Justiça. Disponível em:

<https://revistas.uece.br/index.php/kalagatos/article/view/6028>. Acesso em 11 out. 2022.

LUIZ, Lindomar Teixeira. A Moral E A Ética: Considerações Conceituais E Implicações Socioculturais. Revista Humanidades e Inovação v.5, n. 11 – 2018.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. Os CTs são distribuídos em 2 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 10 aulas. As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

O processo avaliativo para as Unidades Curriculares Regulares (UCRs), realizado em função das suas respectivas competências e habilidades, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Checks da aprendizagem – Valor (10 checks): 5,0;

Quizzes – Valor (5 quizzes com 5 questões cada e 0,2 pontos por questão): 5,0;

Valor total (somativa): 10,0;

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: CTS 2 - Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia

CH: 20

EMENTA

Ambiente Global. Perfil Empreendedor. Transformações no Mercado, Negócios e Novo Ambiente. TI Verde. Empreendedorismo e Inovação: Conceitos e Definições. Características do Empreendedor. Modelos de Negócios. Ideias e oportunidades. Design Thinking e Criação de Startups. Propriedade intelectual e industrial. Estratégias de Marketing. Estudo de Caso

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo a construção de um discente empreendedor que consiga desenvolver oportunidades de negócios, aplicando os conceitos relativos ao empreendedorismo, à tecnologia e à inovação.

COMPETÊNCIAS

Compreender a relevância da inovação, da tecnologia e do empreendedorismo para o desenvolvimento da sociedade.

Proporcionar debates e reflexões sobre as atitudes de um empreendedor, bem como desenvolver o espírito criativo e inovador.

Desenvolver capacidades para avaliar potencial de ideias/oportunidades de negócio.

Pensar em novos negócios que possam impactar na sociedade e na vida das pessoas.

Desenvolver o potencial visionário para criar soluções que impactem no meio ambiente e na vida das pessoas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Ambiente Global e Perfil Empreendedor

Tít. G-U1A1: Transformações no Mercado, Negócios e Novo Ambiente

Tít. G-U1A2: TI Verde

Tít. G-U1A3: Empreendedorismo e Inovação: Conceitos e Definições

Tít. G-U1A4: Características do Empreendedor

Tít. G-U1A5: Modelos de Negócios

TÍT. UNIDADE 2: Ideias e Projetos

Tít. G-U2A1: Ideias e oportunidades

Tít. G-U2A2: Design Thinking e Criação de Startups

Tít. G-U2A3: Propriedade intelectual e industrial

Tít. G-U2A4: Estratégias de Marketing

Tít. G-U2A5: Estudo de Caso

REFERÊNCIAS

Básica:

PATRÍCIO, Patrícia; CANDIDO, Claudio Roberto (org.). Empreendedorismo: uma perspectiva multidisciplinar. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2016. ISBN 9788521630852.

BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. ISBN 9788582605189.

PELLEGRINO, Paulo; MOURA, Newton Becker (org.). Estratégias para uma infraestrutura verde. Barueri: Manole, 2017. ISBN 9788520462287.

Complementar:

JARVIS, Jeff. O que a Google faria? Como atender às novas exigências do mercado. Editora Manole, 2010.

SIEBEL, THOMAS M. Transformação Digital: como sobreviver e prosperar em uma Era de extinção em massa. Editora Alta Books. Livro. (251 p.). 2021. PELLEGRINO, Paulo; MOURA,

SHANE, Robert A. Baron e Scott A. Empreendedorismo: Uma visão do processo. Cengage Learning Brasil, 2012.

MARÇULA, MARCELO; FILHO, PIO A. B. Informática: conceitos e aplicações. Editora Érica. Livro. (408 p.). 2019. ISBN 978-85-365-3198-4

WHITE, AGGIE. Planejamento de carreira e networking. Editora Senac. Livro. (103 p.). 2012. ISBN 978-85-221-1419-1

Indicação de links:

Portal do Empreendedor. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>. Acesso em: 14 dez. 2022.

Manual para empreendedores em tempos de crise. Disponível em: <https://www.sescio.org.br/noticias/coronavirus/manual-para-empreendedores-em-tempos-de-crise/>. Acesso em: 14 dez. 2022.

Portal do Empreendedor. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> Acesso em: 14 dez. 2022

Mas afinal, o que é empreendedorismo? Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/o-que-e-empreendedorismo> Acesso em: 23 abr. 2023.

O que é empreendedorismo: da inspiração à prática. Disponível em:
<https://endeavor.org.br/desenvolvimento-pessoal/o-que-e-empendedorismo-da-inspiracao-a-pratica/>
Acesso em: 23 abr. 2023

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. Os CTs são distribuídos em 2 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 10 aulas. As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

O processo avaliativo para as Unidades Curriculares Regulares (UCRs), realizado em função das suas respectivas competências e habilidades, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Checks da aprendizagem – Valor (10 checks): 5,0;

Quizzes – Valor (5 quizzes com 5 questões cada e 0,2 pontos por questão): 5,0;

Valor total (somativa): 10,0;

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: CTS 2 - Sociedade, política e diversidade

CH: 20 horas

EMENTA

Direitos humanos e princípios constitucionais e legais de igualdade e respeito à diversidade. Diversidade e diferença: concepções e implicações. Cultura e diversidade. Diversidade sociocultural e regional do país. Gênero, identidade e sexualidade. Relações étnico-raciais e combate ao racismo. Ações afirmativas e políticas públicas para a igualdade, a diversidade e a inclusão.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo fomentar a reflexão e a discussão de temáticas de construção social e política com vistas à compreensão da diversidade e da multiplicidade dentro das perspectivas de diferentes áreas e contextos, pensando nas possibilidades de atuação e impacto individual e social a partir do espectro profissional.

COMPETÊNCIAS

Preparar o aluno para que possa atuar com respeito às diferenças e compromisso com a construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária.

Identificar problemas socioculturais com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, com vistas a contribuir para superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas e outras.

Demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, faixas geracionais, classes sociais, religiões, necessidades especiais, escolhas sexuais, entre outras.

Fomentar a reflexão e o estudo das relações entre educação e trabalho, diversidade cultural, cidadania.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: IGUALDADE, DIVERSIDADE E DIFERENÇA

Tít. G-U1A1: Direitos humanos e princípios constitucionais e legais de igualdade e respeito à diversidade

Tít. G-U1A2: Diversidade e diferença: concepções e implicações

Tít. G-U1A3: Cultura e diversidade

Tít. G-U1A4: Diversidade sociocultural e regional do país

Tít. G-U1A5: Pobreza, exclusão e desigualdade

TÍT. UNIDADE 2: QUESTÕES DE GÊNERO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

Tít. G-U2A1: Gênero, identidade e sexualidade

Tít. G-U2A2: Famílias e relacionamentos

Tít. G-U2A3: Raça, etnia e migração
Tít. G-U2A4: Relações étnico-raciais e combate ao racismo
Tít. G-U2A5: Ações afirmativas e políticas públicas para a igualdade, a diversidade e a inclusão
REFERÊNCIAS
<p>Básica:</p> <p>BES, Pablo et al. Sociedade, cultura e cidadania. Porto Alegre, RS: SAGAH, 2020. ISBN 9788595028395.</p> <p>GOMES, Nilma Lino; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e (org.). Experiências étnico-culturais para a formação de professores. 3. ed. São Paulo, SP: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179598.</p> <p>RAMOS, Flamarion Caldeira; MELO, Rúrion; FRATESCHI, Yara (org.). Manual de filosofia política: para cursos de teoria do Estado e ciência política, filosofia e ciências sociais. 4. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2021. Livro digital. ISBN 9786555595673.</p>
<p>Complementar:</p> <p>DORETO, Daniella T.; SCHEIFLER, Anderson B.; SALVADOR, Anarita de S.; SCHOLZE, Martha L. Questão Social, direitos humanos e diversidade. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027619.</p> <p>FERRAZ, Carolina V.; LEITE, Glauber S. Direito à Diversidade. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788522496532.</p> <p>JR., Arlindo P.; PELICIONI, Maria Cecília F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Editora Manole, 2014. E-book. ISBN 9788520445020.</p> <p>MIRANDA, Shirley Aparecida D. Diversidade e ações afirmativas: combatendo as desigualdades sociais. Grupo Autêntica, 2010. E-book. ISBN 9788582178157.</p> <p>VIANNA, Cláudia. Políticas de educação, gênero e diversidade sexual. Grupo Autêntica, 2018. E-book. ISBN 9788551304006.</p>
<p>Indicação de links:</p> <p>Greeting the world in peace - Jackie Jenkins. Disponível em: https://youtu.be/-VwpxDCmTs4. Acesso em: 28 dez. 2022.</p>

Vernā Myers: How to overcome our biases? Walk boldly toward them | TED Talk. Disponível em: https://www.ted.com/talks/verna_myers_how_to_overcome_our_biases_walk_boldly_toward_them. Acesso em: 28 dez. 2022.

Brian Little: Who are you, really? The puzzle of personality | TED Talk. Disponível em: https://www.ted.com/talks/brian_little_who_are_you_really_the_puzzle_of_personality. Acesso em: 28 dez. 2022.

Get comfortable with being uncomfortable | Luvvie Ajayi Jones - YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QijH4UAqGD8>. Acesso em: 28 dez. 2022.

Derek Sivers: Esquisito, ou somente diferente?. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1K5SycZjGhI>. Acesso em: 28 dez. 2022.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | As Nações Unidas no Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 28 dez. 2022.

Descubra Sua Causa | IDISIDIS. Disponível em: <https://www.idis.org.br/cultura-de-doacao/descubra-sua-causa/>. Acesso em: 28 dez. 2022.

Home - Teste Descubra Sua Causa. Disponível em: <https://descubrasuacausa.net.br/>. Acesso em: 28 dez. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. Os CTs são distribuídos em 2 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 10 aulas. As Técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

O processo avaliativo para as Unidades Curriculares Regulares (UCRs), realizado em função das suas respectivas competências e habilidades, utiliza, em síntese, a seguinte composição:

Checks da aprendizagem – Valor (10 checks): 5,0;

Quizzes – Valor (5 quizzes com 5 questões cada e 0,2 pontos por questão): 5,0;

Valor total (somativa): 10,0;

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis).

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Projeto Integrador: Carreira e Futuro

CH: 40 horas

EMENTA

Autoconhecimento; estilos de aprendizagem; hábitos midiáticos; percepção de sucesso; metas, objetivos e planejamento; trajetória acadêmica e carreira.

OBJETIVO GERAL

Permitir o mapeamento dos estilos de aprendizagem e das características percebidas por parte do aluno; permitir o planejamento acadêmico e profissional com base e metas e objetivos refletidos pelo discente; permitir o aprofundamento na área de escolha do aluno a partir de atividades de entrevista e reflexão compartilhada.

COMPETÊNCIAS

Relacionar as práticas e projetos com as possibilidades de aplicação de conceitos e teorias;
Compreender as percepções próprias e próximas de suas características;
Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos;
Compreender seus hábitos e interesses de modo a auxiliar na compreensão do seu estilo de aprendizagem;
Conhecer o conceito de aprendizagem adaptativa;
Desenvolver capacidade analítica em torno de suas próprias competências.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Autoconhecimento e Percepção
TÍT. UNIDADE 2: Aprendizagem e Metacognição
TÍT. UNIDADE 3: Sucesso e Futuro
TÍT. UNIDADE 4: Carreira e Planejamento

REFERÊNCIAS

Básica:

LEAHY, Robert L. Não acredite em tudo que você sente: identifique seus esquemas emocionais e liberte-se da ansiedade e da depressão. Porto Alegre, RS: ArtMed, 2020. ISBN 9786581335410.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Projeto de vida para uma carreira empreendedora. São Paulo, SP: Erica, 2022. ISBN 9786558110200.

WHITE, Aggie. Planejamento de carreira e networking. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2016. ISBN 9788522114191.

Complementar:

IEBEL, Thomas M. Transformação digital: como sobreviver e prosperar em uma era de extinção em massa. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2021. ISBN 9788550816876.

MACHADO, Dinamara Pereira; MORAES, Marcio Gilberto de Souza. Educação a distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Erica, 2015. Livro digital. ISBN 9788536522210.

FABOSSI, Marco. O fator confiança: a base para uma liderança extraordinária. São Paulo, SP: Benvirá, 2019. ISBN 9788557173392.

LEITE, Luciano S. Saúde mental no trabalho e atitude empreendedora. São Paulo, SP: Expressa, 2020. ISBN 9786558110491.

JARVIS, Jeff. O que a Google faria?: como atender às novas exigências do mercado. Barueri, SP: Manole, 2010. ISBN 9788520442708.

Indicação de links:

SENDER, Gisela; FLECK, Denise. As Organizações e a Felicidade no Trabalho: Uma Perspectiva Integrada. RAC. Rio de Janeiro. v. 21, n. 6, art. 2. UFRJ. 2017. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rac/a/6JdnL4Q67mtS98pTgCnRR5g/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 23 abr. 2023

Design Thinking: solucionando problemas complexos | Ricardo Ruffo. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=7fcqb2a5>. Acesso em: 23 abr. 2023

As carreiras do futuro não serão lineares. Você está preparado? Disponível em:
<https://forbes.com.br/carreira/2023/03/as-carreiras-do-futuro-nao-serao-lineares-voce-esta-preparado/>
 Acesso em: 23 abr. 2023

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao

aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Projeto Integrador: Banco de Dados e Big Data

CH: 40

EMENTA

Integrar os conhecimentos nas áreas específicas dos cursos e a prática organizacional, promovendo o desenvolvimento de competências, principalmente nas área de Banco de Dados e BigData.

OBJETIVO GERAL

O projeto integrador tem o objetivo de reforçar o aprendizado teórico e prático que o estudante obtém nas áreas de Banco de Dados e BigData, que foram apresentadas neste módulo do curso, além de permitir a interdisciplinaridade ao estimular que todas as disciplinas deste módulo auxiliem na produção de um único projeto.

COMPETÊNCIAS

Criar e manipular banco de dados.

Aplicar conhecimentos de BigData com manipulação de dados não relacionais.

Aplicar processos em plataforma NoSQL.

Propor processos de interação com redes sociais.

Relacionar as práticas e projetos com as possibilidades de aplicação de conceitos e teorias.

Compreender as percepções próprias e próximas de suas características.

Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Elementos do Projeto integrador

TÍT. UNIDADE 2: Construindo a documentação

TÍT. UNIDADE 3: Construindo o produto proposto

TÍT. UNIDADE 4: Portfólio da Turma

REFERÊNCIAS

Básica:

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020. ISBN 9788595157552.

SANTOS, Roger Robson dos et al. Fundamentos de big data. Porto Alegre, RS: SAGAH, 2021. ISBN 9786556901749.

GIACON, Fabiana P.; FONTES, Ketilin M.; GRAZZIA, Antônio R. Metodologia científica e gestão de projetos. (Série eixos). Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536531526.

Complementar:

HEUSER, C.A. Projeto de Banco de Dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009

DAMAS, L. SQL - Structured Query Language. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014

CARDOSO, V. Linguagem SQL Fundamentos e Práticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2013

PEREIRA, Mariana Araújo et al. Framework de big data. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556900803.

PICHETTI, Roni Francisco Vida; CORTES, Edinilson da Silva; PAIXÃO, Vanessa Stangherlin Machado. Banco de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2021. ISBN 9786556900186.

CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P.; SILVEIRA, Jarbas A. N. Fundamentos de gestão de projetos. São Paulo, SP: Atlas, 2016. ISBN 9788597005622.

Indicação de links:

O que é Big Data?. <https://www.oracle.com/br/big-data/what-is-big-data/>. Acesso em 30 nov. 2022.

Guia Completo de SQL. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/guia/guia-completo-de-sql/38314>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Aprendendo as Principais Operações da Álgebra Relacional. Disponível em: <http://spaceprogrammer.com/bd/aprendendo-as-principais-operacoes-da-algebra-relacional/>. Acesso: em 30 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Projeto Integrador: Análise de Dados

CH: 40

EMENTA

Integrar os conhecimentos nas áreas específicas dos cursos e a prática organizacional, promovendo o desenvolvimento de competências, principalmente na aplicação de técnicas estatísticas e lógica para validar e tornar a informação útil.

OBJETIVO GERAL

O projeto integrador tem o objetivo de reforçar o aprendizado teórico e prático que o estudante obtém nas áreas de análise dos dados, que foram apresentadas neste módulo do curso, além de permitir a interdisciplinaridade ao estimular que todas as disciplinas deste módulo auxiliem na produção de um único projeto.

COMPETÊNCIAS

Criar e manipular banco de dados.

Aplicar modelos de análise de dados.

Propor modelo de probabilidade adequado ao experimento aleatório.

Relacionar as práticas e projetos com as possibilidades de aplicação de conceitos e teorias.

Compreender as percepções próprias e próximas de suas características.

Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Elementos do Projeto integrador

TÍT. UNIDADE 2: Construindo a documentação

TÍT. UNIDADE 3: Construindo o produto proposto

TÍT. UNIDADE 4: Portfólio da Turma

REFERÊNCIAS

Básica:

SCHMULLE, Joseph. Análise Estatística com R Para Leigos. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550807850.

SICSÚ, Abraham L.; DANA, Samy. Estatística aplicada: análise exploratória de dados. Editora Saraiva, 2012. E-book. ISBN 9788502177574.

Acesso em: 10 mar. 2023. GIACON, Fabiana P.; FONTES, Ketilin M.; GRAZZIA, Antônio R. Metodologia científica e gestão de projetos. (Série eixos). Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536531526.

Complementar:

KERZNER, HAROLD. Gestão de Projetos: As Melhores Práticas. Editora Bookman. 2018. (754 p.). ISBN 9781119468851.

BRUCE, Peter; BRUCE, Andrew. Estatística Prática para Cientistas de Dados: 50 conceitos essenciais. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550813004.

FÁVERO, Luiz P. Análise de Dados. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788595153226.

SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business Intelligence e Análise de Dados para Gestão do Negócio. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582605202.

Indicação de links:

Repositório Oficial do R Studio. Disponível em: <https://cran.r-project.org/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

Introdução à Estatística no software R. Disponível em: <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/book/884>. Acesso em: 10 mar. 2023.

Análise Estatística com SAS. Disponível em: https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/analise-estatistica.html. Acesso em: 10 mar. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Projeto Integrador: Inteligência e Banco de Dados

CH: 40

EMENTA

Integrar os conhecimentos nas áreas específicas dos cursos e a prática organizacional, promovendo o desenvolvimento de competências, principalmente nas áreas de inteligência de negócio e banco de dados.

OBJETIVO GERAL

O projeto integrador tem o objetivo de reforçar o aprendizado teórico e prático que o estudante obtém nas áreas de Banco de Dados e Inteligência de Negócios, que foram apresentadas neste módulo do curso, além de permitir a interdisciplinaridade ao estimular que todas as disciplinas deste módulo auxiliem na produção de um único projeto.

COMPETÊNCIAS

Criar e manipular banco de dados.

Aplicar conhecimentos para criação de dashboard.

Aplicar ferramentas de forma a garantir o uso eficiente da informação.

Aplicar processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações para suporte a gestão de negócios.

Relacionar as práticas e projetos com as possibilidades de aplicação de conceitos e teorias.

Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Elementos do Projeto integrador

TÍT. UNIDADE 2: Construindo a documentação

TÍT. UNIDADE 3: Construindo o produto proposto

TÍT. UNIDADE 4: Portfólio da Turma

REFERÊNCIAS

Básica:

SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. ISBN 9788582605202.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2020. ISBN 9788595157552.

GIACON, Fabiana P.; FONTES, Ketilin M.; GRAZZIA, Antônio R. Metodologia científica e gestão de projetos. (Série eixos). Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536531526.

Complementar:

VIDA, E. S. [et al.] Data warehouse. Porto Alegre : SAGAH, 2021.

SANTOS, R. R. [et al.]. Fundamentos de big data. Porto Alegre : SAGAH, 2021.

MACHADO, F. N. Banco de Dados - Projeto e Implantação. 4 ed. São Paulo: Erica, 2020.

DAMAS, L. SQL - Structured Query Language. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014

GRUS, J. Data Science do Zero. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021
CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P.; SILVEIRA, Jarbas A. N. Fundamentos de gestão de projetos. São Paulo, SP: Atlas, 2016. ISBN 9788597005622.

Indicação de links:

Guia Completo de SQL. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/guia/guia-completo-de-sql/38314>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Modelagem Dimensional. Disponível: em <https://www.astera.com/pt/tipo/blog/guia-de-modelagem-dimENSIONAL/>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Data Warehouse. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/data-warehouse/12609>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Como criar o design de dados e informações. Disponível em: <https://medium.com/aela/dashboard-como-criar-o-design-de-dados-e-informa%C3%A7%C3%B5es-b79f1f84b783>. Acesso em 30 nov. 2022

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Projeto Integrador: Data Warehouse e Data Mining

CH: 40

EMENTA

Integrar os conhecimentos nas áreas específicas dos cursos e a prática organizacional, promovendo o desenvolvimento de competências, principalmente nas área de Data Warehouse e Data Mining nas organizações que ajude na tomada de decisão.

OBJETIVO GERAL

O projeto integrador tem o objetivo de reforçar o aprendizado teórico e prático que o estudante obtém nas áreas de Data Warehouse ou Data Mining, que foram apresentadas neste módulo do curso, além de permitir a interdisciplinaridade ao estimular que todas as disciplinas deste módulo auxiliem na produção de um único projeto.

COMPETÊNCIAS

Criar e manipular banco de dados.

Aplicar conhecimentos de Data Warehouse e Data Mining .

Aplicar ferramentas de Data Warehouse ou Data Mining nas organizações que ajude na tomada de decisão.

Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TÍT. UNIDADE 1: Elementos do Projeto integrador

TÍT. UNIDADE 2: Construindo a documentação

TÍT. UNIDADE 3: Construindo o produto proposto

TÍT. UNIDADE 4: Portfólio da Turma

REFERÊNCIAS

Básica:

MARCOLINO, Anderson da S. Frameworks Front End. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786589965077.

BARRETO, Jeanine dos S.; JR., Paulo A P.; BARBOZA, Fabrício F M.; et al. Interface humano-computador. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027374.

GIACON, Fabiana P.; FONTES, Ketilin M.; GRAZZIA, Antônio R. Metodologia científica e gestão de projetos. (Série eixos). Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788536531526.

Complementar:

VIDA, E. S. [et al.] Data warehouse. Porto Alegre : SAGAH, 2021.

SANTOS, R. R. [et al.]. Fundamentos de big data. Porto Alegre : SAGAH, 2021.

MACHADO, F. N. Banco de Dados - Projeto e Implantação. 4 ed. São Paulo: Erica, 2020.

DAMAS, L. SQL - Structured Query Language. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

GRUS, J. Data Science do Zero. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P.; SILVEIRA, Jarbas A. N. Fundamentos de gestão de projetos. São Paulo, SP: Atlas, 2016. ISBN 9788597005622.

Indicação de links:

Modelagem Dimensional. Disponível: em <https://www.astera.com/pt/tipo/blog/guia-de-modelagem-dimENSIONAL/>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Data Warehouse. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/data-warehouse/12609>. Acesso em: 30 nov. 2022.

Como criar o design de dados e informações. Disponível em: <https://medium.com/aela/dashboard-como-criar-o-design-de-dados-e-informa%C3%A7%C3%B5es-b79f1f84b783>. Acesso em 30 nov. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante. As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Atividade Extensionista 1

CH: 60 horas

EMENTA

A atividade extensionista congrega a articulação permanente com o tripé educacional: ensino, pesquisa e extensão. Engajamento e envolvimento de forma interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, gerando uma contribuição de qualidade para a sociedade. A Extensão como forma de atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos Temas Contemporâneos Transversais, por meio do protagonismo discente.

OBJETIVO GERAL

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, permitindo aplicabilidade ao Projeto Integrador definido em “Carreira e Futuro”.

COMPETÊNCIAS

Desenvolver a liderança em busca da realização de práticas transformadoras;
Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos;
Identificar as demandas e as oportunidades socioeconômicas locais;
Oferecer subsídios para a criação da capacidade de organização de atividades em projetos;
Compreender, criticamente, o impacto da atividade extensionista na comunidade em que será aplicada;
Compreender o trabalho em equipe como uma prática transformadora em busca da equidade social;
Relacionar as demandas locais com as competências técnicas e interesses pessoais do(a) estudante, identificando possibilidades de articulação de ações com o curso que está matriculado(a);
Construir soluções para as demandas locais percebidas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo adquirido e ministrado na disciplina dependerá da área de conhecimento a qual cada projeto de extensão estiver associado.

REFERÊNCIAS

Básica:

Plano Nacional de Educação (PNE) 2014/2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf Acesso em: 23 abr. 2023.

Resolução n.7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808 Acesso em: 23 abr. 2023.

HENRIQUES, Márcio Simeone (org.). Comunicação e estratégias de mobilização social. São Paulo, SP: Autêntica, 2007. ISBN 9788582178959.

Complementar:

CIRINO, Giovanni. Comunidades de aprendizagem e estratégias pedagógicas. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Livro digital. ISBN 9788522123834.

GIORNO, Taís Di. Café cooperativo: economia colaborativa, diversidade e inovação: a tríade dos negócios sustentáveis. São Paulo, SP: Almedina Brasil, 2021. ISBN 9786587019253.

MARCHIORI, Marlene (org.). Sociedade, comunidade e redes. São Caetano do Sul, Difusão Editora, 2018.

HENRIQUES, Márcio Simeone. Comunicação e mobilização social na prática de polícia comunitária. São Paulo, SP: Autêntica, 2010. ISBN 9788582178935.

RADDATZ, Vera Lucia Spacil (org.). Educação e comunicação para os direitos humanos. Ijuí, RS: Unijuí, 2015. ISBN 9788541903097.

Indicação de links:

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br> Acesso em: 23 abr. 2023.

Ministério da Igualdade Racial. Disponível em: <https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/> Acesso em: 23 abr. 2023.

Nações Unidas Brasil – ODS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 23 abr. 2023.

Descubra Sua Causa | IDIS. Disponível em: <https://www.idis.org.br/cultura-de-doacao/descubra-sua-causa/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Conceito de 0 a 10,0 com nota mínima para aprovação maior ou igual a 6,0; ou

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Atividade Extensionista 2

CH: 60 horas

EMENTA

A atividade extensionista congrega a articulação permanente com o tripé educacional: ensino, pesquisa e extensão. Engajamento e envolvimento de forma interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, gerando uma contribuição de qualidade para a sociedade. A Extensão como forma de atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos Temas Contemporâneos Transversais, por meio do protagonismo discente.

OBJETIVO GERAL

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, permitindo aplicabilidade ao Projeto Integrador definido em “Arquitetura Big Data e Integração de Dados”. Tendo como produto a ser entregue Relatório com aplicabilidade do projeto definido no projeto integrador que atenda a empresa cliente e/ou negócio selecionado.

COMPETÊNCIAS

Desenvolver a liderança em busca da realização de práticas transformadoras;
Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos;
Identificar as demandas e as oportunidades socioeconômicas locais;
Oferecer subsídios para a criação da capacidade de organização de atividades em projetos;
Compreender, criticamente, o impacto da atividade extensionista na comunidade em que será aplicada;
Compreender o trabalho em equipe como uma prática transformadora em busca da equidade social;
Relacionar as demandas locais com as competências técnicas e interesses pessoais do(a) estudante, identificando possibilidades de articulação de ações com o curso que está matriculado(a);
Construir soluções para as demandas locais percebidas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo adquirido e ministrado na disciplina dependerá da área de conhecimento a qual cada projeto de extensão estiver associado.

REFERÊNCIAS

Básica:

Plano Nacional de Educação (PNE) 2014/2024. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf Acesso em: 23 abr. 2023.

Resolução n.7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808 Acesso em: 23 abr. 2023.

HENRIQUES, Márcio Simeone (org.). Comunicação e estratégias de mobilização social. São Paulo, SP: Autêntica, 2007. ISBN 9788582178959.

Complementar:

CIRINO, Giovanni. Comunidades de aprendizagem e estratégias pedagógicas. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Livro digital. ISBN 9788522123834.

GIORNO, Taís Di. Café cooperativo: economia colaborativa, diversidade e inovação: a tríade dos negócios sustentáveis. São Paulo, SP: Almedina Brasil, 2021. ISBN 9786587019253.

MARCHIORI, Marlene (org). Sociedade, comunidade e redes. São Caetano do Sul, Difusão Editora, 2018.

HENRIQUES, Márcio Simeone. Comunicação e mobilização social na prática de polícia comunitária. São Paulo, SP: Autêntica, 2010. ISBN 9788582178935.

RADDATZ, Vera Lucia Spacil (org.). Educação e comunicação para os direitos humanos. Ijuí, RS: Unijuí, 2015. ISBN 9788541903097.

Indicação de links:

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br> Acesso em: 23 abr. 2023.

Ministério da Igualdade Racial. Disponível em: <https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/> Acesso em: 23 abr.2023.

Nações Unidas Brasil – ODS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 23 abr. 2023.

Descubra Sua Causa | IDIS. Disponível em: <https://www.idis.org.br/cultura-de-doacao/descubra-sua-causa/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Conceito de 0 a 10,0 com nota mínima para aprovação maior ou igual a 6,0; ou

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

--

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO
Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Atividade Extensionista 3
CH: 60 horas
EMENTA
A atividade extensionista congrega a articulação permanente com o tripé educacional: ensino, pesquisa e extensão. Engajamento e envolvimento de forma interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, gerando uma contribuição de qualidade para a sociedade. A Extensão como forma de atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos Temas Contemporâneos Transversais, por meio do protagonismo discente.
OBJETIVO GERAL
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, permitindo aplicabilidade ao Projeto Integrador definido em “Análise de Dados”. Tendo como produto a ser entregue Relatório com aplicabilidade do projeto definido no projeto integrador que atenda a empresa cliente e/ou negócio selecionado.
COMPETÊNCIAS
Desenvolver a liderança em busca da realização de práticas transformadoras; Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos; Identificar as demandas e as oportunidades socioeconômicas locais; Oferecer subsídios para a criação da capacidade de organização de atividades em projetos; Compreender, criticamente, o impacto da atividade extensionista na comunidade em que será aplicada; Compreender o trabalho em equipe como uma prática transformadora em busca da equidade social; Relacionar as demandas locais com as competências técnicas e interesses pessoais do(a) estudante, identificando possibilidades de articulação de ações com o curso que está matriculado(a); Construir soluções para as demandas locais percebidas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo adquirido e ministrado na disciplina dependerá da área de conhecimento a qual cada projeto de extensão estiver associado.

REFERÊNCIAS

Básica:

Plano Nacional de Educação (PNE) 2014/204. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf. Acesso em: 23 abr. 2023.

Resolução n.7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 23 abr. 2023.

HENRIQUES, Márcio Simeone (org.). Comunicação e estratégias de mobilização social. São Paulo, SP: Autêntica, 2007. ISBN 9788582178959.

Complementar:

CIRINO, Giovanni. Comunidades de aprendizagem e estratégias pedagógicas. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Livro digital. ISBN 9788522123834.

GIORNO, Taís Di. Café cooperativo: economia colaborativa, diversidade e inovação: a tríade dos negócios sustentáveis. São Paulo, SP: Almedina Brasil, 2021. ISBN 9786587019253.

MARCHIORI, Marlene (org). Sociedade, comunidade e redes. São Caetano do Sul, Difusão Editora, 2018.

HENRIQUES, Márcio Simeone. Comunicação e mobilização social na prática de polícia comunitária. São Paulo, SP: Autêntica, 2010. ISBN 9788582178935.

RADDATZ, Vera Lucia Spacil (org.). Educação e comunicação para os direitos humanos. Ijuí, RS: Unijuí, 2015. ISBN 9788541903097.

Indicação de links:

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br> Acesso em: 23 abr. 2023.

Ministério da Igualdade Racial. Disponível em: <https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/> Acesso em: 23 abr.2023.

Nações Unidas Brasil – ODS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 23 abr. 2023.

Descubra Sua Causa | IDIS. Disponível em: <https://www.idis.org.br/cultura-de-doacao/descubra-sua-causa/>. Acesso em: 23 abr.2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Conceito de 0 a 10,0 com nota mínima para aprovação maior ou igual a 6,0; ou

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

PLANO DE ENSINO GRAN – GRADUAÇÃO

Curso(s): Ciência de Dados

Disciplina: Atividade Extensionista 4

CH: 60 horas

EMENTA

A atividade extensionista congrega a articulação permanente com o tripé educacional: ensino, pesquisa e extensão. Engajamento e envolvimento de forma interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre a instituição e outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, gerando uma contribuição de qualidade para a sociedade. A Extensão como forma de atendimento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e aos Temas Contemporâneos Transversais, por meio do protagonismo discente.

OBJETIVO GERAL

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, permitindo aplicabilidade ao Projeto Integrador definido em “Inteligência e Banco de dados”. Tendo como produto a ser entregue relatório com aplicabilidade do projeto definido no projeto integrador que atenda a empresa cliente e/ou negócio selecionado.

COMPETÊNCIAS

Desenvolver a liderança em busca da realização de práticas transformadoras;
Desenvolver habilidades de comunicação com públicos diversos;
Identificar as demandas e as oportunidades socioeconômicas locais;
Oferecer subsídios para a criação da capacidade de organização de atividades em projetos;
Compreender, criticamente, o impacto da atividade extensionista na comunidade em que será aplicada;
Compreender o trabalho em equipe como uma prática transformadora em busca da equidade social;
Relacionar as demandas locais com as competências técnicas e interesses pessoais do(a) estudante, identificando possibilidades de articulação de ações com o curso que está matriculado(a);
Construir soluções para as demandas locais percebidas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo adquirido e ministrado na disciplina dependerá da área de conhecimento a qual cada projeto de extensão estiver associado.

REFERÊNCIAS

Básica:

Plano Nacional de Educação (PNE) 2014/204. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/plano_nacional_de_educacao/plano_nacional_de_educacao_pne_2014_2024_linha_de_base.pdf. Acesso em: 23 abr. 2023.

Resolução n.7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 23 abr. 2023.

HENRIQUES, Márcio Simeone (org.). Comunicação e estratégias de mobilização social. São Paulo, SP: Autêntica, 2007. ISBN 9788582178959.

Complementar:

CIRINO, Giovanni. Comunidades de aprendizagem e estratégias pedagógicas. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Livro digital. ISBN 9788522123834.

GIORNO, Taís Di. Café cooperativo: economia colaborativa, diversidade e inovação: a tríade dos negócios sustentáveis. São Paulo, SP: Almedina Brasil, 2021. ISBN 9786587019253.

MARCHIORI, Marlene (org). Sociedade, comunidade e redes. São Caetano do Sul, Difusão Editora, 2018.

HENRIQUES, Márcio Simeone. Comunicação e mobilização social na prática de polícia comunitária. São Paulo, SP: Autêntica, 2010. ISBN 9788582178935.

RADDATZ, Vera Lucia Spacil (org.). Educação e comunicação para os direitos humanos. Ijuí, RS: Unijuí, 2015. ISBN 9788541903097.

Indicação de links:

Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br> Acesso em: 23 abr. 2023.

Ministério da Igualdade Racial. Disponível em: <https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/> Acesso em: 23 abr.2023.

Nações Unidas Brasil – ODS. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 23 abr. 2023.

Descubra Sua Causa | IDIS. Disponível em: <https://www.idis.org.br/cultura-de-doacao/descubra-sua-causa/>. Acesso em: 23 abr.2023.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

As técnicas de aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios, entre outros e na proposta dos instrumentos de construção, registro e avaliação das atividades.

MÉTODO AVALIATIVO

AU (avaliação única);

Conceito de 0 a 10,0 com nota mínima para aprovação maior ou igual a 6,0; ou

Por conceito “concluído” ou “não concluído” com aprovação para tarefas “concluídas”;

A atribuição do conceito é feita pela tutoria, mediante critérios definidos pelo professor da disciplina e/ou conteudista;

Unidades curriculares práticas, por terem avaliações únicas e prazos definidos em janelas de entregas, não possuem Exame Final.

Curso(s): Ciência de Dados
Disciplina: Língua Brasileira de Sinais – Libras
CH: 60 horas
EMENTA
Estudo dos aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez; conteúdos básicos de libras; regras gramaticais da Língua de Sinais e da Cultura Surda; parâmetros em libras; noções linguísticas de libras; sistema de transcrição; tipos de frases em libras; incorporação de negação; expressão corporal e facial; alfabeto manual; sinais de nomes próprios; soletração de nomes; diálogos.
OBJETIVO GERAL
Propiciar o conhecimento teórico/prático sobre a Língua de Sinais Brasileira Libras, tendo como base a compreensão crítica do contexto histórico, questões filosóficas, culturais e legais que envolvem a língua natural da comunidade surda brasileira, Libras.
COMPETÊNCIAS
Reconhecer aspectos históricos, culturais, políticos e legais que envolvem o aprendizado dos surdos. Conhecer e explicar os parâmetros gerais de comunicação por meio da Libras. Conhecer aspectos gramaticais utilizar a Libras para comunicação com pessoas surdas. Reconhecer os parâmetros dos sistemas de tradução e interpretação da Libras nos espaços educativos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
TÍT. UNIDADE 1: Contexto histórico, políticos e legais da educação de surdos e da Libras
Tít. G-U1A1: Contexto sócio-histórico e cultural dos surdos
Tít. G-U1A2: Conceito de surdez na visão clínica e socioantropológica
Tít. G-U1A3: Aspectos socioantropológicos na educação de surdos

Tít. G-U1A4:Ensino bilíngue na educação de surdos.
Tít. G-U1A5: Aspectos legais da educação de surdos e da Libras.
TÍT. UNIDADE 2:Aspectos gerais sobre a língua de sinais
Tít. G-U2A1:Alfabeto manual e numerais cardinais e quantitativos
Tít. G-U2A2: Flexões de frases na interrogativa e exclamativa
Tít. G-U2A3: Sentenças negativas
Tít. G-U2A4: Espaço, direção e perspectiva.
Tít. G-U2A5: Tempo e numerais ordinais
TÍT. UNIDADE 3:Aspectos gramaticais da língua de sinais
Tít. G-U3A1: Pronomes e expressões interrogativas
Tít. G-U3A2:Verbo procurar e suas variações
Tít. G-U3A3:Sinais de diversas profissões.
Tít. G-U3A4: Sinais de diferentes meios de comunicação
Tít. G-U3A5: Sistema de transcrição
TÍT. UNIDADE 4: Língua de sinais na escola
Tít. G-U4A1:Inclusão de estudantes surdos.
Tít. G-U4A2: Atuação do Intérprete de Libras em sala de aula e questões legais
Tít. G-U4A3:Atuação do Professor na sala de inclusão de surdos
Tít. G-U4A4: Adaptação curricular para estudantes surdos.

Tít. G-U4A5: Avaliação de aprendizagem de estudantes surdos

REFERÊNCIAS

Básica:

BARROS, Mariângela E. ELiS - Sistema Brasileiro de Escrita das Línguas de Sinais. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788584290529.

HONORA, Márcia. Inclusão educacional de alunos com surdez: concepção e alfabetização - ensino fundamental 1º ciclo. Cortez, 2015. E-book. ISBN 9788524924057.

QUADROS, Ronice M D.; KARNOPP, Lodenir B. Língua de sinais brasileira. Grupo A, 2003. E-book. ISBN 9788536311746.

Complementar:

CORRÊA, Ygor; CRUZ, Carina R. Língua Brasileira de Sinais e Tecnologias Digitais. Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788584291687.

QUADROS, Ronice Müller D. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Grupo A, 1997. E-book. ISBN 9788536316581.

QUADROS, Ronice Müller D. Língua de Herança. Grupo A, 2017. E-book. ISBN 9788584291113.

PLINSKI, Rejane Regina K.; MORAIS, Carlos Eduardo Lima D.; ALENCASTRO, Mariana Isidoro D. Libras. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595024595.

BOTELHO, Paula. Linguagem e letramento na educação dos surdos - Ideologias e práticas pedagógicas. Grupo Autêntica, 2007. E-book. ISBN 9788582179314.

Indicação de links:

LUCHESE, M.R.C. Educação de pessoas surdas: Experiências vividas, histórias narradas. São Paulo, ed. Papyrus, 2003. LOPES, M.C. Surdez & Educação. São Paulo. Ed. Autêntica, 2016. Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/115240>. Acesso em: 05 dez. 2022.

MARTINS, V.R.O. LIBRAS: aspectos fundamentais. Curitiba, ed. Intersaberes, 2019. Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/169745>. Acesso em: 05 dez. 2022.

MÉTODO DE ENSINO

De forma geral os procedimentos a serem utilizados centram-se na atividade reflexiva e interativa em que a problematização e a reflexão serão constantemente usadas no desenvolvimento do conteúdo curricular com foco no protagonismo do estudante.

Os CTs são distribuídos em 2 Unidades de Aprendizagem, com 5 aulas cada, que equivalem a 20 aulas.

As técnicas de Aprendizagem estão relacionadas ao aproveitamento dos recursos didáticos como textos, vídeos, áudios entre outros e na proposta dos instrumentos avaliativos como checks da aprendizagem, quiz, fórum de aprendizagem e prova.

MÉTODO AVALIATIVO

Síntese da Composição das Avaliações das Unidades Curriculares Regulares – UCRs (60h):

- Checks da aprendizagem – Valor (20 checks): 2,0
- Quizzes – Valor (4 quizzes): 2,0
- Relatos da aprendizagem – Valor: 2,0
- Fórum – Valor: 2,0
- Prova Objetiva – Valor: 2,0

Valor total (somativa): 10,0

Média para aprovação: maior ou igual a 6,0 (seis)