Católica
Universidade Católica de Brasília

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Engenharia de Software

Reitor

Carlos Roberto Juliano Longo

Pró-Reitora Acadêmica

Adriana Pelizzari

Pró-Reitor Administrativo

Weslley Rodrigues Sepúlvida

Coordenadora Acadêmica de Graduação Presencial

Camilla Sara Gonçalves Cunha

Equipe - Coordenação Acadêmica de Graduação Presencial

Adriana Cardoso Furtado

Angélica Bussolo Rodrigues

Degvânia Fernandes Pereira

Gidalti Guedes da Silva

Mariane Chinelato Boente do Nascimento

Nilza Maria do Valle Pires Martinovic

Patrícia Targino Melo

Samuel Estevam Vidal

Sheila da Silva Borges

Tatyane Souza Nunes Rodrigues

Valéria Maria Gonzaga dos Santos

Procuradora Institucional

Naiara Nunes da Silva

Coordenador(a) do Curso

Joyce Siqueira

Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia de Software

Ana Paula Bernardi da Silva

Diego Dias Rodrigues

Edilson Ferneda

Joyce Siqueira

Mario de Oliveira Braga Filho

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO *6*
2. INFORMAÇÕES GERAIS DA IES E DO CURSO *6*
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REGIÃO, DA IES E DO CURSO 6
2.2 CONTEXTO EDUCACIONAL, ECONÔMICO, SOCIAL E CULTURAL, ABARCANDO CARACTERÍSTICAS LOCAIS E REGIONAIS 8
2.3 CONTEXTO INSTITUCIONAL 23
3. CONTEXTO DO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE *36*
4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA *38*
4.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 39
4.2 POLÍTICAS DE ENSINO 42
4.3 POLÍTICAS DE EXTENSÃO 43
4.4 POLÍTICAS DE PESQUISA E/OU INICIAÇÃO CIENTÍFICA 45
4.5 RESPONSABILIDADE SOCIAL NA FORMAÇÃO 48
5. COERÊNCIA ENTRE PPC E DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO *50*
5.1 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS 51
6. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO *53*
6.1 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SEGUNDO AS DCNS 54
6.2 MONITORAMENTO DO PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO 58
7. ESTRUTURA CURRICULAR E COMPONENTES CURRICULARES *59*
7.1 PROGRAMA PROPÓSITO DE VIDA - PPV 60
7.1.1 O ser ético 62
7.1.2 O ser histórico 62
7.1.3 O ser solidário 63
7.2 CONTEÚDOS PERTINENTES ÀS POLÍTICAS PARA EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOLOGIA INTEGRAL 65
7.3 FLEXIBILIDADE CURRICULAR 67
7.4 INTERDISCIPLINARIDADE 69
7.5 ARTICULAÇÃO DA TEORIA COM A PRÁTICA 71
7.6 CONTEÚDO PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO 72
7.7 MATRIZ CURRICULAR DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO 74
7.8 EMENTÁRIO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 77
7.9 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 109
7.10 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS 112
7.10.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO 112
7.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 113

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

7.12 METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM 115
7.13 PROGRAMA DE MONITORIA 119
7.14 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM E O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA) 120
7.15 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM 122
8. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO CURSO: AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL, DO CURSO E AVALIAÇÕES EXTERNAS 124
9. CORPO DISCENTE 127
9.1 FORMAS DE INGRESSO DO CORPO DISCENTE 128
9.2 REGISTRO ACADÊMICO 128
9.3 APOIO E ATENÇÃO AO DISCENTE 129
9.4 OUVIDORIA 138
9.5 POLÍTICAS DE INCLUSÃO E DE ACESSIBILIDADE 138
10. GESTÃO DO CURSO 143
10.1 PERFIL DA COORDENAÇÃO DE CURSO 143
10.2 PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO CURSO 144
11. CORPO DOCENTE 147
11.1 COLEGIADO DO CURSO E PERFIL DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE 147
11.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE 148
11.3 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE 149
11.3.1 Objetivo Geral 150
11.3.2 Específicos 150
12. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO 152
13. POLÍTICA DE ATENDIMENTO AO DOCENTE E AO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO 153
13.1 POLÍTICA DE CONTRATAÇÃO E DISPENSA DOS COLABORADORES 154
13.2 CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA 154
13.3 POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO 155
13.4 POLÍTICA DE INCENTIVO À QUALIFICAÇÃO 155
13.5 POLÍTICAS DE ATENÇÃO 156
14. INFRAESTRUTURA 157
14.1 INSTALAÇÕES GERAIS 157
14.2 RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA 160
14.3 ESPAÇOS FÍSICOS UTILIZADOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO 160
14.4 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS E AMBIENTES DE FORMAÇÃO BÁSICA E ESPECÍFICA DO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE 162
14.5 BIBLIOTECA 164
15. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 166
15.1 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES 166
15.2 FUNCIONAMENTO 167
REFERÊNCIAS 172

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento é um instrumento norteador do curso de Engenharia de Software da UCB, integrando as políticas acadêmicas institucionais (Plano de Desenvolvimento Institucional 2023/2027) com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016,

2. INFORMAÇÕES GERAIS DA IES E DO CURSO

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REGIÃO, DA IES E DO CURSO

O surgimento da Universidade Católica de Brasília (UCB) está atrelado à história de Brasília, de maneira especial. Inserida no contexto regional do Planalto Central, a UCB vem contribuindo de forma significativa para a consolidação da região.

Brasília é uma cidade que nasce com a vocação para a administração pública federal. Assim, foi preciso considerar esta questão, bem como as contradições do sistema político e econômico específicos dessa realidade no projeto de criação da instituição que buscou, de maneira consistente e comprometida, atender à demanda por uma formação acadêmico-profissional de qualidade, e que também valorizasse uma atuação humanista e ética.

Em 12 de março de 1985, foi inaugurado o campus das então Faculdades Integradas Católica de Brasília (FICB), em Taguatinga, com o primeiro conjunto de edificações. A expansão das FICB era inquestionável, confirmando as possibilidades de trabalhos cujos objetivos, diretrizes de ação e metas visavam à elaboração do Projeto para o reconhecimento das FICB em Universidade Católica de Brasília.

A cidade de Taguatinga se tornara um local estratégico. Localizada a 25 km do Plano Piloto, Taguatinga cresceu e se tornou um importante polo econômico, com avenidas, altos edifícios. Neste sentido, pode-se afirmar que a UCB e sua expansão liga-se à própria condição de Brasília, importante espaço geopolítico que atrai pessoas de todo país.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O espaço geográfico do campus em Taguatinga, desde sua inauguração, não só valorizou a área, mas se transformou num ponto de convergência populacional que traz para si pessoas do Plano Piloto, Águas Claras, Núcleo Bandeirante, Guará, Gama, Ceilândia, Samambaia, Brazlândia, Riacho Fundo, além de Taguatinga e outras regiões do Distrito Federal e entorno. Os vários cursos oferecidos, desta forma, buscam responder às demandas sociais, ofertando à população uma formação acadêmica de qualidade que promova o crescimento e a qualificação pessoal e profissional dos seus estudantes, contribuindo para o desenvolvimento local, regional e nacional.

No final da década de 90 a Universidade Católica de Brasília (UCB), depois de consolidar-se por 29 anos na Educação Superior e por seis anos como Universidade, já havia estabelecido sua área de saúde, com os cursos de Educação Física, Fisioterapia, Nutrição, Odontologia, Enfermagem, Farmácia e Biologia.

Com a infraestrutura já instalada e ciente da relevância social deste curso para a região, a UCB propôs a abertura do curso de Engenharia de Software no Campus Taguatinga, partindo de princípios legais, institucionais, filosóficos e socioculturais perfeitamente identificados com o perfil pedagógico de sua Mantenedora e com os anseios da comunidade na qual estava inserida.

Releva notar que em 2019 foi inaugurado o campus em Ceilândia, com uma estrutura de 15.000m² de área total, funciona onde antes era o Colégio CESAM – Centro Salesiano do Aprendiz, da Inspetoria São João Bosco, uma das províncias fundadoras da UBEC. No local são ofertados os cursos de graduação presencial de Direito e Psicologia.

Nesse sentido, a UCB se coloca no mercado como uma instituição confessional-filantrópica (comunitária) que prima pela formação de qualidade, desenvolvendo suas atividades de forma indissociável entre Pesquisa, Ensino e Extensão, considerando a necessidade da região por profissionais altamente qualificados na administração pública e na iniciativa privada.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

2.2 CONTEXTO EDUCACIONAL, ECONÔMICO, SOCIAL E CULTURAL, ABARCANDO CARACTERÍSTICAS LOCAIS E REGIONAIS

A UCB é a única Universidade privada do Distrito Federal-DF. Tem estudantes matriculados em cursos de Graduação e Pós-Graduação *Lato* e *Stricto Sensu*, nas modalidades presencial e a distância. Dispõe de mais de 600 mil m^2 de área e conta com infraestrutura que privilegia o atendimento às demandas dos cursos/programas por ela oferecidos, e que vão desde salas de aula equipadas com acesso à internet, a recursos multimídia e laboratórios de ponta.

O avanço da modalidade de Educação a Distância veio atender às novas exigências sociais de formação. A UCB dispõe de Polos de Educação a Distância (PEAD), distribuídos em vários locais do território nacional e no exterior – EUA (Boston e Orlando) e Japão (Tóquio e Nagoya) – que contam com toda a infraestrutura necessária para o suporte à aprendizagem dos estudantes e à realização dos encontros e atividades presenciais. Os polos são viabilizados por uma aliança estratégica entre instituições parceiras e a UCB, caracterizando-se como uma grande rede de Educação a Distância e como uma ação com vistas à democratização do acesso ao Ensino Superior.

Nos últimos anos, o mundo tem sofrido profundas transformações, principalmente nos campos tecnológico e econômico, com impactos significativos no mundo do trabalho. A velocidade das mudanças traz novos desafios, exigindo capacidades de aprender e desenvolver novas competências (metacognição) para assimilar e se adaptar a novos contextos, avaliar novas e diferentes situações, lidar com o inesperado, e propor mudanças que tragam impactos positivos para a sociedade em permanente transformação. A mundialização do mercado, dos investimentos, da indústria, da informação e da produção do conhecimento sobre os processos locais, regionais e nacionais caracterizou a globalização. A nova economia sustenta-se, dentre outros aspectos, na utilização eficiente do conhecimento e na capacidade de inovar

O desenvolvimento tecnológico, neste sentido, é aspecto importante a ser considerado, pois tem demandado da sociedade (tanto das organizações quanto das pessoas), cada vez mais, a capacidade de gerar, lidar, produzir, gerir e armazenar,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

com segurança e de forma ética, dados e informações. O conhecimento, sua produção, gestão e disseminação, ganha novos contornos. Tais transformações resultaram, e ainda resultam, na mudança de valores e na reorganização da política mundial, com reflexo na educação.

Este contexto é ainda marcado por profundas desigualdades sociais que nos desafiam a construir alternativas criativas para os problemas da nossa época, em especial aos problemas da educação. Soma-se a isso a pandemia de Covid-19 que, desde 2020 obrigou os cursos a adaptarem suas formas de aprender e ensinar, bem como adaptar as suas atividades práticas e assistenciais. Os desafios que se colocam na atualidade para o educador parecem que se multiplicam diariamente.

Logo após decretada a Pandemia de Covid-19 pela OMS (12/03/2020), o curso de Engenharia de Software da UCB traçou um planejamento estratégico para minimizar o impacto nas atividades práticas dos estudantes, com algumas ações a saber:

- monitoramento dos casos de Covid-19 para os estudantes com identificação de sinais e sintomas e preenchimento de formulário específico

- construção de um protocolo de segurança institucional, referente ao SARS Cov-2

- transferência das atividades teóricas para a modalidade síncrona e, após autorização por órgãos competentes, retomada gradativa das atividades práticas com redução do número de estudantes nos cenários.

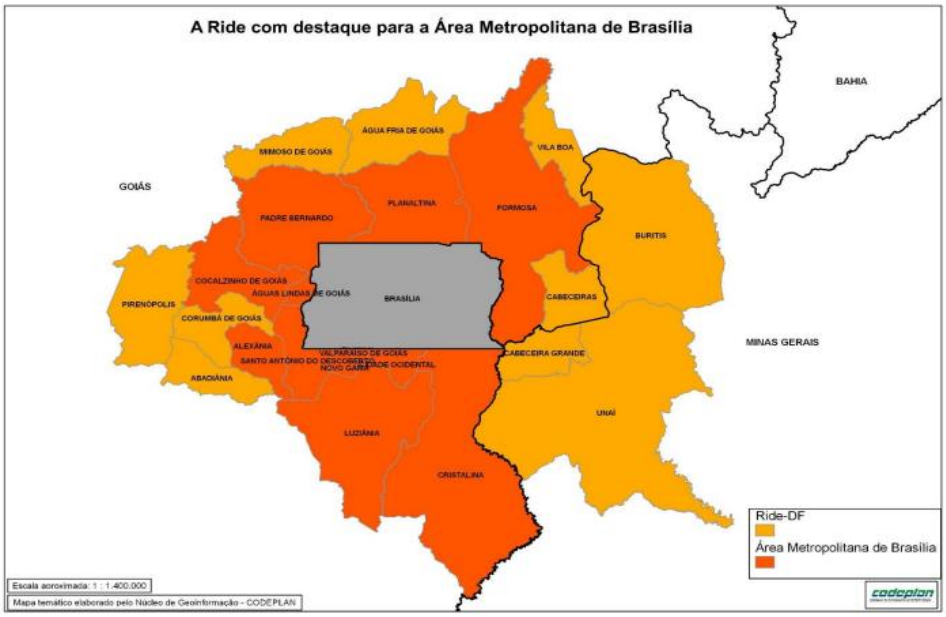
As mudanças que ocorrem em nossa sociedade são caracterizadas tanto pela sua expansão como pelo ritmo acelerado em que elas ocorrem. Compreender a evolução da sociedade e da educação como fatores interligados, nos leva a apontar que o desenvolvimento de um país está condicionado à qualidade de sua educação. Por meio dela, existem diferentes possibilidades a serem trabalhadas, desde a socialização e a preparação para o trabalho, até a construção de conhecimentos especializados que permitam novas soluções e promovam a inovação.

O Distrito Federal está localizado na Região Centro-Oeste, no centro leste do estado de Goiás. Limita-se a leste como os municípios de Cabeceira Grande, estado de Minas Gerais, e Formosa, estado de Goiás; a oeste limita-se com Santo Antônio

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Descoberto, Padre Bernardo e Águas Lindas; ao norte com Planaltina de Goiás, Padre Bernardo e Formosa e ao sul com Luziânia, Cristalina, Santo Antônio do Descoberto, Cidade Ocidental, Valparaíso e Novo Gama, todos estes municípios pertencentes ao estado de Goiás (SES/DF, 2019).

FIGURA 1 – Composição da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE DF e Entorno), Região Metropolitana e Municípios



Fonte: Nota Técnica CODEPLAN/DF (2018)

A configuração territorial do complexo territorial produzido pela transferência da Capital Federal do Rio de Janeiro para Brasília tem raízes fortes nessa história. O processo de ocupação do território do Planalto Central é datado do período pós-colonial, no início do séc. XVIII, com a vinda dos bandeirantes à procura de minérios, ampliações das áreas de pastagens e escravização dos índios nativos. Os fluxos populacionais de bandeirantes e africanos escravizados foram atraídos em virtude da atividade mineira e esvaziados após o declínio desta atividade. Entretanto, no início do século XX, o território do Planalto Central que inclui os Estados de Tocantins e Rondônia, permanecia pouco habitado, estando à margem dos movimentos migratórios. Para promover uma maior ocupação demográfica do território, o governo federal deu início a ações de interiorização da ocupação populacional e das atividades

produtivas do Brasil, destacando-se duas delas: o lançamento do programa “Marcha para o Oeste”, proclamado por Vargas na década de 1940 e, posteriormente, a transferência da Capital para a região, com Juscelino Kubistchek (CODEPLAN, 2018).

A proposta de transferência da Capital Federal para o interior do país está registrada na Constituição de 1891, mas somente foi efetivada na segunda metade do Século XX, culminando com a construção de Brasília e a transferência da Capital. A região do Planalto Central escolhida para a construção do Distrito Federal era ocupada com latifúndios voltados para a produção agrícola de subsistência e para a pecuária extensiva. Com as transformações estruturais da economia brasileira nas décadas de 1940 e 1950, a população da Região, que era de 370 mil habitantes, passou para 3,0 milhões, inicialmente associada à expansão da atividade agropecuária e, depois, com a urbanização de Brasília. Com a inauguração de Brasília, o adensamento populacional passou a ocorrer inicialmente no interior do Distrito Federal e nas cidades a ele adjacentes, processo que se intensificou no início da década de 1970 com a consolidação da transferência da Capital. A expansão dessa área ocorreu de forma polinucleada e esparsa no território no Distrito Federal, ultrapassando posteriormente seus limites político-administrativos e abrangendo um espaço de influência direta em municípios do Estado de Goiás, formando o aglomerado urbano da Área Metropolitana de Brasília (CODEPLAN, 2018; SES/DF, 2019). Veja-se que há uma interface grande entre a implantação de Brasília, uma cidade planejada urbanisticamente, e os movimentos muito rápidos de expansão populacional e da economia da região, gerando um efeito muito diverso nos diferentes recortes territoriais.

A Tabela 1, apresenta uma caracterização da RIDE DF e Entorno, considerando os municípios e estados que a compõem, o instrumento formal de inclusão e características demográficas e socioeconômicas da região.

Os dados da tabela permitem compreender a relação de dependência das diferentes organizações políticas territoriais entre si e, sobretudo, com a Capital Federal e o Distrito Federal como um todo. A dinâmica regional envolve diferentes funcionalidades de ocupação dos territórios, desde a polarização econômica até fluxos diários da população para o trabalho, deslocamentos para compras ou obtenção de serviços, acesso a meios de comunicação etc. Como se verificou acima,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

no centro do território ocupado pela RIDE está a área mais densa, composta pelo Distrito Federal, detentor de 66% da população, e uma grande área conturbada na direção sul, acompanhando a BR-040, incluindo-se nessa região os municípios de Valparaíso de Goiás, Cidade Ocidental, Novo Gama e Luziânia. Outros municípios bastante populosos são Águas Lindas de Goiás (margens da BR-070), Formosa (margens da BR-020), Planaltina (BR-010) e Santo Antônio do Descoberto (BR-060). Esses municípios com o Distrito Federal somam uma população de aproximadamente 4,6 milhões de pessoas. Como se registrou, além da população adscrita no Distrito Federal, para fins de análise do funcionamento da infraestrutura do território, é importante considerar a população residente nos municípios de Goiás e Minas Gerais que compõem a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), que foi criada com a Lei Complementar nº 94 de 19/02/1998, regulamentada pelo Decreto nº 7.469 de 04/05/2011, e teve a composição alterada pela Lei Complementar nº 163/2018. São de interesse da RIDE os serviços públicos comuns ao Distrito Federal e aos Municípios que a integram devendo para tanto articular-se administrativamente com a União, Distrito Federal e com os Estados de Goiás e de Minas Gerais que a compõem. Atualmente a RIDE é composta por 29 municípios do Estado de Goiás e 4 municípios do Estado de Minas Gerais, além do DF (SES/DF, 2019).

TABELA 1 – Caracterização da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE DF e Entorno), 2020

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Nº	UF	Nome	Legislação	Área (km²)	População Estimada 2020	IDH (2010)	PIB (em R$ mil) (2015)	Densidade Demográfica (hab/Km²)
1	DF	Distrito Federal	LC 94/1998	5.779,997	3.055.149	0,824	215 613 025	528,57
2	GO	Abadiânia	LC 94/1998	1.045,127	20.461	0,689	289 099	19,58
3	GO	Água Fria de Goiás	LC 94/1998	2.029,416	5.793	0,671	201 809	2,85
4	GO	Águas Lindas de Goiás	LC 94/1998	188,385	217.698	0,686	1 542 997	1.155,60
5	GO	Alexânia	LC 94/1998	847,893	28.010	0,682	730 529	33,03
6	GO	Alto Paraíso de Goiás	LC 163/2018	2.593,905	7.688	0,713	138 658	2,96
7	GO	Alvorada do Norte	LC 163/2018	1.259,366	8.705	0,660	108 906	6,91
8	GO	Barro Alto	LC 163/2018	1.093,248	11.408	0,742	605 006	10,43
9	GO	Cabeceiras	LC 94/1998	1.126,912	8.046	0,668	218 672	7,14
10	GO	Cavalcante	LC 163/2018	6.953,666	9.725	0,584	249 871	1,40
11	GO	Cidade Ocidental	LC 94/1998	389,985	72.890	0,717	642 343	186,90
12	GO	Cocalzinho de Goiás	LC 94/1998	1.789,039	20.504	0,657	285 878	11,46
13	GO	Corumbá de Goiás	LC 94/1998	1.061,955	11.169	0,680	145 059	10,52
14	GO	Cristalina	LC 94/1998	6.162,089	60.210	0,699	1 944 492	9,77
15	GO	Flores de Goiás	LC 163/2018	3.709,427	17.005	0,597	130 968	4,58
16	GO	Formosa	LC 94/1998	5.811,788	123.684	0,744	1 934 488	21,28
17	GO	Goianésia	LC 163/2018	1.547,274	71.075	0,727	1 098 113	45,94
18	GO	Luziânia	LC 94/1998	3.961,100	211.508	0,701	3 353 547	53,40
19	GO	Mimoso de Goiás	LC 94/1998	1.386,915	2.583	0,665	37 431	1,86
20	GO	Niquelândia	LC 163/2018	9.843,247	46.730	0,715	1 199 152	4,75
21	GO	Novo Gama	LC 94/1998	194,992	117.703	0,684	799 207	603,63
22	GO	Padre Bernardo	LC 94/1998	3.139,175	34.430	0,651	479 875	10,97
23	GO	Pirenópolis	LC 94/1998	2.205,010	25.064	0,693	373 758	11,37
24	GO	Planaltina	LC 94/1998	2.543,677	90.640	0,669	917 297	35,63
25	GO	Santo Antônio do Descoberto	LC 94/1998	944,145	75.829	0,665	572 101	80,31
26	GO	São João d'Aliança	LC 163/2018	3.327,379	14.085	0,685	229 562	4,23
27	GO	Simolândia	LC 163/2018	347,976	6.879	0,645	86 138	19,77
28	GO	Valparaíso de Goiás	LC 94/1998	61,450	172.135	0,746	2 155 089	2.801,22
29	GO	Vila Boa	LC 94/1998	1.060,172	6.312	0,647	104 363	5,95
30	GO	Vila Propício	LC 163/2018	2.181,583	5.882	0,634	199 087	2,70
31	MG	Arinos	LC 163/2018	5.279,419	17.862	0,656	197 938	3,38
32	MG	Buritis	LC 94/1998	5.225,186	25.013	0,672	601 789	4,79
33	MG	Cabeceira Grande	LC 163/2018	1.031,409	6.988	0,648	203 236	6,78
34	MG	Unaí	LC 94/1998	8.448,082	84.930	0,736	2 439 492	10,05
		TOTAL		94.570,389	4.693.793	0,782	239 828 975	49,63

Fonte: Plano Distrital de Saúde (SES/DF, 2019); dados populacionais recuperados de estimativas do TABNET/Ministério da Saúde para 2020; IDH recuperado do IBGE Cidades (cor azul = IDH Muito Alto, verde = Alto; amarelo = Médio; alaranjado = Baixo).

Fonte: Plano Distrital de Saúde (SES/DF, 2019); dados populacionais recuperados de estimativas do TABNET/Ministério da Saúde para 2020; IDH recuperado do IBGE Cidades (cor azul = IDH Muito Alto, verde = Alto; amarelo = Médio; alaranjado = Baixo).

A distribuição da população e dos indicadores sociais e econômicos no DF dá destaque à alta densidade demográfica nas áreas de ocupação mais recentes de expansão da urbanização. Existem "bolsões" de densidade muito acima da média, que se refletem em outros indicadores sociais e econômicos.

TABELA 2 – Distribuição da população por Regiões de Saúde e Regiões Administrativas do Distrito Federal, 2018

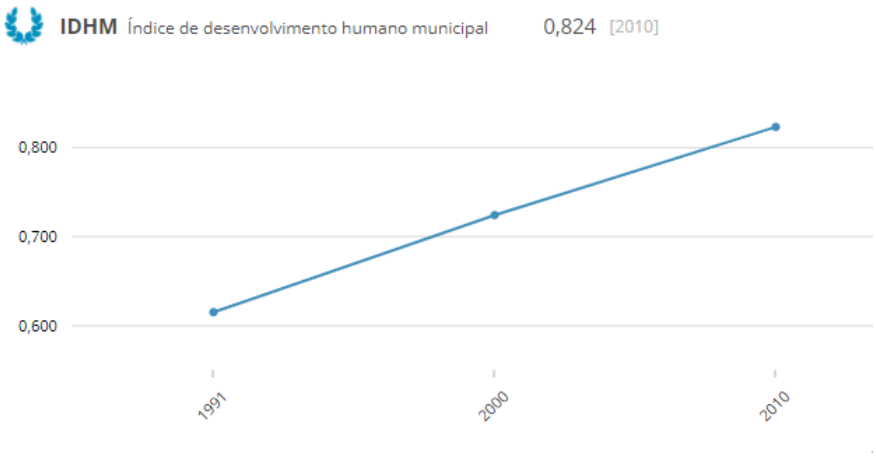
Região de Saúde	Região Administrativa (RA)	População 2018	%
CENTRAL	RA1 - Brasília (Asa Norte)	145.311	4,89%
	RA1 - Brasília (Asa Sul)	104.817	3,53%
	RA11 - Cruzeiro	41.457	1,39%
	RA16 - Lago Sul	36.673	1,23%
	RA18 - Lago Norte	39.152	1,32%
	RA 22 - Sudoeste/Octogonal	59.117	1,99%
	RA 23 - Varjão	10.385	0,35%
	Total da Região Central	**436.912**	**14,70%**
CENTRO-SUL	RA8 - N. Bandeirante	28.698	0,97%
	RA10 - Guará	126.829	4,27%
	RA17 - R. Fundo I	41.347	1,39%
	RA19 - Candangolândia	18.444	0,62%
	RA 21- R. Fundo II	40.694	1,37%
	RA 24 - Park Way	23.064	0,78%
	RA 25 - SCIA (Estrut.)*	33.494	1,13%
	RA 29 - S.I.A*	2.772	0,09%
	Total da Região Centro-Sul	**315.342**	**10,61%**
NORTE	RA5 - Sobradinho I	89.935	3,03%
	RA 6 - Planaltina	195.027	6,56%
	RA 26 - Sobradinho II	83.713	2,82%
	RA 31 - Fercal	10.054	0,34%
	Total da Região Norte	**378.729**	**12,74%**
SUL	RA2 - Gama	156.321	5,26%
	RA13 - Santa Maria	133.905	4,51%
	Total da Região Sul	**290.226**	**9,76%**
LESTE	RA7 - Paranoá	62.510	2,10%
	RA14 - São Sebastião	95.199	3,20%
	RA 27- Jd. Botânico	23.385	0,79%
	RA 28 - Itapoã	50.073	1,68%
	Total da Região Leste	**231.167**	**7,78%**
OESTE	RA4 - Brazlândia	65.814	2,21%
	RA9 - Ceilândia (**)	461.057	15,51%
	Total da Região Oeste	**526.871**	**17,73%**
SUDOESTE	RA3 - Taguatinga	239.315	8,05%
	RA12 - Samambaia	226.355	7,62%
	RA15 - Recanto das Emas	141.218	4,75%
	RA 20 - Águas Claras (†)	117.834	3,96%
	RA 30 - Vicente Pires	68.240	2,30%
	Total da Região Sudoeste	**792.962**	**26,68%**
TOTAL		**2.972.209**	**100%**

Fonte: Plano de Saúde do DF (2019).

O Distrito Federal tem um Índice de Desenvolvimento Humano que se mantém na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano nos últimos anos, de acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano (PNUD). Calculado a partir dos dados da Pesquisa Nacional da Amostra de Domicílios, o IDHM do Distrito Federal era 0,854, em 2016 e em 2017 era de 0,850. Esse desempenho coloca do Distrito Federal em primeiro lugar entre as 27 Unidades da Federação. Entretanto, esse indicador tem variações por sexo, por cor e por situação do domicílio, conforme se verá. A tendência do IDH no Distrito Federal é de crescimento, conforme demonstra a figura abaixo, calculada com dados dos censos populacionais.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

FIGURA 3 – Variação do IDHM no Distrito Federal, 1991 a 2010



Fonte: IBGE Cidades.

A desagregação do indicador por sexo também é relevante para analisar o contexto do Distrito Federal. Em 2010, o valor para as mulheres no Distrito Federal era 0,851 e, para os homens, de 0,797, o que coloca ambos os grupos na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano. Em números absolutos, a diferença entre ambos era de 0.054. O IDHM da população feminina em 2017 era 0,875, e da população masculina neste mesmo ano era de 0,823, o que coloca os dois grupos na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano.

Analisando as informações por cor, segundo o Censo Demográfico, o IDHM da população negra do Distrito Federal era de 0,788, o que a situava na faixa de Alto Desenvolvimento Humano. Já o IDHM da população branca nesse mesmo ano, era de 0,867, correspondente à faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano. Em números absolutos, a diferença entre ambos era de 0,079. O IDHM da população negra em 2017 era 0,810, posicionado na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano. O IDHM da população branca neste mesmo ano era de 0,890, o que a situava na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano.

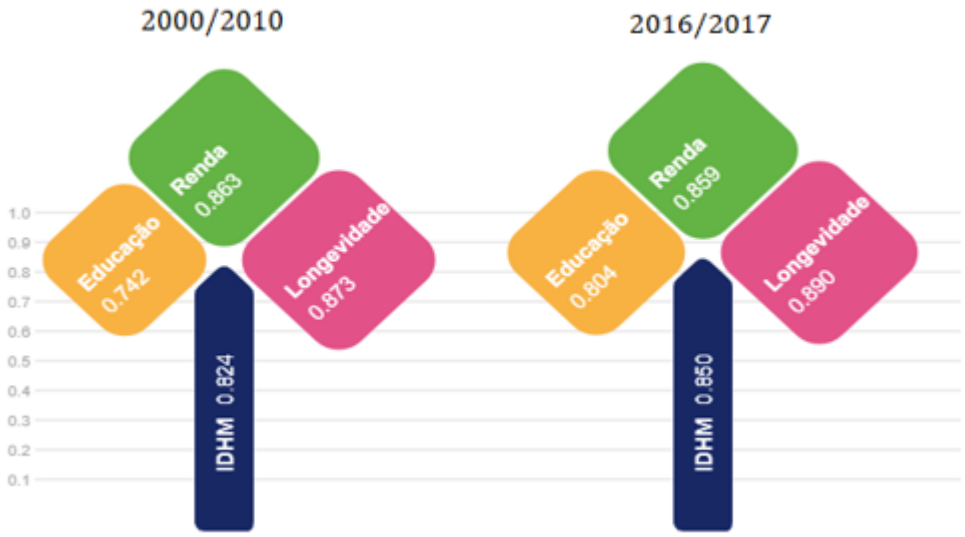
Quando os dados são desagregados por situação de domicílio, segundo o Censo Demográfico de 2010, o IDHM da população residente na área urbana do Distrito Federal era 0,829 em 2010, o que a situava na faixa de Muito Alto Desenvolvimento Humano. Já o IDHM da população residente na área rural nesse

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

mesmo ano, era de 0,702, correspondente à faixa de Alto Desenvolvimento Humano. Em números absolutos, a diferença entre ambos era de 0,127.

Os dados do IDHM também podem ser analisados de acordo com as dimensões que o compõe. O IDHM do Distrito Federal apresentou aumento entre os anos de 2000 e 2010, segundo informações do Censo Demográfico. Neste período, a evolução do índice foi de 13,66%. Ao considerar as dimensões que compõem o IDHM, também entre 2000 e 2010, verifica-se que o IDHM Longevidade apresentou alteração de 7,25%, o IDHM Educação apresentou alteração de 27,49% e o IDHM Renda apresentou alteração de 7,20%. Em 2016, era 0,854 e em 2017, 0,850, e, neste período, a evolução do índice foi de -0,47%. Na figura abaixo, vemos que, para as dimensões que compõem o IDHM, também entre 2016 e 2017, o IDHM Longevidade apresentou alteração de 0,56%, o IDHM Educação apresentou alteração de -2,43% e o IDHM Renda apresentou alteração de 0,70%.

FIGURA 4 – Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) segundo as variações das dimensões que o compõe, Distrito Federal, 2000/2010 e 2016/2017



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano/PNUD

O IDHM Educação é composto por cinco indicadores, quatro referentes ao fluxo escolar de crianças e jovens, buscando medir até que ponto estão frequentando a escola na série adequada à sua idade. O quinto indicador refere-se à escolaridade da

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

população adulta. A dimensão Educação, além de ser uma das três dimensões do IDHM, faz referência ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 – Educação de Qualidade. Segundo dados do último Censo Demográfico, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola era de 92,46%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental era de 88,32%; a de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era de 66,32%; e a de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 53,48%. Utilizando dados da PNAD Contínua, é possível identificar que, em 2017, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola neste ano era de 93,50%. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental era de 95,50%, a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era de 66,75%; e, por fim, a de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 69,12%. Ainda com base nas informações da PNAD Contínua, em 2012, 84,31% da população de 6 a 17 anos do Distrito Federal estava cursando o ensino básico regular com menos de dois anos de defasagem idade-série. Em 2017, esse percentual era de 87,31% da população. A taxa de Distorção Idade-Série no ensino médio era de 26,70%, em 2013, e passou para 24,60%, em 2017. Por sua vez, a taxa de evasão no fundamental foi de 2,00%, em 2013 para 2,40%, em 2014. A taxa de evasão no ensino médio foi de 9,90%, em 2013 e em 2014, de 9,80%. Por sua vez, o indicador Expectativa de anos de estudo também sintetiza a frequência escolar da população em idade escolar. Mais precisamente, indica a média de anos de estudo que uma criança que inicia a vida escolar no ano de referência deverá completar ao atingir a idade de 18 anos. Em 2012, segundo informações da PNAD Contínua, essa média era de 9,90 anos e em 2017, foi de 10,33 anos. Outro indicador que compõe o IDHM Educação e mede a escolaridade da população adulta é o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo, que é afetado pela menor escolaridade das gerações mais antigas. Com base nos dados do Censo Demográfico, entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 59,48% para 72,32%. Utilizando as informações da PNAD Contínua, nos anos de 2012 e 2017, esse percentual foi de 76,14% e 78,72%. Em 2017, considerando-se a população de 25 anos ou mais de idade do Distrito Federal, 3,74% eram analfabetos, 76,06% tinham o ensino fundamental completo, 66,42% possuíam o ensino médio completo e 30,59%, o superior completo.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Sobre a dimensão Renda do IDHM, que representa o segundo componente de maior relevância na composição final do Índice em 2010, os dados também são favoráveis. Segundo informações do Censo Demográfico, a renda per capita mensal no Distrito Federal era de R$ 1.199,44, em 2000 e R$ 1.715,11, em 2010, a preços de agosto de 2010. Nesse período observa-se que houve crescimento desse valor a uma taxa média anual de 42,99%. As informações da PNAD Contínua mostram que houve crescimento da renda per capita mensal entre os anos de 2016 e 2017, passando de R$ 1.614,34 para R$ 1.681,05 (a preços de agosto de 2010), o que equivale a uma variação de 4,13% no período, em termos reais. Entretanto, os indicadores de pobreza não são tão positivos e demonstram que a renda aumentou, concentrando-se nos segmentos populacionais mais abastados. A proporção de pessoas extremamente pobres, ou seja, com renda per capita inferior a R$70,00 (a preços correntes de agosto de 2010), passou de 1,77%, em 2016, para 2,76%, em 2017. Já a proporção de pessoas pobres (com renda domiciliar per capita inferior a R$ 140,00, a preços de agosto de 2010) era de 4,34%, em 2016 e 4,96%, em 2017. Por fim, a proporção de pessoas vulneráveis à pobreza (com renda per capita inferior a R$255,00, a preços de agosto de 2010), era 11,780%, em 2016 e 11,780%, em 2017. Em 2017, as proporções de extremamente pobres, de pobres e de vulneráveis à pobreza na população feminina eram de 2,94%, de 5,21% e de 12,23%, respectivamente. Já na população masculina, essas mesmas proporções eram de 2,56%, de 4,69% e de 11,28%. Considerando a desagregação da população por cor, nesse mesmo ano, 3,67% dos negros eram extremamente pobres, 6,33% eram pobres e 14,79% eram vulneráveis à pobreza. Na população branca, essas proporções eram de 1,33%, 2,87% e 7,06%, respectivamente. A desigualdade da renda pode ser descrita pelo Índice de Gini. No Distrito Federal, esse índice era de 0,630 em 2000 e de 0,630, em 2010, segundo dados do Censo Demográfico. Mais recentemente, segundo dados da PNAD Contínua, situou-se em 0,570, em 2016 e em 0,591, em 2017.

Entre 2000 e 2010, período entre os dois últimos Censos Demográficos, no Distrito Federal a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais, ou seja, o percentual dessa população que era economicamente, passou de 72,99% para 74,34%. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação nessa faixa etária, ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada, passou de 15,93% para 7,58%. O grau de formalização da população ocupada de 18 anos ou

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

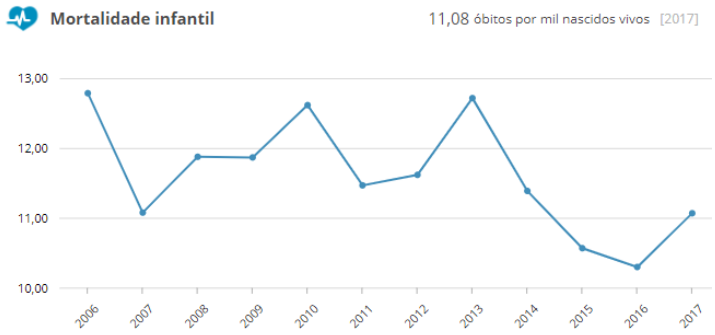
mais de idade era de 71,62 em 2010, sendo maior entre a população masculina e de brancos; dessa população ocupada, a porcentagem com rendimento mensal de até 1 salário-mínimo era de 8,46% em 2010, sendo maior entre a população feminina e de negros.

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do IDHM e faz referência ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 – Saúde e Bem-estar. A esperança de vida ao nascer da população do Distrito Federal, de acordo com os dados do Censo Demográfico, se alterou em 3,49 anos entre 2000 e 2010. Analisando as informações por situação de domicílio, a esperança de vida ao nascer da população residente na área urbana foi 77,53, já na área rural foi de 73,81, ambas para 2010. Em 2017, de acordo com os dados da PNAD Contínua, a esperança de vida ao nascer era de 78,37 anos. Por sua vez, a mortalidade infantil, definida como a mortalidade de crianças com menos de um ano de idade, passou de 20,71 por mil nascidos vivos, em 2000, para 14,01 por mil nascidos vivos, em 2010, de acordo com os dados do Censo Demográfico. Nas informações por situação de domicílio, em 2010, a mortalidade infantil na área urbana foi 13,64 e na área rural 22,17. Em 2017, de acordo com os dados da PNAD Contínua, a mortalidade infantil era de 10,32 por mil nascidos vivos. Em 2013, esse valor era de 11,22 por mil nascidos vivos.

Na Figura 5 se pode verificar uma oscilação importante do coeficiente de mortalidade infantil no Distrito Federal, com uma tendência de redução significativa no período de 2013 a 2016, com um pico de crescimento nos dois últimos anos da série. Como se verá adiante, esse pico recente está associado à redução da cobertura populacional por atenção básica.

FIGURA 5 – Série histórica do coeficiente de mortalidade infantil no Distrito Federal, 2006 - 2017

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br



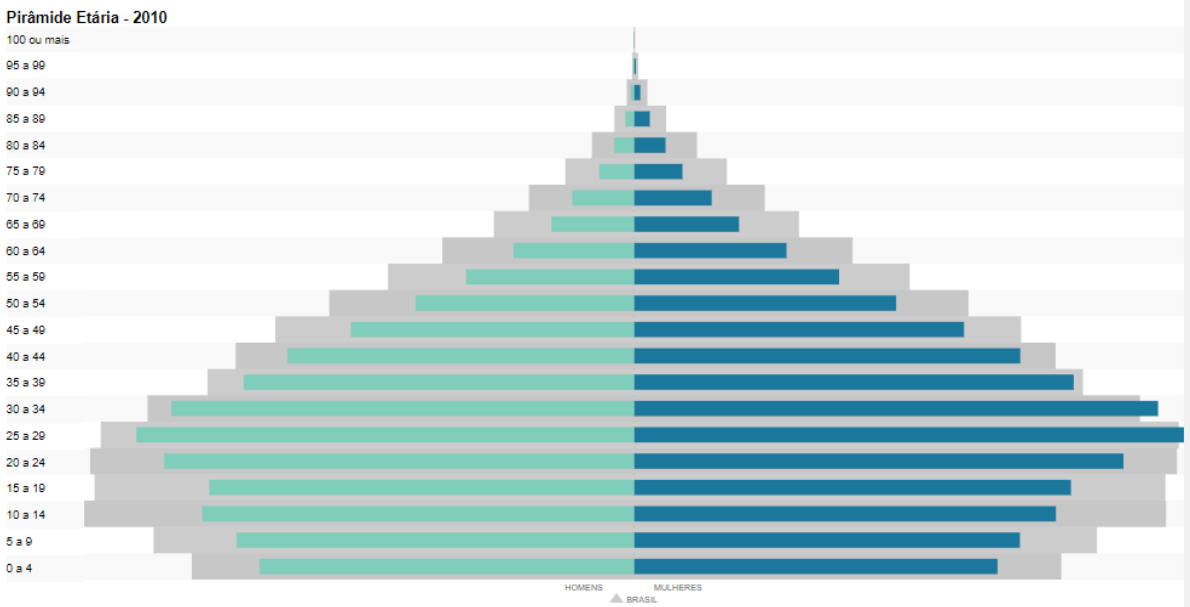
Fonte: IBGE Cidades.

O indicador Razão de Dependência é a proporção de população com menos de 15 anos ou com mais de 65 anos de idade (população economicamente dependente) em relação à população de 15 a 64 anos de idade (população potencialmente ativa). Segundo as informações do Censo Demográfico, a razão de dependência no Distrito Federal era de 46,49%, em 2000 e 40,14% em 2010. Para os mesmos anos, a taxa de envelhecimento registrou 3,29% e 4,97% respectivamente. Ao observar os resultados para 2017, segundo a PNAD Contínua, a razão de dependência atingiu 37,49% e, por sua vez, a taxa de envelhecimento alcançou 8,09%. Taxa de envelhecimento é a razão entre a população de 65 anos ou mais de idade em relação à população total.

Na Figura 6 pode ser verificado que a estrutura etária da população do Distrito Federal é muito diversa daquela do Brasil como um todo. O formato da pirâmide revela uma transição demográfica mais avançada no município e no estado em comparação com o Brasil como um todo, com a maior concentração de população nas faixas de 25 a 34 anos, tanto para o sexo masculino quanto feminino. O desenho da pirâmide populacional indica uma redução de natalidade e da tendência da mortalidade infantil nos últimos anos. Esse desenho também está associado a uma transição epidemiológica, com o aumento das doenças crônicas e aquelas prevalentes na população adulta e idosa.

FIGURA 6 – Pirâmides Etárias do Distrito Federal, Censo Demográfico, 2010

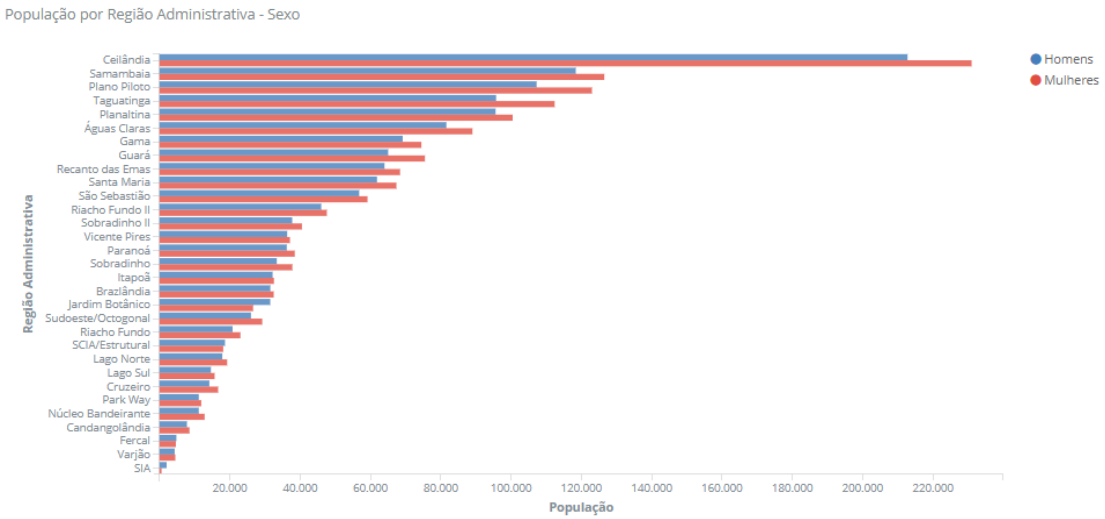
QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br



Fonte: IBGE Cidades.

Conforme se verificou na Tabela 2, a população do Distrito Federal não se distribui uniformemente pelo território. A figura abaixo detalha a composição da população, por sexo, nas Regiões Administrativas do DF apontando, igualmente, uma distribuição populacional bem desigual no território (Figura 7).

FIGURA 7 – Distribuição da população pelas Regiões Administrativas, Distrito Federal, 2020



Fonte: InfoSaúde/Secretaria da Saúde do Distrito Federal

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Nesse cenário, a preocupação da educação deve se voltar para a formação de cidadãos críticos, conscientes e profissionalmente competentes, que sejam capazes de interagir com as diferentes áreas do conhecimento, respeitando o outro, a si mesmo e a natureza, ao mesmo tempo em que precisam acompanhar o constante avanço tecnológico.

TABELA 3 – Distribuição da População do Distrito Federal por grupos de características especiais, 2020

Distrito	Total	Homens	Mulheres	Mulheres em Idade Fértil (10 a 49 anos)	Faixa etária (pessoas)			
					0 a 4 anos	10 a 19 anos	60 anos e mais	30 a 69 anos
Região Central	486.912	202.909	234.003	138.009	18.964	46.499	75.485	253.977
..Brasília	250.128	114.100	136.028	78.761	9.974	26.211	45.821	145.378
....Asa Norte	145.311	67.629	77.682	47.819	6.081	15.407	21.455	85.523
....Asa Sul	104.817	46.471	58.346	30.941	3.893	10.804	24.366	59.855
..Cruzeiro	41.457	19.125	22.332	14.023	1.836	5.531	5.819	23.125
..Lago Norte	39.152	19.003	20.149	11.044	1.598	3.717	7.790	23.041
..Lago Sul	36.673	17.583	19.090	9.883	1.264	3.681	9.311	21.542
..Sudoeste/Oct	59.117	27.982	31.135	20.586	3.305	5.378	6.276	36.601
..Varjão do Torto	10.385	5.116	5.269	3.712	987	1.981	480	4.290
Região Centro Sul	315.342	149.657	165.685	106.554	20.158	46.736	35.782	161.734
..Candangolândia	18.444	8.816	9.628	6.204	1.147	2.718	1.987	9.216
..Guará	126.828	57.381	69.446	41.904	6.636	15.749	19.629	69.345
..Núcleo Bandeirante	28.698	13.336	15.362	9.903	1.661	4.085	3.561	14.888
..Park Way	23.064	11.354	11.711	7.227	1.100	3.010	3.339	13.203
..Riacho Fundo I	41.347	19.845	21.502	14.624	2.639	6.108	3.544	21.393
..Riacho Fundo II	40.694	19.879	20.815	14.629	3.259	7.612	2.328	18.987
..SCIA (Estrutural)	33.494	17.089	16.405	11.487	3.581	7.162	1.256	13.322
..SIA	2.772	1.957	815	576	134	293	139	1.380
Região Leste	231.167	117.534	113.634	79.448	19.646	40.183	12.952	104.837
..Itapoã	50.073	25.336	24.737	17.701	5.395	9.794	1.486	20.723
..Jardim Botânico	23.385	11.387	11.998	7.726	1.457	3.022	2.526	13.327
..Paranoá	62.510	30.496	32.014	21.455	5.063	10.560	4.875	28.566
..São Sebastião	95.199	50.315	44.884	32.567	7.530	16.808	4.055	42.221
Região Norte	378.729	183.461	195.267	128.711	28.723	64.483	34.762	182.007
..Fercal	10.054	5.190	4.864	3.225	1.008	1.930	684	4.140
..Planaltina	195.027	95.444	99.583	66.721	15.861	35.896	15.873	89.650
..Sobradinho	89.935	42.560	47.375	29.948	5.669	12.991	11.342	46.792
..Sobradinho II	83.713	40.267	43.446	28.817	6.186	13.667	6.863	41.424
Região Oeste	526.871	254.763	272.109	177.511	41.101	85.603	52.264	253.840
..Brazlândia	65.814	32.628	33.186	21.553	5.245	11.993	6.373	30.301
..Ceilândia	461.057	222.134	238.923	155.958	35.857	73.610	45.891	223.540
Região Sudoeste	792.962	380.176	412.786	274.076	56.743	124.280	71.232	396.439
..Águas Claras	117.834	57.054	60.780	41.796	9.375	14.438	9.167	64.476
..Recanto das Emas	141.218	68.924	72.294	50.732	11.529	28.144	7.734	63.486
..Samambaia	226.355	109.781	116.574	78.746	18.293	39.097	15.088	105.129
..Taguatinga	239.315	110.382	128.933	79.443	13.122	32.467	33.583	126.806
..Vicente Pires	68.240	34.034	34.206	23.359	4.424	10.134	5.660	36.543
Região Sul	290.226	138.959	151.267	99.640	20.159	50.092	28.946	140.068
..Gama	156.321	74.124	82.197	52.628	9.671	25.445	20.361	78.802
..Santa Maria	133.905	64.836	69.069	47.011	10.488	24.648	8.585	61.267
DF	2.972.209	1.427.459	1.544.750	1.003.949	205.494	457.878	311.433	1.492.902

Fonte: InfoSaúde - SES/DF.

Assim, no contexto das transformações, a Universidade precisa refletir sobre as suas estruturas organizacionais e os objetivos traçados para o fazer pedagógico. O desafio de preparar uma geração para a vida, requer não só o conhecimento da realidade em que se está inserido, mas também a participação no enfrentamento dos problemas sociais de sua comunidade na construção de um futuro mais justo, equânime, saudável e sustentável.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

2.3 CONTEXTO INSTITUCIONAL

2.3.1 Mantenedora

A União Brasileira de Educação Católica (UBEC) é uma associação civil, confessional, de direito privado, de caráter assistencial, educacional e filantrópico e sem fins econômicos, comunitária e reconhecida como de utilidade pública. Inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.331.801/0001-30, fundada em 08 de agosto de 1972, na Cidade de Brasília-DF, registrada no Cartório do 1º Ofício do Registro Civil de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas de Brasília-DF, sob nº de ordem 1.132, no Livro A-6, datado de 12 de agosto de 1972, com sede à Avenida Dom Bosco, nº 2.139, Silvânia-GO e, com Escritório Executivo na QS 01 Rua 210 sala 1105 e 1106, Lote 40 – Areal/Águas Claras-DF.

QUADRO 01 – Dados da UBEC

Mantenedora:	União Brasileira de Educação Católica - UBEC						
End.:	QS 1 Rua 210 salas 1105 e 1106					**n.:**	Lote 40
Bairro:	Areal	**Cidade:**	Brasília	**CEP:**	71950-770	**UF:**	DF
Fone:	(61) 3383-9000			**Fax:**	(61) 3383-9030		
***Site*:**	http://www.catolica.edu.br/ubec/						

Fonte: UBEC

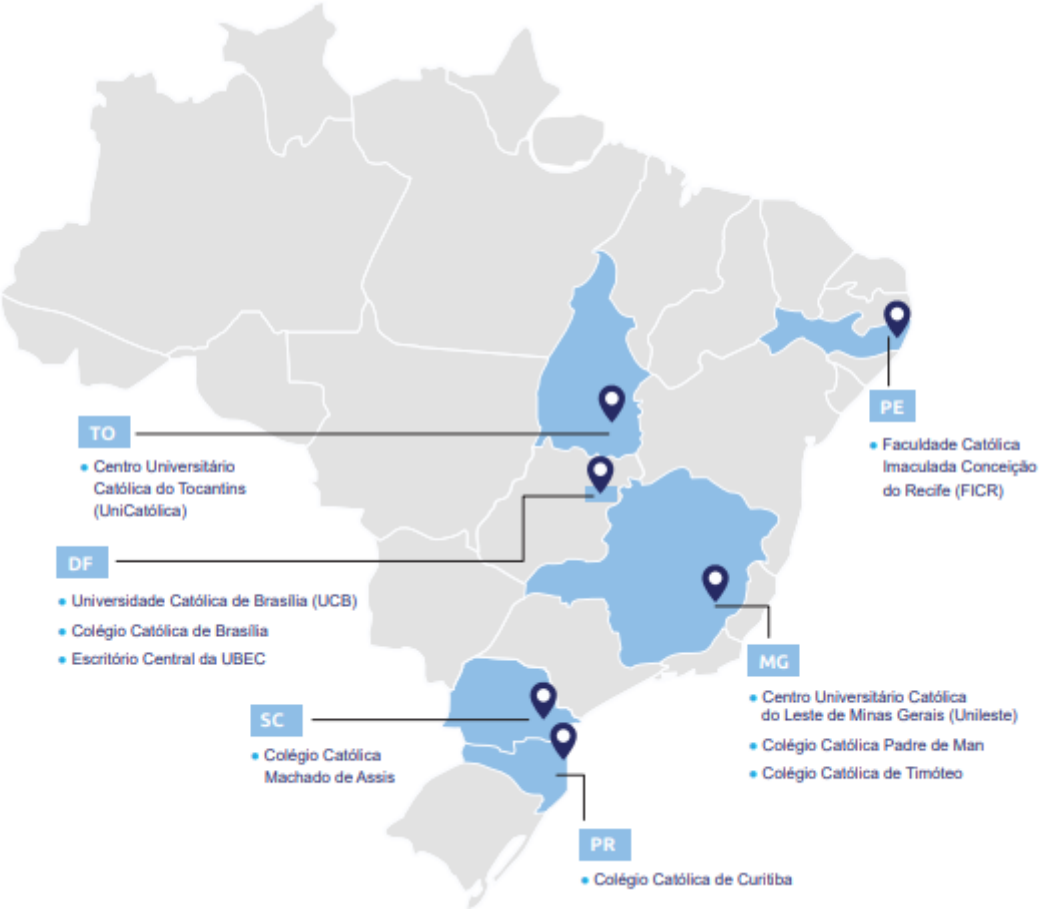
Constituída como Associação Civil, religiosa de direito privado e de caráter assistencial, educacional e filantrópica, a UBEC é formada pela união de cinco Províncias Religiosas e uma Diocese: a Província Lassalista de Porto Alegre – Irmãos Lassalistas; a Província São José da Congregação dos Sagrados Estigmas de Nosso Senhor Jesus Cristo – Padres e Irmãos Estigmatinos; a Província Marista do Centro Norte do Brasil – Irmãos Maristas; a Inspetoria São João Bosco – Salesianos de Dom Bosco; a Inspetoria Madre Mazzarello – Irmãs Salesianas; a Diocese de Itabira/Coronel Fabriciano.

A diretoria da UBEC adota o modelo de Governança Corporativa (aprovado pela Assembleia Geral nº 84, de 17/18 de novembro de 2009), na intenção de

aumentar a eficiência e eficácia no trato das ações desenvolvidas em todas as instâncias da UBEC.

Atualmente, além da UCB, a UBEC mantém: o Centro Educacional Católica de Brasília (CECB), o Centro Educacional Católica do Leste de Minas Gerais (CECMG), o Centro Universitário do Leste de Minas Gerais (UNILESTE), o Colégio Padre de Man (CPM), em Minas Gerais, a Faculdade Católica do Tocantins (FACTO) e a Faculdade Católica Imaculada Conceição do Recife (FCR), além de cinco instituições de Educação Básica em Brasília, Coronel Fabriciano, Timóteo, Joinville e Curitiba.

FIGURA 7 - Unidades de missões mantidas pela UBEC



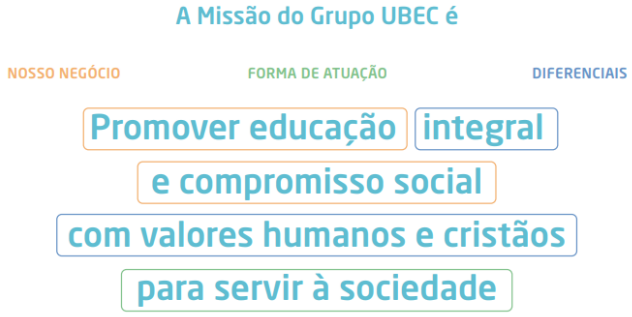
Fonte: UBEC

Ao longo de meio século de existência, muitas vidas foram e estão sendo transformadas por meio de ações educacionais e sociais desenvolvidas. Atualmente, mais de 27 mil estudantes fazem parte do Grupo e mais de 3,5 mil são atendidos pelo programa de filantropia.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O Plano Estratégico da UBEC (2023-2027) assume como valores institucionais: o humanismo solidário, a gestão compartilhada, a inovação com performance, a ética, a ecologia integral e a espiritualidade. Estes valores demonstram o compromisso do Grupo com sua missão.

FIGURA 8 – Missão do Grupo UBEC



Fonte: UBEC

FIGURA 9 – Visão do Grupo UBEC

Fonte: UBEC

São direcionadores da Visão da UBEC, definidos em seu Planejamento Estratégico:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Crescimento Sustentável: entendido como o potencial de crescer nos mercados em que atua e, também, em novos mercados, seja por novos negócios ou negócios já existentes. A perspectiva de conhecimento está alinhada à missão institucional, pois pressupõe o crescimento como uma organização que prima por uma governança social e ambientalmente comprometida. Deve promover, desta forma, o desenvolvimento econômico, social, cultural e ambiental, buscando a perenidade do Grupo UBEC ao mesmo tempo que garante nosso compromisso com a sociedade.
- Experiência Inovadora: a experiência inovadora traz uma atuação na jornada do estudante de modo que ele obtenha o máximo de aproveitamento e reconhecimento quanto ao crescimento pessoal e ao sucesso por ter percorrido sua jornada formativa. Neste sentido, o ecossistema educativo do Grupo, que impacta diretamente na experiência do estudante, é composto por vários atributos, dentre eles a formação integral, pensando na completude do ser, e a pastoralidade como um elemento de espiritualização e evangelização;
- Formação Integral: a formação integral é entendida como um conjunto de ações educativas que promovem o desenvolvimento da pessoa (criança, jovem e adulto) em todas as suas dimensões, envolvendo os aspectos emocional, espiritual, cultural, físico, intelectual, psíquico e social. Requer a compreensão de que a educação deve promover o crescimento para além da dimensão intelectual, proporcionando o aperfeiçoamento de toda a pessoa e de todas as pessoas. Por esse motivo, na educação integral defendida e oferecida pelas instituições educacionais do Grupo UBEC, a aprendizagem não se dá apenas na sala de aula e nem só com a presença direta do professor/educador. Ela acontece nos diversos e múltiplos espaços e situações em que os estudantes/educandos vivenciam, por meio de experiências, formas e várias linguagens;
- Excelência em Gestão: elemento que envolve diversas práticas e resultados associados à produtividade, qualidade educacional, assegurado pelo uso eficiente dos recursos do Grupo.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

2.3.2 Universidade Católica de Brasília

A Universidade Católica de Brasília (UCB), mantida pela União Brasileira de Educação Católica (UBEC), é regida pela legislação pertinente em vigor, pelos Estatutos da Mantenedora, no que couber, por seu Estatuto, pelo Regimento Geral e por atos normativos internos.

QUADRO 02 – Dados da UCB

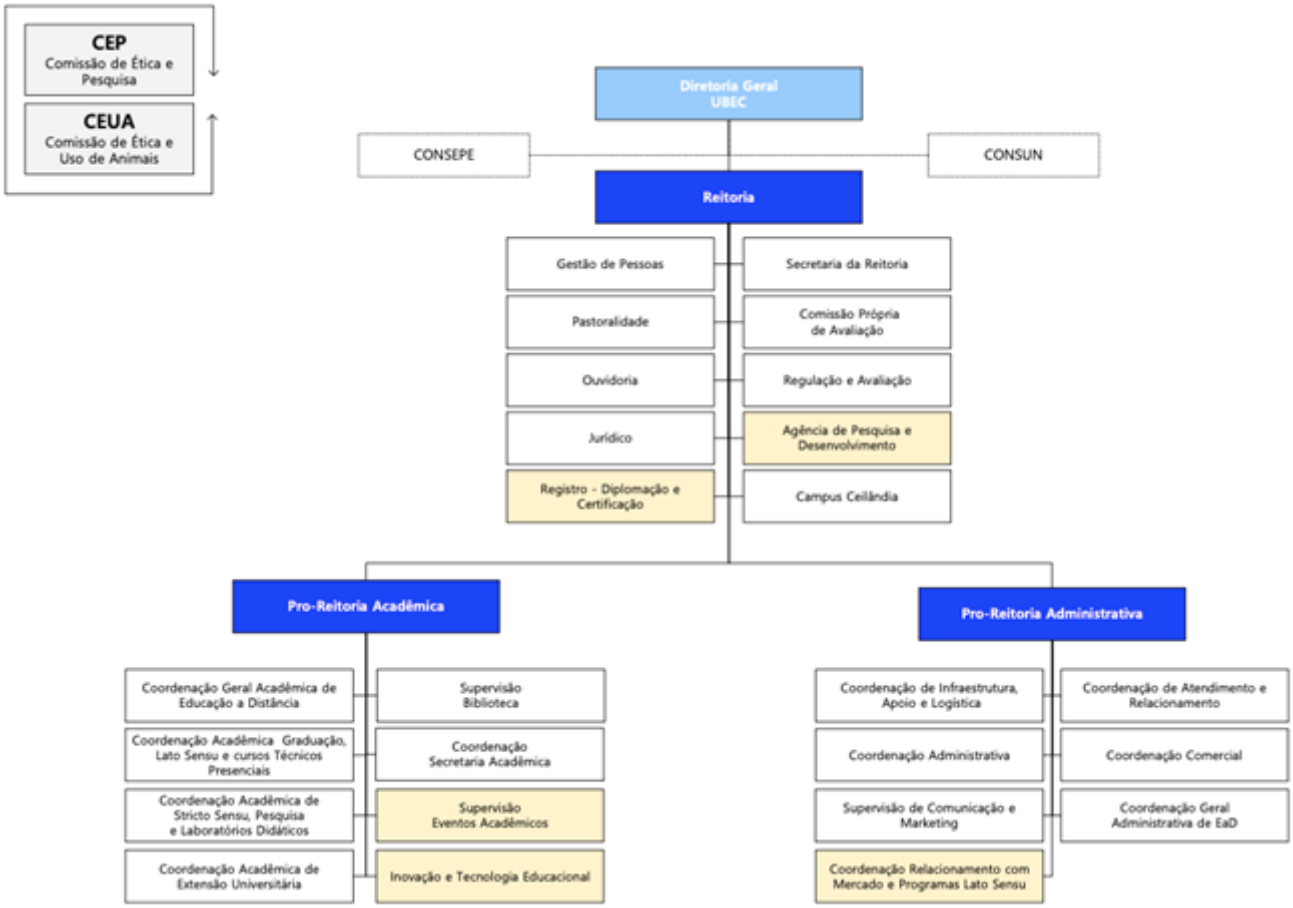
Mantida:	Universidade Católica de Brasília – UCB						
End.:	QS 07 – Lote 1 – EPCT						
Bairro:	Águas Claras	**Cidade:**	Taguatinga	**CEP:**	71966-700	**UF:**	DF
Fone:	(61)3356 9000						
***Site*:**	http://www.ucb.br						

Fonte: UBEC

A UCB goza de autonomia didático-científica, administrativa e disciplinar, dentro dos limites fixados pela legislação federal e por seu Estatuto, adotando o seguinte modelo organizacional:

ORGANOGRAMA 01 – Estrutura UCB

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br



Fonte: UBEC

Toda a gestão da UCB, conforme apresentada no organograma acima, orienta-se pelos princípios cristãos e pauta sua atuação no respeito aos direitos fundamentais da pessoa humana, tendo como finalidades: formar cidadãos e profissionais conscientes e competentes; promover a educação cristã pelo diálogo entre razão e fé, integrando os diversos ramos do saber, tendo como compromisso a busca da verdade; incentivar o exercício da justiça, o fortalecimento da sociedade humana, a compreensão e promoção dos direitos e deveres da pessoa; promover a evangelização da cultura; desenvolver ensino de qualidade; promover a pesquisa científica, tecnológica, filosófica, teológica e cultural em geral, bem como as atividades de educação continuada; desenvolver atividades de extensão, colocando à disposição da comunidade os resultados das atividades de ensino e pesquisa, mediante cursos e serviços especiais; colaborar com entidades públicas e privadas na busca de um modelo integrado de desenvolvimento, fundado no respeito e na assimilação dos

valores culturais, sem perder de vista a formação da consciência crítica para o exercício da cidadania, bem como o caráter universal do saber.

A história da UCB está ligada à própria organização da UBEC, em 1972, graças à iniciativa de diretores de Colégios Religiosos de Brasília, sob a liderança do Padre José Teixeira da Costa Nazareth. Em um primeiro momento, foi criada a instituição responsável por manter a futura Universidade Católica de Brasília, a União Brasileira de Educação Católica. Logo em seguida, foi criada a Faculdade Católica de Ciências Humanas (FCCH), em 1974, como primeira unidade de ensino.

O registro em cartório da Ata da Assembleia, Estatuto e Posse da 1ª Diretoria, realizado no dia 12 de agosto de 1972, oficializou o grupo de Diretores de Escolas Católicas de Brasília na fundação da UBEC - sociedade civil de direito privado e objetivos educacionais, assistenciais, filantrópicos e sem fins lucrativos -, cujo principal objetivo foi criar, na cidade de Brasília, uma Universidade Católica. Eram cerca de dez congregações, todas com mais de 100 anos de experiência internacional em Educação.

Daquelas instituições iniciais, permaneceram seis associadas à frente da UBEC. A primeira unidade, a Faculdade Católica de Ciências Humanas (FCCH), foi sediada provisoriamente no Plano Piloto de Brasília, tendo início em 12 de março de 1974, com os cursos de Economia e Administração de Empresas, que funcionaram no Colégio Sagrado Coração de Maria, e com o curso de Pedagogia, cujas aulas ocorreram no Colégio Marista, na região administrativa de Taguatinga. Nos anos de 1980, duas outras Faculdades: a Faculdade Católica de Tecnologia e a Faculdade de Educação reuniram-se à FCCH. Nessa época, alteraram-se Estatutos e Regimentos, em razão da nova realidade conjuntural, permitindo uma estrutura de ensino coerente e adequada à sua própria expansão, sendo então instaladas as Faculdades Integradas da Católica de Brasília (FICB).

Os cursos na área de Educação, de capacitação dos docentes da Secretaria de Educação do DF e a Graduação na área de Ciência e Tecnologia foram priorizados, levando-se em conta o conhecimento, experiências históricas e proposições das FICB nessa área. A criação da Faculdade Católica de Tecnologia, reunindo os cursos de Ciências (Matemática, Física, Química e Biologia) e o Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados, mostrava a expansão gradativa e segura da Católica.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Em março de 1985, o *campus*, posteriormente denominado *campus* I, em Taguatinga, foi inaugurado com o primeiro prédio, hoje denominado São João Batista de La Salle. Em 1987, a Instituição oferecia cursos de Graduação tais como o de Ciências Biológicas, Ciência da Computação, Filosofia, Física, Letras, Matemática e Química, com opções em licenciatura e bacharelado, além de cursos de Pós-Graduação.

O desenvolvimento das FICB confirmava as possibilidades dos trabalhos acadêmicos consolidando os objetivos, as diretrizes de ação e as metas na elaboração do projeto para o reconhecimento das FICB como Universidade. Uma das ações necessárias para isso foi a implantação do Curso de Mestrado em Educação, cujas atividades começaram em 1994.

De acordo com a Portaria nº 1.827, de 28 de dezembro de 1994, a Católica foi reconhecida pelo Ministério da Educação e do Desporto como Universidade Católica de Brasília (UCB) e, no dia 23 de março de 1995, foi oficialmente instalada em seu *campus* I, em Taguatinga. Na ocasião, o Chanceler, Irmão Gentil Paganotto, teve a atribuição de nomear o Reitor, Padre Décio Batista Teixeira e entregar a Universidade à comunidade. Durante a gestão do Padre Décio, a UCB contava com 377 professores, 6.990 estudantes e 488 funcionários administrativos. Esse considerável corpo acadêmico ajudou o Reitor a superar as inúmeras dificuldades no processo de organização da Universidade.

Esse momento marca o início das edificações que hoje totalizam 112.460 m² de área construída nos *campi* da UCB, com prédios modernos e funcionais. De março de 1995 até 1998 existiam na UCB 20 cursos de Graduação e 24 cursos de Pós-Graduação *lato sensu* (destes, 04 cursos na modalidade a distância), além de 03 cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*. Acompanhando esta linha de planejamentos bem estruturados, consolidou-se a Pós-Graduação *stricto sensu*, acompanhada da implantação de outros cursos de mestrado, como: Economia (1998), Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação (1998), Psicologia (1999), Educação Física (1999), Planejamento e Gestão Ambiental (2000), Ciências Genômicas e Biotecnologia (2000), Direito (2003), Gerontologia (2005). A expansão do *stricto sensu* se fortaleceu com a criação dos cursos de doutorado em Educação, Psicologia, Educação Física, Gerontologia, Ciências Genômicas e Biotecnologia.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

2.3.3 Missão

A Universidade Católica de Brasília tem como missão promover educação integral e compromisso social com valores humanos e cristãos para servir à sociedade.

2.3.4 Princípios institucionais

A Universidade Católica de Brasília faz parte da rede brasileira e mundial de Instituições de Educação Católica e traz em si a marca do compromisso em promover processos educativos que contribuam para a construção da dignidade da vida. Nesse sentido, professa e se compromete, diante da comunidade humana, a seguir os seguintes princípios fundantes:

a) o sentido cristão da existência humana, a valorização da vida em todas as suas formas, o respeito à dignidade da pessoa humana e à liberdade pessoal, a busca da verdade e do transcendente e o relacionamento da pessoa humana consigo mesma, com os outros, com o mundo e com Deus;
b) o confronto, no diálogo entre a fé e a cultura, de critérios e itinerários culturais e religiosos diferentes;
c) a competência no Ensino, em todos os seus níveis e modalidades;
d) a construção da comunidade, pelo testemunho solidário do convívio fraterno e da corresponsabilidade;
e) a formação da consciência e do agir cristãos no âmbito social, para a consolidação da cidadania e a construção de uma sociedade mais justa e fraterna;
f) a busca constante da eficiência e da eficácia na gestão acadêmica, administrativa e financeira, de acordo com o modelo de Governança Corporativa, assumido pela UBEC;
g) a formação da consciência em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável;
h) gestão pautada na transparência, equidade e conformidade;
i) unidade de patrimônio e de administração;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

j) indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

k) racionalidade de organização para a utilização máxima dos meios disponíveis, vedada a duplicação de recursos para a realização de objetivos idênticos ou equivalentes;

l) corresponsabilidade de todos os envolvidos na busca da realização dos objetivos da Universidade;

m) flexibilidade de métodos e critérios com vistas às diferenças individuais dos estudantes, às peculiaridades regionais e às possibilidades de combinação dos conhecimentos para novos cursos e programas de pesquisa e de extensão;

n) universalidade de campo, pelo cultivo das áreas fundamentais do conhecimento humano, estudadas em si mesmas ou em razão de ulteriores aplicações em áreas técnico- profissionais.

São princípios que acompanham todo o fazer educativo da UCB, a saber:

a) Pastoralidade: A UCB é uma instituição de ensino, pesquisa e extensão, conforme a natureza de uma Universidade, mas é também uma comunidade educativa confessional. Assim, tem sua referência numa experiência de fé, por meio da qual busca ser fermento evangélico no mundo social. Daí a importância de compreender a pastoralidade como o primeiro princípio estruturante da instituição;

b) Extensionalidade: O princípio da extensionalidade, sob essa ótica, é valor epistemológico, ético e político buscado pela Instituição no seu processo educativo. Esse valor perpassa, transversalmente, as atividades de ensino-aprendizagem, visando oferecer condições para a geração de competências científicas, profissionais e humanas no mundo do trabalho e em todos os espaços onde a vida pode acontecer;

c) Sustentabilidade: Entre os diversos segmentos que compõem a sociedade estão as instituições de Educação superior, colaboradoras importantes por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, na construção de um conhecimento compatível com a sustentabilidade do desenvolvimento, bem como com a equidade, o equilíbrio e a conservação do planeta e da humanidade. A sustentabilidade pode tornar-se um princípio da instituição à medida que pautar o seu processo de ensino e de aprendizagem,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

considerando, dentre outros, o aspecto ecológico, econômico, ecumênico, educacional e ético;

d) Indissociabilidade: As atividades do ensino, da pesquisa e da extensão são tempos, espaços e processos de aprendizagem, em vista da formação do educando e da transformação social. Para tanto, a Universidade precisa constituir-se, cada vez mais, numa comunidade de aprendizes onde se desenvolvem os talentos, as competências e as habilidades necessárias para a formação pessoal, profissional e social. A atitude aprendente é, portanto, o elemento integrador das diversas formas de produção e comunicação do conhecimento. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é, acima de tudo, um princípio pedagógico e político que permeia todas as ações que são realizadas na Universidade. Assim, em cada ação realizada, devem estar presentes: o princípio do ensino como processo de autonomia na aprendizagem; o princípio da pesquisa como processo de autonomia da investigação científica; o princípio da extensão como autonomia na ética e na relevância social do conhecimento.

.

2.3.5 Valores Institucionais

Os valores e os princípios norteadores da existência da UCB estão em consonância com a proposta da sua fundação, com os pilares básicos ideológicos defendidos por sua Mantenedora e com o papel social de uma Universidade.

Valores:

- Humanismo solidário;
- Espiritualidade;
- Ecologia integral;
- Gestão compartilhada;
- Ética;
- Inovação com percepção.

Para o cumprimento dos valores institucionais a UCB empenha suas forças com foco em valores indispensáveis e necessários à sociedade, alinhados à visibilidade pública da Igreja Católica, quais sejam:

a. Ser testemunho da Igreja na sociedade;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

b. Ser espaço dinâmico de encontro e tensão entre experiência de fé e saber científico, em contínua busca de sentido;

c. Cumprir sua responsabilidade sociopolítica conforme as orientações da Igreja;

d. Pronunciar-se com competência sobre questões político-econômico-sociais, tendo presentes princípios ético-religiosos;

e. Prestar serviços à Igreja e à Sociedade;

f. Como comunidade educativa católica:

- atender a todos os estudantes, sejam quais forem suas convicções;
- ser, para todos, lugar de experiência religiosa; de estímulo à busca do transcendente; de apresentação da proposta cristã sem proselitismo;
- proporcionar aos estudantes um ambiente favorável para o cultivo de sua identidade e a formação de lideranças cristãs, sendo um lugar de síntese entre fé e razão, sempre em espírito ecumênico, no sentido mais amplo do termo.
- Como Universidade:
- testemunhar e construir comunhão e fraternidade na comunidade acadêmica e estendê-las à comunidade local;
- ter presentes, em suas opções, as necessidades das classes populares;
- respeitar a diferença e propiciar o crescimento dos integrantes da comunidade acadêmica;
- oferecer, à sociedade e à Igreja, profissionais com fundamentada formação ética, cultural, tecnológica e científica.

.

2.3.6 Coordenação de Pastoralidade

A Universidade Católica de Brasília (UCB), como um espaço de acolhida, evangelização e educação na fé, dedica atenção especial aos universitários, docentes e colaboradores, disponibilizando momentos para celebração da vida, reflexão pastoral, vivência dos valores do Reino, ação evangelizadora no meio acadêmico e comunidade externa. E como instrumento para viabilizar essa missão, concretizando os valores e os princípios institucionais, o setor de Coordenação de Pastoralidade

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

dispõe de espaços para a comunidade educativa desenvolver e valorizar a dimensão mística e espiritual em nossas vidas.

A pastoralidade tem seu fundamento no cuidado e no serviço das pessoas, como espiritualidade que inspira, permeia e norteia todas as ações e decisões institucionais, sendo uma dimensão que abarca a totalidade da Instituição, o complexo das suas atividades e o conjunto das pessoas que a compõem. Neste sentido, toda a comunidade acadêmica é convidada a: fazer parte dessa ação que se realiza no cotidiano da vida universitária para construir espaços e momentos celebrativos, reflexivos, meditativos e orantes; ajudar no planejamento de ações pastorais; dar sugestões para aperfeiçoar as já existentes e a criação de novas atividades de vivência da espiritualidade; e promover o diálogo entre fé, cultura, ciência, sustentabilidade ambiental nos processos educativos em que está inserido e assim contribuir para a efetividade do Reino de Deus em nossas vidas.

Assim, a pastoralidade é o DNA que irrigará toda a vida universitária em todas as suas dimensões, sejam elas pedagógicas, administrativas, financeira, educacional, pastoral e as relações humanas. Tendo esse norte, a UCB apresenta a Coordenação de Pastoralidade como o setor responsável por animar, promover e provocar as ações pastorais no ensino, pesquisa e extensão, extrapolando os muros do Câmpus e irradiando energias de um novo Sol para toda a sociedade.

2.3.7 Visão de Futuro

Universidade Católica de Brasília será uma instituição de referência na excelência acadêmica e na geração do desenvolvimento sustentável. A visão institucional é ter até 2027, crescimento sustentável alinhado a uma experiência inovadora de formação integral e à excelência em gestão.

Para a consecução dessa visão de futuro a UCB desenhou objetivos estratégicos com base nas perspectivas de crescimento e na consolidação desta Universidade como referencial de qualidade no Ensino Superior, dentro do cenário local, regional e nacional, bem como pelas diretrizes de sua mantenedora.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A UCB estabeleceu também alguns projetos como balizadores e prioritários para o seu desenvolvimento, bem como a sua correlação entre futuras metas e ações. Esse processo contará com uma avaliação permanente e ajustável, em função de um conjunto de fatores internos e externos inter-relacionados.

Os projetos têm por finalidade apresentar os principais elementos que compõem o processo de revitalização do modelo de gestão da Universidade Católica de Brasília e estabelecer os pilares do planejamento estratégico, visando ao desenvolvimento do Projeto de Universidade.

3. CONTEXTO DO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

A Tecnologia da Informação (TI) apresenta características singulares. Trata-se de uma área de conhecimento jovem, com pouco mais de 50 anos de existência, que vem experimentando crescimento e transformações em ritmo acelerado, ao longo desse período. Acompanhando os crescentes desenvolvimentos teóricos e tecnológicos da área, também as aplicações e atividades profissionais relacionadas à computação, passam por rápida evolução e expansão, com reflexos profundos no perfil de conhecimentos e habilidades necessárias para a formação adequada dos profissionais de TI.

Atenta a esse panorama, a Universidade Católica de Brasília, em 1980, criou o Curso de Tecnologia em Processamento de Dados. Autorizado pelo Decreto no 85.170/80, esse curso, pioneiro na instituição, visava à formação profissional na área de Tecnologia da Informação, com o objetivo de desenvolver egressos habilitados para trabalhar com o desenvolvimento de sistemas. Percebendo como a Tecnologia da Informação se desenvolvia – e ainda se desenvolve – de maneira rápida e constante, apresentando inovações a cada dia, a Universidade Católica de Brasília mantinha, ao longo dos anos, constantes modificações no currículo do curso, com o objetivo de formar técnicos constantemente atualizados.

Como decorrência natural da evolução computacional, assim como do amadurecimento do seu próprio currículo, o curso de Processamento de Dados passava a agregar, cada vez mais, novos saberes, competências e habilidades, consolidando um currículo permanentemente alinhado com as necessidades de uma

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

sociedade cada vez mais tecnológica. Em publicação do Diário Oficial da União de 11 de maio de 1989, página 7.249, o Ministro da Educação homologa o Parecer do Conselho Federal de Educação no 281/89, favorável à aprovação do projeto para implantação do Plano de Curso em Sistemas de Informação, habilitação Informática, nas modalidades Sistemas de Informações e Sistemas Industriais, que seria ministrado pela Faculdade Católica de Tecnologia, mantida pela União Brasiliense de Educação e Cultura. Em 3 de outubro de 1989, o Plenário do Conselho Federal de Educação aprova, por unanimidade, o parecer do relator, favorável à autorização final para a implantação do referido curso.

Em 2017, atenta às características de uma sociedade pautada na informação e no conhecimento, buscando o alinhamento com as demandas dos novos postos de trabalho relacionados à Tecnologia da informação no Distrito Federal e no Brasil, a Universidade Católica de Brasília cria o curso de Engenharia de Software, em acordo com o Parecer CNE/CES nº 136/2012 e com a RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências. O Curso de Bacharelado em Engenharia de Software obteve sua aprovação na Resolução do Consepe nº. 103/2018, de 02/06/2018.

O curso de Engenharia de Software da Universidade Católica de Brasília está voltado a especificação, desenvolvimento e manutenção de sistemas de software, aplicando tecnologias e práticas de ciência da computação, do desenvolvimento de sistemas, da gestão de TI e de outras áreas de conhecimento, necessárias à organização, à produtividade e à qualidade na engenharia de software. Essas tecnologias e práticas englobam linguagens de programação, bases de dados, ferramentas, plataformas, bibliotecas, padrões e processos, oferecendo mecanismos para se planejar e gerenciar o processo de desenvolvimento. Os fundamentos científicos para a Engenharia de Software envolvem o uso de modelos abstratos e precisos que permitem ao engenheiro especificar, projetar, implementar e manter sistemas de software, avaliando e garantindo sua qualidade.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O curso define eixos epistemológicos que incorporam conhecimentos e competências específicas a serem desenvolvidas pelo estudante ao longo de sua formação profissional. A composição desses eixos considera as Diretrizes Curriculares Nacionais (RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016) para os cursos de graduação em Computação e os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura que, por sua vez, expressam as recomendações curriculares da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), da IEEE Computer Society e da Association for Computer Machinery.

Com o princípio de sempre atender aos objetivos do curso, as matrizes curriculares foram sendo desenvolvidas e evoluíram para o modelo atual. A cada mudança, seja em carga horária, acréscimo ou decréscimo de componentes curriculares, entre outras alterações, as diretrizes internas da Instituição, as DCNs e orientações da Sociedade Brasileira de Computação foram consultadas. Toda e qualquer modificação é submetida ao NDE para discussões e aprovações. Este PPC é resultado do último processo de revisão da proposta formativa do curso de bacharelado em Engenharia de Software.

QUADRO 03 – Dados do Curso de Engenharia de Software

Denominação do Curso:	Engenharia de Software	
Modalidade:	Presencial	
Regime de matrícula:	Seriado	
Tempo de integralização	4 anos (08 semestres)	
Carga Horária Total	3200 horas	
Vagas autorizadas	100 vagas anuais	
Situação Legal do Curso	**Autorização**	**Alteração**
Documento	Resolução CONSEPE Nº 103/2018	Resolução CONSEPE Nº 04
Data Documento	12/06/2018	09/11/2020

Fonte: UCB

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

4.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

A UCB, atenta ao Art. 207 da Constituição (1988), atua com base na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A organização didático-pedagógica do curso de Engenharia de Software UCB é estabelecida e atualizada a partir do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2023-2027), levando em consideração os aspectos regulatórios, a exemplo das Diretrizes Curriculares Nacionais, no caso do curso, a Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016. A implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão tem foco na promoção do desenvolvimento integral da pessoa, da competência para o exercício profissional comprometido com a ética e com a aprendizagem contínua e do exercício da cidadania responsável, engajada e comprometida com os valores humanos e cristãos, visando à transformação da sociedade. As estratégias adotadas pela universidade trazem a inovação como característica principal, sendo oferecida à comunidade acadêmica opções estratégicas do modelo acadêmico-pedagógico, a saber:

- a adoção da educação híbrida como forma de estímulo à autonomia intelectual, ao protagonismo, à autoria, ao trabalho colaborativo e ao desenvolvimento de competências relacionadas ao uso qualificado de recursos tecnológicos e informacionais;
- a atenção ao desenvolvimento de conhecimentos de forma inter, multi e transdisciplinar.
- a inserção de 03 unidades curriculares relacionadas ao Programa Propósito de Vida (PPV) possibilitando, dentre outros aspectos, a reflexão necessária acerca do projeto de vida individual e de seu impacto pessoal, profissional e social;
- o cuidado com formação integral e humanística, revelado nos componentes curriculares do PPV, em componentes curriculares específicos, e em atividades e eventos acadêmicos diversos, realizados pela universidade;
- o destaque às atividades de inserção social a partir de unidades curriculares dedicadas à realização e atuação em projetos de extensão;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- a diversificação curricular promovida pela carga horária destinada às atividades complementares, nas disciplinas optativas e, ainda, pela possibilidade de cursar unidades curriculares de forma eletiva;
- a atenção e o zelo pela formação profissional qualificada que podem ser observados no alinhamento das unidades curriculares específicas às Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos, às macrotendências e demandas sociais e ao perfil de egresso definido;
- o compromisso com a indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, que marca todas as práticas educativas promovidas na e pela universidade.

Em destaque, a opção institucional pela inovação se dá pelo uso de tecnologias e metodologias de aprendizagem ativas que possibilitam o desenvolvimento da criatividade, do protagonismo, da autonomia e da experiência colaborativa, revelando nas práticas educativas a centralidade do estudante e de sua aprendizagem, visando a formação integral que privilegia o autodesenvolvimento e o desenvolvimento da sociedade, comprometido com o respeito ao meio ambiente e com o transcendente.

A organização didático-pedagógica do curso de Engenharia de Software da UCB contempla as demandas de natureza econômica, social, cultural, política e ambiental. Isso está explícito nos componentes curriculares escolhidos para compor a grade curricular do curso, e implícito nos Planos de Ensino desses componentes curriculares. As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, atualmente em vigor na UCB, estão implementadas no curso de Engenharia de Software.

A estrutura curricular proposta atende aos aspectos de flexibilidade, interdisciplinaridade, acessibilidade pedagógica e atitudinal, compatibilidade da carga horária total, com a previsão de horários protegidos para o estudo e ampla articulação da teoria com a prática.

Os conteúdos curriculares, além de possibilitarem de maneira excelente o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, são coerentes com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), com os objetivos do curso, e com as necessidades sociais. Os estudantes têm acesso de maneira transversal, em grande número de disciplinas, a conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Considerando que a universidade visa o desenvolvimento da capacidade reflexiva e crítica em uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar, o curso busca implementar tais aspectos procurando possibilitar ao acadêmico o desenvolvimento de uma visão profunda e global sobre o ser humano, combinando os conhecimentos específicos das áreas técnicas com a abordagem de temas diversos. Portanto, o encadeamento dos componentes curriculares permite um arranjo em espiral e de complexidade crescente dos raciocínios utilizados para trabalhar os diversos componentes que compõem a matriz curricular. Assim, a reflexão advinda preliminarmente serve de base à consolidação da matriz, constituindo uma totalidade de inteligibilidade, estruturalmente harmônica, formando uma unidade aos participantes do processo de ensino-aprendizagem.

Englobando tudo isso, este PPC contribui com a missão da instituição, de promover a educação integral e o compromisso social com valores humanos e cristãos para servir à sociedade. As grandes funções da universidade são permanentemente enriquecidas e complementadas por uma vasta ação educativa, que envolve os diversos seguimentos da Instituição, propiciando, ao lado do desenvolvimento profissional, o crescimento da pessoa em todas as suas dimensões: social, ética, cultural, afetiva e humanitária. Baseando-se em princípios que assumem eixos transversais, sendo eles: pastoralidade, extensionalidade, sustentabilidade e indissociabilidade. Tais princípios estão instituídos no projeto pedagógico por meio das unidades curriculares, projetos de extensão, horas complementares, atividades práticas supervisionadas obrigatórias, entre outros.

De acordo com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a integração entre ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável é fundamentada no fazer acadêmico e conduz a mudanças no processo pedagógico por posicionar estudantes e professores como sujeitos ao ato de aprender, ao mesmo tempo em que possibilita uma democratização do saber acadêmico capaz de contribuir na transformação social.

Neste sentido, os elementos que formam a base do projeto pedagógico do curso estão em consonância com o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) e com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UCB.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

4.2 POLÍTICAS DE ENSINO

Da maneira como descrito no PDI 2023-2027, a concepção de ensino adotada pela UCB define este um processo de mediação entre o conhecimento científico elaborado e o contexto social, desenvolvido entre docentes e discentes. Levando em consideração a Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016 , o curso de Engenharia de Software, orienta as diferentes estratégias adotadas para o ensino focadas na formação integral do discente, tanto no aspecto intelectual (técnico e profissional) quanto moral e ético, respeitando-se a liberdade do ser humano.

A fim de atender as Diretrizes Pedagógicas da Mantenedora, bem como aos aspectos legais e reguladores pertinentes ao curso, os seguintes elementos são considerados fundamentais: a abordagem curricular por competências, a partir de currículos construídos em torno de uma perspectiva integradora; a flexibilidade curricular, possibilitando a escolha do estudante na composição da sua própria formação; a inovação, elemento de expansão estratégia integrando ensino e pesquisas de ponta desenvolvidas no âmbito da universidade; a acessibilidade integral, garantindo para docentes, discentes e tutores o máximo de aproveitamento educacional de todas as estratégias adotadas, além dos demais pontos trazidos pela defesa de uma educação emancipatória.

A aprendizagem híbrida também é adotada no curso de Engenharia de Software, como uma modalidade de aprendizagem baseada na utilização de tecnologias para complementar o modelo presencial, pois utiliza-se de recursos online e digitais para apresentar diferentes formas de aprendizado ao aluno, engajando-o nos temas, exercícios e problemas apresentados.

Além disso, cabe destacar aqui a estrutura diferenciada da biblioteca virtual da instituição. A “Minha Biblioteca” da UCB é uma plataforma digital de livros que possui um vasto acervo de títulos técnicos e científicos. Formada por 16 grandes editoras acadêmicas e 42 selos editoriais, estudantes e professores têm acesso rápido, fácil e simultâneo a milhares de títulos, que atendem à bibliografia básica e complementar do curso.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A concepção pedagógica do curso de Engenharia de Software fundamenta-se: no espírito crítico; na valorização de atitudes e estratégias problematizadoras; na inovação; na inserção do estudante na realidade local e no seu papel como protagonista do processo de ensino e de aprendizagem, que se dará em diferentes cenários, incluindo aqueles mediados pelas novas tecnologias educacionais e práticas metodológicas inovadoras.

A integração dos saberes, a centralidade na aprendizagem, a pesquisa como eixo da estruturação curricular, a extensão como partícipe do processo de construção do conhecimento e do compromisso social e a avaliação como reflexão do ensinar e do aprender são os pontos norteadores da concepção didático-pedagógica da UCB, que se assenta no tripé ensino, pesquisa e extensão.

Os fundamentos das Metodologias de Aprendizagem Ativa são elementos importantes da filosofia educacional da UCB e figuram há muito tempo em seus documentos institucionais. Tais fundamentos consideram o estudante protagonista no processo de aprendizagem, no ensino, na pesquisa e na extensão, com foco simultâneo no “conteúdo do sujeito” e no “conteúdo da matéria”. Propõe-se, assim, uma prática educativa calcada na cooperação, interatividade, olhar crítico, reflexivo e criativo, comprometido com a pesquisa orientada para o desenvolvimento sustentável.

4.3 POLÍTICAS DE EXTENSÃO

A extensão é definida como um processo educativo interdisciplinar de caráter científico, cultural e social cujo objetivo é promover a interação entre a Universidade e a sociedade com a participação da comunidade acadêmica. Tem como foco aumentar o protagonismo estudantil e a dimensão acadêmica que impacte na formação do estudante.

As atividades extensionistas na UCB possuem diferentes modalidades:

1. Projetos: conjunto de ações de caráter comunitário, educativo, cultural, científico e tecnológico, com objetivo bem definido e prazo determinado. O prazo é definido de acordo com o tempo necessário para alcançar os objetivos da proposta. Tem característica multidisciplinar, ajustados às

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

linhas de pesquisa institucionais. O Programa Ser+ reúne os projetos institucionais e coordena as ações junto às comunidades, organizações e entidades parceiras.

2. Prestação de serviços: está relacionada à realização das práticas obrigatórias dos cursos ou programas. A prestação de serviços deve ser produto de interesse acadêmico e científico, sendo encarada como um trabalho social. Configura-se como tarefa profissional fundamentada em habilidades e competências inerentes a cada profissão, tais como: atendimento jurídico, à saúde humana, ao público nas áreas de educação, ciências e tecnologia ou ainda para exames e laudos técnicos, além de prestação de serviços eventuais como assessorias, consultorias e curadoria.
3. Eventos: ações pedagógicas de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático, com carga horária de 4 a 180 horas. São organizadas na forma de apresentação pública, livre ou para clientela específica, objetivando a difusão de conhecimento. Tais atividades podem ocorrer com a participação dos cursos. Podem ser: palestras, cursos, workshops, seminários, congressos, exposições, espetáculos, festivais, dentre outros.
4. Ligas acadêmicas: associações civis e científicas livres, de duração indeterminada, sem fins lucrativos, que visam complementar a formação acadêmica em uma área específica da saúde, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nelas, são desenvolvidas atividades extraclasses com ações voltadas para a promoção da saúde, da educação e da pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento científico e o aprimoramento do futuro profissional.
5. Unidades Curriculares extensionistas: componentes curriculares desenvolvidos no âmbito do curso, envolvendo a prática e a vivência comunitária discente.

As atividades extensionistas estão sustentadas nas seguintes linhas de atuação:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Sustentabilidade ambiental: consiste em ações que objetivam a manutenção das funções e dos componentes dos ecossistemas para assegurar que continuem factíveis, capazes de se autorreproduzir e adaptarem-se às alterações, mantendo assim a variedade biológica.
- Sustentabilidade econômica: ações que pretendem realizar práticas econômicas, financeiras e administrativas que visam ao desenvolvimento econômico de um país ou empresa, preservando o meio ambiente e garantindo a manutenção dos recursos naturais para as futuras gerações.
- Justiça social e direitos humanos: ações que visam à manutenção do direito à vida, privacidade, igualdade, liberdade, além de outros conhecidos como direitos fundamentais, que podem ser divididos entre direitos individuais, coletivos, difusos e de grupos. Seu foco está na construção moral e política baseada na igualdade de direitos e na solidariedade coletiva.
- Humanização da saúde: ações integradas que visavam mudar substancialmente o padrão de assistência à saúde, com o objetivo de provocar mudanças progressivas, sólidas e permanentes na cultura de atendimento à saúde, em benefício tanto dos usuários-clientes quanto dos profissionais.
- Educação e tecnologia: ações que visam causar mudanças no processo de ensino e aprendizagem, buscando novas soluções para tornar o aprendizado mais significativo, prático, fácil, interativo e até mesmo divertido para as pessoas.

4.4 POLÍTICAS DE PESQUISA E/OU INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A Universidade considera a iniciação científica como fundamento da formação do estudante desde o início da Graduação. Essa preocupação se concretiza na oferta de componentes curriculares que o estudante tem contato com as principais questões referentes à fundamentação conceitual da ciência e da prática de pesquisa científica. Contribui ainda para a elaboração de trabalhos acadêmicos, utilizando as normas da

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), salientando a relevância da pesquisa científica para a formação acadêmica e profissional.

É importante ressaltar que estreitar o contato do estudante da Graduação com a pesquisa passa pelo hábito da leitura, por meio da qual aprofunda os conhecimentos adquiridos, familiarizando-se com o vocabulário técnico das obras especializadas. O contato com os textos científicos contribui ainda para o desenvolvimento das competências comunicativas e para o princípio do compartilhamento de conhecimentos. Para tanto, a UCB realiza diferentes ações para orientar os estudantes sobre a pesquisa acadêmica, promovendo diferentes atividades na Trilha de Pesquisa do PPV.

Para além das atividades de iniciação à pesquisa integradas às atividades de ensino, realizadas a partir de pesquisas exploratórias, trabalhos de conclusão de curso, pesquisas de campo e bibliográficas, a UCB também apoia o surgimento de novos talentos em todas as áreas do conhecimento, por meio de programas de iniciação científica. O fomento à pesquisa se dá por meio de editais internos; editais externos e apoio à participação de pesquisadores em eventos científicos na Graduação e Pós-Graduação.

Dentre os objetivos institucionais para a oferta dessas atividades está o de contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa, incentivando a participação discente ativa em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica, mérito científico e orientação adequada e continuada.

Na Graduação, a inserção dos estudantes em atividades de pesquisa e inovação se faz por meio de atividades voluntárias e, também, de bolsas de Iniciação Científica (IC), bolsas de Iniciação Tecnológica e Inovação (ITI) e por meio da vinculação dos projetos de conclusão de curso aos projetos de pesquisa institucionais.

O Programa de Iniciação Científica concede bolsas em três modalidades:

1. Programa Interno (PIC/UCB): utiliza recursos financeiros próprios e engloba estudantes voluntários. Nesse caso, as bolsas são distribuídas em forma de cotas e seguem critérios estabelecidos em editais específicos.

2. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC – CNPq/UCB): com fomento do Governo Federal, as bolsas institucionais do

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

PIBIC são distribuídas anualmente sob a forma de cotas, a partir dos critérios estabelecidos em editais anuais, que consideram os méritos técnicos e científicos da proposta.

3. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/CNPq/UCB): voltado à formação e ao engajamento de estudantes de Graduação em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação.

A UCB tem em seu corpo docente pesquisadores aptos a atender a editais externos de financiamento à Ciência e Tecnologia, com reconhecimento local, regional, nacional e internacional. A instituição viabiliza as pesquisas por meio de sua infraestrutura laboratorial, alocação de horas para as atividades, bem como recursos para custeio e investimento. O apoio é oferecido tanto para projetos aprovados por agências de fomento (CNPq, FINEP, CAPES, Fundações de Amparo à Pesquisa, organismos internacionais e outros) como para atividades inovadoras ou projetos desenvolvidos em conjunto com empresas privadas. Possui também um programa próprio de apoio à participação de seus pesquisadores em eventos científicos que contribuam para a divulgação dos resultados de projetos de pesquisa.

A UCB participa da organização e da realização dos Congressos de Iniciação Científica do Distrito Federal disponibilizando logística, infraestrutura e o apoio técnico de seu núcleo de eventos, em um esforço conjunto com as outras instituições do DF que possuem Programa de Iniciação Científica PIBIC/CNPq.

Durante estes eventos, pesquisadores de instituições externas ao DF avaliam os trabalhos dos estudantes como parte do processo de avaliação do Programa PIBIC. Desde 2009, os melhores trabalhos de cada sessão são premiados com a concessão de certificados aos estudantes e seus orientadores. Além dos Congressos anuais de IC do DF, cuja participação é obrigatória, os trabalhos desenvolvidos por estudantes da UCB são encaminhados e aceitos para apresentação em congressos locais, nacionais e internacionais.

A UCB conta com diversos programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* que oferecem oportunidades de pesquisa para os estudantes.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

4.5 RESPONSABILIDADE SOCIAL NA FORMAÇÃO

A temática Responsabilidade Social (RS) na Universidade Católica de Brasília encontra-se fundamentada e descrita no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) como um de seus princípios norteadores. Ciente de seu papel na formação integral de cidadãos competentes para atuação como agentes de transformação social, na defesa do meio ambiente e com o empreendedorismo social.

A missão da UCB deve se refletir em todos os eixos que perpassam o trabalho da Universidade, devendo, portanto, estar evidenciada também nas atividades de extensão. E para que a extensão cumpra seu papel, necessita desenvolver ações com o objetivo de atender a sociedade nos aspectos culturais, científicos, tecnológicos e na prestação de serviços, como resultado da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Concebida como instrumento articulador do ensino e da pesquisa entre si, e da Universidade com a comunidade em que atua, a extensão cumpre papel relevante como instrumento de emancipação.

A Universidade atribui à extensão um escopo amplo e diversificado, que se desdobra em ações voltadas às comunidades interna e externa da Instituição e à comunidade relacionada aos campi da Universidade.

Além disso, a extensão precisa estar alinhada aos objetivos de responsabilidade social da Universidade, neste sentido, a UCB oferece serviços que têm como objetivo servir à comunidade. São clínicas (de odontologia, fisioterapia, nutrição, veterinária, farmácia, psicologia, entre outras). Estrutura para prática esportiva, atendimento jurídico e outros que estreitam os laços da população interna da universidade e externa a ela, e propiciam uma formação não só técnica, mas também embasada em valores humanos.

Assim, visa-se à promoção de um desenvolvimento sustentável para a região e à produção e à disseminação de conhecimento por meio do ensino, da pesquisa e da extensão. Nesse contexto, a articulação entre o Curso de Graduação e a Política de RS fundamenta-se nos propósitos da UCB, previstos no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e no PDI, trazendo para as ações pedagógicas a perspectiva tríade referente à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, bem como a inter-relação entre teoria e prática. Ainda, garante-se atenção especial

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

aos princípios e diretrizes para o ensino, destacando o compromisso com a missão, os valores, os princípios e os objetivos da UCB, a formação integral, a autonomia intelectual, a flexibilidade, a inter, multi e transdisciplinaridade, a pluralidade, a atualização e a excelência acadêmica.

A Política de Responsabilidade Social, que está presente desde a concepção inicial do Curso, integra, consequentemente, os percursos formativos dos estudantes, mobilizando a comunidade acadêmica e geral ao permitir que os sujeitos envolvidos possam construir conhecimentos, procedimentos, comportamentos e atitudes, materializando as questões epistemológicas que permeiam o propósito institucional e que conferem valor às três dimensões do desenvolvimento sustentável - econômico, social e ambiental. Dessa maneira, componentes e atividades do currículo buscam contribuir com a formação dos estudantes, sendo previstas habilidades e competências voltadas à temática da RS. Dito isso, entende-se a RS como dimensão transversal, encontrada de diferentes maneiras, em diferentes tempos e espaços do Curso, perspectivada pelas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Ainda, à RS se atribui valor formativo, pois ela permite criar oportunidades de estudo, de ensino e de aprendizagem, promovendo diálogos com as necessidades sociais das comunidades do entorno da Universidade Católica de Brasília, levando os estudantes à proposição de alternativas para as demandas das sociedades contemporâneas, tornando-os agentes de mudanças, de transformação e de consciência cidadã.

Por fim, a concretização da Política de RS apresenta-se e organiza-se de formas múltiplas, desde a integração de objetos de conhecimento específicos nos componentes curriculares da matriz do Curso, que estabelecem relações com este campo, até a execução de trabalhos, ações, atividades e programas que efetivam conexões dialógicas entre estudantes, professores e comunidades. Em relação a este conjunto, as parcerias públicas e privadas de interesse e de impacto coletivo, colaboram com a inclusão, a justiça social, o desenvolvimento econômico e sustentável, a melhoria da qualidade de vida, da infraestrutura local e a inovação social.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

5. COERÊNCIA ENTRE PPC E DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software, em consonância com as recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação (RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016), que, por sua vez, está pautada no Parecer CNE/CES Nº138/2012, divide o seu currículo em quatro grandes áreas de formação:

Eixo de Formação Básica em Computação e Matemática: que compreende os princípios básicos da área de computação, envolvendo os conhecimentos relacionados à ciência da computação e à matemática. Este eixo tem por objetivo introduzir as matérias necessárias ao desenvolvimento tecnológico e ao raciocínio lógico-dedutivo-matemático, caracterizando o egresso como pertencente à área de computação, nos termos da RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016.

Eixo de Engenharia de Software: considerado o primeiro núcleo duro do curso, trabalha as habilidades e competências definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia de Software, voltadas para a compreensão de técnicas e procedimentos de construção, evolução e avaliação de software; a análise e a seleção de tecnologias adequadas para a construção de softwares; avaliação da qualidade de sistemas de software; identificação e análise de problemas avaliando as necessidades dos clientes, especificando os requisitos de software, projetando, desenvolvendo, implementando, verificando e documentando soluções de software baseadas no conhecimento apropriado de teorias, modelos e técnicas.

Eixo de Programação: considerado o segundo núcleo duro do curso, o eixo de programação possibilita que o estudante vivencie o ciclo de vida do software por completo. As disciplinas que compõem o eixo estão alinhadas com as necessidades do mercado de trabalho e com as demandas da sociedade, abarcando disciplinas para que o aluno possa analisar e selecionar tecnologias adequadas para a construção de software; integrar sistemas de software; exercer múltiplas atividades relacionadas a software como: desenvolvimento e evolução; conceber, aplicar e validar princípios,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

padrões e boas práticas no desenvolvimento de software; analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software;.

Eixo de Formação Humanística e Social: este eixo é referenciado pelo Parecer CNE/CES Nº138/2012, quando menciona que “o estudo integral da Computação transcende as questões meramente técnicas, exigindo a compreensão do processo de construção do conhecimento, ponto central de qualquer investigação” (p. 5). As áreas de conhecimento que compõem este eixo fornecem, ao egresso, uma dimensão social e humana, por meio de disciplinas que cobrem uma formação relacionada à Introdução à Educação Superior; Iniciação à Pesquisa Científica; Textos e Práticas Digitais; Tecnologia da Informação e Sociedade; Educação, Tecnologia e Comunicação; Humanidade e Sociedade; Ética e Empreendedorismo.

A RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016, preceitua, ainda, que o Estágio Supervisionado seja realizado ao longo do curso, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, com o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático, permitindo o contato do formando com situações, contextos e organizações próprios da atuação profissional. Com relação ao Trabalho de Curso, as mesmas diretrizes definem que este deverá ser desenvolvido como atividade de síntese, integração ou aplicação de conhecimentos adquiridos de caráter científico ou tecnológico. Já as Atividades Complementares, segundo as DCNs, devem ser encaradas como componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, devendo possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno.

5.1 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software obteve sua aprovação por meio da Resolução do Consepe nº. 103, de 02/06/2018. Nos termos do referido parecer, o curso tem como objetivo: contribuir de forma importante, em diversos domínios, incluindo empresas e governo, com a formação de profissionais que lidem

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

com sistemas complexos, que requerem conhecimentos técnicos e organizacionais para serem projetados, desenvolvidos e gerenciados, influenciando tanto as operações como as estratégias das organizações.

A partir desse macro objetivo definido para o curso e também em consonância com a RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016, tem-se que os objetivos específicos definidos para o curso de Bacharelado em Engenharia de Software da Universidade Católica de Brasília, são os seguintes:

1. Capacitar o estudante para a identificação de problemas que tenham solução algorítmica.
2. Possibilitar ao estudante o conhecimento dos limites da computação.
3. Promover, no estudante, a compreensão e a explicação das dimensões quantitativas de um problema.
4. Possibilitar que o estudante possa gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo e competências organizacionais.
5. Desenvolver, no estudante, a capacidade de preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito).
6. Promover, no estudante, a capacidade de avaliar criticamente projetos de sistemas de computação.
7. Auxiliar que o estudante possa adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho.
8. Formar o egresso para a solução de problemas usando ambientes de engenharia de software e de programação.
9. Fomentar, no egresso, a capacidade de tomada de decisão e de inovação, com base no conhecimento do funcionamento e das características técnicas de hardware e da infraestrutura de software dos sistemas de computação consciente dos aspectos éticos, legais e dos impactos ambientais decorrentes.
10. Formar um egresso capaz de empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

11. Preparar o egresso para que seja capaz de realizar trabalho cooperativo, entendendo os benefícios que este pode produzir.

Portanto, o curso reúne a formação nas áreas de Engenharia de Software e de Programação, além da formação Básica em Computação e Matemática e formação Humanística e Social, para favorecer a formação de egressos fundamentais no atendimento às necessidades do mercado de trabalho corrente. Entende-se que, para melhorar a eficiência gerencial, os Sistemas de Informação e softwares disponibilizados às organizações devem ser integrados e projetados para antecipar as incertezas do futuro, em um ambiente dinâmico, que inclui, além dos seus usuários e desenvolvedores, o relacionamento com outras organizações como: clientes (com finalidade comercial ou social), fornecedores, competidores, agências de regulamentação, entre outros.

6. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

Levando-se em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se dos egressos dos cursos de Engenharia de Software que:

- possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Produção, visando a criação de sistemas de software de alta qualidade de maneira sistemática, controlada, eficaz e eficiente que levem em consideração questões éticas, sociais, legais e econômicas;
- sejam capazes de criar soluções, individualmente ou em equipe, para problemas complexos caracterizados por relações entre domínios de conhecimento e de aplicação;
- sejam capazes de agir de forma reflexiva na construção de software, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;
- entendam o contexto social no qual a construção de Software é praticada, bem como os efeitos dos projetos de software na sociedade;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- compreendam os aspectos econômicos e financeiros, associados a novos produtos e organizações;
- reconheçam o caráter fundamental da inovação e da criatividade e compreendam as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software promove uma formação que capacita o egresso para atuar no desenvolvimento de soluções baseadas em Tecnologia da Informação para os processos de negócio das organizações, assegurando-lhes o suporte necessário para suas operações. Em sua atividade planeja e gerencia a informação e a infraestrutura de Tecnologia da Informação em organizações, além de projetar e implementar Sistemas de Informação e Softwares para uso em processos organizacionais. O profissional coordena e supervisiona equipes de trabalho, considerando a ética, a segurança e as questões socioambientais em sua atuação.

Entende-se que o egresso do curso de Bacharelado em Engenharia de Software da UCB poderá atuar profissionalmente em quaisquer atividades afins e correlatas a sistemas de informação, pois o currículo do curso visa ensinar o estudante a pensar por ele próprio, a buscar, a explorar com ética e senso crítico suas próprias habilidades intelectuais, criativas e empreendedoras na sua intervenção profissional dentro da sociedade.

6.1 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SEGUNDO AS DCNS

O percurso formativo do estudante de Engenharia de Software da UCB foi construído para proporcionar o desenvolvimento de habilidades e competências pertinentes à atuação do futuro profissional, e leva em consideração premissas institucionais e regulamentares.

A preocupação da educação deve se voltar para o desenvolvimento de cidadãos críticos, conscientes e que saibam lidar com a enorme gama de conhecimento disponível, interagindo com ele por meio das possibilidades advindas do constante avanço tecnológico, sem se descuidar de valores imprescindíveis como criatividade, coerência, comprometimento, empatia e transparência, os quais devem

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

fazer parte do comportamento de todos aqueles que compõem a comunidade acadêmica da Universidade Católica de Brasília.

Dessa forma, todo o processo de aprendizagem se dá por meio do relacionamento dos diversos atores sociais que se manifesta nas bases de uma educação voltada para: o desenvolvimento de capacidades cognitivas e socioemocionais, de comunicação, interação, colaboração e boa relação interpessoal; a solução de problemas; a aprendizagem significativa; o autodesenvolvimento e a autonomia; a agilidade mental e a reflexão, os quais perpassam as competências e habilidades a serem desenvolvidas no curso.

Os Cursos de Graduação do Grupo UBEC têm como perspectiva:

- Desenvolver a integralidade, espiritualidade, respeito, empatia, cooperação, ética, solidariedade, sociabilidade, predileção pelos vulneráveis, culturas do diálogo com o diferente e para a paz;
- Promover o autoconhecimento, autonomia, autocuidado, autoconfiança, autocrítica, protagonismo, senso de equidade, determinação, responsabilidade, resiliência e adaptabilidade;
- Estimular o pensamento crítico-reflexivo, cidadania, criatividade, inovação e curiosidade intelectual;
- Identificar problemas, formular hipóteses e propor/criar soluções;
- Desenvolver competência leitora na enunciação e recepção de discursos;
- Oferecer novas experiências estéticas, culturais e intelectuais, possibilitando a superação da discriminação, aceitação da diversidade e do pluralismo cultural, bem como novos pensamentos e conhecimentos para o exercício da tolerância e da inclusão;
- Assumir compromisso e responsabilidade socioambiental;
- Dominar e utilizar tecnologias de informação e comunicação, por meio da consolidação da cultura digital no ambiente acadêmico;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Instrumentalizar para a tomada de decisão pautada em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários das especificidades de cada curso.

A estas perspectivas se associam as competências e habilidades específicas do curso.

Levando-se em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016, o curso de bacharelado em Engenharia de Software provê uma formação profissional que revela as habilidades e competências para:

- investigar, compreender e estruturar as características de domínios de aplicação em diversos contextos que levem em consideração questões éticas, sociais, legais e econômicas, individualmente e/ou em equipe;
- compreender e aplicar processos, técnicas e procedimentos de construção, evolução e avaliação de software;
- analisar e selecionar tecnologias adequadas para a construção de software;
- conhecer os direitos e propriedades intelectuais inerentes à produção e utilização de software;
- avaliar a qualidade de sistemas de software;
- integrar sistemas de software;
- gerenciar projetos de software conciliando objetivos conflitantes, com limitações de custos, tempo e com análise de riscos;
- aplicar adequadamente normas técnicas;
- qualificar e quantificar seu trabalho baseado em experiências e experimentos;
- exercer múltiplas atividades relacionadas a software como: desenvolvimento, evolução, consultoria, negociação, ensino e pesquisa;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- conceber, aplicar e validar princípios, padrões e boas práticas no desenvolvimento de software;
- analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software;
- identificar novas oportunidades de negócios e desenvolver soluções inovadoras;
- identificar e analisar problemas avaliando as necessidades dos clientes, especificar os requisitos de software, projetar, desenvolver, implementar, verificar e documentar soluções de software baseadas no conhecimento apropriado de teorias, modelos e técnicas.

O curso de Bacharelado em Engenharia de Software apresenta, desde a sua origem, um compromisso intrínseco com a formação de profissionais de Computação para atuarem social e profissionalmente de forma ética. Dessa forma, o curso promove a formação de profissionais, sob o contexto da colaboração, priorizando o trabalho em equipe e cooperativo. O curso não se reduz ao domínio dos conteúdos, mas permite ao egresso resolver problemas organizacionais por meio da computação. Considerando esses aspectos, o curso possibilita o desenvolvimento de competências e habilidades para que o futuro profissional prossiga investigando fontes de conhecimento fora do seu círculo imediato, buscando a parceria em seu ambiente laboral.

Dessa forma, o egresso pode atuar como pesquisador em Instituições de Ensino Superior, empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica; em empresas prestadoras de serviço de Tecnologia de Informação; em empresas desenvolvedoras de Sistemas de Informação. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria. O profissional de Engenharia de Software da Universidade Católica de Brasília é preparado para desenvolver, implementar e gerenciar uma infraestrutura de tecnologia da informação (computadores e comunicação), dados (internos e externos) e sistemas que abrangem toda a organização. Com a responsabilidade de fazer prospecção de novas tecnologias da informação e auxiliar na sua incorporação às estratégias, planejamento

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

e práticas da organização, em uma função que também apoia sistemas de tecnologia da informação departamentais e individuais.

6.2 MONITORAMENTO DO PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

No Curso de Engenharia de Software da UCB tem mecanismos de revisão sistemática do perfil do formando, por meio do NDE, do Colegiado de Curso, da Avaliação Institucional e da percepção da coordenação.

O NDE, por sua atribuição inata, fará acompanhamento de todo curso para garantir que:

- Os objetivos do curso continuem alinhados ao perfil profissional do egresso e à estrutura curricular e que seus conteúdos estejam atualizados e na medida necessária de carga horária; que respondam às demandas do contexto educacional, às características locais e regionais e apontem para as práticas atuais no campo da Engenharia de Software;
- As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa, previstas no curso, promovam oportunidades de aprendizagem coerentes com o perfil que se quer formar;
- A acessibilidade metodológica esteja adequada e sempre respondendo às demandas discente;

O Colegiado de Curso, pelo PDI, define o perfil do egresso e poderá propor mudanças curriculares para garantir a sua consecução.

O Colegiado de Curso e o NDE, subsidiados pelo Relatório da CPA, farão reflexões e tomarão decisões de mudanças de rumo, se necessário for, para garantir o desenvolvimento das competências constituintes do perfil, visando que o profissional médico, egresso da UCB tenha um perfil, o mais atualizado possível, com o desenvolvimento científico da área e com a expectativa da sociedade.

O coordenador de curso também tem importante contribuição na revisão constante do perfil do egresso, na medida em que acompanhará o desenvolvimento

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

do curso cotidianamente. Testemunhará se, o que foi idealizado para a construção do perfil está se concretizando, o que precisa de intervenção imediata, que se resolve com diálogo e orientação ao professor, ou mesmo, o que deve ser levado ao NDE e Colegiado de Curso para os devidos encaminhamentos e alinhamento. Ele deverá acompanhar o desempenho dos discentes, comparar resultados do desenvolvimento de habilidades de cada período, levantar hipótese e inventariar as situações para o corpo docente, discentes e colegiados. O perfil precisa ser revisitado sempre. Todas as atividades e práticas, como também, todos os atores desse processo formativo, devem cooperar para o desenvolvimento e revisão do perfil em formação.

7. ESTRUTURA CURRICULAR E COMPONENTES CURRICULARES

O currículo do curso de Engenharia de Software leva em consideração a RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016 e foi concebido em uma abordagem curricular que privilegia o desenvolvimento de competências, estratégia inovadora adotada para implementação das disposições do PDI UCB 2023-2027. Para a consecução dos princípios e das perspectivas que orientam o modelo acadêmico-pedagógico adotado pela UCB, a estrutura curricular da matriz é organizada considerando os seguintes componentes:

- atividades de extensão universitária a partir da inserção em Projetos de Extensão e atividades de atendimento à comunidade;
- atividades complementares, visando propiciar ao estudante experiências diversificadas, inerentes e indispensáveis à formação do estudante enquanto cidadão e profissional;
- estágio curricular supervisionado obrigatório, quando previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais;
- trabalho de conclusão de curso, quando previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais;
- unidades curriculares optativas;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- unidades curriculares do Núcleo de Formação Geral e Humanística do Grupo UBEC, comuns a todos os cursos e Unidades de Missão, com o objetivo de promover a prática pedagógica interdisciplinar, com vistas à superação da estrutura fragmentada do conhecimento e à promoção de conectividade, integração, diálogo, reciprocidade, integralização de saberes para a significação das aprendizagens e, de modo especial, para o desenvolvimento do Projeto de Vida do estudante;
- unidades curriculares do Núcleo Comum das Áreas de Conhecimento dos cursos;
- unidades curriculares de formação específica de cada curso, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

7.1 PROGRAMA PROPÓSITO DE VIDA - PPV

A Universidade Católica de Brasília (UCB), como um espaço de acolhida, evangelização e educação na fé, dedica atenção especial aos universitários, docentes e colaboradores, disponibilizando momentos para celebração da vida, reflexão pastoral, vivência dos valores do Reino, ação evangelizadora no meio acadêmico e comunidade externa. E como instrumento para viabilizar essa missão, concretizando os valores e os princípios institucionais, o setor de Coordenação de Pastoralidade dispõe de espaços para a comunidade educativa desenvolver e valorizar a dimensão mística e espiritual em nossas vidas.

A pastoralidade tem seu fundamento no cuidado e no serviço das pessoas, como espiritualidade que inspira, permeia e norteia todas as ações e decisões institucionais, sendo uma dimensão que abarca a totalidade da Instituição, o complexo das suas atividades e o conjunto das pessoas que a compõem. Neste sentido, toda a comunidade acadêmica é convidada a: fazer parte dessa ação que se realiza no cotidiano da vida universitária para construir espaços e momentos celebrativos, reflexivos, meditativos e orantes; ajudar no planejamento de ações pastorais; dar sugestões para aperfeiçoar as já existentes e a criação de novas atividades de vivência da espiritualidade; e promover o diálogo entre fé, cultura, ciência,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

sustentabilidade ambiental nos processos educativos em que está inserido e assim contribuir para a efetividade do Reino de Deus em nossas vidas.

Assim, a pastoralidade é o DNA que irrigará toda a vida universitária em todas as suas dimensões, sejam elas pedagógicas, administrativas, financeira, educacional, pastoral e as relações humanas. Tendo esse norte, a UCB apresenta a Coordenação de Pastoralidade como o setor responsável por animar, promover e provocar as ações pastorais no ensino, pesquisa e extensão, extrapolando os muros do Câmpus e irradiando energias de um novo Sol para toda a sociedade.

Programa Propósito de Vida

> Em todos os países, as Universidades constituem a sede primeira da investigação científica para o avanço dos conhecimentos e da sociedade, desempenhando um papel determinante no desenvolvimento econômico, social e cultural, sobretudo em um tempo, como o nosso, marcado por rápidas, constantes e visíveis mudanças no campo das ciências e das tecnologias. (Papa Francisco, 2018, p. 25)

O Programa Propósito de Vida (PPV) objetiva o protagonismo de cada estudante e de cada educador com vistas à formação acadêmica-profissional inspirado em valores fundantes distintos daqueles sustentados pela lógica mercantilista. Tais valores devem considerar as múltiplas maneiras a partir das quais e com as quais as relações do eu-com-o-outro e com-o-mundo se efetivam com vistas a possibilitar amplos e diversos significados da vida universitária. Esses significados devem ultrapassar os meros modelos fixos de compreensão já tão propalados e sustentados por uma concepção de educação mecanicista, objetivista e instrumental.

No limiar das duas primeiras décadas do Século XXI já temos mostras do esgotamento desse modelo, pois ele não abre espaço para o protagonismo estudantil e muito menos promove uma formação humanizante e inspiradora que considere as múltiplas e infinitas maneiras de atuar ética e solidariamente visando um mundo mais justo e fraternal.

Nesse sentido, o PPV objetiva contribuir para a formação gradativa/processual do estudante promovendo, ao longo da sua jornada acadêmica, experiências significativas que ampliem seus horizontes de modo a aprimorar o ser ético, o ser histórico e o ser solidário. Todas estas três dimensões se sustentam no agir solidário porque são pautadas na busca de sentidos que revelem originalidade e autenticidade

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

das suas ações. Assim, todo o processo educativo deve se direcionar para a busca da felicidade, pois essa contribuirá para a consolidação de novos sentidos da formação profissional sempre atrelada a princípios humanísticos. Trata-se assim de favorecer o florescimento de cada uma dessas dimensões.

Em se tratando da busca por uma formação humanística com vistas a ampliar os sentidos do que significa ser graduado pela Universidade Católica de Brasília, o PPV tem como finalidade favorecer o florescimento de cada uma dessas dimensões. A oferta das três unidades curriculares que compõem o Núcleo de Formação Geral e Humanística deve promover um complemento valoroso à formação técnica, científica e profissional.

7.1.1 O ser ético

Trata-se de considerar então o ser ético que se instaura no mundo e procura realizações significativas a partir de si mesmo. Será ele capaz de perceber que pode e deve agir solidariamente e para isso reconhecerá o outro como dimensão fundamental para a realização dos seus projetos existenciais.

A dimensão ética a ser fomentada não se constitui numa mera questão de discussão acadêmica ou de caráter formal. Busca-se acentuar a ética atrelada à própria condição humana, ou seja, refere-se ao ser de possibilidades porque revela o seu inacabamento, sua indeterminação e sua pluralidade. O estudante deve, portanto, construir e desconstruir seu próprio ser, pois sua condição primeira e fundamental é a de seguir fazendo-se pessoa a partir das experiências reveladoras de si mesmo.

Considerando que as exigências e os desafios para a formação profissional têm se tornado cada vez mais complexos, torna-se imperioso o agir ético de modo a proporcionar uma convivência respeitosa e feliz porque pautada em princípios humanísticos.

7.1.2 O ser histórico

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A outra dimensão relevante que o PPV busca promover na formação do estudante é a sua condição de ser histórico. Tal condição deve ser fomentada nas experiências plurais a serem realizadas ao longo da sua vida acadêmica. Cabe salientar então que os fundamentos autenticamente históricos do ser se revelam a partir do momento em que este se faz como protagonista da história e da sua própria história. Dada a sua natureza inacabada, o estudante deve rearticular constantemente os sentidos do arcabouço teórico-conceitual da sua área com as vivências significativas a serem adquiridas ao longo de todo o processo formativo. Assim, perceberá a relevância de pautar suas ações em valores humanísticos, favorecendo a ampliação dos significados da sua própria história de vida.

A proposta das unidades curriculares do PPV é contribuir para que o estudante perceba os sentidos de pertencimento. Esses se efetivam não só porque o ser está num determinado tempo histórico, mas antes de tudo, porque ele se faz como ser histórico a partir daquilo que realiza no mundo com o outro. Assim, ele pertence à história porque dela é protagonista cada vez mais engajado, pois visa a construção permanente do seu ser.

Desse modo, a proposta do PPV procura promover no estudante a compreensão de que o ser não é temporal por estar na história, mas existe historicamente por ser temporal. Fundada na temporalidade, a historicidade do ser enquanto capacidade de construir uma história é um modo que ele tem de assumir o seu próprio futuro.

7.1.3 O ser solidário

Uma terceira dimensão promovida pela proposta do PPV é a da pastoralidade como valor agregador de toda e qualquer área de formação e atuação profissional. A condição concreta da existência humana exige que olhemos o outro como resposta ao apelo fundamental à solidariedade.

Num mundo em que a dinâmica social é marcadamente definida por interesses materiais e individualistas, onde as mudanças ocorrem de maneira acelerada e essas por sua vez resultam numa situação de constantes crises sociais, emocionais,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

culturais e identitárias, torna-se cada vez mais urgente a reelaboração de sentidos sobre a formação acadêmica e profissional.

Trata-se então de redefinir constantemente os papeis do educador e do educando, pois fazem-se necessárias ações que promovam a solidariedade e o olhar constante para o outro assim como o bom pastor olha para suas ovelhas. Constitui-se tarefa inadiável o compromisso por uma educação superior que promova mudanças radicais de paradigma e a proposta do PPV se dispõe a ser contribuição significativa para isso.

Neste sentido, cabe destacar que os objetivos do PPV serão consolidados por meio de diferentes estratégias e abordagens acadêmicas. A primeira delas é caracterizada pela oferta das três unidades curriculares do Núcleo de Formação Geral e Humanística. São elas:

1. Relação: Princípios e Valores;
2. Profissão: Competências e Habilidades;
3. Cooperação: Humanismo Solidário, Redes e Comunidades.

Além da oferta das unidades curriculares acima destacadas, com o intuito de abarcar as diversas áreas de formação que compõem os cursos de graduação, o PPV contempla também a realização de 6 (seis) trilhas de desenvolvimento relacionadas à consecução das atividades complementares, componente curricular obrigatório nos cursos. São elas: (1) Liderança, (2) Pesquisa, (3) Esporte, (4) Cultura, (5) Espiritualidade e (6) Empreendedorismo. As trilhas apresentam, ainda, estreita relação com a atuação discente nos projetos de extensão, em especial os que atuam no atendimento às comunidades e instituições parceiras por meio do Programa Ser+.

O Programa Propósito de Vida objetiva, desta forma, uma ressignificação dos sentidos da formação acadêmica em consonância com os princípios norteadores do Grupo UBEC. Sua finalidade maior se exprime na identificação dos interesses dos estudantes pela busca de projetos significativos e inspiradores que possam nortear sua vida pessoal, acadêmica e profissional e seus projetos futuros. Nesse sentido, o PPV espera contribuir para que, ao longo da formação acadêmica, se efetivem vivências pautadas em princípios éticos e solidários que marcam a identidade do Grupo UBEC. Trata-se, portanto, de manter e reforçar o espírito fundante e a razão

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

de ser de uma educação solidária, ética, evangelizadora e, por isso, promotora de espírito humanizador.

7.2 CONTEÚDOS PERTINENTES ÀS POLÍTICAS PARA EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOLOGIA INTEGRAL

A Resolução CNE/MEC nº 1, de 17 de junho de 2004, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. E a Resolução CNE/CP n° 1, de 30 de maio de 2012, institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (EDH).

As observações, recomendações e definições presentes nessas Resoluções, bem como no Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004 devem orientar as definições curriculares e as políticas institucionais no que tange à Educação das Relações Étnico-raciais e ao Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, bem como as políticas para a Educação dos Direitos Humanos. Neste sentido, institui a obrigatoriedade da inclusão de conteúdos relacionados ao tratamento destas questões, tendo como meta promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes na sociedade brasileira, marcadamente multicultural e pluriétnica, buscando relações étnico-sociais positivas para a construção de uma sociedade democrática, justa e igualitária.

A educação das Relações Étnico-raciais, segundo a Resolução CNE/MEC nº 1/2004 (art. 2º, §1), tem por objetivo “a divulgação e produção de conhecimentos, bem como de posturas e valores que eduquem cidadãos quanto à pluralidade étnico-racial, tornando-os capazes de interagir e de negociar objetivos comuns que garantam, a todos, respeito aos direitos legais e valorização de identidade, na busca da consolidação da democracia brasileira”. Já o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana tem por objetivo “o reconhecimento e valorização da identidade, história e cultura dos afro-brasileiros, bem como a garantia de reconhecimento e igualdade de valorização das raízes africanas da nação brasileira, ao lado das indígenas, europeias e asiáticas” (Resolução CNE/MEC nº01/2004, art. 2º §2º).

E é pela educação para o atendimento aos Direitos Humanos que alcançaremos uma sociedade melhor e mais justa. A própria Resolução CNE/CP n° 1/2012 afirma que “a Educação em Direitos Humanos emerge como uma forte necessidade capaz de reposicionar os compromissos nacionais com a formação de sujeitos de direitos e de responsabilidades.”. Reafirma ainda que tal educação “poderá influenciar a construção e a consolidação da democracia como um processo para o fortalecimento de comunidades e grupos tradicionalmente excluídos dos seus direitos.”. Toda a compreensão da EDH se fundamenta nos seguintes princípios: dignidade humana; igualdade de direitos; reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; laicidade do Estado; democracia na educação; transversalidade, vivência e globalidade; sustentabilidade socioambiental.

Cabe ressaltar que os princípios que orientam a Resolução CNE/CP nº 02/2012 (que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental) e a Resolução CNE/CP nº 01/2012 (que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos) são princípios norteadores da educação preconizada pela UCB, assumidos em sua missão. Dessa forma, as questões relacionadas à formação de uma consciência cidadã, marcada pelo respeito à diversidade, pela defesa dos direitos civis, políticos, sociais, ambientais, econômicos e culturais, na construção de uma sociedade justa e equânime, representam o projeto de formação desta Universidade, encontrando-se presentes em suas políticas institucionais.

Assim, os conteúdos que suportam esta proposta formativa são trabalhados de forma mais abrangente, em componentes curriculares de formação humanística geral, como “Relação: princípios e valores”, “Profissão: competências e habilidades”, “Cooperação: Humanismo solidário, redes e comunidades”.

O Decreto nº 4.281/2002, que regulamenta a Lei nº 9.795/1999 (Política Nacional de Educação) e a Resolução CNE/CP nº02, de 15 de junho de 2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental), compõe o marco legal específico que orienta a atuação da UCB em relação à Educação Ambiental.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP nº02/2012, art. 3º), a Educação Ambiental “visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído" e não deve ser implantada como disciplina ou componente curricular específico (art. 8º).

Da mesma forma que a Universidade aborda as questões da Educação das Relações Étnico-Raciais, do Ensino da História e da Cultura Afro-Brasileira e Africana e da Educação em Direitos Humanos, as questões e conteúdos relacionados à Educação Ambiental também são tratados de forma transversal e nos componentes curriculares do Núcleo de Formação Geral e Humanística, citados anteriormente. Por fim, cabe destacar que a Educação Ambiental, em especial seu aspecto de sustentabilidade, é contemplada na missão da UCB, orientando a gestão da Universidade e sua atuação por meio dos programas e projetos de pesquisa e extensão, considerando de forma especial a perspectiva da ecologia integral, preconizada pelo Papa Francisco na carta encíclica Laudado Si'. Neste sentido, defende-se o estudo e a promoção das relações entre os organismos vivos e o meio ambiente, em defesa das condições de vida e de sobrevivência, questionando os modelos de desenvolvimento, consumo e produção em favor da vida e do planeta.

Assim, os conteúdos que suportam esta proposta formativa são trabalhados de forma mais abrangente, em componentes curriculares de formação humanística geral, quanto em unidades curriculares específicas, além de orientar a atuação discente em suas práticas extensionistas e na realização das Trilhas formativas do PPV. Ademais, esses conteúdos são também contemplados de maneira transversal por meio da oferta de palestras, mesas-redondas, encontros e eventos culturais ao longo dos semestres.

7.3 FLEXIBILIDADE CURRICULAR

Flexibilidade curricular dos cursos de graduação se constitui a adoção de estratégias acadêmicas e de atividades didáticas, que despertem no estudante a necessidade de interação com outras áreas do saber e, de modo especial, com o mundo do trabalho e da cultura, desde o início do curso. Assim, se faz necessário que se articule, no processo de formação do aluno, maior comunicação e permeabilidade entre diferentes cursos, buscando eixos comuns e disciplinas que

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

permitam a formação ampla dos universitários, com mobilidade entre cursos. A integração entre cursos por meio de eixos temáticos comuns é uma prática que estimula a mobilidade do aluno na educação superior e favorece sua formação interdisciplinar.

Nesse sentido, a UCB busca ampliar a flexibilidade curricular como prática pedagógica que favorece o desenvolvimento da autonomia do aluno e a sua formação interdisciplinar e integral. Essa flexibilização implica rever as disciplinas, buscando aspectos integradores e organizações curriculares que favoreçam a interdisciplinaridade.

O Plano Nacional de Educação (PNE) para o decênio 2014/2024 estabelece que as Instituições de Ensino superior deverão buscar a flexibilização de seus currículos, ofertando, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária do curso em programas de extensão.

Há também pareceres do CNE (nº 776/97 e nº 583/2001) que defendem flexibilidade na organização de cursos, para atender à crescente heterogeneidade da formação inicial e às expectativas e interesses dos sujeitos que fazem a educação, bem como a revisão dos cursos que burocratizados e fragmentados revelam incongruência com as tendências contemporâneas para uma boa formação na graduação como uma etapa inicial da formação continuada.

Assim, na UCB a Flexibilização curricular é identificada:

- na busca de articulação entre teoria e prática desde os momentos mais precoces do curso;
- nas Atividades Complementares, que integram obrigatoriamente o currículo desse curso. Com base no princípio de que o aluno é o agente da aprendizagem, ele é estimulado a aprender a aprender e a ter responsabilidade e compromisso com sua educação, sendo estas atividades um dos mecanismos que proporcionarão a participação do aluno na construção do saber com experiências inovadoras. A proposta também permite ao discente a participação na formação do seu currículo, atendendo à necessidade de diversificação do conhecimento;
- na implantação de disciplinas optativas no Curso que são decorrentes das escolhas do sujeito que constrói o próprio conhecimento e percurso formador;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- nas metodologias ativas e problematizadoras, que possibilita ao aluno vivenciar a práxis educativa, construindo e fundamentando as decisões para a solução de problemas, o que favorece a interdisciplinaridade e a percepção da realidade.
- na extensão, cumprindo o que preconiza a Resolução CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que foi alterada pelo CNE, pelo Parecer CNE/CES Nº 498/20202.
- na pesquisa, que trazem diferencial à formação, e, se concretiza quando se transforma em trajetórias autônomas e particulares, nos currículos de cada discente, enriquecidos de conhecimentos diversificados.

Na “sociedade do conhecimento”, uma das habilidades exigidas é a de trabalhar em grupo, pensar coletivamente, com pessoas com pontos de vistas e conhecimentos diferenciados. Acreditamos que favorecer a convivência entre alunos de diferentes áreas do saber por meio de Unidades Curriculares que tenham um eixo comum é uma forma de desenvolver essa habilidade. Ampliar o desenvolvimento de atividades relacionadas a empreendedorismo, incluindo no currículo projetos e/ou Unidades Curriculares que estimulem o empreendedorismo é também uma exigência que se faz na inserção social dos cidadãos.

Nessa perspectiva, também se busca ampliar a integração entre a graduação e a pós-graduação. Esta deverá ocorrer não apenas por intermédio de docentes que lecionem em ambos os níveis de ensino, mas também pela participação de alunos em grupos de pesquisa da pós-graduação e até na possibilidade de o aluno frequentar aulas de determinadas disciplinas da pós-graduação, conforme cada curso reger.

7.4 INTERDISCIPLINARIDADE

A interdisciplinaridade não está ligada apenas à organização dos conteúdos em si, mas também à ação do professor e do processo de ensino que ele utiliza para que o aluno aprenda, bem como à organização que a instituição propõe para que o aluno se movimente entre as várias áreas de conhecimento e disciplinas acadêmicas.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Tanto a interdisciplinaridade, quanto a transdisciplinaridade ocorrem no sujeito, no professor e no aluno e surgirão a partir das possibilidades concebidas no âmbito dos processos de ensino e de aprendizagem. Quanto ao professor, que domina a disciplina, que entende profundamente as hierarquias conceituais nela presentes e que adota processos de ensino planejados e intencionais, cabe atravessar fronteiras das áreas do conhecimento e encarar a complexidade da realidade do pensamento pontual. Aos alunos cabe o desafio de romperem, invadirem e mesclarem essas fronteiras na busca de solução às questões postas pelos problemas do cotidiano e das áreas de saberes diversos.

Objetiva-se, assim, que os projetos pedagógicos dos cursos da UCB garantam a possibilidade de o aluno movimentar-se entre as várias áreas dos saberes, buscando as interlocuções e as complementações de sua formação. Assim, os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) têm a liberdade para inovarem e usarem a criatividade na elaboração de seus Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC).

Alguns procedimentos são importantes para que se possa ser bem-sucedido no desenvolvimento de uma organização curricular inovadora e do protagonismo estudantil. Uma das orientações para isso é a ênfase que as próprias DCN colocam na redução do tempo que o aluno passa dentro de uma sala de aula.

Consequentemente, as atividades complementares são consideradas de fundamental importância no desenvolvimento do currículo e exigem, da parte do aluno e da IES, sistematização e organização para seu cumprimento.

As atividades de síntese e integração de conhecimentos são também oportunidades tanto para o desenvolvimento do protagonismo estudantil como para o estímulo à interdisciplinaridade.

Essa mobilidade e flexibilidade na construção do currículo do aluno possibilita uma formação profissional generalista e adaptável a situações novas e emergentes, sem renunciar à fundamentação técnica e teórica de sua área de formação.

Oferecer sentido ao trabalho acadêmico é o grande desafio da educação. A visão interdisciplinar dos problemas ligados ao fazer profissional não apenas oferece sentido como multiplica as possibilidades de solução de problemas. Ao oferecer a perspectiva de busca de solução de problemas - não de respostas a perguntas - muda inteiramente a perspectiva do ensino profissional, tornando-o útil, real e efetivo.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Para se atingir os objetivos de sua atuação na área de ensino, pesquisa e extensão, a UCB declara, em acordo com os aspectos gerais da maioria das Diretrizes Curriculares Nacionais que objetiva formar profissionais com:

- Formação generalista, humanista e reflexiva;
- Visão do seu contexto socioeconômico e cultural;
- Preocupação ambiental;
- Visão crítica, criativa e empreendedora;
- Competências e habilidades, explicitadas no PPC, requeridas para o exercício profissional;
- Atitudes com ênfase nos princípios e valores

As Diretrizes Curriculares apresentam uma clara e explícita articulação entre os elementos de competências, habilidades e atitudes, as estratégias de ensino e aprendizagem e os esquemas de avaliação. Diante do exposto a UCB entende que o modo como o professor desenvolve o processo de ensino e aprendizagem permitirá o desenvolvimento do aluno. Professor, conteúdo e aluno desempenham papeis fundamentais e complementares.

Diante do exposto, é possível definir que a coerência entre as atividades de ensino dos níveis da graduação e pós-graduação acontece quanto as práticas pedagógicas desenvolvidas no âmbito da IES estão articuladas com a proposta pedagógica e aplicadas nesses dois níveis, mantendo um correto alinhamento entre políticas, objetivos e metas.

Há também pareceres do CNE (nº 776/97 e nº 583/2001) que defendem flexibilidade na organização de cursos, para atender à crescente heterogeneidade da formação inicial e às expectativas e interesses dos sujeitos que fazem a educação, bem como a revisão dos cursos que burocratizados e fragmentados revelam incongruência com as tendências contemporâneas para uma boa formação na graduação como uma etapa inicial da formação continuada.

7.5 ARTICULAÇÃO DA TEORIA COM A PRÁTICA

No Curso da Universidade Católica de Brasília, a articulação teoria-prática baseia-se na tese segundo a qual o conhecimento deve emergir da prática e a ela

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

retornar mediado pela reflexão teórica. Trata-se de enfatizar o estudo e a reflexão epistemológica sobre a construção do conhecimento no contexto social do educando e dos desafios presentes.

As metodologias ativas contribuem com esta articulação, ao estimular no curso a aplicação de metodologias dinâmicas do processo ensino-aprendizagem como instrumentos de desenvolvimento do discente, disseminando também a cultura da pesquisa, da discussão, do debate, do levantamento de situações-problema para análise crítica.

7.6 CONTEÚDO PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO

Os conteúdos curriculares, previstos no PPC, possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas-relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador.

Para alcançar o perfil profissional delineado e atender às políticas de ensino, os conteúdos serão selecionados para favorecer o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos. Os conteúdos serão tratados metodologicamente para que o aluno se aproprie ativamente dos conceitos e desenvolvam as competências necessárias para atuar como médicos. A seleção dos conteúdos passa pelo direcionamento das DCN e das entidades profissionais e pesquisadores das várias áreas de conhecimento.

As estratégias de ensino foram escolhidas a partir do tipo de conteúdo, para garantir a consecução do perfil de egresso desejado. Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais de todos os cursos têm apontado para um currículo que possibilita uma formação de perfil profissional generalista e adaptável a situações novas e emergentes. Consequentemente a UCB orienta os professores para que desenvolvam um trabalho de articulação entre conteúdos e estratégias pedagógicas de forma a favorecer ao aluno o desenvolvimento de competências para:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo em que estiver envolvido, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo de tomada de decisão, com fundamentação ética e responsável;
- Desenvolver expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional e o meio, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais;
- Refletir e atuar criticamente sobre a esfera de sua atuação, compreendendo sua posição e função na estrutura ou sistema sob sua responsabilidade, controle e/ou gerenciamento;
- Desenvolver raciocínio crítico e analítico para operar com valores nas relações formais e causais entre fenômenos característicos de sua área de atuação, expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos;
- Ter iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa, vontade de aprender, abertura às mudanças e consciência da qualidade e das implicações éticas do seu exercício profissional;
- Desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, em diferentes modelos e sistemas, revelando-se profissional versátil;
- Dominar os conhecimentos científicos básicos da sua área de atuação e ter raciocínio crítico na interpretação dos dados, na identificação da natureza dos problemas e na sua resolução;
- Conhecer os princípios da metodologia científica, possibilitando-lhe a leitura crítica de artigos técnico-científicos e a participação na produção de conhecimentos;
- Lidar criticamente com a dinâmica do mercado de trabalho e com as políticas de sua área profissional;
- Atuar em equipe multiprofissional;
- Manter-se atualizado com a legislação pertinente à sua área profissional;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Manter-se atualizado com a evolução do conhecimento e das práticas profissionais em seu campo de atuação, através do envolvimento com a formação continuada;
- Dentro de sua área profissional de formação, ampliar a preocupação com o desenvolvimento de ações sustentáveis e responsáveis em relação ao meio ambiente.

7.7 MATRIZ CURRICULAR DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

O princípio estabelecido no PPI da UCB de que “[...] para alcançar o perfil profissional delineado e atender às políticas de ensino, devem ser selecionados conteúdos que favoreçam o desenvolvimento de competências e habilidades nos alunos [...]”, será respeitado no âmbito do Curso de Engenharia de Software, mas, com suas especificidades. Cada semestre corresponde a 1 (um) bloco de 20 (vinte) semanas, constituído por 5 (cinco) Unidades Curriculares

. Cada Unidade Curricular (UC) corresponde a um conjunto de conteúdos integrados reunindo conhecimentos básicos e clínicos. A unidade curricular integra várias áreas do conhecimento, articulando-as, indo muito além da justaposição de conteúdo.

O Engenharia de Softwrae da UCB estabeleceu sua Matriz de Competência. O ponto de partida é o perfil de profissional que quer formar, trabalha-se o processo de decomposição desse perfil em: competências, habilidades e descritores, menor partícula do currículo, que se constitui de: um conteúdo (Ciência) e uma função mental, na qual o aprendizado do aluno se evidenciará. O descritor aponta para “o quê” deve se desenvolver em cada cenário de aprendizagem, como também, norteia todo processo avaliativo.

Portanto, o descritor, na Matriz de Competência informa o conteúdo a ser trabalhado e a escolha do conteúdo é feita em função das habilidades e competências que serão desenvolvidas.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O currículo do Curso Engenharia de Software da UCB propicia formação dos alunos para atuarem com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana.

Cabe enfatizar que o desenho desta proposta inovadora intra e interdisciplinar e transversal propicia uma conjugação de saberes, o aperfeiçoamento e a atualização técnico-científica, primando por uma formação na área humanística e de conhecimento técnico, com espírito científico, empreendedor e consciente da ética profissional.

O currículo do Curso Engenharia de Software da UCB está coerente com os objetivos do curso e com o compromisso da mantenedora com a região onde está inserida, orienta para a formação de profissionais integrados com a realidade local e a qualificação despertada para o aproveitamento das potencialidades socioeconômicas e culturais, de modo a tornar os futuros profissionais aliados para o desenvolvimento regional. A visão crítica, empreendedora e humanística da realidade social, trabalhada ao longo de todo o curso, insere no aluno, por meio da conjugação da teoria à prática, uma perspectiva pluralista da prática das disciplinas e das atividades acadêmicas previstas para o curso.

Respeitando os aspectos pedagógicos, o currículo do curso conta com atividades complementares que corresponde a 200 horas e disciplinas optativas com 80 horas. Aborda as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos fundamentais à formação profissional.

A matriz curricular dá visibilidade ao percurso que o aluno deve fazer para integralização curricular, indicando, para cada período as disciplinas e atividades complementares sugeridas, assim como as respectivas cargas horárias teóricas e práticas.

A saber:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Universidade Católica de Brasília

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - UCB
QS 07 LOTE, Nº01, AGUAS CLARAS
BRASÍLIA - DF - BRASIL CEP 71920-540

MATRIZ CURRICULAR

CURSO: GPE17 - ENGENHARIA DE SOFTWARE

CURRÍCULO: GPE17B02T - ENGENHARIA DE SOFTWARE 02 1º/2023 M/N SERIADO - GPTA

HABILITAÇÃO: BACHARELADO **REGIME:** SERIADO **TURNO:** MATUTINO/NOTURNO **STATUS:** ATIVA

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
1	1º	GPNCETHB01T	COMPUTAÇÃO E SOCIEDADE	80
2	1º	GPNCETHB02T	DESENVOLVIMENTO FRONT- END	80
3	1º	GPNCETHB04T	INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR	80
4	1º	GPNFGHEC01T	EXTENSÃO - CIÊNCIA, COMUNICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE	120
5	1º	GPNCETHB05T	SERVIÇOS COMPUTACIONAIS EM NUVEM	80
			TOTAIS	440

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
6	2º	GPNCETHB06T	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA	160
7	2º	GPNCETHB07T	ENGENHARIA DE SOFTWARE	80
8	2º	GPE02HB01T	MATEMÁTICA DISCRETA	80
9	2º	GPNFGHHB04T	RELAÇÃO: PRINCÍPIOS E VALORES	80
10	2º	GPNCETHB10T	SISTEMAS COMPUTACIONAIS	80
			TOTAIS	480

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
11	3º	GPE02HB03T	ESTRUTURA DE DADOS	80
12	3º	GPE17HB01T	MÉTODOS ÁGEIS	80
13	3º	GPNCETHB09T	MODELAGEM DE BANCO DE DADOS	80
14	3º	GPE17HB02T	REQUISITOS DE SOFTWARE	80
15	3º	GPNCETHB14T	SISTEMAS OPERACIONAIS	80
			TOTAIS	400

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
16	4º	GPNCETHB11T	LABORATÓRIO DE BANCO DE DADOS	80
17	4º	GPNFGHHB03T	PROFISSÃO: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	80
18	4º	GPNCETHB13T	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	80
19	4º	GPNCETHB18T	REDES DE COMPUTADORES	80
			TOTAIS	320

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
20	5º	GPE17HB04T	ARQUITETURA DE SOFTWARE	80
21	5º	GPNCETHB03T	ESTATÍSTICA	80
22	5º	GPE02HB06T	NOVAS TECNOLOGIAS	80
23	5º	GPNCETEC17T	EXTENSÃO - PROGRAMAÇÃO PARA WEB	120
			TOTAIS	360

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
24	6º	GPNFGHEC12T	EXTENSÃO - COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES	120
25	6º	GPE02HB09T	LABORATÓRIO DE REDES DE COMPUTADORES	80
26	6º	GPE17HB03T	QUALIDADE DE SOFTWARE E GOVERNANÇA	80
27	6º	GPNCETHB19T	STARTUPS	80
			TOTAIS	360

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
28	7º	GPE02HB11T	ANÁLISE E PROJETO DE SOFTWARE	80
29	7º	GPE02HB12T	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	80
30	7º	GPE17HB05T	SEGURANÇA DE REDES, COMPUTACIONAL E CIBERNÉTICA	80
31	7º	GPE17HB06T	TESTE DE SOFTWARE	80
			TOTAIS	320

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Obrigatórias	CH Total
32	8º	GPE17HB10T	PROCESSOS DE NEGÓCIO	80
33	8º	GPE01HB01T	PROGRAMAÇÃO DE APP	80
34	8º	GPNCETHB23T	SOLUÇÕES COMPUTACIONAIS	80
			TOTAIS	240

Nº	Período	Cód. Disciplina	Disciplinas Optativas
36		GPE02HB08T	ÁLGEBRA LINEAR
37		GPE02OP01T	TÓPICOS EM ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO
38		GPE10HB11T	ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS OPERACIONAIS
39		GPE10HB12T	GERENCIAMENTO DE REDES DE COMPUTADORES (LINUX E WINDOWS SERVER)
40		GPG03HB05T	CÁLCULO I
41		GPNDOIOP1T	DESIGN THINKING E A BUSCA DA INOVAÇÃO
42		GPNDOIOP2T	INGLÊS INSTRUMENTAL
43		GPNDOIOP3T	LIDERANÇA, NEGOCIAÇÃO E GRANDES NEGÓCIOS
44		GPNDOIOP4T	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS
45		GPNDOIOP5T	MARKETING DE MÍDIAS SOCIAIS E DIGITAIS
46		GPNDOIOP6T	ORATÓRIA
47		GPNDOIOP7T	QUALIFICAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL
48		GRG01HB18T	CONSULTORIA ORGANIZACIONAL

CH Básica:	2920
CH Mínima Optativa:	60
CH Mínima Atividade Complementar:	200
CH Total:	3180

7.8 EMENTÁRIO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNIDADE CURRICULAR: COMPUTAÇÃO E SOCIEDADE	
SEMESTRE: 1º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas
EMENTA Primórdios da computação. Evolução e futuro da tecnologia da informação, seus impactos no indivíduo e na sociedade. Informatização, acesso, segurança, privacidade, direito de propriedade. Mercado, políticas e aspectos legais da tecnologia da informação.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MASIERO, Paulo César. Ética em computação. São Paulo, SP: EdUSP, 2000. CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, negócios e a sociedade. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007. VELLOSO, Fernando de Castro. Informática conceitos básicos. 10. Rio de Janeiro GEN LTC, 2017 1 recurso online ISBN 9788595152557.	

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HETEM JUNIOR, Annibal. Eletrônica digital. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 2. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier: Campus, 2005.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. História da computação. Rio de Janeiro GEN LTC 2016.

UNIDADE CURRICULAR: DESENVOLVIMENTO FRONT- END	
SEMESTRE: 1º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução ao desenvolvimento para web com a implementação de páginas estáticas HTML e estilização utilizando CSS. Responsividade, usabilidade e acessibilidade. Evolução da Internet e do processo de desenvolvimento web e suas tecnologias. Frameworks front-end. Introdução a versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, William Pereira. HTML & CSS aprenda como construir páginas web. São Paulo: Expressa, 2021.

HAROLD, Elliotte R. Refatorando HTML. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MARCOLINO, Anderson da Silva. Frameworks front end. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1recurso online ISBN 9786589965077.

TEIXEIRA, Fabricio. Introdução e boas práticas em UX Design. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. 270 p. ISBN 9788566250480.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, Arthur Gonçalves. Design patterns e gerência de configuração do projeto ao controle de versões. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1 recurso online ISBN 9786589965312.

TERUEL, Evandro Carlos. HTML 5 guia prático. São Paulo: Erica, 2014.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. xxiv, 406 p. ISBN 8535221905

ALVES, William Pereira. Projetos de sistemas Web conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento. São Paulo Erica 2019 1 recurso online (Eixos). ISBN 9788536532462.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. JavaScript descomplicado, programação para a Web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo Erica 2020 1 recurso online ISBN 9788536533100.

UNIDADE CURRICULAR: INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR	
SEMESTRE: 1º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Fundamentos da interação humano computador. Construção de uma interface gráfica simples. Aspectos de interação homem-máquina para sistemas multimídia. Usabilidade de Software baseada na ISO 9241. Design e projeto de interface focada na experiência do usuário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BENYON, David. Interação humano-computador.2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

FERREIRA, Simone Bacellar Leal. E-Usabilidade. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; POSSAMAI, Viviane (Trad.). Design de interação: além da interação homem-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. Ergonomia e Usabilidade – Conhecimentos, Métodos e Aplicações. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2007.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PINHEIRO, Tennyson. Design Thinking Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ROCHA, Heloisa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília C. Design e avaliação de interfaces-humano. Campinas: Nied, 2003.

TEIXEIRA, Fabrício. Introdução e boas práticas em UX Design. Casa do Código, 2013.

UNIDADE CURRICULAR: EXTENSÃO - CIÊNCIA, COMUNICAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

SEMESTRE: 1º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 120 horas

EMENTA

Ciência e fundamentos do conhecimento científico. Método científico. Investigação científica baseada em evidências. Etapas de elaboração da pesquisa científica. Estudo das práticas de Comunicação, narrativas e oralidade. Aprendizagem baseada em experimentação e os conceitos de aprendizagem criativa. Cultura Maker e Design Thinking. Extensão Universitária e Intervenção Sociocultural a partir dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRITO, Maria Eduarda et al. Desenvolvendo competências comportamentais no meio acadêmico. ANALECTA-Centro Universitário Academia, v. 5, n. 5, 2020.

NUNES, Suzana Gilioli; MORAES, Nelson Russo de; SOUZA, Fernando da Cruz. As mídias digitais e a nova sociedade: um olhar sobre as interações humanas e as relações organizacionais. 2020.

SÍVERES, Luiz. A extensão como princípio de aprendizagem. 2008. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDL/article/view/1946/1266 . Acesso em: 24 fev. 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. Estudos avançados, v. 31, p. 75-87, 2017.

GADOTTI, Moacir. Extensão Universitária: Para quê? Disponível em: http://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf

LUNA, Sergio Vasconcelos de. Planejamento de pesquisa: uma introdução. São Paulo: EDUC, 1996. 108 p.; 18 cm. - (Série Trilhas)

PESSOA, Luísa Martins. INOVAÇÃO, CRIATIVIDADE E DESIGN THINKING: INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS. Universidade de Lisboa, 2018. https://www.academia.edu/download/59205491/Inovacao_Criatividade_DesignThinking_IntroducaoAosConceitos20190510-111542-l5nuik.pdf

RIBEIRO, Raimunda Maria da Cunha. A extensão universitária como indicativo de responsabilidade social. 2011. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDL/article/view/3185/2079. Acesso em: 04 ago. 2021.

UNIDADE CURRICULAR: SERVIÇOS COMPUTACIONAIS EM NUVEM	
SEMESTRE: 1º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Evolução tecnológica e paradigmas que permitiram cloud computing; Fundamentos de virtualização de servidores; Fundamentos de computação em nuvem; Tipos de Nuvens; IaaS; PaaS; SaaS; Aplicabilidade, desenvolvimento e armazenamento em nuvem; Vantagens e Desafios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, Fernanda R.; SOARES, Juliane A.; SERPA, Matheus da S.; et al. Cloud Computing. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556900193.

VERAS, Manoel. Cloud computing: nova arquitetura da TI. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2012. xvii, 214 p. ISBN 9788574524894.

TAURION, Cezar. Cloud computing: computação em nuvem: transformando o mundo da tecnologia da informação. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2009. xii, 205 p. ISBN 9788574524238.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, Lindeberg Barros de. Administração de redes locais. 2. São Paulo Erica 2020 1 recurso online (Eixos). ISBN 9788536533698.

VIEIRA, Darli Rodrigues. Análise de projetos de redes logísticas. 2. São Paulo Saraiva 2009 1 recurso online ISBN 9788502108714.

FILIPPO FILHO, Guilherme. Automação de processos e de sistemas. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536518138.

ARREGOCES, Mauricio; PORTOLANI, Maurizio. Data center fundamentals. Indianapolis, Indiana: Cisco Press, c2004. xxxix, 1064 p. ISBN 9781587050237.

FRANCO JUNIOR, Carlos F. E-business: internet, tecnologia e sistemas de informação na administração de empresas. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 359 p. ISBN 9788522439676.

UNIDADE CURRICULAR: ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA	
SEMESTRE: 2º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 160 horas

EMENTA

Lógica de programação e algoritmos, sintaxe e semântica de uma linguagem de alto nível. Aplicação de estrutura de dados fundamentais: declarações e tipos, vetores, matrizes, registros, strings e processamento de strings e Ponteiros. Representação dos dados na memória: Alocação estática e Alocação Dinâmica. Mecanismos de Abstração: Procedimentos, funções e iterações como mecanismos de abstração. Mecanismos de parametrização utilizando referência e valor. Manipulação de dados em arquivos sequenciais (texto e binário). Versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BACKES, André. Linguagem C completa e descomplicada. 2. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018.

MANZANO, José Augusto N. G. Linguagem C acompanhada de uma xícara de café. São Paulo: Erica, 2015.

SANTOS, Marcela Gonçalves dos. Algoritmos e programação. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEITEL, H. M. e Deitel, P. J., C++ Como Programar, 3. ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A, 2001. 1098 p.

MIZRAHI, V. V., Treinamento em Linguagem C, Módulo 1 e 2, Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1990, 273 p.

SCHILDT, H., C Completo e Total, Editora Makron Books do Brasil Editora Ltda, 1997, 827p.

SOFFNER, Renato. Algoritmos e programação em linguagem C. São Paulo: Saraiva, 2013.

TENENBAUM, A.M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M.J. Estruturas de Dados Usando C. São Paulo: Makron Books, 1995.

UNIDADE CURRICULAR: ENGENHARIA DE SOFTWARE	
SEMESTRE: 2º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução a Engenharia de Software. Importância da Engenharia de Software para o Desenvolvimento de Softwares. Modelos de Ciclo de Vida e de Processos de Software. Definição das Fases de um Processo e das Atividades de Apoio do Processo de Software. Processo Unificado. Metodologias Ágeis. Gestão da Configuração de Software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MASCHIETTO, Luis Gustavo et al. Processos de desenvolvimento de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software uma abordagem profissional. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12207: Tecnologia de informação - processos de ciclo de vida de software. Rio de Janeiro: ABNT, 2009.

CAROLI, Paulo. Lean inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2019. Disponível em: <https://mailchi.mp/caroli.org/ebook-lean-inception-gratis>. Acesso em: 11 ago 2022.

IEEE. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK). 2013 Version.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MASCHIETTO, Luis Gustavo. Desenvolvimento de software com metodologias ágeis. Porto Alegre: Grupo A, 2021.

MORAIS, Izabelly Soares de. Engenharia de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

UNIDADE CURRICULAR: MATEMÁTICA DISCRETA	
SEMESTRE: 2º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução à Teoria de Conjuntos: definições de conjuntos, operações sobre conjuntos, cardinalidade de conjuntos. Funções: conceitos básicos, composição, funções recursivas. Sequências, somatórios e produtórios. Números inteiros. Análise combinatória. Funções geratrizes. Técnicas de prova. Indução e Recursão. Relações em conjuntos. Noções de Grafos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROSEN, Kenneth H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. Porto Alegre ArtMed 2010.

SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta - Uma Introdução. São Paulo: Thomson, 2006.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Matemática discreta. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação. Rio de Janeiro LTC 2016.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Teoria e problemas de matemática discreta. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004.

MENEZES, Paulo Blauth. Matemática discreta para computação e informática. 2. ed. Porto Alegre, RS: Editora Sagra Luzzatto, 2005.

UNIDADE CURRICULAR: RELAÇÃO: PRINCÍPIOS E VALORES	
SEMESTRE: 2º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Programa Propósito de Vida (Inspirações). Projeto de vida. Relacionamento do eu, outro, planeta e transcendente. História de vida. Fundamentos da ética. Felicidade. Espiritualidade Existencial. Consciência da Educação Superior. Competências acadêmicas. Habilidades educacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOFF, L. Ética e moral. A busca dos fundamentos. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

FREIRE, P. Pedagogia da esperança. Um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

ROHR, F. Educação e espiritualidade. Contribuições para uma compreensão multidimensional da realidade, do homem e da educação. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOFF, L. Espiritualidade: um caminho de transformação. Rio de Janeiro, RJ: Sextante, 2001 recurso online.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J.A.; GUIMARÃES, S.E.R. Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010, recurso online.

DWIGHT, F. Ética. Porto Alegre: Artmed, 2017 recurso online.

GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora FGV, 2018 recurso online.

PEGORAGO, O. Ética dos maiores mestres através da história. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013 recurso online.

UNIDADE CURRICULAR: SISTEMAS COMPUTACIONAIS	
SEMESTRE: 2º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Tecnologias da Informação e Comunicação no Ambiente Organizacional. Classificação dos Sistemas Computacionais. Tecnologias de Desenvolvimento de Sistemas. Gestão do Conhecimento. Representação de dados numéricos e base. Operações aritméticas envolvendo bases. Sistema de ponto flutuante e ponto fixo. Representação sinalizada e complemento a dois. Representação de dados não numéricos. Álgebra booleana. Noções básicas de arquitetura e organização de computadores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Recuero, Raquel; A conversação em rede : comunicação mediada pelo computador / Raquel Recuero. Porto Alegre, RS: Sulina, c2012.

Weber, Raul Fernando. Fundamentos de arquitetura de computadores. 4. ed. Porto Alegre, RS : Bookman, 2012.

Lima, Paulo Marco Ferreira. Crimes de computador e segurança computacional. 2. ed. São Paulo, SP : Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STALLINGS, William; Arquitetura e Organização de Computadores. 8. ed. São Paulo,SP: Pearson Education do Brasil, 2013. 624 p.

TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2013, 605 p.

WEBER, Raul Fernando. Arquitetura de computadores pessoais. 2. ed. Porto Alegre, RS: Editora Sagra Luzzatto, 2003. 271 p.

WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. 3. ed. Porto Alegre, RS: Editora Sagra Luzzatto, 2004. 306 p.

MONTEIRO, Mário A. Introdução à Organização de Computadores. 4 ed. LTC, 2002.

UNIDADE CURRICULAR: ESTRUTURA DE DADOS

SEMESTRE: 3º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas. Tipos de Dados Estruturados. Manipulação de dados em arquivos. Tipo de Dados Abstratos. Estruturas de Dados Lineares e suas Generalizações: Listas Ordenadas, Listas Encadeadas, Listas circulares, Pilhas e Filas. Tabelas Hash. Algoritmos para Pesquisa e Ordenação. Versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, Silvio do Lago. Estruturas de dados em C uma abordagem didática. São Paulo: Erica, 2016.

SILVA, O. Q. Estrutura de dados usando C: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2007.

ZIVIANI, Nivio. Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo, SP: Cencage Learning, 2015. xx, 639 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PREISS, B. R. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com java. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2001.

SCHILDT, H. C: Completo e Total. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

SZWARCFITER, J. L.; MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994.

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. J. Estruturas de dados usando C. São Paulo, SP: Makron Books, 1995.

ESTRUTURA de dados em java. Porto Alegre SAGAH 2021 1 recurso online ISBN 9786556901282.

UNIDADE CURRICULAR: MÉTODOS ÁGEIS	
SEMESTRE: 3º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Abordagens ágeis de desenvolvimento de software. Manifesto Ágil. Práticas ágeis. Programação Extrema. O método Scrum. Feature Driven Development – FDD. Integração Contínua. Conceito de DevOps.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MASCHIETTO, Luis Gustavo. Desenvolvimento de software com metodologias ágeis. Porto Alegre: Grupo A, 2021.

PRIKLADNICKI, Rafael. Métodos ágeis para desenvolvimento de software. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. O guia do Scrum: O guia definitivo para o Scrum: as regras do jogo. Scrum Guides, 2020. Disponível em: <https://scrumguides.org>. Acesso em: 14 mar 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGUIAR, Fábio. Product Backlog Building: Um guia prático para criação e refinamento de backlog para produtos de sucesso. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2021.

BECK, Kent. Programação extrema (xp) explicada: acolha as mudanças. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004.

CAROLI, Paulo. Lean inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2019. Disponível em: <https://mailchi.mp/caroli.org/ebook-lean-inception-gratis>. Acesso em: 11 ago 2022.

FREEMAN, Emily. DevOps para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

MASCHIETTO, Luis Gustavo et al. Processos de desenvolvimento de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

MONTEIRO, Eduarda Rodrigues et al. DevOps. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

KNIBERG, Henrik. Scrum e XP direto das trincheiras : como fazemos Scrum. [Brasília, DF]: SEA Tecnologia, c2007. Disponível em : <https://www.infoq.com/br/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches>. Acesso em : 25 nov. 2022.

UNIDADE CURRICULAR: MODELAGEM DE BANCO DE DADOS

SEMESTRE: 3º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Modelo e Sistema de informação. Sistemas de banco de dados. Modelagem de Dados. Bancos de dados Relacional. Projeto de Banco de dados relacional. Bancos de dados distribuídos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Campus, c2004. 865 p.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. 6ª ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2011.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S.; PINHEIRO, M. G. (trad.). Sistema de bancos de dados. 3ª ed. São Paulo, SP: Makron Books, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DATE, C. J. Banco de dados: Tópicos avançados. Rio de Janeiro: Campus, 1988. 361p

GILLENSON, Mark L. Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 4. ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2001. xvi, 204 p.

BATINI, Carlo; CERI, Stefano; NAVATHE, Sham. Conceptual database design: An entity-relationship appoach. Redwood City, Ca.: The Benjamin/Cummings, c1992. 470 p.

SETZER, Valdemar W. Bancos de dados: conceitos, modelos, gerenciadores, projeto lógico, projeto físico. 3. ed São Paulo: Edgard Blücher, 1989. 289 p.

UNIDADE CURRICULAR: REQUISITOS DE SOFTWARE

SEMESTRE: 3º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Etapas do Processo da Engenharia de Software. Conceitos básicos sobre requisitos. Definição de Requisitos Funcionais e Não Funcionais. Técnicas de Levantamento de Requisitos. Modelagem e Análise de Requisitos. Especificação e Documentação de Requisitos de Software. Gerência de Requisitos. Validação de Requisitos. Ferramentas para Requisitos de Software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REINEHR, Sheila. Engenharia de requisitos. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software uma abordagem profissional. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

CAROLI, Paulo. Lean inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2019. Disponível em: <https://mailchi.mp/caroli.org/ebook-lean-inception-gratis>. Acesso em: 11 ago 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9ª. ed. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2014.

MASCHIETTO, Luis Gustavo Desenvolvimento de software com metodologias ágeis. Porto Alegre: Grupo A, 2021.

AGUIAR, Fábio. Product Backlog Building: Um guia prático para criação e refinamento de backlog para produtos de sucesso. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2021.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem os sistemas. São Paulo: Érica, 2011.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

UNIDADE CURRICULAR: SISTEMAS OPERACIONAIS	
SEMESTRE: 3º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Visão geral de sistemas operacionais, princípios de sistemas operacionais, concorrência, escalonamento de processos, gerência de memória, gerência de dispositivos de E/S, sistemas de arquivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2014. 250 p. ISBN 9788521622109.

SILBERSCHATZ, Abraham. Fundamentos de sistemas operacionais. 9. Rio de Janeiro LTC 2015 1 recurso online ISBN 978-85-216-3001-2.

MACHADO, Francis Berenger. Fundamentos de sistemas operacionais. Rio de Janeiro LTC 2011 1 recurso online ISBN 978-85-216-2081-5.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAUREANO, Marcos Aurelio Pchek. Fundamentos de software desempenho de sistemas computacionais. São Paulo Erica 2019 1 recurso online (Eixos). ISBN 9788536530963.

MORIMOTO, Carlos E. Linux, guia prático. Porto Alegre, RS: Sulina, 2009. 719 p. ISBN 9788599593158.

STAIR, Ralph M. Princípios de sistemas de informação. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522124107.

PROGRAMAÇÃO em ambientes de redes de computadores. 1. Porto Alegre Grupo A 2021 1 recurso online ISBN 9786556900070.

STALLINGS, William. Operating systems: internals and design principles. 6th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, c2009. xviii, 822 p. ISBN 9780136006329.

UNIDADE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE BANCO DE DADOS	
SEMESTRE: 4º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Projeto de banco de dados físico. Processamento de transações. Linguagem de consultas de banco de dados. Otimização de consultas. Segurança de Banco de Dados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Ariel da Silva. Administração de bancos de dados. São Paulo: Conteúdo Saraiva, 2021.

ELMASRI, R., NAVATHE, S. B., Sistemas de Bancos de Dados, 4ª Edição, 2005, Editora Pearson /Addison Wesley.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados projeto e implementação. 4. São Paulo: Erica, 2020.

ALVES, William Pereira. Banco de dados teoria e desenvolvimento. 2. São Paulo Erica 2020 1 recurso online ISBN 9788536533759.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, Campus, c2004. 865 p.

DATE, C. J. Banco de dados: Tópicos avançados. Rio de Janeiro: Campus, 1988. 361p.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados. 4. ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2001. xvi, 204 p.

MANZANO, José Augusto N. G. MySQL 5.5 interativo guia essencial de orientação e desenvolvimento. São Paulo: Erica, 2011.

MILANI, Alessandra Maciel Paz [et al.] CONSULTAS em bancos de dados. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

UNIDADE CURRICULAR: PROFISSÃO: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	
SEMESTRE: 4º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Programa Propósito de Vida (Proposições). Qualificação profissional. Ética profissional. Felicidade do bem viver e bem-estar. Espiritualidade profissional. Hard and Soft Skills. Criatividade. Inovação. Empreendedorismo. Liderança.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBIERI, J. C; CAJAZEIRA, J. E. R. Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BRUM TORRES, J. C. (org.) Manual de ética - questões de ética teórica e prática. Petrópolis: Vozes, 2014.

DUTRA, Joel Souza; FLEURY, Maria Tereza Leme; RUAS, Roberto L. (Coord.). Competências: conceitos, métodos e experiências. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 303 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PERRENOUD, P. Desenvolver competências ou ensinar saberes?: a escola que prepara para a vida [recurso eletrônico]. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SÁ, A. L. Ética profissional [recurso eletrônico]. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

TUCHERMAN, Sonia Eva. Autoestima. São Paulo Blucher 2019 1 recurso online.

BERGAMINI, Cecília Whitaker. Competência a chave do desempenho. São Paulo: Atlas, 2012. recurso online.

CODA, Roberto. Competências comportamentais. Rio de Janeiro: Atlas. 2016. recurso online.

UNIDADE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

SEMESTRE: 4º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Paradigmas de Programação. Introdução ao Paradigma de Programação Orientada a Objetos. Classe e objeto. Atributos e métodos. Abstração. Encapsulamento. Herança. Polimorfismo. Acoplamento e coesão. Controle de Exceções. Ambiente de desenvolvimento integrado. Aplicação dos conceitos em Linguagem de Programação. Versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FINEGAN, Edward. OCA Java SE 8 guia de estudos para o exame 1Z0-808. Porto Alegre: Bookman, 2018.

SANTOS, R. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java. 2ª ed. Campus, 2013.

SILVA, Fabrício Machado da. Paradigmas de programação. Porto Alegre SAGAH 2019 1 recurso online ISBN 9788533500426.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., Java: Como Programar. 8ª ed. Bookman, 2010.

MASCHIETTO, Luis Gustavo et al. DESENVOLVIMENTO de software com metodologias ágeis. Porto Alegre Grupo A 2021 1 recurso online ISBN 9786556901824.

FURGERI, Sérgio. Java 8, ensino didático desenvolvimento e implementação de aplicações. São Paulo: Erica, 2015.

SCHILDT, Herbert. Java para iniciantes. Porto Alegre: Bookman, 2015.

SIERRA, K, E. Use a Cabeça! Java. 3ª ed. Alta Books, 2010.

MACHADO, Rodrigo Prestes. Desenvolvimento de software, programação de sistemas web orientada a objetos em Java. Porto Alegre: Bookman, 2016.

UNIDADE CURRICULAR: REDES DE COMPUTADORES	
SEMESTRE: 4º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Camada de Rede: Roteamento Estático e Roteamento Dinâmico e seus principais protocolos. Camada de Transporte: estudo do TCP e do UDP, QoS, Buffer, Segmento; Camada de Aplicação: principais serviços e protocolos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, c2014. xxii, 634 p. ISBN 978858143677.

BARRETO, Jeanine dos Santos. Fundamentos de redes de computadores. Porto Alegre SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595027138.

STALLINGS, William Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Tradução da 5 Edição. Campus, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Arquitetura TCP/IP I. Porto Alegre SAGAH 2020 1 recurso online (Rede de computadores). ISBN 9786556900766.

MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de redes de computadores. 2. Rio de Janeiro LTC 2013 1 recurso online ISBN 978-85-216-2436-3.

PETERSON, Larry L; DAVIE, Bruce S. Redes de computadores: uma abordagem de sistemas. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2013. xxvii, 545 p. ISBN 9788535248975.

COMER, Douglas E. Interligação em redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. 6.ed. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 2015. 486 p. ISBN 9788535278637.

Mota Filho, João Eriberto. Análise de tráfego em redes TCP/IP : utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional. São Paulo, SP : Novatec, c2013.

UNIDADE CURRICULAR: ARQUITETURA DE SOFTWARE	
SEMESTRE: 5º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Etapas do Processo da Engenharia de Software. Análise e Projeto Orientados a Objetos. Modelagem UML. Visão Estática e Dinâmica do Software. Arquitetura de Software. Modelos de Arquitetura de Software. Padrão MVC para Arquitetura de Software. Padrões de Projeto GRASP. Padrões de arquitetura web.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FERREIRA, Arthur Gonçalves. Design patterns e gerência de configuração do projeto ao controle de versões. São Paulo. Saraiva 2021.

GUEDES, Gilleanes T. A. UML 2: uma abordagem prática. 3. ed. São Paulo, Novatec Editora, 2018.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MARTIN, Robert C. Arquitetura limpa: O guia do artesão para estrutura e design de software. 1 ed. Rio de Janeiro, Alta Books, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2006.

CHEESMAN, John; DANIELS, John. UML components: a simple process for specifying component-based software. Boston: Addison-Wesley, 2001.

CONALLEN, Jim; DIAS, Cláudio Belleza. Desenvolvimento de aplicações Web com UML. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

FOWLER, Martin. UML Essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FOWLER, Susan. Microsserviços prontos para a produção: Construindo sistemas padronizados em uma organização de engenharia de software. 1. ed. São Paulo, Novatec, 2019.

LIMA, Adilson da Silva. UML 2.5: do requisito à solução. São Paulo, SP: Érica: Saraiva, 2014.

UNIDADE CURRICULAR: ESTATÍSTICA	
SEMESTRE: 5º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Coleta de dados. Técnica de Amostragem. Distribuição de Frequência. Gráficos. Tabelas. Medidas de posição e dispersão, medidas de assimetria e curtose. Probabilidade condicional. Teorema de Bayes. Distribuições amostrais: funções de probabilidade, distribuição de média, distribuições discretas (Bernoulli, Binomial, Poisson e Geométrica). Intervalo de Confiança. Teste de Hipótese. Regressão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SPIEGEL, Murray R. Estatística. 4. Porto Alegre Bookman, 2009.

MONTGOMERY, Douglas C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 7. Rio de Janeiro LTC, 2021.

LEVINE, David M. Estatística teoria e aplicações usando MS Excel em português. 7. Rio de Janeiro LTC, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SICSÚ, Abraham Laredo. Estatística aplicada análise exploratória de dados. São Paulo Saraiva, 2012.

BECKER, João Luiz. Estatística básica transformando dados em informação. Porto Alegre Bookman 2015

SILVA, ERMES MEDEIROS et al., Estatística 1, Atlas, São Paulo, 1996.

SPIEGELl, MURRAY R.. Theorie Et Applications De La Statistique. New York: Mac Graw-hill, 1974.

GUPTA, C. Bhisham. Estatística e probabilidade com aplicações para engenheiros e cientistas. Rio de Janeiro LTC, 2016.

UNIDADE CURRICULAR: NOVAS TECNOLOGIAS

SEMESTRE: 5º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Tecnologias Disruptivas. Big Data. Internet das Coisas. Blockchain. 5g. Inteligência Artificial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, Fábio Roberto. Transformação digital um guia prático para liderar empresas que se reinventam. São Paulo Atlas 2021.

SMITH, Brad. Armas e ferramentas o futuro e o perigo da era digital. Rio de Janeiro Alta Books 2021.

MORAIS et al. Introdução a big data e internet das coisas (IOT). Porto Alegre SAGAH 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. Big data: a revolution that will transform how we live, work, and think. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, c2013. 242 p.

SIEBEL, Thomas M. Transformação digital como sobreviver e prosperar em uma era de extinção em massa. Rio de Janeiro Alta Books, 2021.

MASCHIETTO et al. Arquitetura e infraestrutura de IoT. Porto Alegre SAGAH, 2021.

LAURENCE, Tiana. Blockchain para leigos. Rio de Janeiro Alta Books, 2019.

SOARES NETO, Vicente. Telecomunicações avançadas e as tecnologias aplicadas. São Paulo Erica, 2018.

UNIDADE CURRICULAR: EXTENSÃO - PROGRAMAÇÃO PARA WEB

SEMESTRE: 5º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 120 horas

EMENTA

Projetos de Sistemas para Web: modelo cliente-servidor, padrão MVC, arquitetura em camadas, protocolo http. Servidores web. Linguagens de programação para Internet. Tecnologias de apoio à programação para Internet. Frameworks de programação para Internet. Versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, Arthur Gonçalves. Interface de programação de aplicações (API) e web services. São Paulo: Conteúdo Saraiva, 2021.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. Node.js programe de forma rápida e prática. São Paulo: Expressa, 2021.

CARDOSO, Leandro da Conceição. Frameworks back end. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1 recurso online ISBN 9786589965879.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MILETTO, Evandro Manara. Desenvolvimento de software ii introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php. Porto Alegre: Bookman, 2014.

ALVES, William Pereira. HTML & CSS aprenda como construir páginas web. São Paulo: Expressa, 2021.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. JavaScript descomplicado programação para a Web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo Erica 2020 1 recurso online ISBN 9788536533100.

TEIXEIRA, Fabricio. Introdução e boas práticas em UX Design. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. 270 p. ISBN 9788566250480.

MASCHIETTO, Luis Gustavo et al. DESENVOLVIMENTO de software com metodologias ágeis. Porto Alegre Grupo A 2021 1 recurso online ISBN 9786556901824.

UNIDADE CURRICULAR: EXTENSÃO - COOPERAÇÃO: HUMANISMO SOLIDÁRIO, REDES E COMUNIDADES

SEMESTRE: 6º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 120 horas

EMENTA

Programa Propósito de Vida (Atuação comunitária). Ética comunitária. Felicidade comunitária. Aprendizagem participativa. Inserção, responsabilidade e compromisso social. Ecologia Integral. Exercício da cidadania. Atuação profissional comunitária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

HOYOS GUEVARA, A. J. et al. Educação para a era da sustentabilidade: Abrindo caminhos, promovendo valores, por um mundo melhor. São Paulo: Saint Paul, 2011.

SUNG, J. M.; SILVA, J. C. Conversando sobre ética e sociedade. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JONAS, H. O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

LEITE, M. B. A questão da dimensão ética em ser e tempo [recurso eletrônico]. 2. São Paulo: Blücher, 2017.

UNIDADE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE REDES DE COMPUTADORES

SEMESTRE: 6º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Camada Física e meios de transmissão, Estrutura da Camada de Enlace de Dados e noções de controle de congestionamento. Serviços de camada de Rede. Caracterização das camadas de transporte e aplicação. Estudo do TCP e do UDP. Estudo dos principais protocolos de aplicação. Camada de aplicação: principais serviços.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, c2014. xxii, 634 p. ISBN 9788581436777.

BARRETO, Jeanine dos Santos. Fundamentos de redes de computadores. Porto Alegre SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595027138.

STALLINGS, William Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Tradução da 5 Edição. Campus, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Arquitetura TCP/IP I. Porto Alegre SAGAH 2020 1 recurso online (Rede de computadores). ISBN 9786556900766.

MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de redes de computadores. 2. Rio de Janeiro LTC 2013 1 recurso online ISBN 978-85-216-2436-3.

PETERSON, Larry L; DAVIE, Bruce S. Redes de computadores: uma abordagem de sistemas. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2013. xxvii, 545 p. ISBN 9788535248975.

COMER, Douglas E. Interligação em redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. 6.ed. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 2015. 486 p. ISBN 9788535278637.

Mota Filho, João Eriberto. Análise de tráfego em redes TCP/IP : utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional. São Paulo, SP : Novatec, c2013.

UNIDADE CURRICULAR: QUALIDADE DE SOFTWARE E GOVERNANÇA

SEMESTRE: 6º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Métricas de software, Documentação do processo, Gerenciamento da Configuração de software, Controle de versões, Garantia da Qualidade e Manutenção de software. Modelos de Qualidade de Software (CMMI / ISO). As cinco áreas focais da Governança de TI: Alinhamento Estratégico, Entrega de Valor, Gestão de Riscos, Gerenciamento de Recursos e Mensuração de Desempenho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional - 9º Edição - Porto Alegre – AMGH , 2021.

ARAGON FERNANDES, Aguinaldo; FERRAZ DE ABREU, Vladimir. Implantando a Governança de TI: da Estratégia à gestão de processos e serviços. Brasport - 4º Edição - 2014.

SAMPAIO, Cleuton. Qualidade de Software na Prática - Editora Ciência Moderna – 1 Edição - 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ISO/IEC 9126 - Características de Qualidade de Sotware (NBR 13596).

ISO/IEC 12119 – Requisitos de Qualidade e Testes de pacotes de software (NBR 12119).

ISO/IEC 14598 – Guias de Avaliação de Produto de Software.

HIRAMA, Kechi – Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia – GEN LTC - 1ª Edição - 2021.

UNIDADE CURRICULAR: STARTUPS

SEMESTRE: 6º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução ao empreendedorismo. Startups e métodos de gestão. Identificação de uma ideia de negócio. Inovação. Gerenciamento de startups. Desenvolvimento de um modelo de negócio. Iniciando a startup. Modelos de negócios tecnológicos. Customer Development. Lean Startup. Validação de um modelo de negócio. Métodos ágeis. Captação de Investimento para startups.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RIES, Eric. A Startup Enxuta. São Paulo: Leya, 2012.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Ed. Alta Books, 2011.

KEPLER, João. Smart Money: a arte de atrair investidores e dinheiro inteligente para seu negócio. São Paulo: Editora Gente, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

THIEL, Peter. De Zero a Um: o que aprender sobre empreendedorismo com o Vale do Silício. São Paulo: Editora Objetiva, 2014.

OSTERWALDER, Alexander.; PIGNEUR, Yves; BERNARDA, Greg. Value Proposition Design: Como construir propostas de valor inovadoras. São Paulo: Ed. HSM do Brasil., 2014.

BLANK, Steve; DORF, Bob. Startup: Manual do Empreendedor; Rio de Janeiro: Ed. Alta Books, 2014.

MAURYA, Ash. Running Lean Iterate from plan A to a plan that works. San Francisco: OReilly Books, 2012.

UNIDADE CURRICULAR: ANÁLISE E PROJETO DE SOFTWARE	
SEMESTRE: 7º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Metodologia de análise e projeto de software orientado a objetos. A Linguagem UML. Análise de requisitos. Modelagem organizacional e conceitual. Ferramentas CASE orientadas a objetos. Projeto arquitetural. Análise de Pontos de função, medição e estimativas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEZERRA, Eduardo. Principios de Análise e Projeto de Sistemas com UML - 3ª Edição - Elsevier, 2015.

DENNIS Alan - HALEY, Barbara - M. ROTH, Roberta; Análise e Projeto de Sistemas - 5ª Edição, 2014.

GILLEANES T.A. Guedes. UML 2 - Uma Abordagem Prática - 3ª Edição - Novatec, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNIZ,Antonio; VILAS BOAS, Carol. Jornada Ágil de Qualidade - 3ª Edição - Brasport, 2020.

SOMMERVILLE, Ian Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirama. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MARTINS, José Carlos Cordeiro. Técnicas de Gerenciamento de Projetos de Software – RJ – Brasporte, 2007.

TERRIBILI FILHO, Armando. Gerenciamento de Projetos em 7 passos: Uma Abordagem Prática. SP – MBooks do Brasil Editora Ltda, 2011.

UNIDADE CURRICULAR: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	
SEMESTRE: 7º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

História e fundamentos da Inteligência Artificial (IA), Métodos de resolução de problemas, Representação do conhecimento, Aprendizagem de Máquina Simbólica e Numérica, Aprendizado

de máquina, Aprendizado supervisionado, Aprendizado não-supervisionado, Aplicações de IA, Tratamento de Incerteza. Processamento de linguagem Natural, Algoritmos Genéticos, Sistemas Inteligentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LUGER, George F.; ENGEL, Paulo Martins (Trad.). Inteligência artificial: estruturas e estratégias para a resolução de problemas complexos. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004.

RUSSELL, Stuart J; NORVIG, Peter (null). Inteligência artificial: uma abordagem moderna. 4. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, Ariel da Silva. Processamento de linguagem natural. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1 recurso online ISBN 9786589881995.

GRUS, Joel. Data science do zero noções fundamentais com Python. 2. Rio de Janeiro Alta Books 2016 1 recurso online ISBN 9788550816463.

MITCHELL, Tom M. Machine learning. Boston, Massachusetts: McGraw-Hill, 1997. xvii, 414 p. ISBN 0070428077.

WITTEN, Ian H.; FRANK, Eibe. Data mining: practical machine learning tools and techniques. 2nd ed. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers, c2005. xxxi, 525 p. ISBN 9780120884070.

UNIDADE CURRICULAR: SEGURANÇA DE REDES, COMPUTACIONAL E CIBERNÉTICA	
SEMESTRE: 7º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Princípios de Segurança da Informação. Noções de Serviços de TI; Conceitos correlatos à segurança, Legislação, normas e Padrões de Mercado. Segurança de Software, Security Life Cycle development. Tipos de ataques ao Software e mecanismos de defesa. Segurança de Banco de Dados. Aspectos de arquitetura segura; Tipos de ataques aos Banco de Dados e seus mecanismos de defesa. Melhores práticas para a segurança de Banco de Dados.

Segurança de Hardware: Controles físicos, Tipos de ataque ao Hardware e seus mecanismos de defesa. Segurança envolvendo aspectos humanos: Engenharia social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SHOKRANIAN, Salahoddin. Criptografia para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Ciência Moderna, c2012. xii, 92 p. ISBN 9788539902750.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR/IEC 27004: Tecnologia da informação : técnicas de segurança : gestão da segurança da informação : medição. Rio de Janeiro, RJ: Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, 2010. vii, 59 p. ISBN 9788507020158.

MARINHO, Fernando. Os 10 mandamentos da LGPD como implementar a Lei Geral de Proteção de Dados em 14 passos. São Paulo Atlas 2020 1 recurso online ISBN 9788597026009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ORAES, Alexandre Fernandes de. Bitcoin e blockchain a revolução das moedas digitais. São Paulo Expressa 2021 1 recurso online ISBN 9786558110293.

LIMA, Paulo Marco Ferreira. Crimes de computador e segurança computacional. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011. xix, 166 p. ISBN 9788522463190.

CRESPO, Marcelo Xavier de Freitas. Crimes digitais. São Paulo, SP: Saraiva, 2011. 242 p. ISBN 9788502102774.

STALLINGS, William. Cryptography and network security: principles and practice. 5th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2011. xxiii, 719 p. ISBN 9780136097044.

FONTES, Edison Luiz Gonçalves. Clicando com segurança: tratando as questões atuais da proteção da informação na organização e na família. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2011. xix, 257 p. ISBN 9788574524788.

IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de sistemas de informação. 3. São Paulo Atlas 2016 1 recurso online ISBN 9788597005745.

UNIDADE CURRICULAR: TESTE DE SOFTWARE	
SEMESTRE: 7º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

A atividade de teste para a qualidade do software. Critérios para de qualidade de um software. Conceitos de verificação e validação. Planejamento de testes de software. Níveis, tipos e técnicas de testes de software. Projeto de teste de software. Relato e tratamento de erro em teste de software. Análise de teste de software. Abordagem automática de teste de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GONÇALVES, Priscila de Fátima... et al. Testes de software e gerência de configuração. Porto Alegre: SAGAH, 2019 [recurso online].

LAMOUNIER, Stella Marys Dornelas. Teste e inspeção de software técnicas e automatização. São Paulo: Conteúdo Saraiva, 2021 [recurso online].

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software uma abordagem profissional. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2021 [recurso online].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMMANN, Paul; OFFUTT, Jeff. Introduction to Software Testing. Cambridge: Cambridge University Press, 2008 [recurso online].

DELAMARO, Márcio Eduardo. Introdução ao teste de software. 2ª ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016 [recurso online].

MARTIN, Robert C. Código limpo: habilidades práticas do agile software. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009 [recurso online].

MASCHIETTO, Luís Gustavo... et al. Processos de desenvolvimento de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020 [recurso eletrônico].

UNIDADE CURRICULAR: PROCESSOS DE NEGÓCIO	
SEMESTRE: 8º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Visão de processos para agregar valor à organização. Identificação e classificação de processos organizacionais. Modelagem de processos. Técnicas de análise e melhoria de processo. Inovação de processos com abordagem centrado na pessoa. Captura de requisitos de software a partir dos processos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Luis César Gonçalves de. Gestão de processos melhores resultados e excelência organizacional.9 ed. 2. São Paulo: Atlas, 2016.

GUERRINI, Fábio Müller... et al. Modelagem da organização uma visão integrada. Porto Alegre: Bookman, 2013.

STICKDORN, Marc. Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BROCKE, Jan Vom. Manual de bpm gestão de processos de negócio. 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CRUZ, Tadeu. Manual para gerenciamento de procesos de negócio Metodologia DOMP?: documentação, organização e melhoria de processos. São Paulo: Atlas, 2015.

VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de (orgs). Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation). 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

UNIDADE CURRICULAR: PROGRAMAÇÃO DE APP	
SEMESTRE: 8º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução à programação para dispositivos móveis. Ambiente de desenvolvimento. Gerenciadores de layout. Ciclo de vida. Notificações. Persistência. Comunicação com servidor. Publicação. Versionamento de software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, Paul J. Android 6 para programadores uma abordagem baseada em aplicativos. São Paulo: Bookman, 2016.

Simas, Victor Luiz [et al.] Desenvolvimento para dispositivos móveis. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

MONK, S. Projetos com Arduino e Android use seu smartphone ou tablet para controlar o Arduino. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DARCEY, L.; CONDER, S. Desenvolvimento de aplicativos wireless para android. 3ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2012.

KOCHAN, S. G. Programação com objective-C. 5ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.

SAMPAIO, C. Guia de campo do bom programador: como desenvolver software java EE com qualidade. Rio de Janeiro, RJ: Brasport, 2012.

MARCOLINO, Anderson da Silva. Frameworks front end. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1 recurso online ISBN 9786589965077.

CARDOSO, Leandro da Conceição. Frameworks back end. São Paulo Conteúdo Saraiva 2021 1 recurso online ISBN 9786589965879.

UNIDADE CURRICULAR: SOLUÇÕES COMPUTACIONAIS	
SEMESTRE: 8º	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Concepção da solução computacional. Definição do MVP (Minimum Viable Product) e planejamento de iterações. Definição arquitetural da solução computacional. Construção do MVP da solução. Testes do MVP da solução. Entrega do MVP da solução desenvolvida.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução á análise e ao projeto orientados a objetos e desenvolvimento irativo. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MASCHIETTO, Luis Gustavo Desenvolvimento de software com metodologias ágeis. Porto Alegre: Grupo A, 2021.

MASCHIETTO, Luís Gustavo... et al. Processos de desenvolvimento de software. Porto Alegre: SAGAH, 2020 [recurso eletrônico].

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGUIAR, Fábio. Product Backlog Building: Um guia prático para criação e refinamento de backlog para produtos de sucesso. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2021.

CAROLI, Paulo. Lean inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo. Rio de Janeiro: Editora Caroli, 2019. Disponível em: <https://mailchi.mp/caroli.org/ebook-lean-inception-gratis>. Acesso em: 11 ago 2022.

LAMOUNIER, Stella Marys Dornelas. Teste e inspeção de software técnicas e automatização. São Paulo: Conteúdo Saraiva, 2021.

LEWRICK, Michael. A jornada do design thinking: transformação digital prática de equipes, produtos, serviços, negócios e ecossistemas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software uma abordagem profissional. 9ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

REINEHR, Sheila. Engenharia de requisitos. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

UNIDADE CURRICULAR: LIDERANÇA, NEGOCIAÇÃO E GRANDES NEGÓCIOS	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Liderança e habilidades. Estilos e eficácia da liderança. Valores e ética profissional. Motivação e comprometimento. Estratégias participativas. Comunicação empática. Comunicação empresarial. Negociação. Fases de uma negociação eficaz. Mapeamento de espaços de negociação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAJRA, Sanmya Feitosa. Comunicação e negociação conceitos e práticas organizacionais. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536511054.

WEBER, Antônio Celso Mendes. Afinal, onde estão os líderes? Porto Alegre Bookman 2011 1 recurso online ISBN 9788577805914.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Além da hierarquia: como implantar estratégias participativas para administrar a empresa enxuta . São Paulo: Atlas, 1995. 143 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DRUKER, Peter. 50 casos reais de administração/Peter Ferdinand Druker: tradução de Carlos A. Malferrari. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DRUKER, Peter F. Liderança para o século XXI/Editores Frances. Hesselbein, Marshall Goldsmith, Iain Somerville; tradução Cynthia Azevedo. São Paulo: Futura.

UNIDADE CURRICULAR: QUALIFICAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

O novo mundo do trabalho; tendências do mercado; habilidades comportamentais; ética profissional; networking e demais fatores que contribuem para o sucesso na vida pessoal e profissional. Relações sociais, multiculturalismo, diversidade e liderança nas relações de trabalho. Design thinking aplicado a gestão de projetos; inovação e criatividade no mundo corporativo; formação continuada e desenvolvimento profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOFF, L. Ética e moral. A busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2003.

FREIRE, P. Pedagogia da esperança. Um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

ROHR, F. Educação e espiritualidade. Contribuições para uma compreensão multidimensional da realidade, do homem e da educação. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

PEGORAGO, O. Ética dos maiores mestres através da história. 4. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

Fellipelli, Adriana. Autoconhecimento Para Um Mundo Melhor . Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Alta Books, 2021.https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555201307/epubcfi/6/22%5B%3Bvnd.vst.idref%3DCG_Autoconhecimento_Cap01%5D!/4%5BCG_Autoconhecimento_Cap01%5D/4%5B_idContainer020%5D/6%5B_idParaDest-4%5D/3:37%5Bcia%2Cl%3F%5D

GOLEMAN, Daniel; BOYATZIS, Richard; MCKEE, Annie. O poder da inteligência emocional. Rio de Janeiro: Campus, 2002. http://cdl-static.s3.amazonaws.com/trechos/9788547000639.pdf

Estrada, RJS, Flores, GT, & Schimith, CD (2011). Gestão do tempo e apoio ao planejamento estratégico pessoal. Revista de Administração da UFSM , 4 (2), 315–332. https://doi.org/10.5902/198346593349https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:f22f48fc-0422-3ef8-bdd9-a76688018eac

BUENO, José Maurício Haas; PRIMI, Ricardo. Inteligência emocional: um estudo de validade sobre a capacidade de perceber emoções. Psicologia: reflexão e crítica, v. 16, p. 279-291, 2003.

https://doi.org/10.1590/S0102-79722003000200008

DRUKER, Peter. 50 casos reais de administração/Peter Ferdinand Druker: tradução de Carlos A. Malferrari. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DRUKER, Peter F. Liderança para o século XXI/Editores Frances. Hesselbein, Marshall Goldsmith, Iain Somerville; tradução Cynthia Azevedo. São Paulo: Futura.

DA COSTA, VAGNER NASCIMENTO. A HABILIDADE DE NEGOCIAÇÃO NA GESTÃO DE CONFLITOS NAS ORGANIZAÇÕES. Administração de Empresas em Revista, v. 2, n. 20, p. 26-37, 2020.

https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:116cacd0-7068-3e29-a835-df4712998c46

UNIDADE CURRICULAR: ORATÓRIA	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Diferenças entre o ato de falar em público e a conversação. Falar em público como arte. Processo de comunicação oral. Etapas da preparação do discurso. Adaptação de mensagens para diferentes públicos. Construção do roteiro do discurso (organização e esboço). O uso de recursos tecnológicos para apresentação. Técnicas de comunicação verbal e não-verbal que possibilitam a comunicação eficaz. Apresentação de discursos temáticos, palestras, trabalhos acadêmicos, discursos para grupos pequenos. Gestão emocional para falar em público. Oratória em um mundo multicultural e democrático. Oratória e o exercício da liderança. Autopoiese e aprendizagem contínua na arte de falar em público.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LUCAS, Stephen E. A arte de falar em público. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PEREIRA, Flávio. Oratória: como falar em público com segurança. Cérebro e Comunicação: Curitiba, 2010.

POLITO, Reinaldo. Como falar corretamente e sem inibições.111ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASSI, Sérgio. Comunicação Verbal – Oratória: a arte da persuasão. São Paulo: Madras, 2008.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração universal dos direitos humanos. 1948.

PEREIRA, Flávio. Oratória: como falar em público com segurança. Cérebro e Comunicação: Curitiba, 2010.

PEREIRA, NEY. Apresentações empresariais além da oratória. São Paulo: Elsevier, 2009.

TOURAINE, Alain. O que é democracia? trad. Guilherme João de Freitas Teixeira. Rio de Janeiro? Vozes, 1996.

UNIDADE CURRICULAR: MARKETING DE MÍDIAS SOCIAIS E DIGITAIS

SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

A importância do planejamento; Frameworks para o plano de marketing; Alocação de recursos e pessoas; Ferramentas para a gestão colaborativa de projetos; Estimativa de ROI; Elementos de tráfego em mídias próprias, pagas e espontâneas; Mecanismos de busca; Google Page Rank e atualizações do Google; Elementos de força no Ranking do Google; SEO contemporâneo e melhores práticas; Google, Youtube, Amazon, Tripadvisor, Booking e outras ferramentas de busca específicas; PPC/Rede de display.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

YANAZE, Mitsuru H.; ALMEIDA, Edgar; YANAZE, Leandro Key H. Marketing digital: conceitos e práticas . [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2022. E-book. ISBN 9788571441408. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571441408/Acesso em: 15 fev. 2023.

CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro, RJ: Zahart, 2003. 243 p. ISBN 9788571107403.

RECUERO, Raquel. A conversação em rede: comunicação mediada pelo computador. Porto Alegre, RS: Sulina, c2012. 238 p. ISBN 9788520506509.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Carlos Roberto Gomes dos. Campanhas de mobilização social em espaços públicos ampliados pela comunicação digital. 2018. 128 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Comunicação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2018.

DOMINGUES, Diana (Coord.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo, SP: UNESP, 1997. 374 p. ISBN 85- 9788571391602.

RÜDIGER, Francisco. Cibercultura e pós-humanismo: exercícios de arqueologia e criticismo. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2008. 237 p. (Comunicação; 44) ISBN 9788574307244.

LEMOS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 5. ed. Porto Alegre, RS: Sulina, 2010. 295 p. (Coleção Cibercultura) ISBN 9788520505779.

COMUNICAÇÃO na cibercultura. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2001. 215 p. ISBN 8574310735.

UNIDADE CURRICULAR: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

A história da educação dos surdos. Aspectos fonológicos, morfológicos e sintáticos da Língua Brasileira de Sinais. A relação entre Libras e a Língua Portuguesa. Processos de significação e subjetivação. O ensino- aprendizagem em Libras. A linguagem viso-gestual e suas implicações em produções escritas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUARINELLO, Ana Cristina. O papel do outro na escrita de sujeitos surdos. São Paulo: Plexus. 2007. LIMA-SALLES, H. M. L. (Org.) Bilinguismo dos Surdos: Questões

Linguísticas e Educacionais. Brasília: Cânone Editorial, 2007.

QUADROS, R. M. Educação de Surdos: a aquisição da linguagem. Artes Médicas, Porto Alegre, 1997

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CADER-NASCIMENTO, F.A.A. et al. Descobrindo a surdocegueira: educação e comunicação. São Carlos: EdUFSCar, 2005.

GESSER A. Libras? Que língua é essa? São Paulo: Parábola Editorial, 2009. LODI, A. C. B. et al. Letramento e minorias. Porto Alegre: Mediação, 2002.

QUADROS, R. M. e KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2004. SACKS, O. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. SALLES, H. M. M. L. et al. Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica. Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos. Brasília, 2002.

UNIDADE CURRICULAR: INGLÊS INSTRUMENTAL	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Estratégias de leitura. Estudo das estruturas básicas da língua inglesa: tempos verbais; verbos de modalização; referência pronominal; voz passiva; estrutura nominal. Processo de formação de palavras. Leitura e interpretação de textos acadêmicos de diversas áreas em inglês. Estudos sobre as formas de desenvolvimento do parágrafo e das diferentes organizações textuais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA. Universidade Católica de Brasília Virtual. Inglês Instrumental 1. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2017.

MURPHY, Raymond; SMALZER, William R. Grammar in use intermediate: self-study reference and practice for students of English: with answers. 2. ed. New York, NY: Cambridge Press, 2009.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA. Universidade Católica de Brasília Virtual. Inglês Instrumental 2. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACMILLAN ELT. MacMillan English Dictionary for Advanced Learners with CD-Rom. MacMillan ELT, 2002.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura. Módulos I e II. São Paulo, SP: Texto novo, 2001.

OLIVEIRA, Sara Rejiane de F. Estratégias de Leitura para Inglês Instrumental. Ed. UnB, 1994.

SWAN, Michael. Practical English Usage. Oxford University Press, England, 2005.

UNIDADE CURRICULAR: DESIGN THINKING E A BUSCA DA INOVAÇÃO

SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

A abordagem design thinking; espaços de aplicação; etapas de produção na abordagem do design; Ideação, identificação do problema; de que forma ela interfere na resolução do problema e quais os estimulos que se pode utilizar; Imesão, pesquisa de campo aplicada, mapa da empatia; criação da persona;. prototipação, metodologia de projeto e intervenção a partir do design.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALENCAR, Eunice Lima Soriano de. Desenvolvendo a criatividade nas organizações: o desafio da inovação. Revista de Administração de Empresas, v. 35, p. 6-11, 1995.https://www.scielo.br/j/rae/a/kcyZbN7gXtNLVFYFnKWh7QN/?format=pdf&lang=pt.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Metodologia de projetos: aprender e ensinar para a produção do conhecimento numa visão complexa. Coleção Agrinho, p. 95-116, 2014. https://www.academia.edu/download/53290513/2_04_Metodologia-de-projetos.pdf.

DA SILVA, Carlos Eduardo Leme; GASPERINI, Ricardo. Design thinking: contribuições na gestão de projetos do produto. Tekhne e Logos, v. 4, n. 3, p. 141-153, 2013.http://revista.fatecbt.edu.br/index.php/tl/article/view/223.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE MATOS, Marilyn A. Errobidarte. A metodologia de projetos, a aprendizagem significativa e a educação ambiental na escola. Ensino, saúde e ambiente, v. 2, n. 1, 2009. https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/download/21036/12511.

DE OLIVEIRA, Aline Cristina Antoneli. A contribuição do Design Thinking na educação. Revista E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial-ISSN-1983-1838, p. 105-121, 2014.https://etech.emnuvens.com.br/revista-cientifica/article/view/454.

MACEDO, Mayara Atherino; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; CASAROTTO FILHO, Nelson. A caracterização do design thinking como um modelo de inovação. RAI Revista de Administração e Inovação, v. 12, n. 3, p. 157-182, 2015. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809203916300961.

PESSOA, Luísa Martins. INOVAÇÃO, CRIATIVIDADE E DESIGN THINKING: INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS. Universidade de Lisboa, 2018. https://www.academia.edu/download/59205491/Inovacao_Criatividade_DesignThinking_IntroducaoAosConceitos20190510-111542-l5nuik.pdf.

SUGAI, Mari et al. Design Thinking: uma nova forma de pensar. QUIPUS-ISSN 2237-8987, v. 2, n. 2, p. 31-40, 2013. https://repositorio.unp.br/index.php/quipus/article/view/441.

UNIDADE CURRICULAR: CÁLCULO I	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Introdução à Álgebra linear. Matrizes. Determinantes. Autovetores. Autovalores. Limites. Derivadas. Regras de derivação. Aplicações de derivada. Aplicações da Derivada. Taxas relacionadas. Valores máximos e mínimos de uma função (Absoluto e Relativo). Regra de L'Hospital. Funções crescentes e decrescentes e o teste da derivada primeira. Teste da derivada segunda p/máximos e mínimos relativos. Problemas de máximos e mínimos. Concavidade e ponto de inflexão. Esboço de gráficos. Integral Definida. Propriedades da integral. Integração por substituição. Teorema do valor médio para integrais. Teorema fundamental do cálculo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIANG, A. C. e WAINWRIGHT, K. Matemática para economistas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

LEITHOLD, L.; PATARRA, C. C. (Trad.); SALIM, J. J. (Rev. Técnica). Matemática aplicada à economia e administração. São Paulo: Harbra, 2001.

SIMON, C. P. e BLUME, L. Matemática para economistas. São Paulo: Bookman, 2004.

VERAS, Lília Ladeira. Matemática aplicada à economia: sínteses da teoria: mais de 300 exercícios resolvidos e propostos com respostas, 3ª edição. Editora Atlas. São Paulo: 1999.

WEBER, J. E. Matemática para economia e administração. São Paulo: Harbra, 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOLDSTEIN, Larry J.; LAY, David C.; SCHNEIDER, David I; Asmar, Nakhlé H. Matemática Aplicada, 12ª edição. Editora Grupo A, 2012. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788540700970)

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L.; SOBECKI, Dave; PRICE, Michael. CÁLCULO um curso moderno e suas aplicações. 11. Rio de Janeiro LTC 2015. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2909-2)

MORETTIN, Pedro A. Cálculo funções de uma e várias variáveis. 3. São Paulo Saraiva 2016. (https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788547201128)

UNIDADE CURRICULAR: GERENCIAMENTO DE REDES DE COMPUTADORES (LINUX E WINDOWS SERVER)	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Arquitetura de gerência de redes, grupos funcionais, gerência SNMP, protocolos, MIB, RMON, padronização; sistemas e ferramentas de administração e gerência de redes. Troubleshooting.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORAES, Alexandre Fernandes de. Administração de redes remotas - 1. ed. -- São Paulo : Érica, 2014.

FOROUZAN, Behrouz A. Redes de computadores: uma abordagem top-down. 1. Porto Alegre AMGH 2013.

COMER, Douglas E. Redes de computadores e internet – Porto Alegre: Bookman, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOROUZAN, Behrouz A. Protocolo TCP/IP. 3° ed. Porto Alegre AMGH 2010.

STALLINGS, William. Data and computer communications. 6. ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2000.

MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de redes de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. [e-book].

PERES, André. Redes de computadores II níveis de transporte e rede. Porto Alegre: Bookman, 2014. [ebook].

TANENBAUM, A. S., WETHERALL, D. Redes de Computadores. Ed. Prentice-Hall, 5a Edição, 2011COMER, Douglas E. Interligação em redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. 6.ed. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 2015. 486 p. ISBN 9788535278637.

UNIDADE CURRICULAR: ÁLGEBRA LINEAR	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Matrizes. Determinantes. Sistemas de Equações Algébricas Lineares. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Espaços com Produto Interno.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 10ª ed. Porto Alegre. Bookman 2012.

ZAHN, Maurício. Álgebra linear. São Paulo Blucher 2021.

LEON, Steven J. Álgebra linear com aplicações. 9. Rio de Janeiro LTC, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STRANG, Gilbert. Álgebra linear e suas aplicações. São Paulo Cengage Learning, 2014.

LAY, David C. Álgebra linear e suas aplicações. 5. Rio de Janeiro LTC, 2018.

LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra linear. 4. ed.Porto Alegre: Bookman, 2011.

POOLE, David. Álgebra linear uma introdução moderna. 2. São Paulo Cengage Learning, 2016.

UNIDADE CURRICULAR: CONSULTORIA ORGANIZACIONAL	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas

EMENTA

Visão estratégica da consultoria organizacional. A compreensão das diversas variáveis que compõem o processo administrativo - áreas básicas para consultoria em gestão de negócios: financeira, marketing, recursos humanos e produção. Conceitos, histórico e modelos de consultoria. Modelos e processos de intervenção organizacional. Consultoria interna e consultoria externa. Perfil do consultor. O desenvolvimento de capacidade crítica na análise das principais funções das organizações e a percepção da sua importância para o alcance da efetividade administrativa em ambiente globalizado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CUNHA, Jeferson Luis Lima. Consultoria organizacional. Curitiba, PR: Intersaberes, 2013. 142 p. (Série Administração e Negócios). ISBN 9788582127292.

SOUZA, O.G (Org.). Consultoria Empresarial. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2016.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA. Católica Virtual. Consultoria e mudança organizacional. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2012. 143 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, Jedilson Cavalcanti de. A contribuição da gestão do conhecimento na geração de vantagem competitiva às organizações: um estudo de caso. 2006. x, 88 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DOS CONSULTORES DE ORGANIZAÇÃO. Termômetro da consultoria organizacional e pesquisa rápida de honorários. 9. ed. São Paulo, SP: IBCO, 2008. Disponível em: <http://ibco.org.br/wp-content/uploads/2015/06/Pesq_ibco_Ago_9Edicao_2008_Completa_100.pdf>.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Manual de consultoria empresarial: conceitos, metodologia e práticas. 13. São Paulo, SP: Atlas, 2015. [E-book].

OLIVEIRA, Luciano Oliveira de. Consultoria organizacional. Porto Alegre SER - SAGAH 2017 1 recurso online ISBN 9788595021051.

RODRIGUES, Marcus Vinicius. Ações para a qualidade gestão estratégica e integrada para a melhoria dos processos na busca da qualidade e produtividade (GEIQ). 6. São Paulo GEN Atlas 2020 1 recurso online ISBN 9788595157156.

UNIDADE CURRICULAR: ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS OPERACIONAIS	
SEMESTRE: Op	**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 80 horas
EMENTA Instalação e configuração de sistemas operacionais, administração de usuários, sistemas de arquivos, sistemas de diretórios, quotas de disco, compartilhamento de arquivos entre sistemas, sistema de e-mail.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. Manual Completo do Linux - Guia do Administrador, 2a Ed. Peason Education do Brasil, 2007 BATTISTI, J. Windows Server 2008 - Guia de Estudos Completo - Implementação, Administração e Certificação. Rio de Janeiro, RJ : Novaterra , c2009 TANENBAUM, Andrew S. - Sistemas Operacionais Modernos, 3a. Edição, Pearson Prentice-Hall, 2010.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FERREIRA, Rubens E. Linux - Guia do Administrador do Sistema, 2a Edição, São Paulo, Novatec, 2009. MINASI, MARK - Dominando o Windows server 2003 : a bíblia - São Paulo, SP : Pearson Makron Books, 2003. MORIMOTO, Carlos E. Linux - Guia Prático, Porto Alegre, RS : Sulina, 2009. Mota Filho, João Eriberto - Descobrindo o Linux : entenda o sistema operacional GNU/Linux - 3a Edição, São Paulo, SP : Novatec Editora, 2012. MORIMOTO, Carlos E. Servidores Linux - Guia Prático, Porto Alegre, RS : Sulina, 2010.	

7.9 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A implementação das atividades complementares (AC) no curso tem como objetivo enriquecer o processo formativo do estudante por meio da diversificação de experiências, dentro e fora do ambiente universitário, propiciando o aproveitamento

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

de conhecimentos adquiridos pelo estudante, em atividades presenciais ou a distância.

Consideram-se como Atividades Complementares aquelas que tenham cunho acadêmico e que propiciem ao estudante as condições para o desenvolvimento de competências que contribuam para o aprimoramento da formação básica e específica do futuro profissional, bem como a integração com a sociedade e a capacidade de desenvolver ações sociais.

A partir de 2021, a AC buscou evocar os acadêmicos para as Trilhas de Desenvolvimento do Programa Propósito de Vida (PPV) da UCB, por meio de ambiente educativo que estimule atitudes de confiança, liberdade interior, alegria e responsabilidade social, promovendo competências socioemocionais e acadêmicas relevantes para construir o futuro que almeja. Visa também integrar o desenvolvimento regional, nacional e internacional, atuando como agente transformador.

Além disto, desde 2022, foram adotados como canais de solicitações para o cômputo das horas de AC o Portal do Estudante (GOL) e/ou a central de atendimento ao estudante, o ATENDE. Além disso, foi habilitado no Sistema Acadêmico (RM) o recurso para registro e acompanhamento de eventos acadêmicos internos, sendo que estes poderão ser previamente cadastrados e validados pelos organizadores, cujo lançamento da categoria e carga horária será realizada automaticamente.

Para regulamentar a realização, o registro e a validação das AC no curso foram construído e aprovado em Conselho o regulamento para o cômputo das horas de Atividades Complementares nos cursos de graduação presencial da UCB.

Resumidamente as AC dividem-se em categorias, conforme descrição a seguir:

a. Atividades internas

- Atividades desenvolvidas pela UCB no âmbito das Trilhas de Desenvolvimento do PPV, aplicáveis aos estudantes que ingressaram a partir do ano de 2021;

- Outras atividades acadêmicas promovidas pela UCB (iniciação científica, atuação no Projeto Ser+, participação em grupos de estudo/ligas acadêmicas, atuação no Programa de Monitoria, participação em atividades de representação estudantil – CAs,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Atléticas, DCE, participação em eventos acadêmicos – palestras, oficinas, cursos, minicursos, seminários, congressos entre outros);

b. Atividades Externas

- Atividades externas que contribuam para a formação acadêmica (apresentação de trabalhos, publicação científica, exposição em Mostras, cursos de atualização, estágio não-obrigatório, viagem de estudo, atuação voluntária, representação esportiva, capacitação em instituições conveniadas, cursos de línguas estrangeiras, participações em intercambio, entre outros).

De modo a permitir o controle, o aproveitamento, a validação e registro das respectivas horas de AC no histórico/currículo acadêmico dos estudantes, foram estabelecidas premissas básicas e o rol com a carga horária máxima das categorias das AC para os cômputos pleiteados.

Apresenta-se a seguir, no Quadro 04, uma síntese das categorias das atividades complementares e sua respectiva carga horária, para cômputo e registro

QUADRO 04 – Síntese de categorias

Categorias/Trilhas	Atividades	Horas
Apoio ao Ensino	Programa de Monitoria	Carga horária total da monitoria*
	Atividades de representação discente (Ligas Acadêmicas, CAs, Atléticas, DCE, representante de turma)	Até 50 horas
Pesquisa	Programas de Iniciação Científica	60 horas
	Atividades em Grupos de Estudos	
Extensão	Projetos de Extensão	60 horas
	Trabalho Voluntário Continuado	60 horas
	Ser+	Carga Horária total do projeto
	Participação em Empresa Júnior	100 horas
	Ação Social	10 horas de atividades

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

		por evento ou as horas do certificado
	Estágios não obrigatórios (fora do componente curricular)	100 horas
	Atividades realizadas na UCB (Semanas temáticas / Semana universitária / Jornadas Acadêmicas / Congressos/ Seminários /Simpósios / Palestras, Conferências, Aulas Magnas / Oficinas, cursos de atualização	Até 60 horas
Eventos e cursos	Atividades realizadas fora da UCB (Semanas temáticas / Semana universitária / Jornadas Acadêmicas / Congressos/ Seminários /Simpósios / Palestras, Conferências, Aulas Magnas / Oficinas, cursos de atualização	Até 60 horas
	Participação em Audiências, Julgamentos	
	Eventos culturais	
	Aprovação em disciplinas eletivas, escolhidas dentre as disciplinas oferecidas nos diversos cursos	
Trilhas de Desenvolvimento do Programa Propósito de Vida (PPV)	Liderança	Horas do certificado, com limite de 40 horas total
	Pesquisa	
	Esporte	
	Cultura	
	Espiritualidade	
	Empreendedorismo	

(*) No máximo duas monitorias. Fonte: UCB

7.10 ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

No curso de Engenharia de Software os estudantes são incentivados a realizar estágios não obrigatórios a partir do 2º semestre.

7.10.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O estágio não obrigatório é desenvolvido pelo estudante como atividade opcional, visando ao aperfeiçoamento profissional na área de conhecimento de seu curso. É considerado como atividade riquíssima sob a perspectiva de agregar conhecimento prático ao conteúdo trabalhado em sala de aula, contribuindo efetivamente para a formação profissional do estudante para o mercado de trabalho. É normatizado nas instituições cedentes pela Lei nº 11.788, de 25/09/2008 que, em seu Art. 2º estabelece que:

> Art. 2º. O estágio poderá ser obrigatório ou não obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.
>
> § 1º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.
>
> § 2 º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

A UCB conta com um setor específico para tratar dos Estágios não obrigatórios, o UCB Integra, que busca ajudar o estudante na escolha de campos de estágios condizentes com seus interesses de aprofundamento e prática profissionais. Nesse sentido, o UCB Integra fomenta parcerias com empresas públicas e privadas, bem como com agentes de integração com o mercado de trabalho. As vagas de estágios e empregos são divulgadas no OL) e nos canais oficiais de comunicação com os estudantes.

A Universidade Católica de Brasília implantou um novo projeto na Instituição: a Plataforma de Carreira, cujo objetivo é oferecer aos estudantes desenvolvimento profissional totalmente integrado às melhores oportunidades de ingresso no mundo do trabalho.

A Plataforma de Carreira da UCB é um espaço exclusivo e dedicado ao estudante que busca se destacar no mundo do trabalho. Nela, é possível criar o currículo do futuro, de acordo com as competências de cada curso e fazer a orientação de carreira de maneira on-line, considerando os conhecimentos, habilidades, atitudes e potencial de empregabilidade de cada candidato.

7.11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A prática da pesquisa científica contribui para que os estudantes de graduação ampliem a qualidade da sua formação. Nesta perspectiva, a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui-se como momento fundamental para a construção de uma nova mentalidade quanto aos sentidos do desenvolvimento do graduando.

Em virtude de tais aspectos e da necessidade de atendimento à Portaria MEC 360/2022, que “Dispõe sobre a conversão do acervo acadêmico para o meio digital”, criou-se o Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Católica de Brasília – NTCC/UCB - para oferecer suporte às coordenações de curso para aprimoramento dos processos de forma eficaz e eficiente.

A criação do NTCC visa fomentar a interface entre Ensino, Pesquisa e Extensão, uma vez que busca o incremento da prática da pesquisa como fator primordial. Trata-se de valorizar a pesquisa, considerando os diversos setores onde ela se realiza na UCB. Tal ação contribuirá para que sejam reforçadas as relações entre os cursos de graduação em que o TCC é obrigatório, os programas de pós-graduação stricto sensu e os projetos de pesquisa existentes na UCB.

Tem-se assim que todas as ações envolvendo a elaboração e defesa dos TCC’s contribuam para a formação acadêmica e reafirmem a relevância da ciência como práxis social. Soma-se a esses motivos, o papel fundamental de uma universidade, qual seja, a de buscar respostas para problemas/necessidades sociais, oportunizando aos indivíduos viverem com mais dignidade, uma vez que será constantemente reafirmado o compromisso social ao qual a UCB deve permanecer engajada.

No curso de Engenharia de Software, este componente curricular é definido pela RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016, ART. 8º, Parágrafo único, que estabelece que as Instituições de Educação Superior deverão definir a obrigatoriedade ou não do Trabalho de Curso. No caso do curso de Engenharia de Software, optou-se por não incluir o componente, porém, adicionamos o componente curricular Soluções Computacionais, que visa permitir aos alunos elaborar pesquisas ou desenvolver softwares como experiência de final de curso.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

7.12 METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os fundamentos das Metodologias de Aprendizagem Ativa e do uso de tecnologias educacionais com intencionalidade pedagógica são elementos importantes da filosofia educacional da UCB e figuram há muito tempo em seus documentos institucionais. Tais fundamentos consideram o estudante protagonista no processo de aprendizagem, no ensino, na pesquisa e na extensão, com foco simultâneo no “conteúdo do sujeito” e no “conteúdo da matéria”. Propõe-se, assim, uma prática educativa calcada na cooperação, interatividade, e no olhar crítico, reflexivo e criativo, comprometido com a pesquisa orientada para o desenvolvimento sustentável.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem são caracterizadas pelo protagonismo discente, com autonomia na construção de seu conhecimento e pela integração entre teoria/prática e ensino/serviço.

O estudante é estimulado a estabelecer relações entre suas experiências e os novos conceitos, com o objetivo de construir novos significados e novas relações. Estimular a autoaprendizagem reaviva a atenção do estudante, valorizando o que faz sentido real em sua vida profissional, inter-relacionando-a a diversos aspectos, como intelectual e social, por exemplo. Neste sentido, o professor atua como facilitador do processo, objetivando a aprendizagem do estudante.

Desta maneira, evidencia-se o compromisso da Universidade Católica com a dimensão humana, científica, ética, técnica e social da formação dos estudantes, desde a perspectiva de desenvolvimento de competências e habilidades, organização e planejamento da estrutura curricular, programação das atividades didáticas e da avaliação do processo de ensino e de aprendizagem.

A concepção pedagógica fundamenta-se: no espírito crítico; na valorização de atitudes e estratégias problematizadoras; na inovação; na inserção do estudante na realidade local e no seu papel como protagonista do processo de ensino e de

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

aprendizagem, que se dará em diferentes cenários, incluindo aqueles mediados pelas novas tecnologias educacionais e práticas metodológicas inovadoras.

A integração dos saberes, a centralidade na aprendizagem, a pesquisa como eixo da estruturação curricular, a extensão como partícipe do processo de construção do conhecimento e do compromisso social e a avaliação como reflexão do ensinar e do aprender são os pontos norteadores da concepção didático-pedagógica da UCB, que se assenta no tripé ensino, pesquisa e extensão.

Pretende-se, assim, oportunizar ao estudante a compreensão da sua responsabilidade pela aprendizagem no processo de ensino organizado pelo professor. Parte importante da estratégia metodológica é a adoção da concepção de aprendizagem híbrida.

A aprendizagem híbrida, ou *blended learn*ing, associa metodologias de aprendizagem ativa ao uso de tecnologias e estratégias da educação a distância, alternando encontros presenciais e trabalho/estudo discente desenvolvido de forma autônoma. Um aspecto importante a se destacar é a utilização de metodologias e atividades que promovam o trabalho coletivo e colaborativo. A troca de ideias, experiências e conhecimentos qualificam o processo de ensino e ampliam o potencial de aprendizagem, além de possibilitar o desenvolvimento de importantes competências socioemocionais (trabalho em equipe, resolução de problemas, colaboração, comunicação interpessoal, mediação de conflitos, resiliência, liderança, entre outras).

Na UCB, consideramos componentes curriculares híbridos todos aqueles cuja carga horária total seja realizada em encontros semanais de 3h/a (ou 2h/a, no caso das UC de extensão). Isto implica disser que, para além da carga horária desenvolvida em sala de aula com o docente, o estudante deve dedicar horas de estudo e desenvolver atividades orientadas pelo docente no Plano de Ensino (nos itens pré e pós aula), a fim de cumprir a carga horária total prevista para o componente curricular. Assim, cabe ao docente a orientação para o desenvolvimento das atividades de estudo autônomo, e ao estudante a sua realização. As atividades desenvolvidas pelos estudantes de forma autônoma, por sua vez, devem ser retomadas pelo docente nas aulas presenciais, de forma a demonstrar sua integração e importância para a aprendizagem dos estudantes na disciplina.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O acompanhamento e a validação da proposta para as horas de trabalho efetivo, bem como seu registro no Plano de Ensino e no diário de classe, serão realizados no âmbito da gestão acadêmica institucional, garantindo a comprovação da integralização da carga horária da unidade curricular.

Em cada unidade curricular o docente deve, no processo de planejamento do componente curricular, o realizar a curadoria de materiais e objetos de aprendizagens disponíveis que sejam significativos para a aprendizagem discente (artigos, textos diversos, podcasts, vídeos, dentre outros recursos), e disponibilizá-los no ambiente virtual de aprendizagem. Importante considerar que estes conteúdos e atividades são complementares ao trabalho docente, e não esgotam os objetivos de aprendizagem previstos para o componente curricular.

A aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes são o foco do trabalho docente. O professor deve ter atenção especial no planejamento e na realização das práticas pedagógicas previstas a fim de que estas possam promover a aprendizagem ativa e ajudar os estudantes a desenvolver estratégias de estudo autônomo. As tecnologias educativas, o protagonismo estudantil, a aprendizagem “mão na massa”, a autoria, o engajamento, a colaboração, a criticidade e a autonomia são elementos chave do processo.

Essa iniciativa traz inúmeras vantagens. Dentre elas, possibilita:

1) o melhor aproveitamento do tempo em sala de aula;
2) a proposição de atividades práticas e reflexivas que conduzem à melhoria na formação dos estudantes, favorecendo a aplicação de metodologias ativas;
3) a construção de um portfólio de atividades realizadas no semestre e organizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem, propiciando a ampliação do uso das TIC.

O fundamental dessa proposta é a percepção de que se trata de uma metodologia que valoriza a autonomia e a proatividade do estudante, em sua relação com o conhecimento, com a mediação do professor que orienta e acompanha as atividades.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Dentre as Metodologias Ativas e estratégias de ensino utilizadas na Universidade destacam-se:

- Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL - Team Based Learning): método de aprendizagem ativo centrado no aluno, conduzido por instrutor especialista na área, utilizado para grandes classes que são divididas em grupos menores referidos como equipes. O primeiro pilar da metodologia é a formação das equipes que objetivam a maior diversidade possível e relativa uniformidade entre as equipes. As formações serão mantidas durante cada conteúdo disciplinar.

- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - Problem Based Learning): utilizada como elemento motivador para o estudo e momento de integração dos diferentes conteúdos curriculares. As áreas temáticas dos eixos apresentam abordagem interdisciplinar cujo conteúdo é organizado em situações problemas significantes, contextualizadas e do mundo real e fornecedora de fontes, guias e instruções para os aprendizes.

- Gamificação: tem como base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar em um contexto fora de jogo. A gamificação abrange a utilização de mecanismos de jogos para a resolução de problemas e para motivação, explorando os níveis de engajamento do indivíduo para a resolução de problemas. A gamificação traz os feedbacks constantes, recompensas e a evolução relacionados aos níveis. Entre os benefícios estão o estímulo ao protagonismo, maior absorção de conteúdo e melhoria de desempenho

- Curricularização da extensão (Service Learning): metodologia ativa que coloca ensino e aprendizagem à serviço da comunidade, a fim de proporcionar experiências de aprendizado pragmáticas e progressivas, ao mesmo tempo que atende às necessidades da sociedade. Esta metodologia integra a vivência do ensino com atividades de extensão através da elaboração de projetos pelos alunos, promovendo o desenvolvimento dos acadêmicos por meio da aplicação prática dos conhecimentos.

Estratégias educacionais complementares podem ser utilizadas para promover o desenvolvimento das competências, propostas no currículo. Exemplos de

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

métodos complementares são Treinamentos de Habilidades (TH), Estudos de Caso (EC), Estudos Dirigidos (ED), Práticas na Comunidade (PC), Projetos em Equipe (PE), Ensino-Aprendizagem AutoDirigido (EAAD) e Ensino-aprendizagem em Ambientes de Trabalho (EAAT). Podem, ainda, ser utilizadas ferramentas de Educação a Distância (EaD), como fóruns virtuais e chats, disponibilizados em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

Nos componentes curriculares ocorrem propostas de atividades pelos docentes aos estudantes no formato de supervisão. Ou seja, atividades práticas pelos estudantes sob a supervisão dos professores com registro obrigatório pelo professor no Plano de Ensino (atividades, critérios de avaliação e prazos de entrega) e pelo estudante no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA.

O fundamental dessa proposta é a percepção de que se trata de uma metodologia que valoriza a autonomia e a proatividade do estudante em sua relação com o conhecimento, com a mediação do professor que orienta e acompanha as atividades. Dentre as atividades que podem ser realizadas, citam-se: fóruns, wikis, produção de textos (resumos, resenhas, relatórios, entre outros), vídeos, experimentos em laboratórios, visitas técnicas, observação guiada, pesquisas, organização e participação de eventos, além de produtos específicos de cada uma das áreas de conhecimento dos cursos. Essas atividades privilegiam a transdisciplinaridade e a interdisciplinaridade uma vez que os conceitos trabalhados extrapolam os componentes curriculares e, ao mesmo tempo, fazem interconexões entre eles. O estudante aprende de forma sistêmica e não compartimentalizada.

7.13 PROGRAMA DE MONITORIA

Outra significativa estratégia de apoio aos processos de ensino e aprendizagem nos cursos de graduação é a consecução do Programa de Monitoria, instituído pela Portaria nº127/99, em conformidade com o proposto na LDBEN, Lei nº 9394/96 em que se prevê:

> Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados nas tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos (LDB, 1996).

As atividades de monitoria foram estabelecidas e aprovadas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) nas Normas e Procedimentos Acadêmicos, para os Cursos de Graduação, e consubstanciadas na Resolução 65/2007, regulamentando, norteando e assegurando as bases de execução do Programa de Monitoria, reafirmando ainda sua relevância como espaço efetivo de ensino e de aprendizagem.

O referido programa é gerido pela Coordenação Acadêmica de Graduação Presencial da UCB, onde semestralmente são publicados editais de seleção dos monitores, bem como a Portaria Institucional formalizando tal atividade.

7.14 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM E O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)

As Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, representam um conjunto de recursos tecnológicos auxiliares aos processos educacionais, aos informacionais e aos comunicativos visando maior qualidade do ensino, do planejamento e da gestão. Neste contexto, o ambiente tecnológico se torna um espaço privilegiado de pesquisa, de interação e de compartilhamento, abrindo ricas possibilidades de produção de conhecimento estimulando uma postura diferenciada de professores e estudantes acarretando mudanças significativas nos processos educacionais.

Para usufruir destes benefícios professores e a estudantes devem adquirir novas habilidades, que se convergem no cotidiano das salas de aula, visando o avanço e a compreensão da importância da participação de ambos no processo de aula-pesquisa-intervenção e na utilização das tecnologias como suporte à aprendizagem.

Aos professores é necessário demonstrar aos estudantes a relevância de aprender a aprender, incentivando-os a gerenciar o volume de informações disponíveis, principalmente avaliando sua qualidade; a trabalhar em equipe; a

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

gerenciar o tempo e; a compreender e interpretar mensagens diversas. As aulas se transformam em processos contínuos de pesquisa e de comunicação, nos quais se dá a construção do conhecimento em um equilíbrio dinâmico entre o individual e o grupal, entre o professor-mediador e estudantes-participantes-ativos. Nessa perspectiva, o papel do professor é o de facilitador do processo de aprendizagem. Cabe a ele adotar abordagens diferenciadas que não se limitem à exposição teórica e que permitam aos estudantes migrarem do status de consumidores de conhecimento para produtores de conhecimento.

Vislumbramos uma educação cada vez mais voltada para a pesquisa, para processos abertos de gerenciamento e soluções de problemas educacionais, no qual o grupo cooperativo cumpre um papel central, para que a autonomia e a autoria dos estudantes sejam a principal meta na aprendizagem.

Como estratégia de suporte, registro e consolidação das aprendizagens, a União Brasileira de Educação Católica (Grupo UBEC) migrou de uma plataforma AVA gratuita para o D2L *Brightspace*, um sistema de gerenciamento de aprendizagem (LMS, na sigla em inglês) de uma multinacional canadense presente no Brasil desde 1999. A plataforma proporciona maior previsibilidade em relação à tecnologia, maior escalabilidade e estabilidade, além da possibilidade de oferecer melhor experiência para alunos e professores com uma plataforma responsiva.

Por meio do AVA o aluno pode acessar materiais interativos, como web aulas e livros digitais, interagir com professores e demais estudantes por meio recursos de interação, que permitem a rápida localização dos agentes envolvidos no processo de formação do estudante, além de realizar avaliativas e colaborativas. Tem à disposição documentos relativos ao seu curso e às disciplinas, tais como manuais com regras avaliativas, cronogramas de interações e, principalmente, o plano de ensino da disciplina. Além disso, o aplicativo Brightspace Pulse permite o acesso em outros dispositivos, como smartphones e tablets.

Também é disponibilizado recursos de contas Microsoft para todos os docentes e estudantes. Esta estratégia viabiliza a continuidade, a qualificação e a validação das aprendizagens que ocorrem na Universidade e fora dela, explorando diferentes recursos para o desenvolvimento e o engajamento do corpo discente.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Outro importante recurso disponível para os estudantes é o acesso à Minha Biblioteca, uma base de livros eletrônicos em português que oferece acesso a milhares de livros técnicos, científicos e profissionais de qualidade das principais editoras acadêmicas do país. Além das TICs que potencializam e enriquecem o processo de ensino-aprendizagem, existem ferramentas que contribuem para facilitar a jornada acadêmica, oferecendo, tudo que o aluno precisa, ajudando a comunicar a este os principais marcos e acontecimentos do semestre e do seu curso. Destacamos o Portal do Aluno, por meio do software EduConnect e a Plataforma de Trabalhabilidade e Carreiras, a Workalove.

Em vistas a gerir as ferramentas tecnológicas e a mantê-las sempre alinhadas a eficientes preceitos metodológicos, a UBEC criou o Núcleo de Inovação e Tecnologia Educacional - NITE, para garantir à oferta de um modelo acadêmico isento de qualquer obstáculo quanto à acessibilidade tecnológica, promovendo o desenvolvimento de métodos, teorias e técnicas de ensino/aprendizagem que acolhem e incluem seus alunos nas mais diferentes necessidades.

O NITE trata-se de um ambiente voltado a criação e manutenção de tecnologias a partir de uma equipe multidisciplinar, composta por especialistas e docentes, tendo como principais atribuições: incentivar e colaborar com a inserção da tecnologia de informação e comunicação no seu Projeto Político Pedagógico; promover ações de formação continuada de professores e estudantes para uso dos recursos de forma autônoma e independente; acompanhar e avaliar os processos relacionados à inserção e inclusão das TICs; dentre outras ações.

Dessa forma, promovemos a todos as ferramentas, mas também formas de as utilizar com eficiência, garantindo um ambiente confortável e inspirador para crescimento contínuo do uso das TICs.

7.15 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

O processo educativo promovido pela UCB considera que, do ponto de vista pedagógico, cada estudante traz consigo conhecimentos prévios, concepções e percepções que devem ser consideradas no processo de aprendizagem, a qual não

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

pode ser vista como um produto, mas como um processo que requer e estimula competências, como as de refletir, analisar, interpretar, comparar, criar, argumentar, concluir, processar, questionar, solucionar. Nesse sentido, a avaliação deve ser aplicada como prática de retorno, de revisão de conteúdos, de visualização do erro no processo, momento especial de retomada do aprendizado e de redirecionamento da atuação de professores e estudantes.

Ao longo do curso, os mecanismos de avaliação, em coerência com as metodologias ativas utilizadas ao longo dos componentes curriculares, são dispostos na forma de avaliações teóricas e práticas, estudos de casos clínicos interdisciplinares, seminários, relatórios, outras modalidades de avaliação. A participação do estudante nas atividades também é considerada no momento da construção do seu conceito final. Além da avaliação de conteúdos específicos a cada semestre, a integração entre estes também é avaliada, visando à valorização de uma visão crítica do conhecimento.

Dessa forma, a avaliação da aprendizagem do estudante se constituirá de testes, avaliações escritas individuais teóricas ou práticas, seminários, trabalhos, projetos, desenvolvimento de produtos e outros meios que possibilitem a verificação de seu progresso ao longo de cada componente curricular. Todos os resultados parciais serão comunicados aos estudantes por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), obedecendo ao prazo máximo de até 15 dias após sua realização para que possa acompanhar seu próprio progresso ao longo do semestre.

A nota mínima para aprovação é 7,0, associada ao requisito mínimo de 75% de frequência do estudante, resguardadas as especificidades de componentes curriculares que podem ampliar tais exigências, como TCC e Estágios Supervisionados. A avaliação é descrita em notas de 0 a 10, fracionada em múltiplos de 0,1. São realizadas, no mínimo, duas avaliações diferentes ao longo do semestre, sendo uma delas avaliação individual. O peso das avaliações individuais deve representar o mínimo de 60% da nota de cada componente curricular.

No caso de componentes curriculares com conteúdo gamificado, para valorizar o engajamento dos estudantes nas atividades no AVA, os docentes devem seguir a orientação de atribuir de 10 a 30% da nota final do estudante ao seu desempenho na plataforma.

8. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO CURSO: AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL, DO CURSO E AVALIAÇÕES EXTERNAS

Os cursos da UCB são submetidos à autoavaliação desde os anos de 1996. Ao longo de todo esse tempo, a Universidade vem desenvolvendo melhorias no processo e cuidando da relação com a comunidade interna e externa, para que melhor subsidie suas decisões estratégicas.

Com a lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), publicada em 2004, as Comissões Próprias de Avaliação (CPA) passaram a ser uma determinação e a UCB reestruturou o processo instituindo sua CPA de acordo com as determinações da regulação.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA/UCB) foi criada pela Portaria/Reitor UCB nº 154/04, de 27/5/2004 e revisada pela Resolução CONSUN nº 15/2010, de 25/6/2010. Em cumprimento ao que determina a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, a comissão é autônoma em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes nesta Universidade. É integrada por profissionais e cidadãos com reconhecida capacidade e idoneidade para colaborar com a Universidade, representando os seguintes segmentos: I - Corpo Docente, II - Corpo Discente, III - Corpo Técnico-administrativo (Comunidade Universitária UCB) e IV - Sociedade Civil Organizada, sendo composta por:

- 3 representantes do Corpo Docente;
- 2 representantes do Corpo Discente;
- 3 representantes do Corpo técnico-administrativo;
- 2 representantes da Sociedade Civil Organizada.

A CPA estruturou instrumentos de autoavaliação para que fossem aplicados semestralmente. Os instrumentos avaliam: os serviços terceirizados; a estrutura de apoio ao ensino (englobando infraestrutura e biblioteca) e o ensino/aprendizagem, utilizando-se de 3 modelos, um para o docente, outro para o discente e outro para

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

técnicos administrativos. Os instrumentos vêm sendo melhorados ao longo do tempo e do desenvolvimento dos trabalhos, com reuniões da CPA e outros eventos relativos. Assim, além de atender às normas federais, orienta-se pelo Projeto Pedagógico Institucional (PPI), Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Planejamento Estratégico (PE) e Instrumentos Avaliativos externos, articulando aspectos políticos, estratégicos e operacionais da evolução institucional.

A autoavaliação da UCB, em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da IES, constitui um processo de autoconhecimento conduzido pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), mas que envolve todos os sujeitos que atuam na Instituição, a fim de analisar as atividades acadêmicas desenvolvidas.

Neste sentido, a autoavaliação se constitui como um processo de indução de qualidade da Instituição, que deve aproveitar os resultados das avaliações externas e as informações coletadas e organizadas a partir do PDI, transformando-os em conhecimento e possibilitando sua apropriação pelos atores envolvidos. Afinal, as ações de melhoria a serem implementadas pela Instituição dependem de sua própria compreensão, de seu autoconhecimento.

A Comissão Própria de Avaliação da UCB utiliza uma metodologia processual, contínua e cíclica de Autoavaliação, que busca atender às perspectivas da Universidade, ao mesmo tempo em que se mantém focada nas orientações do Sistema Nacional de Avaliação (SINAES). Tal metodologia apoia-se no envolvimento de toda a comunidade, que participa fornecendo dados, recebendo a devolutiva das informações geradas pela CPA e auxiliando na análise destas, a fim de que sejam evidenciadas as potencialidades e fragilidades de cada dimensão.

FLUXOGRAMA 01 – Avaliações institucionais

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Fonte: UCB

Os períodos de aplicação são amplamente divulgados para a comunidade acadêmica, por meio das redes sociais, intranet, e-mail marketing, cartazes etc., visando à participação de todos.

Após o período de aplicação, a CPA prepara o relatório e as devolutivas pelos para a comunidade interna e externa pelos mesmos canais de divulgação, além do CPA Day, momento voltado para que os setores da instituição conversem com os estudantes sobre os resultados. A CPA também se utiliza da ferramenta 5W2H, definindo as tarefas e os responsáveis por elas, de maneira seja evidenciado com clareza a necessidade, ou não, de uma mudança, e formular um plano para alcançar esse objetivo.

Outra avaliação institucional de grande importância para os cursos de Graduação é o Sistema Interno de Avaliação do Estudante (SIAE), que tem como objetivo avaliar o desempenho do estudante em formação nos Cursos de Graduação (Licenciaturas, Bacharelados e Tecnológicos). O SIAE está ancorado na proposta geral do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), art. 5° da lei n°10.861 de 14/04/2004, qual seja a de avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, bem como

as habilidades e competências para a atualização permanente e os conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento (Portaria nº 211, art. 1º. de 22/06/2012).

Com o intuito de alcançar o melhor acompanhamento dos estudantes, o SIAE se fundamenta na proposta de uma avaliação interna, diagnóstica e integrada ao processo de ensino e de aprendizagem, numa perspectiva projetiva. É um instrumento direcionado à avaliação do desenvolvimento das competências dos estudantes em suas áreas específicas de formação, por meio da aplicação do exame para aqueles que já possuem 50% ou mais de carga horária concluída. Os resultados possibilitam a revisão da formação dos estudantes em um movimento permanente de melhoria do processo educativo.

Os cursos participam do Sistema Interno de Avaliação do Estudante (SIAE) conforme o calendário do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Como regra geral, essa avaliação deve ser priorizada em relação a outras formas de avaliação realizadas por iniciativa dos cursos.

A análise da participação dos estudantes na prova SIAE gera relatórios, entregues às Coordenações de Curso, com resultados do desempenho dos estudantes. Esses resultados servem de apoio à gestão e visam à implementação de ações para a melhoria do processo de ensino e de aprendizagem.

Ademais, os cursos são recorrentemente avaliados externamente, conforme prevê o SINAES. O Curso de Engenharia de Software também é avaliado anualmente pela participação do Teste de Progresso da Associação Brasileira de Educação Média (ABEM) em sua regional o centro-oeste. Os resultados obtidos são, sem dúvida, balizadores para melhorias nos projetos pedagógicos dos cursos a partir das reflexões, análises e acompanhamentos realizados pelo Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do curso

9. CORPO DISCENTE

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

9.1 FORMAS DE INGRESSO DO CORPO DISCENTE

O ingresso ao Curso, conforme consta nas Normas e Procedimentos Acadêmicos e nos Editais dos processos seletivos, poderá ocorrer por diversas formas a saber:

- Processo seletivo para acesso ao Ensino Superior: vestibular ou nota do ENEM;
- Programa Universidade para Todos (ProUni, Lei nº 11.096, 13 de janeiro de 2005);
- transferência;
- transferência ex-officio;
- portador de Diploma.

9.2 REGISTRO ACADÊMICO

A comunidade acadêmica, para acesso aos registros acadêmicos, está organizada em grupos/perfis, identificados por código de acesso único (RA/ID).

Os estudantes possuem acesso exclusivamente via Portal do Estudante, para informações relativas à sua Vida Acadêmica (Histórico Escolar, Declarações, Renovação de Matrícula, Dados Cadastrais etc.). Fisicamente, a documentação do estudante está arquivada em pastas suspensas, ordenadas cronologicamente pelo “Registro Acadêmico do Estudante” (RAA) regularmente matriculado ou ainda vinculado ao Curso, além de compor o acervo digital da Secretaria Acadêmica. A Documentação dos Estudantes Formados, Desligados e ou Cancelados, estão armazenadas em envelopes numerados e caixas do tipo “Box”. O acesso a este acervo é restrito.

Os professores contam com os recursos do Portal Institucional para o relacionamento com as suas turmas durante o período letivo e realização dos registros de acompanhamento do processo de ensino e de aprendizagem. Pelo Portal o docente registra a frequência, as atividades realizadas com as turmas, e lança os

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

resultados finais. No AVA e por meio de outros recursos tecnológicos os professores podem entrar em contato com a turma e enviar material de apoio à aprendizagem.

Os gestores (Coordenadores) acessam o sistema e possuem permissões para consulta às informações acadêmicas do Curso para análise e validação de diferentes processos acadêmicos como o aproveitamento de disciplinas, análise de proficiência, revisão de notas, entre outros.

Funcionários administrativos lotados na Secretaria Acadêmica, no Atende ou áreas estratégicas da instituição também têm acesso às ferramentas e relatórios do Sistema, conforme perfil, para consulta de dados, orientação aos discentes e andamento de processos acadêmicos, sempre orientados pelas diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

9.3 APOIO E ATENÇÃO AO DISCENTE

A proposta institucional da Universidade Católica de Brasília visa proporcionar ao discente a atenção e o apoio necessários ao acesso a uma trajetória acadêmica de aprendizado representada numa formação profissional integral e ética. Para tanto reforça seu compromisso com práticas educacionais e assistenciais que fomentam o acolhimento, a inclusão, o cuidado e o humanismo solidário. As atividades configuradas para promoção da inclusão e atenção aos discentes visam ainda o fortalecimento de redes, pessoais e institucionais, de forma a fomentar a qualidade das relações interpessoais e coletivas para além do espaço universitário.

Para isso a UCB investe na configuração e funcionamento do Núcleo de Inclusão e Orientação Psicopedagógica – NIOP, estruturado para oferecer a experiência da vivência acadêmica de forma produtiva e interativa, proporcionando a formação integral dos estudantes.

O Núcleo está estruturado para a oferta de ações de acolhimento e acompanhamento de estudantes que identificam desafios de natureza psicopedagógica, proporcionando espaços coletivos e/ou individuais para atividades de orientação pedagógica e reorientação profissional, que visam contribuir para um melhor aproveitamento acadêmico.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

As atividades do Núcleo estão organizadas e direcionadas de forma a proporcionar uma rotina de avaliação, acompanhamento e enfrentamento de possíveis dificuldades que se apresentem ao processo de ensino-aprendizagem, em especial ocorrências que comprometam ou inviabilizem a aquisição de novos conhecimentos, habilidades, atitudes e competências a serem desenvolvidas na formação discente.

O Núcleo oferece ainda uma atenção diferenciada e proporcional aos estudantes que, em situação de deficiência e/ou vulnerabilidade necessitam de estratégias específicas de acessibilidade, seja esta de natureza comunicacional, metodológica, digital, instrumental, etc.

O Núcleo conta com uma equipe multidisciplinar e qualificada, e visa com isso ofertar atividades e serviços de atenção e acompanhamento de discentes, com o objetivo de avaliar conjuntamente suas dificuldades, em especial as de natureza acadêmica. A partir da identificação e mapeamento de situações que podem comprometer e/ou impossibilitar o processo de ensino-aprendizagem é possível traçar estratégias de intervenção e acompanhamento que possam assegurar o desenvolvimento profissional e pessoal discente, assim como qualificar as práticas docentes.

As ações executadas no contexto do NIOP podem se configurar em atividades individuais ou coletivas de apoio e orientação psicopedagógicas, assim como atividades de promoção de saúde e de fortalecimento das práticas educacionais, como a realização de oficinas pedagógicas, rodas de conversa, intervenções psicossociais, dentre outros. Tais atividades têm por objetivo a melhoria do desempenho acadêmico, social e emocional da comunidade acadêmica em geral, podendo contar para isso com membros da comunidade acadêmica mediante articulações institucionais assim como com parcerias externas.

Considerando ainda que o apoio discente, no que tange ao processo de ensino-aprendizagem, exige a articulação com os docentes responsáveis pelo acolhimento a tais estudantes, o NIOP tem ainda como finalidade a oferta de suporte e assessoria ao corpo docente em práticas pedagógicas inclusivas. Esse suporte pode ser ofertado por meio de orientações e sugestões de estratégias de adequações pedagógicas, com

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

a finalidade de acompanhar a inclusão dos estudantes com necessidades educacionais diferenciadas.

A Universidade Católica de Brasília reforça seu compromisso com a implementação de políticas de inclusão e acessibilidade ao estabelecer, conforme previsto na Lei 13.146/2015, que os projetos pedagógicos dos diversos cursos contemplem de forma institucional a garantia do acesso ao atendimento educacional especializado. Esse atendimento, representado nos diferentes serviços ofertados pelo Núcleo de Inclusão e Orientação Psicopedagógica, visa organizar e proporcionar as adaptações necessárias para atendimento dos discentes com algum tipo de deficiência ou necessidade educacional diferenciada, de forma a garantir "*o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia"* (BRASIL, 2015).

Cumpre registrar que as estratégias de acessibilidade implementadas pelo Núcleo junto aos diferentes setores da Universidade são configuradas a partir do entendimento e definição da Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Decreto n.º 6.949/2009) e a Lei Brasileira de Inclusão (Lei n.º 13.146/2015), que assegura que "*pessoa com deficiência é aquela que tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas*".

Sendo assim, toda a proposta de acompanhamento e adaptações razoáveis e necessárias é configurada pela equipe do Núcleo, em parceria com os respectivos discentes, de forma a assegurar sua participação ativa em todo o processo, reforçando com isso a necessidade do fomento a sua autonomia e participação ativa. Nesse sentido, o Núcleo trabalha em prol das necessidades e recursos identificados pela equipe multidisciplinar juntamente com o discente, sendo as estratégias periodicamente reavaliadas a partir dos resultados, assim como desafios encontrados.

O objetivo inicial do Núcleo é o de identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos em todas as atividades que compõem o seu processo de ensino aprendizagem. É imprescindível como estratégia de fomento à autonomia que a

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

própria pessoa com deficiência, neste caso o discente, indique o que é relevante para a acessibilidade com base em sua experiência. A razoabilidade das adaptações necessárias deve estar diretamente vinculada ao atendimento das necessidades específicas da pessoa com deficiência.

Em linhas gerais, é importante que as ações do NIOP visem assegurar estratégias e serviços que ofereçam condições de acessibilidade considerando o princípio da acessibilidade como as ações que garantam a igualdade de direitos e a equidade de oportunidade às pessoas com deficiência. Para tanto é fundamental que as ações de acessibilidade contemplem os seguintes aspectos:

- acessibilidade instrumental: tem por objetivo assegurar o acesso aos diferentes recursos de tecnologia assistiva considerando a avaliação prévia das necessidades de cada discente acompanhado pelo Núcleo. A utilização de tais recursos assistivos, assim como das adaptações necessárias visam tão somente reduzir ao máximo as dificuldades de acesso a ferramentas e instrumentos de estudo, trabalho e interação sociocultural para o discente no contexto da rotina acadêmica;

- acessibilidade metodológica: as intervenções e o suporte ofertados aos docentes em suas respectivas práticas pedagógicas visam garantir esse tipo de acessibilidade aos discentes, considerando a necessidade de adaptação de metodologias de ensino, práticas laborais e atividades comunitárias, de forma a assegurar a participação ativa e formativa de todos os discentes envolvidos em cada componente curricular;

- acessibilidade digital: sempre que necessário e conforme o princípio da razoabilidade, a instituição têm por responsabilidade viabilizar o acesso dos discentes aos recursos e ferramentas tecnológicas e físicas e que envolvam o uso de equipamentos, seja proporcionando as adaptações necessárias e/ou oferecendo alternativas compatíveis;

- acessibilidade atitudinal: inclui ações de fomento à diversidade e à inclusão como estratégias de enfrentamento de atitudes estereotipadas e preconceituosas que possam comprometer a qualidade das interações interpessoais e institucionais no contexto da vida acadêmica dos discentes em geral. A qualidade da vida acadêmica está diretamente relacionada a um ambiente institucional que fomente a solidariedade, a fraternidade e a comunhão entre os diferentes.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- acessibilidade comunicacional: apoio à implementação de ações que utilizem e reforcem diferentes estratégias de fomento à comunicação, com o uso de linguagens diversificadas, claras e acessíveis. Tais ações favorecem o acesso às informações compartilhadas, assim como a interação com as mesmas e a devida contribuição para a formação integral de todos os membros da comunidade acadêmica.

- acessibilidade arquitetônica: Eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos.

- acessibilidade pedagógica: Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

Dentre as várias ações de acessibilidade desenvolvidas no âmbito do NIOP é possível identificar: a organização e preparação da infraestrutura logística e física junto aos demais setores e serviços da Universidade, de forma a assegurar e disponibilizar o apoio necessário quando de ações específicas, bem como promover conhecimentos sobre acessibilidade.

A adequação curricular deverá ser produzida de forma individual a partir da configuração e avaliação das necessidades educacionais diferenciadas, apresentadas pelo estudante e em consonância com a avaliação da equipe técnica do NIOP, da participação de docentes e Coordenação do respectivo Curso ao qual o estudante esteja vinculado, e dos recursos institucionais disponíveis.

Em linhas gerais, a adequação a ser proposta e organizada pelo NIOP com os estudantes com necessidades educacionais diferenciadas deverá contemplar duas grandes referências, entendendo que as adequações se caracterizam como respostas educacionais de enfrentamento às dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos estudantes. Podem ser caracterizadas com adequações pontuais e transitórias aplicadas a situações cotidianas do cenário universitário, ou exigir recursos diferenciados e/ou de longo alcance frente a dificuldades mais intensas e persistentes.

Em linhas gerais os objetivos da adequação curricular devem compreender um processo de “planificação pedagógica” (BRASIL, 2003) a partir da avaliação conjunta

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

da equipe técnica com os estudantes e os respectivos docentes e coordenações de curso de forma a conjuntamente definirem claramente:

- o que o aluno deve aprender;

- como e quando aprender;

- a identificação das formas de organização de ensino mais eficientes para o processo de aprendizagem;

- como e quando avaliar o estudante.

Os pontos de partida para essa avaliação e consequente proposição das adequações curriculares necessárias serão: o Projeto Pedagógico do respectivo curso ao qual o estudante está vinculado, assim como as respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação profissional correspondente. As adequações curriculares deverão ser propostas e operacionalizadas a partir da interação entre as necessidades do estudante e os recursos e possibilidades institucionais disponíveis e indicadas pela equipe técnica do NIOP. Essa adequação pode ser progressiva e regular tendo como finalidade o favorecimento da promoção de autonomia e independência do estudante frente ao seu processo de aprendizagem e a sua formação profissional.

Cumpre destacar que as ações de inclusão e atenção ao discente realizadas pelo Núcleo visam contemplar os discentes durante toda a sua trajetória acadêmica. O acompanhamento deve ser feito durante todo curso, mediante a formalização do cadastro discente junto ao NIOP e a apresentação de laudo/relatório médico atualizado (com validade de 1 ano, exceto em casos de deficiências sensoriais e físicas).

A partir do cadastro formal do discente junto ao Núcleo os respectivos Coordenadores(as) e docentes que acompanham semestralmente os discentes em seus cursos e disciplinas são informados sobre as necessidades educacionais desses estudantes. O informe visa orientar e acompanhar os docentes na necessidade de adequação e adaptação de suas respectivas práticas pedagógicas de tal forma a assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

É fundamental que estratégias de acompanhamento e avaliação da implementação e fomento às diferentes ações de acessibilidade citadas sejam realizadas com a regularidade necessária para garantir a qualidade nos serviços prestados, e/ou os ajustes necessários. Reforçando sempre que possível a necessidade do desenvolvimento da consciência inclusiva na Universidade e para além dela.

Além do NIOP, a UCB disponibiliza para a comunidade acadêmica outros serviços que visam acolher, e dar apoio e atenção ao discente de maneira a viabilizar uma vida acadêmica que lhe permita explorar todo seu potencial, e cujo foco seja de fato a formação integral desse estudante.

A própria concepção pedagógica dos cursos contribui para que o estudante receba toda a atenção de que necessita logo ao chegar à Universidade. Os componentes curriculares nos primeiros semestres trazem em sua gênese a proposta de que o estudante será acolhido em um contexto diferenciado de estudo, que é a Educação Superior e, dessa forma, terá uma visão do que é Universidade e condições de compreender os sentidos da formação acadêmica, ambientando no espaço da Universidade e conhecendo as melhores práticas de comunicação no meio acadêmico.

O estudante é, ainda, estimulado a participar de eventos internos e externos e de projetos de pesquisa e/ou extensão que irão compor sua formação acadêmica como componente curricular, tendo carga horária reconhecida para a integralização de seu curso. Eventos e atividades acadêmicas de relevância são divulgados pelos cursos a seus estudantes, bem como as possibilidades de intercâmbio.

No que tange ao processo de intercâmbio, os cursos contam com o apoio da Assessoria de Desenvolvimento Institucional, que tem como missão estimular o processo de internacionalização da Universidade Católica de Brasília. O estudante participante de tais programas é beneficiado com a isenção de taxas escolares durante sua permanência no exterior. Outro instrumento de estímulo para a participação dos estudantes em ações de mobilidade internacional é a oferta de bolsas de estudo em parceria com instituições conveniadas à UCB.

A UCB conta também com o Projeto de Relacionamento Estudantil (PRELEST) tem por objetivo contribuir para a articulação e formação política e cidadã dos

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

estudantes, em uma perspectiva de fortalecer o movimento estudantil na UCB, através de projetos de formação, de espaço de diálogo e reflexão sobre as questões fundamentais que envolvem a Educação Superior e a Universidade, tendo em vista uma educação de qualidade e o protagonismo juvenil. O PRELEST apoia e acompanha as ações das entidades estudantis: Centros e Diretórios Acadêmicos, Ligas Acadêmicas e Associações Atléticas. A Pró- Reitoria Acadêmica e os cursos são responsáveis pelo suporte às ações de mobilização e representação estudantil.

Os Centros e Diretórios Acadêmicos tratam dos interesses; apresentam e discutem ideias; reúnem os estudantes; solucionam problemas; reivindicam direitos, realizam acolhimentos aos calouros e podem promover eventos em parceria com a coordenação dos cursos.

As Ligas Acadêmicas são constituídas por meio de grupos de estudantes com interesse acadêmico comum que se reúnem para realizar atividades práticas e teóricas sobre um Tema ou Unidade Curricular do curso de origem, sob supervisão de um ou mais docentes da UCB. As ações consistem em criar grupos de estudos; organizar e ofertar palestras, minicursos e ações solidárias, em consonância com a coordenação dos cursos.

Outra modalidade de agremiações são as Associações Esportivas, conhecidas por Atléticas, formadas por grupos de estudantes atletas, organizadas por curso ou universidade, sob a liderança da Liga Geral da UCB. A Liga Geral tem o objetivo de acompanhar, orientar e o apoiar às associações atléticas da UCB nas atividades esportivas e encaminhamentos às autoridades. Já as Atléticas fomentam o esporte no âmbito dos cursos e da Universidade, promovem a participação dos estudantes em jogos universitários e selecionam equipes de diversas modalidades.

Todos os cursos de Graduação da UCB elegem representantes de semestre, buscando promover a escuta ativa dos seus estudantes. A representação de semestre é exercida, única e exclusivamente, em ambientes acadêmicos da UCB. A UCB destaca de modo específico, as seguintes contribuições da função de representante de semestre:

I - permitir a participação do corpo discente, de maneira mais intensa, no processo acadêmico;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

II - viabilizar a representação dos alunos junto à Coordenação de Curso e aos outros setores da UCB, por delegação do coordenador;

III - ampliar e facilitar a comunicação entre o corpo discente e os docentes, coordenação e direção.

Em relação ao acompanhamento de egressos, a Universidade Católica de Brasília segue os princípios de relacionamento continuado e de parceria pedagógica estratégica. O princípio de relacionamento continuado (PRC) refere-se ao postulado de que o acompanhamento dos egressos é apenas uma das etapas de um processo ou sistema de relacionamentos da Instituição. Esse processo ou sistema inicia-se ainda antes da entrada do estudante na UCB, na parceria entre Escolas de Educação Básica e os Cursos. A segunda etapa dá-se quando da passagem do estudante pela instituição. A terceira consiste na oferta de serviço de apoio dado especificamente aos estudantes da Graduação, atendendo às especificidades de cada um deles. Por fim, a última etapa do processo de relacionamento continuado consiste no acompanhamento dos egressos, por meio da manutenção de vínculo com a Universidade.

O princípio de Parceria Pedagógica Estratégica (PPE) é referente ao postulado de que o protagonismo do estudante (preconizado pelos fundamentos das metodologias de aprendizagem ativa) não é interrompido ou finalizado com a cerimônia de colação de grau. Na UCB, os egressos são concebidos e tratados como um rico cabedal de conhecimentos sobre a Universidade e seus cursos, sobre o mercado de trabalho e as demandas da sociedade, e sobre os diferentes setores da economia nos quais os egressos estão diretamente inseridos e atuando.

Pelas razões acima, o capital de conhecimento dos egressos é tido na UCB como insumo fundamental para retroalimentar o seu sistema de ensino e de aprendizagem e para o repensar de suas práticas didático-pedagógicas, de pesquisa e de extensão. Desse modo, os egressos são vistos não como “ex-estudantes”. Para muito além disso, são tidos como “parceiros” privilegiados da Instituição, a qual beneficiam e por meio da qual são beneficiados.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

9.4 OUVIDORIA

Outro serviço de apoio que merece destaque é a Ouvidoria, uma instância de constante diálogo com a comunidade acadêmica, recebendo e encaminhando para soluções as manifestações desta. Cabe à Ouvidoria administrar com independência, imparcialidade e autonomia toda a demanda do setor, dialogando constantemente com os demais gestores, tanto da área acadêmica quanto da administrativa e outros agentes externos na busca de respostas e soluções às questões que lhe são formuladas.

9.5 POLÍTICAS DE INCLUSÃO E DE ACESSIBILIDADE

Segundo a legislação brasileira, o termo acessibilidade é definido como “possibilidade e condição de alcance para utilização, como segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa com deficiência” (BRASIL, 1994).

A partir dessa definição, pode-se considerar que um espaço construído, quando acessível a todos, é capaz de oferecer oportunidades igualitárias a seus usuários. Sabe-se que a dificuldade de acesso não se restringe apenas aos usuários de cadeira de rodas, pessoas com deficiência auditiva, visual ou intelectual, mas também àqueles que possuem mobilidade reduzida temporária, gerada por fatores como idade, gravidez e lactantes.

Semestralmente, são verificadas as condições de acessibilidade dos espaços de uso e passagens de áreas livres da UCB, seguindo orientações das normas de acessibilidade NBR 90/50. Isso contribui para que os setores específicos que cuidam da infraestrutura façam a manutenção adequada das rotas de passagens da pessoa com deficiência física, por exemplo, ou para a verificação e ajuste de qualquer barreira nas edificações e mobiliário.

A Universidade Católica de Brasília atende aos critérios de acessibilidade especificados na Portaria Federal Nº 3.284/2003 e do Decreto 6581/08, possibilitando

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

ao estudante, ao colaborador e ao público com deficiência, autonomia nos espaços de aprendizagem, de atendimento ao público e nas demais áreas do espaço acadêmico.

Em atendimento a essa demanda por inclusão e permanência de seus estudantes, a UCB oferece inúmeras ações, criando as condições para que todos usufruam em plenitude de todas as oportunidades de aprendizagem e formação. Os "Referenciais de Acessibilidade para a Educação Superior e a avaliação *in loco* do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior" (BRASIL, 2013, p. 36-39) apresentam um quadro síntese com o espectro de acessibilidade, sua definição e prática/exemplos relacionados às IES, o qual reproduzimos abaixo, indicando as ações realizadas institucionalmente para atender aos requisitos legais previstos no documento em epígrafe:

QUADRO 05 – Acessibilidade

Espectro de Acessibilidade	Definição	Ações empreendidas
Acessibilidade atitudinal	Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.	A UCB investe constantemente em sua infraestrutura para o atendimento aos estudantes com necessidades específicas, em campanhas que tratam da diversidade, e em programas e projetos de extensão que atendam à comunidade interna e externa, promovendo, dessa forma, uma convivência saudável e respeitosa entre seus diversos atores sociais. Há uma evidente preocupação Institucional com a formação de valores em seus estudantes. O cuidado e o acolhimento com vistas à inclusão antecedem à chegada do estudante à instituição que recebe tratamento diferenciado desde o processo seletivo seja na oferta de ambiente adequado, no acompanhamento profissional quando da realização da prova, nos recursos físicos

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

		para acesso à avaliação até a correção das provas. Toda a comunicação com a sociedade, por meio de seu portal, oferece condições de acessibilidade visual. Em as palestras abertas ao público interno e externo contam com intérpretes de LIBRAS e acessibilidade física em seus ambientes. A UCB também atende à legislação no que diz respeito à contratação de profissionais com deficiência.
Acessibilidade arquitetônica	Eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos.	O espaço físico da UCB foi projetado para atender a diferentes necessidades de sua comunidade acadêmica, contando com: - rampas de acesso em vários pontos da área externa da Universidade e, na área interna dos edifícios, rampas ou elevadores, possibilitando a circulação; - vagas nos estacionamentos próximas às rampas e porta de acesso aos blocos, que permitem o embarque e desembarque de pessoas em condição de mobilidade reduzida; - adaptações dos banheiros estão de acordo com as exigências arquitetônicas de acessibilidade. Há adaptações nas bancadas (lavabos), algumas portas são de estilo sanfonadas (PVC), o que permite o acesso de cadeiras de rodas; as barras de apoio encontram-se fixadas à parede; o vaso sanitário é de modelo comum com altura adaptada; e há espaço condizente para locomoção das cadeiras de rodas; - existem bebedouros adaptados na área de circulação interna e telefones públicos em todos os blocos e uma unidade de telefone público próprio para deficientes auditivos (TDD);

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

		- há também mobiliário adaptado nas salas de aula.
Acessibilidade pedagógica	Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.	Os estudantes da UCB com deficiências são encaminhados atendidos e recebem a apoio e orientação inclusiva realizada por profissionais, contando com tratamento acolhedor e especializado. A eles são disponibilizados: acesso a *Softwares* que facilitam o acesso à informação; intérpretes de LIBRAS; ledores e transcritores; entre serviços e apoios outros. Os professores e coordenadores de curso são orientados sobre o atendimento a ser dado ao estudante, criando uma rede de atendimento de qualidade que contribua efetivamente para a sua aprendizagem. O atendimento inclusivo na UCB desenvolveu materiais informativos e orientações específicas ao docente que recebe em sua turma o estudante com deficiência, além de desenvolver oficinas e atividades formativas que são realizadas nas semanas e jornadas pedagógicas realizadas semestralmente. Com isso, pretende-se ampliar os conhecimentos do docente acerca do processo de adaptação curricular e do atendimento aos estudantes com deficiência e distúrbios de aprendizagem.
Acessibilidade Programática	Eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos, entre outros).	A UCB promove processos de sensibilização como a inclusão componentes curriculares específicos institucionais para a formação dos estudantes, como: LIBRAS e outras unidades curriculares de formação geral e humanística, além de diferentes ações que tratam do respeito à diversidade, às relações étnico-raciais e de gênero, etc.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

		Ademais, promove recorrentemente eventos de conscientização e informação sobre as temáticas da inclusão e os direitos que vão sendo paulatinamente agregados a essa população. Cuida ainda dos estudantes que chegam com dificuldades advindas da formação precária ao ofertar como mecanismos de nivelamento, e monitorias.
Acessibilidade nas comunicações	É a acessibilidade que elimina barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em braile, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).	A UCB conta com a presença de intérpretes e ledores na sala de aula, em consonância com a Lei de Libras – e Decreto de Acessibilidade. Investe na acessibilidade às formas digitais de comunicação com a comunidade interna e externa.
Acessibilidade digital	Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.	A UCB promove todas as condições para que os recursos digitais para facilitar a aprendizagem do estudante sejam disponibilizados de forma fácil e rápida. No portal da UCB, evidenciam-se as condições de acessibilidade visual, como aumento de fonte, alteração de cor. Os estudantes também recebem suporte técnico para utilização plena dos recursos digitais no AVA, os quais são adaptados de acordo com a necessidade e realidade do estudante. Para os estudantes com deficiência visual, os recursos oferecidos são: *scanner* acoplado ao computador, réguas de leitura, kit de escrita Braille com prancheta, reglete, punção e folhas Braille; digitalização de textos; ledor e transcritor; impressão em Braille em parceria com a Biblioteca Braille de Taguatinga – Dorina Nowill. Está ainda disponível, no Sistema de Biblioteca da UCB, o total geral de 203 exemplares em Braille (coleções de livros,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

		periódicos e folhetos). Em audiolivros, são 144 gerais de títulos e 198 exemplares.

Fonte: UCB

Como se pode constatar, a UCB, em conformidade com os “Referenciais de Acessibilidade para a Educação Superior e a avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior” (2013, p. 5), contribui efetivamente para “materializar os princípios da inclusão educacional que implicam assegurar não só o acesso, mas condições plenas de participação e aprendizagem a todos os estudantes”.

Como se pode constatar, a UCB, em conformidade com os “Referenciais de Acessibilidade para a Educação Superior e a avaliação *in loco* do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior” (2013, p. 5), contribui efetivamente para “materializar os princípios da inclusão educacional que implicam assegurar não só o acesso, mas condições plenas de participação e aprendizagem a todos os estudantes”.

10. GESTÃO DO CURSO

10.1 PERFIL DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Desde dezembro de 2022, a Coordenadora Titular é a Profa. Joyce Siqueira, graduada em Tecnologia em Processamento de Dados, mestre em Ciência da Computação e doutora em Ciência da Informação. A Coordenação Adjunta é realizada pela Profa. Hially Rabelo Vaguetti, graduada em Sistemas de Informação e Educação Profissional e mestranda em Governança, Tecnologia e Inovação. A Coordenação atua buscando, a partir de uma visão estratégica na gestão do curso, levar ao NDE e ao Colegiado as questões relativas à formação dos acadêmicos, além gerir atividades diversas e realizar a orientação dos estudantes ao longo de sua jornada educacional.

Junto ao corpo docente, a Coordenação de Curso busca a excelência em suas atividades, visando melhoria constante do curso e, consequentemente, da formação

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

de nossos alunos. A Coordenação é uma espaço aberto a reflexão continua de todos os processos, mantendo um diálogo aberto com os docentes, discentes e técnicos-administrativos.

A Coordenação preza por um fluxo de comunicação que permita aos estudantes conhecerem as atividades realizadas. Assim, mantém três canais de comunicação com os discentes: o e-mail institucional, o Canal do Telegram e o Instagram. O e-mail institucional visa o acesso às informações Institucionais, encaminhadas principalmente pelo Setor de Comunicação da Instituição. O Canal do Telegram visa uma comunicação rápida com o grupo de discentes, com divulgações e comunicados em geral. O Instagram visa divulgar as aulas, os professores e as atividades realizadas pelos alunos.

O sucesso da Coordenação está na combinação de conhecimento acadêmico, experiência profissional, habilidades de liderança, comunicação eficaz, orientação ao aluno, competências em gestão acadêmica e visão estratégica das gestoras do curso, proporcionando uma experiência educacional enriquecedora para os estudantes.

10.2 PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO CURSO

Em consonância com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) e o Programa de Avaliação Institucional, a avaliação do curso de Engenharia de Software da UCB é periódica e continuamente avaliado por meio dos instrumentos internos (avaliações realizadas pela Comissão Permanente de Avaliação – CPA e Sistema Interno de Avaliação do Estudante - SIAE) e pelas avaliações externas (avaliações do MEC).

A Avaliação Institucional na UCB realiza-se mediante a articulação dos seguintes processos:

a) avaliação externa: compreende as avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) ou outros órgãos e contempla, entre outras, a avaliação da Instituição, as avaliações de curso e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade);

b) autoavaliação: compreende os processos avaliativos realizados pela

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

própria UCB e inclui a análise dos relatórios gerados pelas avaliações externas. É coordenada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA, que define a metodologia, os procedimentos e os objetivos dos processos avaliativos, bem como constrói e avalia a proposta da autoavaliação.

A autoavaliação dos cursos de graduação presenciais é realizada semestralmente via processo eletrônico e aberta aos estudantes e docentes dos cursos.

O objetivo é subsidiar a melhoria contínua dos processos de ensino e de aprendizagem e dos recursos e métodos didático- pedagógicos. Os instrumentos de autoavaliação são analisados e organizados pela CPA e avaliam as seguintes dimensões: o componente curricular; as estratégias de ensino; as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a atuação da coordenação de curso. Os instrumentos são elaborados de forma que o preenchimento seja facilmente realizado e possibilite resposta rápida.

Também compõem a autoavaliação dos cursos de graduação:

- os aspectos relacionados à Instituição, como a infraestrutura física, os serviços oferecidos e prestados, a comunicação institucional, entre outros. Eles são analisados permanentemente por meio do formulário da Avaliação de Serviços e Infraestrutura no site da UCB, possibilitando aos estudantes, professores e técnico-administrativos o envio de sugestões, elogios e críticas durante todo o ano, agilizando a resolução de eventuais problemas identificados;
- a Pesquisa de Satisfação, aplicada a cada dois anos e que verifica a satisfação dos estudantes;
- a Pesquisa de Empregabilidade dos Egressos no curso verifica a contribuição da UCB na formação e trajetória profissional dos diplomados.

Os instrumentos de avaliação são aplicados com o apoio técnico-operacional do setor de Avaliação e Regulação, com acompanhamento da CPA. Os estudantes são estimulados a participar e são informados sobre os períodos de avaliação por meio de campanhas. A participação no processo é democrática e voluntária.

A partir do resultado dessas avaliações a coordenação do curso decide que ações promover, juntamente com o NDE, de modo a resolver todas as necessidades

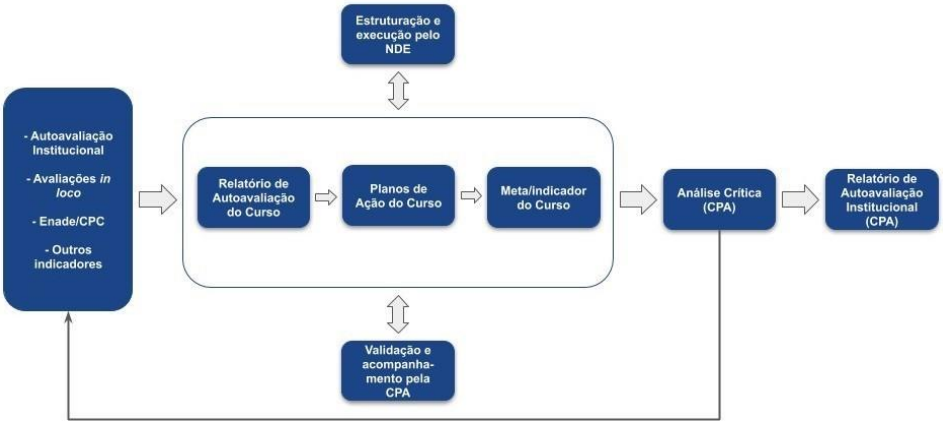
QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

apontadas. Além disso, o coordenador do curso mantém abertos diversos canais que possibilitam o diálogo com os estudantes, professores e funcionários administrativos. Em cada turma são apontados dois representantes discentes que se comunicam diretamente com a coordenação do curso e o NDE. Entre os professores, é escolhido também aquele que representará duas turmas, para que faça a interlocução dos demais professores daquelas turmas com a coordenação. Em acréscimo, reuniões periódicas com o NDE, Colegiado e Centro Acadêmico balizam a relação dialógica que a coordenação do curso tanto preza. Finalmente, há a opção de contato direto dos estudantes e professores– seja pessoalmente ou por meio virtual – com o coordenador do curso ou a assessoria pedagógica.

Como resultado dos processos de avaliação externa e da autoavaliação são elaborados planos de ação a serem implementados visando à qualificação e ao aperfeiçoamento contínuo do curso e da qualidade dos serviços prestados pela UCB. Nas reuniões do Conselho de Curso em que estão presentes representantes dos discentes é apresentado o planejamento para atendimento das sugestões ou demandas oriundas dos processos avaliativos.

Da autoavaliação dos cursos resulta o Relatório de Autoavaliação Institucional, redigido pela CPA e enviado eletronicamente ao Ministério da Educação de acordo com as regulamentações vigentes. A figura 15 demonstra o fluxo de análise dos resultados das avaliações.

FIGURA 10 – Fluxo de análise dos resultados das avaliações



Fonte: UCB

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A divulgação dos resultados dos processos de avaliação é realizada por meio da página da Avaliação Institucional no *site* da UCB; em notícias no *site* da UCB e nas redes sociais; em reuniões periódicas entre a Reitoria e a comunidade discente; e em reuniões semestrais da Reitoria com representantes de turma; entre outros.

11. CORPO DOCENTE

11.1 COLEGIADO DO CURSO E PERFIL DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Colegiado de Curso corresponde a um fórum que tem por finalidade promover a racionalização e a otimização dos procedimentos pedagógicos e administrativos, por meio da discussão e deliberação sobre assuntos referentes ao cumprimento da missão, visão de futuro e valores da UCB, bem como do cumprimento das propostas constantes no PPC.

O Colegiado do Curso é um órgão representativo de caráter consultivo cuja composição e critérios de representatividade são definidos por cada curso.

No Curso Superior de Engenharia de Software, o Colegiado de Curso é formado por:

• docentes vinculados ao curso;

• representantes do corpo discente;

• representante do corpo técnico-administrativo.

Compete ao Colegiado de Curso assessorar a Coordenação do curso na administração dos assuntos acadêmicos, bem como encaminhar à Coordenação do curso assuntos de ordem ética e disciplinar no âmbito do curso. O Colegiado do curso se reúne, ordinariamente semestralmente e, extraordinariamente, quando convocado pela Coordenação do curso ou por solicitação de, no mínimo, um terço dos seus membros.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de Graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso. (Resolução CONAES n. 01/2010, art.1).

O PPC passa por avaliações do NDE, tendo como ponto de partida os relatórios anuais da Comissão Própria de Avaliação, que contempla os resultados da avaliação institucional, os relatórios do Sistema Interno de Avaliação do Estudante (SIAE), do último ENADE e das visitas in loco de avaliadores do INEP. Estas informações e dados subsidiam as reuniões do NDE para reavaliação do Projeto e de sua aderência com o mercado de trabalho e o marco legal vigente.

Os critérios para a constituição do NDE, seu papel, função e atuação estão descritos no Regulamento Geral da Graduação.

11.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE

O corpo docente da UCB é formado por especialistas, mestres e doutores, em regime de trabalho de tempo parcial, integral ou horista, experientes no magistério superior. A proposta institucional de formação integral da pessoa humana reveste o papel do docente de fundamental importância. Assim, espera-se um perfil de educador que expresse os seguintes compromissos:

- conhecer e tomar para si o Projeto Pedagógico do Curso, de modo que sua práxis docente esteja articulada com todo o processo de formação e objetivos do curso, assim como com os diferentes atores envolvidos;
- estender a sua ação docente para além da sala de aula, compreendendo que as atividades de pesquisa e extensão são também espaços de aprendizagem interdependentes, que existem diferentes formas de aprender e que a perspectiva esperada é a de foco na aprendizagem, e não na transmissão ou na instrução;
- valorizar e apropriar-se de estratégias formativas bem-sucedidas, com o foco no processo de aprendizagem e não na instrução, pesquisando a própria atividade docente e, a partir disso, desenvolver e validar diferentes estratégias formativas;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- manter relações construtivas e éticas com os estudantes de modo a promover autonomia, comprometimento e desenvolvimento de estratégias efetivas de estudo e aprendizagem;
- utilizar metodologias de ensino e avaliação coerentes com a proposta de formação integral da pessoa, de modo que estes processos contemplem habilidades teóricas, técnicas e de cidadania;
- dispor- se e comprometer-se com a produção de conhecimento e com a preparação das novas gerações;
- dominar e desenvolver as competências pretendidas para o perfil dos egressos.

O perfil docente descrito confere homogeneidade e identidade ao curso, mantendo-se coerente com o perfil do educador descrito no PPI. Homogeneidade, contudo, não implica ausência de diversidade. Nesse sentido, o corpo docente deve constituir-se de profissionais de formação acadêmica consistente, com diferentes experiências profissionais e acadêmicas. Essas características podem garantir formação de alto nível e generalista. Além disso, a perspectiva de diversidade propicia melhor adequação da formação docente às diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão.

11.3 FORMAÇÃO CONTINUADA DOCENTE

A formação continuada docente na UCB tem privilegiado a reflexão e a problematização da prática docente a partir de sua articulação com o PPI e com o Projeto Pedagógico dos Cursos (PPCs), fomentando o planejamento do ensino com foco na aprendizagem ativa e no protagonismo do estudante. Assim, convidamos nossos professores a assumirem a prática docente como objeto de sua curiosidade, questionando-a e reelaborando-a permanentemente na busca de sua qualificação. Este movimento de ação-reflexão-ação, por sua vez, se dá tanto no âmbito individual, da prática de cada professor, quanto no âmbito coletivo, através da promoção de espaços de colaboração e socialização de boas práticas e de experiências exitosas.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

11.3.1 Objetivo Geral

Realizar um processo formativo que valorize a atualização e o aprimoramento contínuo da prática docente, buscando garantir a qualidade e a inovação dos métodos e práticas pedagógicas, de modo a contribuir para a consolidação coletiva do perfil docente desejado pela UCB.

11.3.2 Específicos

a. Promover a articulação do planejamento docente com o PPI e com o PPC, compatibilizando as concepções de aprendizagem no desenvolvimento do perfil de egresso;

b. Fomentar os professores ao desenvolvimento e aprimoramento de suas práticas docentes, tendo a aprendizagem ativa como foco do planejamento das atividades de ensino;

c. Estimular os professores ao questionamento e à elaboração do fazer docente;

d. Incentivar o uso de tecnologias educativas como facilitadoras do processo de aprendizagem;

e. Estimular a interação entre professores, a partir da reflexão, discussão e socialização das práticas docentes;

f. Promover a reflexão sobre a prática docente, reconhecendo os desafios da educação superior, e a realidade como complexa e marcada pela diversidade;

g. Favorecer a articulação entre o contexto pedagógico e a avaliação contínua do desempenho discente e docente;

h. Estimular os professores no engajamento pela transformação da sociedade, por meio de suas práticas educativas.

O Plano de Formação Continuada Docente se organiza a partir de 03 (três) eixos:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Reflexão sobre a prática: a partir do fazer concreto dos professores nos diferentes espaços de aprendizagem, refletir sobre como percebem a própria atuação e promover a busca por diferentes soluções para os desafios do cotidiano educativo.

- Atualização, qualificação e aperfeiçoamento: realização de estudos, discussão e vivências que promovam a adoção de novas práticas, por meio da socialização de conhecimentos e experiências positivas, inspirando novas reflexões e práticas que respondam de forma mais efetiva aos desafios enfrentados pelos docentes nos diferentes espaços de aprendizagem.

- Elaboração e reelaboração das práticas docentes: adoção efetiva de novas práticas alinhadas ao perfil docente delineado no PPI, e que promovam a autoria, a autonomia e o protagonismo discente na construção da aprendizagem ativa e significativa.

Para efetivação e articulação desses eixos são desenvolvidas diferentes ações:

a. Acolhida docente: realizada no início de cada semestre e que tem como propósito mobilizar, despertar a reflexão e inspirar novas práticas aos professores;

b. Reuniões docentes: realizadas ao logo do semestre e que objetivam o debate e a troca de experiências entre os docentes;

c. Oficinas e formações: realizadas principalmente no início e final de cada semestre, tem como propósito a atualização, a qualificação e o aprofundamento de conhecimentos didático-pedagógicos;

d. Orientações e debate em espaço virtual docente, disponível permanentemente, onde podem ser acessados documentos institucionais, como o Guia de Orientação para a Docência Centrada na Aprendizagem Ativa e a utilização de ferramentas de tecnologia para a facilitação da aprendizagem.

As atividades de formação continuada são realizadas especialmente nos períodos destinados às atividades pedagógicas e de formação docentes, previstas no Calendário Acadêmico. Ao longo de todo ano ainda são organizadas e ofertadas

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

atividades de formação continuada de acordo com as demandas e necessidades identificadas juntos aos Cursos, considerando o interesse, as necessidades e a disponibilidade dos docentes.

Resultados Esperados:

- Reflexão crítica contínua acerca da prática docente frente aos desafios da Educação Superior no Brasil;
- Percepção da prática docente como fundamento essencial do processo de construção do perfil de egresso do curso e da UCB;
- Articulação e alinhamento entre as práticas docentes, o PPI e o PPC;
- Utilização crítica e consciente de metodologias de aprendizagem ativa;
- Difusão e uso de tecnologias educativas por professores e estudantes;
- Melhoria das práticas docentes, verificadas pela avaliação institucional, e da aprendizagem discente, observada nas avaliações internas e externas.

A formação docente também participa do processo de acolhida e adaptação do docente recém-contratado. A Coordenação Acadêmica disponibiliza aos docentes um espaço de interação, troca de experiências e formação on-line no ambiente virtual de aprendizagem.

Além das Oficinas e Formações já realizadas para o público docente, com foco nas atividades de ensino, são ofertadas ainda formações específicas para docentes em funções de Gestão (Coordenadores de Curso e Assessores) e NDEs. Estas formações têm como temáticas especiais: Planejamento Estratégico, Planejamento e Acompanhamento do trabalho docente (PPC e Plano de Ensino); Acompanhamento e Avaliação de Cursos (Avaliações internas e externas), Avaliação da aprendizagem e relatórios ENADE e Tecnologias aplicadas à Gestão Acadêmica.

12. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Entende-se que o corpo técnico e administrativo da UCB é parte integrante e fundamental na consolidação dos objetivos do Projeto Pedagógico dos Cursos da UCB. Assim, o perfil desse funcionário relaciona-se com:

- criação de uma responsabilidade coletiva, partilhada com todos os atores do processo de formação, por meio da colaboração;
- compromisso com o desenvolvimento profissional para o bom desempenho das suas atividades na UCB;
- compromisso com a sustentabilidade e conservação do patrimônio da UCB e dos recursos físicos sob sua responsabilidade;
- cuidado no trato e encaminhamento dos processos e trâmites documentais, fornecendo e divulgando informações pertinentes, com respeito ao sigilo e privacidade exigidos.

A UCB oferece regularmente cursos que visam à contínua formação de seus funcionários.

13. POLÍTICA DE ATENDIMENTO AO DOCENTE E AO CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O cuidado, o respeito, a valorização e o acolhimento são aspectos centrais nas relações humanas, pessoais, profissionais e acadêmicas no âmbito da Universidade. A comunidade acadêmica, de forma geral, e seus educadores - docentes e técnico-administrativos, de forma especial, zelam pela construção e manutenção de um ambiente amistoso e acolhedor, onde as relações se estabeleçam de forma afetuosa. Esta perspectiva deve inspirar todos os processos, os procedimentos e as comunicações que se estabelecem e se desenvolvem na UCB.

Neste sentido, diferentes espaços de acolhimento, escuta e apoio foram instituídos na universidade e servem para a melhoria permanente do clima organizacional, bem como da promoção e qualificação dos processos educativos que se realizam na UCB. No que diz respeito ao corpo docente, a Pró-Reitoria Acadêmica é o eixo deste processo, zelando pelas políticas de atenção e valorização do corpo

docente. Já o corpo técnico-administrativo encontra na Pró-Reitoria Administrativa as diretrizes e ações de promoção do cuidado e da melhoria do ambiente de trabalho e de valorização das pessoas.

São instâncias importantes neste processo: os gestores em seus diferentes níveis, a Coordenação de Pastoral, a Ouvidoria, a Comissão Disciplinar, os serviços de atendimento e apoio à comunidade acadêmica e a Coordenação de Recursos Humanos, como articuladora das políticas institucionais voltadas para os educadores (docentes e administrativos).

Em nível macro, todos os educadores da UCB são assistidos e orientados pelas políticas institucionais da Mantenedora que, amparadas nos valores cristãos e nos carismas de seus santos fundadores, apresentam à comunidade acadêmica os parâmetros que regem suas relações e seus processos. Exemplos importantes destes parâmetros podem ser encontrados na política de contratação e dispensa de colaboradores, no código de conduta ética, na política de segurança da informação e na política de incentivo à qualificação.

13.1 POLÍTICA DE CONTRATAÇÃO E DISPENSA DOS COLABORADORES

Objetivos: Incentivar processos e soluções justos, eficientes e equitativos, de acordo com a legislação vigente para os conflitos decorrentes de relações de trabalho relacionadas com a contratação e dispensa de colaboradores; apoiar os gestores para uma abordagem transparente, justa, coerente e eficaz para a contratação e dispensa de colaboradores; assegurar que as atividades de contratação e dispensa de colaboradores sejam realizadas em conformidade com a legislação vigente e com as convenções sindicais que regulam esse tema; definir as diretrizes para a realização de contratação e dispensa de colaboradores; assegurar que as atividades de contratação e dispensa sejam realizadas de forma transparente, ética, justa, segura, eficiente, eficaz e em conformidade com a lei.

13.2 CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Objetivos: Fortalecer a cultura ética da Organização, elevando o nível de confiança, respeito e solidariedade em todas as suas relações internas e externas; administrar, prevenindo, reduzindo ou eliminando conflitos de interesse entre pessoas e grupos ou áreas da instituição; servir de referência na avaliação de eventuais violações das Normas do Código de Conduta Ética; preservar a imagem e a reputação da instituição ante as comunidades na quais atua.

13.3 POLÍTICA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Objetivos: Assegurar a proteção de nossas informações e nossos sistemas de informação incluindo-se, mas não se limitando a: computadores, dispositivos móveis, equipamentos de rede, software e dados; e a mitigação de riscos associados com o roubo, perda, mau uso ou dado aos nossos sistemas; fornecer um ambiente de trabalho e sistemas de informação protegidos e seguros para colaboradores, alunos e quaisquer outros usuários autorizados; assegurar que todos os nossos usuários autorizados compreendam e cumpram esta política e quaisquer outras políticas, normas, procedimentos relacionados, e também trabalhem de acordo as melhores práticas; certificar que todos os usuários compreendam suas próprias responsabilidades para proteger a confidencialidade e a integridade dos dados que eles acessam; proteger nossa organização de uma eventual responsabilização ou de eventuais danos sobre o uso indevido de suas informações, sistemas de informação e recursos de TI; responder às demandas legais e institucionais sobre o assunto e iniciar um ciclo de melhoria contínua dos mecanismos de governança.

13.4 POLÍTICA DE INCENTIVO À QUALIFICAÇÃO

Objetivos: Manter elevados padrões de desempenho no trabalho; melhorar a compreensão dos fatores que afetam o desempenho no trabalho; compartilhar ideias e divulgar boas práticas; melhorar a efetividade da gestão e a implementação de mudanças efetivas; construir equipes capazes e eficazes; aumentar a motivação e a satisfação dos colaboradores para o trabalho; facilitar o desenvolvimento profissional dos colaboradores; apoiar gestores para uma abordagem transparente, justa,

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

coerente e eficaz para o incentivo à qualificação dos colaboradores; assegurar que cada indivíduo seja encorajado a desenvolver seu potencial pessoal e profissional; assegurar que a aprendizagem ao longo da vida seja apoiada e incentivada para todos os colaboradores; proteger a instituição de eventuais litígios, sanções, responsabilizações ou eventuais inconformidades, ilegalidades decorrentes de eventuais incentivos à qualificação de colaboradores sem a observação da legislação e das normas em vigor; definir as diretrizes para a realização de incentivo à qualificação; assegurar que os incentivos à qualificação sejam realizados de forma transparente, ética, justa, eficiente, eficaz e em conformidade com a lei.

13.5 POLÍTICAS DE ATENÇÃO

Todos estes documentos se fundamentam numa perspectiva qualificada e humanizadora, atenta aos aspectos individuais e coletivos na defesa dos valores cristãos e na consecução de uma gestão acadêmica justa, transparente, coerente e eficaz.

A Coordenação de Recursos Humanos, em consonância com os princípios institucionais, tem como principal objetivo oferecer atendimento e encaminhamento de cunho trabalhista aos colaboradores do corpo técnico-administrativo e corpo docente, assim bem como, no desenvolvimento profissional.

Releva notar a obtenção do selo Great Place to Work (traduzido como Melhores Lugares para Trabalhar), um indicador de gestão de pessoas em uma dada organização, obtido a partir de uma pesquisa com os colaboradores, para avaliar uma série de critérios relacionados ao ambiente de trabalho, clima organizacional e gestão de pessoas.

Em 2022 as Unidades de Missão da UBEC participaram da pesquisa, onde foram avaliadas as seguintes dimensões:

FIGURA 11 – Dimensões

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

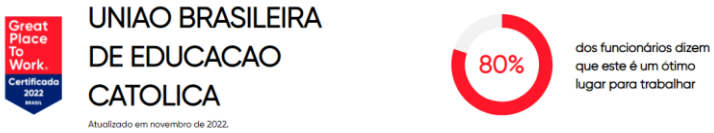
Dimensões	Como elas atuam no ambiente de trabalho
Credibilidade	• Comunicação informativa e acessível • Competência na condução de pessoas e negócios • Integridade e consistência na condução da visão
Respeito	• Envolvimento em decisões relevantes • Reconhecimento • Apoio para desenvolvimento profissional
Imparcialidade	• Equidade e equilíbrio no reconhecimento • Ausência de favoritismo • Justiça no tratamento
Orgulho	• Orgulho do trabalho realizado individualmente • Orgulho do trabalho realizado coletivamente • Orgulho da imagem e atuação da empresa na comunidade e mercado
Camaradagem	• Espaço para ser espontâneo • Ambiente amigável e hospitaleiro • Sentimento de "família" ou "equipe"

Fonte: UCB

Cada dimensão foi avaliada a partir das visões da empresa e de área. A Visão da Empresa (VE) representa a percepção dos colaboradores em relação à empresa como um todo. Já a Visão da Área (VA) corresponde à área de trabalho e ao gestor imediato.

Os resultados da pesquisa apontam que 80% (oitenta por cento) dos funcionários reconhecem o Grupo UBEC como um ótimo lugar para trabalhar.

FIGURA 12 –



Fonte: UCB

14. INFRAESTRUTURA

14.1 INSTALAÇÕES GERAIS

A instituição reconhece que a aprendizagem acontece em diferentes espaços acadêmicos e extrapola o ambiente da sala de aula tradicional. Entretanto, não há

como negar que, na atualidade, a sala de aula ainda se revela um espaço privilegiado para o desenvolvimento do processo de aprendizagem. Para atender a comunidade universitária, a sala de aula dos tempos modernos precisa incorporar elementos de conforto ambiental e de modernização, a exemplo de equipamentos e ferramentas tecnológicas tais como recursos audiovisuais, internet, entre outros. Esses elementos viabilizam a utilização de novas metodologias de ensino e imprimem uma nova dinâmica às aulas, motivam estudantes e professores e elevam a qualidade do ensino.

A UCB tem 18 blocos de edifícios, 5 auditórios, 2 ginásios, 2 bibliotecas e espaços que permitem a formação integral de acordo com o perfil do egresso de seus cursos, conta com 160 laboratórios, sendo que destes, 61 são de uso comum e 99 de uso específico e continua o seu projeto de expansão, inovação, alta tecnologia agregada ao ensino de qualidade com os novos espaços:

- Laboratório Colaborativo de Ideias (Colabid), em que parte do conceito co-working para se situar como um ambiente voltado para o desenvolvimento de processos criativos;

- Startup Católica, uma sala que acolhe empresas selecionadas pelo programa de pré-aceleração que ajuda no amadurecimento dos projetos e na sua transformação em negócios;

- Laboratório de Empreendedorismo, novo espaço de conhecimento, ensino e pesquisa da Universidade em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae);

- Laboratório de Nanobiotecnologia, um dos mais importantes e completos do Brasil (em construção).

A Seção de Laboratórios de Informática (SLAB) oferece aos alunos e professores os recursos de informática necessários para o desenvolvimento da formação acadêmica disponibilizando uma estrutura de 21 Laboratórios de Informática, instalados nos Câmpus Taguatinga. Dentre estes, 04 são salas públicas, que têm por finalidade:

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- disponibilizar aos usuários os recursos necessários às suas atividades extraclasse para a elaboração e impressão de monografias, trabalhos acadêmicos e pesquisas na Internet;
- apoiar a condução dos componentes curriculares de todos os cursos da UCB que necessitam pedagogicamente de recursos computacionais;
- oferecer suporte para treinamentos e capacitação de Docentes e Discentes.

Das 04 salas públicas, uma é preparada e equipada exclusivamente para os estudantes dos cursos de Tecnologia de Informação que encontram neste espaço todas as características e *softwares* específicos do seu curso.

Os outros 17 laboratórios são destinados ao desenvolvimento das aulas, utilizados pelos mais diversos cursos, conforme descrição a seguir:

TABELA 04 – Relação dos laboratórios de informática

LABORATÓRIOS	ESPECÍFICO			LOCALIZAÇÃO	ÁREA (M^2)	CAPACIDADE
	FG/B	FP/E	PP/PSC			
Laboratório de rede de computadores		X		C103	77	30
Laboratório de Informática – Perícia Digital		x		B007	74	35
Laboratório de Informática	X	X		A013	52	27
Laboratório de Informática	X	X		B106	78	35
Laboratório de Informática	X	X		B107	78	34
Laboratório de Informática	X	X		C102	77	35
Laboratório de Informática	X	X		R01A	80	40
Laboratório de Informática	x	x		R01B	80	36
Laboratório de Informática	x	x		K033	40	21
Laboratório de Informática	x	x		K134	54	27
Laboratório de Informática	x	x		K261	54	21
Laboratório de Informática	x	x		M107	93	54
Laboratório de Informática	x	x		M108	80	44
Laboratório de Informática	x	x		M109	61	34
Laboratório de Informática	x	x		M110	61	34
Laboratório de Informática	x	x		M111	80	48
Laboratório de Informática	x	x		M113	80	48
Laboratório de Informática	x	x		M114	80	44

Fonte: UCB

A integração entre ensino, pesquisa e extensão, também demanda laboratórios bem equipados que respondam à pluralidade e às especificidades dos cursos oferecidos pela instituição no âmbito da Graduação e da Pós-Graduação, bem como a implantação de ações de inovação técnico-científica.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

A Universidade, a partir de uma perspectiva de crescimento e atualização constantes, exige um contínuo redimensionamento da sua estrutura física, particularmente dos espaços de aprendizagem, de investigação e de cultura. Nesse sentido, a reorganização e a ampliação de espaços obedecem necessariamente a um projeto arquitetônico institucional, respeitando as diretrizes de mobilidade e acessibilidade, a harmonia das suas edificações, a criação de espaços acolhedores, as finalidades acadêmicas, e de conservação. Entre as inovações presentes, destacamos as salas de aula inovativas.

14.2 RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA

A Universidade dispõe de equipamentos audiovisuais tais como projetores, tela interativa, máquina fotográfica, filmadora, DVD e equipamentos de som para atender a demanda de professores e estudantes da instituição.

14.3 ESPAÇOS FÍSICOS UTILIZADOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CURSO

A Universidade Católica de Brasília conta com ampla estrutura física. Neste contexto, o curso dispõe de salas de aula com microcomputadores ligados à internet, recursos multimídia como data show e caixas de som, além de quadro branco.

Os estudantes também contam com auditórios nos quais são realizadas atividades das disciplinas e eventos científicos, que vão desde palestras com profissionais convidados externos à instituição a eventos científicos, amplamente incentivados pela instituição.

Além destes, o curso usufrui dos seguintes espaços:

- Sala de professores e sala de reuniões

A Universidade Católica de Brasília dispõe de quatro salas de professores, uma em cada um dos blocos: Prédio São João Batista de La Salle – Bloco Central (sala B108); Prédio São Gaspar Bertoni – Bloco M (sala M112); Prédio São Marcelino Champagnat – Bloco K (sala K241); Prédio Papa Francisco – Bloco S (sala S212).

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Atendem adequadamente aos requisitos de limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação, acessibilidade, instalações sanitárias e comodidades necessárias às atividades desenvolvidas.

- Gabinetes de trabalho para docentes

Em todas as salas de professores, existem gabinetes de trabalho para uso dos professores, com computadores e recursos de *software* e internet, além de espaços propícios a pequenas reuniões.

- Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos.

O curso possui um espaço físico destinado a coordenação do curso. Neste espaço há mobiliários para organização e disposição dos documentos do curso e também para atender o estudante individualmente, além de computador recursos de *software*, internet e impressora.

- Salas de aula

A UCB dispõe atualmente de 129 salas de aula, equipadas com projetor, equipamento de som, computador com monitor e acesso à internet, 04 destas salas possuem projetor com tela interativa, e todas possuem mesas para os professores, cadeiras estofadas e sistema de ventilação ou ar-condicionado. A quantidade de salas atende a demanda de oferta dos componente curriculares dos cursos.

- Salas inovativas

Referência de utilização nas melhores universidades do mundo, as salas inovativas são sinônimo de modernização do ensino em sala de aula. Com uma nova proposta de aprendizagem e uma resposta à mudança de paradigma em que vivemos no mundo, na tecnologia e em especial, na educação, as Salas possuem um papel fundamental: serem um elo facilitador aos estudantes, como um modelo inovador de ensino. Neste sentido, além de permitir várias configurações de ambiente, que possibilitam a utilização de estratégias e metodologias dinâmicas com foco na aprendizagem ativa e colaborativa, também disponibiliza chromebooks para uso individual dos estudantes.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

14.4 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS E AMBIENTES DE FORMAÇÃO BÁSICA E ESPECÍFICA DO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Para os componentes curriculares da formação básica e específicos, o curso de Engenharia de Software conta com laboratórios que são compartilhados com outros cursos da UCB. Estes laboratórios prezam pela excelência e são adequados às demandas desses cursos. Em cada laboratório, técnicos especializados organizam as atividades conforme os planos de ensino e os roteiros de aulas práticas de cada professor.

Laboratórios de formação específica

O curso de Engenharia de Software possui parte de suas disciplinas alocadas totalmente em laboratório de informática. Para estas disciplinas são alocados os laboratórios descritos no item anterior. Em função da localização da direção do curso dentro do compus, são priorizados os laboratórios C103, A013, B106, B107, C102, R01A, R01B, M107, M108, M109, M110, M111, M113 e M114. Anteriormente ao início de cada semestre letivo as disciplinas são alocadas nos laboratórios em função da quantidade de estudantes da turma e especificidades de cada disciplina e características de cada laboratório. Após a alocação, os computadores dos laboratórios são preparados com os softwares necessários para aquela disciplina, segundo a relação de softwares informada pelos professores das disciplinas.

Além dos laboratórios públicos que são abertos a todos os estudantes da Universidade e contam com softwares mais comuns para edição de documento, acesso à internet e impressão. O curso possui um laboratório exclusivo aberto de segunda-feira a sábado para que os estudantes possam fazer trabalhos das disciplinas e estudarem. Os computadores deste laboratório possuem partições com todos os sistemas operacionais e softwares utilizados em todas as disciplinas do curso. Este laboratório é o C101 e possui 44 computadores. Além desses, os cursos de TI da Universidade Católica de Brasília ainda conta com o laboratório do Projeto BEPID, com 1400 m^2 de espaço, com equipamentos de última geração, com capacidade para 120 estudantes.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Todos os ambientes e laboratórios possuem quantidade satisfatória de material (permanente e de consumo) de qualidade. A aquisição desses materiais e produtos é programada a partir do planejamento orçamentário anual, realizado pelo gestor do Centro de Custos ao qual o laboratório ou setor está subordinado. Os processos de planejamento e aquisição dos materiais contam com o apoio do curso, da supervisão dos Espaços de apoio Pedagógico (EAPs), do Setor de Compras e do Almoxarifado Central da UCB.

O Curso de respeita a capacidade de cada laboratório em relação ao número de alunos nas aulas práticas, uma vez que, nessas, os professores prestam um atendimento mais individualizado aos estudantes, facilitado pela participação de estudantes monitores.

A UCB preocupa-se em garantir a segurança das pessoas que constituem a comunidade interna e externa à Universidade, cumprindo os preceitos legais sobre o tema, bem como a segurança e proteção ambiental no espaço interno e externo à Instituição. Assim, foram regulados os procedimentos de segurança na utilização dos Espaços de Aprendizagem Prático-Profissionais (EAPs). Todos os usuários dos laboratórios (professores, técnicos e alunos) utilizam obrigatoriamente os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) de acordo com a especificidade do Laboratório. Os extintores de incêndio são conferidos e recarregados (se necessário) a cada semestre, de acordo com as normas técnicas correspondentes. Chuveiros e lava-olhos são averiguados e sua água é trocada semanalmente. Todas as capelas e bancadas são limpas, os lixeiros conferidos quanto a inexistência de luvas, rejeitos de reações ou vidraria quebrada após o término de cada aula prática.

Da mesma forma, a Instituição conta com procedimento referente ao gerenciamento de resíduos conforme Resolução específica da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A UCB também possui o seu Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de saúde (PGRSS), que objetiva minimizar os riscos ocupacionais no ambiente de trabalho e promover a proteção da saúde do trabalhador e população em geral; estimular a minimização da geração de resíduos, promovendo a substituição de materiais e processos por alternativas de menos risco. Em consonância com o Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

(SESMT) e a Comissão de Biossegurança, o gerenciamento da totalidade dos resíduos gerados na UCB é realizado por uma equipe multidisciplinar.

Outra preocupação da UCB refere-se à comodidade e acessibilidade para seus usuários, com especial atenção para as pessoas com deficiência. Todos os prédios da Instituição dispõem de acesso específico, seja por rampas ou elevadores, desde a via pública à sala de aula. Os prédios possuem também banheiros adaptados, vagas específicas nos estacionamentos e sinalização de acordo com a NBR9050.

A Universidade prima pela atualização dos equipamentos a fim de garantir a quantidade, tipos de equipamentos; as condições de uso são adequadas e atendem às exigências de formação da área básica. As atualizações e aquisições de novos equipamentos, vidrarias e reagentes, bem como qualquer outra melhoria no espaço físico (consertos, ampliações, reformas, etc.) ocorrem em conformidade com o planejamento anual da instituição (orçamento). Este planejamento vem ocorrendo há vários anos e nele são contemplados todos os gastos necessários para atender a demanda do curso de Engenharia de Software e dos demais cursos que utilizam os laboratórios. Com o objetivo de fortalecer tal processo, a UCB trabalha de forma colegiada entre a coordenação do curso, Gerências e Pró-Reitorias Acadêmica e de Administração com vista a priorizar os melhores investimentos para seus cursos.

14.5 BIBLIOTECA

Desde que foi instituído, o Sistema de Bibliotecas (SIBI) disponibiliza mecanismos de apoio ao processo pedagógico, implementando ferramentas utilizadas nas melhores bibliotecas universitárias do Brasil e exterior de modo a fornecer aos seus usuários subsídios para o desenvolvimento dos programas de Ensino, Pesquisa e Extensão. O SIBI também é responsável por reunir, organizar, preservar e disseminar o conhecimento produzido pela comunidade acadêmica da UCB.

O SIBI participa de redes de cooperação com instituições que produzem e oferecem acesso à informação especializada. Entre seus principais parceiros estão: ABEC Brasil, CAPES; CBBU; IBICT; OPAS/BIREME; ReBAP e Rede Pergamum.

O SIBI é constituído pela Biblioteca Central e pelos Polos de Atendimento de Ceilândia e Sobradinho. A Biblioteca Central executa de forma centralizada, para todo o Sistema de Bibliotecas, as atividades técnicas e administrativas para formação, desenvolvimento e manutenção do acervo bibliográfico. O atendimento aos usuários é oferecido pelas três unidades

A Biblioteca Central, localizada no Campus de Taguatinga, ocupa uma área de 4.197m², distribuídos em andar térreo e pavimento superior, e dispõe dos seguintes espaços:

- Sala Google: com capacidade para 50 pessoas, é destinada à realização de treinamentos, aulas, palestras e seminários, dispondo de um espaço inovador com 40 *chromebooks* e 1 retroprojetor.
- Sala Interativa *e. e. cummings*: com capacidade para 30 pessoas, foi criada em parceria com o Curso de Letras e a Embaixada dos Estados Unidos. Dispõe de lousa interativa e retroprojetor para apresentação de treinamentos, aulas, palestras e seminários.
- Sala Docente Prof. Nazareth: sala de uso exclusivo dos docentes da instituição, dispõe de uma mesa com capacidade para 12 pessoas.
- Cabines de Estudo em Grupo: são 25 cabines de estudo para uso exclusivo dos docentes e alunos regularmente matriculados.
- Áreas de Estudo Individual: diversas mesas de estudo individual estão distribuídas nos dois pisos da Biblioteca.
- Sala Audiovisual: sala destinada exclusivamente à reprodução de materiais da Coleção Multimeios, podendo ser usada em grupo ou individualmente, por docentes e alunos regularmente matriculados.
- Esquina da Ciência: espaço americano criado para divulgar e promover as ciências. Única no Brasil, ela é aberta a qualquer pessoa que tenha interesse em obter mais informações sobre meio ambiente, tecnologia, saúde e muitos outros temas. Dispõe de materiais de apoio para ensino e aprendizado da língua inglesa, programas culturais e estudo nos Estados Unidos.

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Memorial Prof. Nazareth: espaço destinado à organização e registro dos fatos históricos da UCB. Tem como objetivo manter e preservar o patrimônio, material e imaterial, relacionado à instituição, e os bens a ela historicamente vinculados.

O acervo do SIBI é composto por aproximadamente 300 mil volumes, sendo eles: livros, folhetos, teses, dissertações, DVD, Blu-ray, CD-ROM, audiolivros, jornais, revistas científicas e documentos eletrônicos. Além disso, o SIBI assina as seguintes bases de dados:

- ABNT Coleção: plataforma eletrônica que oferece acesso a várias normas técnicas nacionais e internacionais.

- Minha Biblioteca: plataforma que reúne mais de 10 mil livros eletrônicos publicados pelas principais editoras acadêmicas do Brasil. O acervo, em português, atende às bibliografias de mais de 250 cursos de Graduação.

- Portal de Periódicos da Capes: plataforma que reúne e disponibiliza o melhor da produção científica internacional. Oferece acesso a textos completos disponíveis em mais de 45 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais, e a diversas bases de dados que reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas, patentes, teses e dissertações dentre outros tipos de materiais, cobrindo todas as áreas do conhecimento.

O SIBI também é responsável pela administração e alimentação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, do Repositório Institucional e do Portal de Revistas Eletrônicas da UCB, sistemas responsáveis por reunir, organizar e disseminar a produção acadêmica da UCB.

15. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

15.1 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Brasília (CEP-UCB) é um comitê permanente vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa/Conselho Nacional de Saúde (CONEP/CNS) e criado pela PORTARIA n°

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

072/00 da Reitoria da UCB, de 15 de maio 2000 e vinculado à Coordenação de Pesquisa e Extensão.

Trata-se de uma instância colegiada de abrangência institucional, de múnus público, de natureza consultiva, deliberativa, normativa, educativa, autônoma em relação aos demais colegiados e instâncias institucionais. Tem por finalidade a análise e o acompanhamento das pesquisas envolvendo seres humanos, preservando os aspectos éticos em defesa da integridade e dignidade dos participantes da pesquisa, individual ou coletivamente considerados, levando-se em conta o pluralismo moral da sociedade brasileira. Sendo assim, o CEP-UCB promoverá a análise e o controle social dessas pesquisas, orientado pelos princípios da razoabilidade, impessoalidade, transparência, proporcionalidade e eficiência.

Nenhuma pesquisa em seres humanos poderá ser realizada na Universidade Católica de Brasília sem aprovação do CEP-UCB, mesmo que este projeto já tenha sido avaliado por outro Comitê de Ética em Pesquisa. Prontuários, históricos ou qualquer outro documento dos voluntários/participantes da pesquisa que estão sob guarda da Universidade Católica de Brasília, bem como todos os dados colhidos e consignados, somente poderão ser acessados para fins de pesquisa com autorização do CEP-UCB. Todos os protocolos de pesquisa a serem analisados pelo CEP-UCB deverão ser submetidos através do Sistema Plataforma Brasil, respeitando a normas exigidas pelo CEP-UCB.

É vedado a qualquer membro do CEP- UCB a revelação de quem seja o relator do projeto em análise, para se evitar eventual pressão tendenciosa nesta avaliação ou criar um caráter pessoal. A avaliação dos relatores será colocada em votação na reunião, e a palavra final será do Colegiado e não individual, mesmo que a decisão seja contrária ao expositor.

15.2 FUNCIONAMENTO

O Comitê de Ética em Pesquisa se reúne no mínimo 09 (nove) vezes ao ano, mensalmente, de fevereiro a novembro, exceção feita ao mês de julho, e extraordinariamente por convocação do Coordenador, *ex officio* ou em decorrência do requerimento de metade mais um dos seus membros. As reuniões são realizadas com a presença mínima de metade mais um (50%+1) do total de membros titulares. Na

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

impossibilidade da participação do titular, um suplente será automaticamente indicado pelo coordenador para assumir a função de relator na reunião, seja ela ordinária e/ou extraordinária.

As datas das reuniões são divulgadas ao público na página do Comitê de Ética. Contudo, as reuniões não são abertas como forma de garantir o sigilo e a confidencialidade do processo. A pauta será preparada com as matérias correlatas e com os protocolos de pesquisa apresentados para apreciação. As deliberações do CEP serão tomadas em reuniões, por voto de dois terços dos presentes. Havendo empate na votação, esta será decidida pelo voto do coordenador.

A apreciação de cada projeto, sempre com base em parecer consubstanciado ou em resumo. O parecer do relator deve conter fundamentalmente características como: clareza, objetividade, concisão, completude, fundamentação e adequação às normas vigentes. O parecer a ser feito pelo Sistema CEP/CONEP incidirá sobre os aspectos éticos dos projetos, considerando os riscos e a devida proteção dos direitos dos participantes da pesquisa. A avaliação científica dos aspectos teóricos dos projetos submetidos compete às instâncias acadêmicas específicas, tais como comissões acadêmicas de pesquisa, bancas de pós-graduação, instituições de fomento à pesquisa, dentre outros. Não cabe ao Sistema CEP/CONEP a análise do desenho metodológico em si. Tal avaliação incidirá somente sobre os procedimentos metodológicos que impliquem em riscos aos participantes. A apreciação de cada projeto resultará em uma das seguintes deliberações:

- Aprovado: quando o protocolo se encontra totalmente adequado para execução;
- Com pendência: quando a decisão é pela necessidade de adequações, hipótese em que serão solicitadas alterações ou complementações do protocolo de pesquisa. Por mais simples que seja a exigência feita, o protocolo continua em “pendência”, enquanto esta não estiver completamente atendida;
- Não aprovado: quando a decisão considera que os óbices éticos do protocolo são de tal gravidade que não podem ser superados pela tramitação em “pendência”;
- Arquivado: quando o pesquisador descumprir o prazo para enviar as respostas às pendências apontadas ou para recorrer;

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

- Suspenso: quando a pesquisa aprovada, já em andamento, deve ser interrompida por motivo de segurança, especialmente referente ao participante da pesquisa;
- Retirado: quando o Sistema CEP/CONEP acatar a solicitação do pesquisador responsável mediante justificativa para a retirada do protocolo, antes de sua avaliação ética. Neste caso, o protocolo é considerado encerrado.

As deliberações serão tomadas pelo CEP na forma de Parecer Consubstanciado, conforme modelo da CONEP, assinado pelo coordenador. Não poderão participar das deliberações do CEP, no momento da apreciação dos projetos de pesquisa, os membros do Comitê que estejam diretamente envolvidos ou que tenham interesses no protocolo.

As respostas aos protocolos com pendências serão apreciadas pelo membro designado pelo coordenador. O CEP-UCB determinará o arquivamento do protocolo de pesquisa nos casos em que o pesquisador responsável não atender, no prazo de 30 dias, às solicitações que lhes foram feitas. Os relatores poderão solicitar as exigências necessárias ao esclarecimento da matéria proposta para análise protelando a decisão até que atendidas às necessidades. Após entrar em pauta, a matéria deverá ser votada no prazo máximo de até duas reuniões.

Aprovado o Protocolo de Pesquisa, o CEP-UCB passa a ser corresponsável no que se refere aos aspectos éticos da pesquisa. Ao receber denúncias ou perceber situações de infrações éticas, sobretudo as que impliquem em riscos aos participantes de pesquisa, os fatos deverão ser comunicados às instâncias competentes para averiguação e, quando couber, ao Ministério Público.

Os projetos de pesquisa que não serão apreciados pelo sistema CEP/CONEP, estão elencados no Parágrafo único do Artigo 1 da Resolução CNS 510/16, como segue:

> Parágrafo único. Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP:
> I – pesquisa de opinião pública com participantes não identificados;
> II – pesquisa que utilize informações de acesso público, nos termos da Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011;
> III – pesquisa que utilize informações de domínio público;
> IV - pesquisa censitária;
> V - pesquisa com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual; e
> VI - pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão da literatura científica; VII - pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito; e
VIII – atividade realizada com o intuito exclusivamente de educação, ensino ou treinamento sem finalidade de pesquisa científica, de alunos de graduação, de curso técnico, ou de profissionais em especialização.
§ 1º Não se enquadram no inciso antecedente os Trabalhos de Conclusão de Curso, monografias e similares, devendo-se, nestes casos, apresentar o protocolo de pesquisa ao sistema CEP/CONEP;
§ 2º Caso, durante o planejamento ou a execução da atividade de educação, ensino ou treinamento surja a intenção de incorporação dos resultados dessas atividades em um projeto de pesquisa, dever-se-á, de forma obrigatória, apresentar o protocolo de pesquisa ao sistema CEP/CONEP. (BRASIL, 2016)

Deverão ser apreciados os projetos de pesquisa, de acordo com a Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, no seu item IX.4, os que envolverem:

1. genética humana, quando o projeto envolver:
1.1. envio para o exterior de material genético ou qualquer material biológico humano para obtenção de material genético, salvo nos casos em que houver cooperação com o Governo Brasileiro;
1.2. armazenamento de material biológico ou dados genéticos humanos no exterior e no País, quando de forma conveniada com instituições estrangeiras ou em instituições comerciais;
1.3. alterações da estrutura genética de células humanas para utilização *in vivo;*
1.4. pesquisas na área da genética da reprodução humana (reprogenética);
1.5. pesquisas em genética do comportamento; e
1.6. pesquisas nas quais esteja prevista a dissociação irreversível dos dados dos participantes de pesquisa;
2. reprodução humana: pesquisas que se ocupam com o funcionamento do aparelho reprodutor, procriação e fatores que afetam a saúde reprodutiva de humanos, sendo que nessas pesquisas serão considerados “participantes da pesquisa” todos os que forem afetados pelos procedimentos delas. Caberá análise da CONEP quando o projeto envolver:
2.1. reprodução assistida;
2.2. manipulação de gametas, pré-embriões, embriões e feto; e
2.3. medicina fetal, quando envolver procedimentos invasivos;
3. equipamentos e dispositivos terapêuticos, novos ou não registrados no País;
4. novos procedimentos terapêuticos invasivos;
5. estudos com populações indígenas;
6. projetos de pesquisa que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM), células-tronco embrionárias e organismos que representem alto risco coletivo, incluindo organismos relacionados a eles, nos âmbitos de: experimentação, construção, cultivo, manipulação, transporte, transferência, importação, exportação, armazenamento, liberação no meio ambiente e descarte;
7. protocolos de constituição e funcionamento de biobancos para fins de pesquisa;
8. pesquisas com coordenação e/ou patrocínio originados fora do Brasil, excetuadas aquelas com copatrocínio do Governo Brasileiro; e
9. projetos que, a critério do CEP e devidamente justificados, sejam julgados merecedores de análise pela CONEP. (BRASIL, 2012).

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

Great Place To Work.
Certificada
Nov/2022 - Nov/2023
BRASIL

QS 07, Lote 01, Taguatinga Sul
Taguatinga, Brasília - DF
61 3383 9000
ucb.br

REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. *Referenciais de Acessibilidade para a Educação Superior e a avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.* 2013. Disponível em: <http://www.ampesc.org.br/_arquivos/download/1382550379.pdf>. Acesso em: 13 de ago. 2015.

_____. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Lei 13.146 de 06 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

_____. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.* Resolução CNE/CP nº 1, de30 de maio de 2012. Disponível em: http://www.sdh.gov.br/assuntos /direito-para-todos/pdf/ParecerhomologadoDiretrizesNacionaisEDH.pdf. Acesso em: 13 de ago. 2015.

_____. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf. Acesso em: 13 de ago. 2015.

_____. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Resolução CNE/CP nº 2 de 15 de junho de 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 de ago. 2015.

BRASIL. INEP/MEC. *Censo Escolar da Educação Básica 2013 Resumo Técnico*. 2014. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/resumo_tecnico_censo_educacao_basica_2013.pdf>. Acesso em: 09 set. 2015.

_____. *Resumo Técnico Censo da Educação Superior de 2012.* Julho de 2014. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2012/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2012.pdf>. Acesso em: 09 set. 2015.

Constituição Apostólica do Sumo Pontífice Francisco *Veritatis gaudium* sobre as Universidades e as Faculdades Eclesiásticas. – Brasília, DF: CNBB, 2018.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Educação. *Indicadores de acesso e participação 2014: rede pública estadual DF.* 2014. Disponível em: <http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/suplav/lei4850_dados_indicadores_educacionais/ii_c_taxa_escolarizacao_totaldf_2014.pdf>. Acesso em: 09 set. 2015.

IBGE. *Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2013.* 2013. Disponível em: < http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf>. Acesso em: 12 set. 2015.

MAGALHÃES, Maria Carmem Côrtes. *Síntese Histórica UCB - 39 Anos de Educação Superior, 18 Anos de Universidade.* Página UCB, Out, 2013.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA. *Carta de Princípios da Universidade CatólicadeBrasília*.Brasília:UCB,1998. 15p.

_____. *Estatuto.* Série UCB Legislação e Normas. Brasília, DF. 2010. Disponível em<http://portal.ucb.br/docs/estatuto2010.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2014.

_____. *A COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO – CPA*. Portaria UCB nº 154 de 27/05/2004. BRASÍLIA, 2010.

_____. *INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.* Resolução CONSEPE, 63/2009. BRASÍLIA: UCB, 2009.

_____. *NORMAS E PROCEDIMENTOS ACADÊMICOS PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO.* BRASÍLIA: UCB, 2007.

_____. *NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.* Parecer CONSEPE n.º 91de 24 de agosto de 2010. BRASÍLIA, 2010.

_____. *PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL.* BRASÍLIA: UCB, 2008.

_____. *PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL.* BRASÍLIA: UCB, 2013.

_____. *Regimento Interno da UCB.* Brasília, DF. 2010. Disponívelem:<http://www.ucb.br/textos/2/1358/UniversidadeCatolicaDeBrasilia/?slT=1>. Acesso em: 03fev. 2014.