

Projeto Pedagógico do Curso



UFCSPA
A FEDERAL DA SAÚDE



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
UFCSPA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM
BIOMEDICINA NOTURNO**

Porto Alegre

2022

REITORIA

Reitora

Lucia Campos Pellanda

Vice-Reitora

Jenifer Saffi

Pró-Reitora de Graduação

Márcia Rosa da Costa

Pró-Reitora de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis

Mônica Maria Celestina de Oliveira

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Dinara Jaqueline Moura

Pró-Reitora de Planejamento

Alessandra Dahmer

Pró-Reitor de Administração

Leandro Mateus Silva de Souza

Pró-Reitora de Gestão com Pessoas

Ana Cláudia Souza Vazquez

Coordenação do Curso

Melissa Medeiros Markoski (2021-2024)

Vice-coordenação do Curso

Juliana Trevisan da Rocha (2021-2024)

Secretário do Curso de Biomedicina Noturno

Arthur Dias Eich

Membros da Comissão de Graduação (COMGRAD)

Alethéa Gatto Barschak

Alice de Medeiros Zelmanowicz

Aline Aver Vanin

Andreza Ávila de Moura

Cecília Dias Flores

Gisele Rodrigues de Freitas

Helena Schirmer

João Vinícius Batista Valença

Josenel Maria Barcelos Marçal

Marisa Tsao

Marla Narciso Godoi Biajoli

Roberto Carlos Freitas Bugs

Sérgio Kakuta Kato

Sheila Bünecker Lecke

Vitória Dias de Oliveira Amaral

Membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Alessandra Peres

Helena Schirmer

Juliana Trevisan da Rocha

Luiz Carlos Rodrigues Júnior

Marta Quintanilha Gomes

Melissa Medeiros Markoski

Sandrine Comparsi Wagner

Vlademir Vicente Cantarelli

Sumário

1. APRESENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE	6
1.1 Histórico, visão, missão, princípios, valores e objetivos da instituição.....	6
1.2 Perfil do docente	9
1.3 Perfil do ingressante e do egresso	11
2. APRESENTAÇÃO DO CURSO	13
2.1 Histórico do curso	13
2.2 Características principais do curso.....	14
2.3 Justificativa do curso.....	16
2.4 Relevância do curso.....	16
2.5 Objetivos do curso	17
2.5.1 Objetivo geral.....	17
2.5.2 Objetivos específicos	17
2.6 Perfil do ingressante	18
2.7 Perfil do egresso	18
3. PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS DO CURSO	21
3.1 Formação humanística no ensino em saúde.....	27
3.1.2 Relações de gênero e relações étnico-raciais.....	30
3.1.3 Deficiências e Acessibilidade	32
3.2 Processo metodológico de desenvolvimento das atividades.....	40
3.3 Processo avaliativo das atividades pedagógicas do curso	44
3.3.1 Nas disciplinas	45
3.3.2 Avaliação por competências	47
3.3.3 Nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)	48
3.3.4 Nos estágios	50
4. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO CURSO	51
4.1 Inserção da extensão no ensino	54
4.1.1 Políticas de extensão na UFCSPA.....	54

4.1.2 A inserção da extensão no currículo do curso.....	56
4.2 Articulação entre ensino, pesquisa e extensão	57
4.3 Políticas, práticas e concepções pedagógicas de educação a distância (EaD).....	61
4.4 Ambiente virtual de aprendizagem (AVA).....	63
4.5 Papel do docente nas práticas pedagógicas específicas do curso	63
4.6 Políticas de educação inclusiva	65
4.7 Mobilidade acadêmica	67
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	69
5.1 Fundamentos e diretrizes do curso	69
5.1.1 Organização, Integralização e Princípios Orientadores do Curso.....	71
5.2 Descrição da organização curricular e inserção da extensão no ensino.....	73
5.3 Matriz curricular	76
5.4 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	78
5.5 Estágio curricular obrigatório.....	79
5.6 Disciplinas optativas.....	80
5.7 Atividades complementares	80
6. POLÍTICAS DE GESTÃO DE ENSINO	83
6.1 Coordenação do curso.....	83
6.2 Comissão de graduação (COMGRAD).....	83
6.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)	83
6.4 Comissão de estágio e TCC	84
6.5 Assessorias PROGRAD.....	85
6.5.1 Coordenação de Processos de Ensino (CPE).....	85
6.5.2 Coordenação de Assuntos Docentes (COAD).....	85
6.5.3 Coordenação de Processos Avaliativos (CPROA)	85
6.5.4 Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DERCA).....	85
6.5.5 Núcleo de Inovação e Tecnologia Educacionais (NITED/NEAD).....	86
6.5.6 Coordenação de Aprendizagem e Desenvolvimento Docente (CADD)	86
6.5.7 Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP)	87

6.5.8 Núcleo de Inclusão e Diversidade (NID).....	87
6.5.9 Gerência UFCSPA/Distrito Docente Assistencial (DDA)	87
6.6 Avaliação institucional.....	88
REFERÊNCIAS.....	91
APÊNDICE A - EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS.....	93
APÊNDICE B – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	105

1. APRESENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE

1.1 Histórico, visão, missão, princípios, valores e objetivos da instituição

A Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) foi instituída em 11 de janeiro de 2008, por meio da transformação da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre (FFFCMPA), de acordo com a Lei nº 11.641. A UFCSPA é uma instituição de educação superior pluridisciplinar, sediada em Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul, dedicada à criação, à construção crítica e à difusão da ciência, tecnologia e cultura na área da saúde.

Sua origem remonta a 8 de dezembro de 1953, quando foi estabelecida como Faculdade Católica de Medicina de Porto Alegre, autorizada a funcionar pelo Decreto nº 50.165, de 28 de janeiro de 1961. Em 1980, por meio da Lei nº 6.891, a faculdade foi federalizada e passou a se chamar Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre.

Inicialmente, a UFCSPA concentrou-se na oferta do curso de graduação em Medicina, demonstrando seu compromisso com a qualidade do ensino médico por meio da implantação da Residência Médica em 1964. Essa trajetória de excelência permitiu que, a partir de 1988, a instituição expandisse sua atuação para a oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, incluindo programas de mestrado e posteriormente de doutorado. Atualmente, a UFCSPA oferece diversos programas de pós-graduação e abriga um número crescente de grupos de pesquisa registrados no diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Em 2004, a UFCSPA ampliou sua atuação, ofertando além do curso de Medicina, outros cursos da área da saúde, Nutrição e Biomedicina. Fonoaudiologia em 2007 e Psicologia em 2008, como primeiro curso noturno. A partir de 2009, seguindo seu plano de expansão implantou mais onze cursos de graduação. Em 2009, iniciaram os cursos de Enfermagem e Fisioterapia e em 2010 o curso de Farmácia noturno. No ano de 2011 iniciaram os primeiros cursos tecnológicos noturnos da instituição, Gastronomia e Toxicologia Analítica. O curso de Biomedicina noturno iniciou suas atividades em 2012 e no ano de 2014, iniciaram suas atividades os cursos de Tecnologia em Alimentos (terceiro curso tecnológico da UFCSPA),

Gestão em Saúde e Física Médica. Em 2015, iniciou suas atividades o curso de Informática Biomédica. Em 2016, o curso de Química Medicinal.

A extensão universitária, como pilar junto com o ensino e a pesquisa, também é desenvolvida na UFCSPA. Em 2009, foi criada a Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários, responsável pela implementação de projetos e programas direcionados a diversas áreas temáticas. Essa Pró-reitoria busca promover a integração da universidade com a comunidade por meio de programas, projetos, atividades culturais, ligas acadêmicas e políticas de assistência estudantil, fortalecendo o compromisso social e a responsabilidade da universidade.

A UFCSPA fundamenta seu processo de ensino e aprendizagem nos princípios da excelência e da qualidade, buscando garantir o bem-estar de todos os envolvidos. Guiada pelos princípios democráticos do Estado de Direito, a universidade se compromete com a redução da desigualdade social no desenvolvimento acadêmico e com a defesa de um sistema de saúde público, universal, gratuito e de qualidade. Os princípios e valores estabelecidos pela comunidade interna da UFCSPA impulsionam suas ações e orientam seu planejamento estratégico.

Com um corpo de servidores docentes e técnico-administrativos altamente qualificados, infraestrutura física e acadêmica adjetivadas, a Universidade consegue cumprir sua missão institucional: “produzir e compartilhar conhecimento e formar profissionais da área das Ciências da Saúde com princípios humanistas e responsabilidade social”. E, trabalhar para alcançar sua visão institucional: “ser instituição inovadora e inclusiva, referência nacional no ensino na saúde e produtora de conhecimento de impacto internacional”.

Os princípios institucionais adotados são:

- compromisso com o desenvolvimento cultural, científico, tecnológico e socioeconômico do país;
- defesa da vida, dos direitos humanos, da solidariedade e da cultura da paz;
- respeito à diversidade e ao pluralismo;
- liberdade de expressão, de criação, de difusão e de socialização do saber;
- orientação humanística e contribuição para o exercício pleno da cidadania;
- compromisso com a sustentabilidade;

- comprometimento com o combate às iniquidades na formação do profissional da saúde;
- compromisso com a defesa de um sistema de saúde público, universal, gratuito e de qualidade.

Os valores institucionais da UFCSPA são:

- colaboração;
- eficiência de gestão;
- equidade;
- excelência;
- inclusão social;
- integridade e conduta ética;
- respeito;
- responsabilidade social e ambiental;
- transparência nas ações;
- valorização das pessoas.

A UFCSPA tem como objetivo institucional: articular ensino, pesquisa e extensão na formação profissional de graduação e de pós-graduação, bem como fomentar a pesquisa para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação.

Como objetivos específicos, destacam-se:

- formar profissionais competentes que participem no desenvolvimento da sociedade e que se insiram no mercado de trabalho;
- promover a formação permanente de profissionais que atuam no campo da saúde;
- produzir conhecimento na área das Ciências da Saúde;
- estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- incentivar o trabalho de pesquisa, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da inovação, da criação e da difusão da cultura;
- promover a divulgação de conhecimentos científicos, técnicos e culturais que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- fomentar o permanente aperfeiçoamento profissional e cultural da comunidade acadêmica;

- desenvolver ações de valorização, promoção e prevenção em saúde e qualidade de vida direcionadas a toda comunidade acadêmica (docentes, discentes, técnicos administrativos ou técnicas administrativas) e à comunidade externa;
- fomentar a criação de políticas institucionais que promovam a não violência e os fenômenos dela decorrentes;
- incentivar e consolidar o compromisso com a responsabilidade social no ensino, na pesquisa e na extensão;
- promover a extensão, visando a produção de conhecimentos e a transformação social, difundindo as conquistas e os benefícios resultantes da pesquisa científica e tecnológica e da criação cultural geradas na instituição;
- promover uma cultura de internacionalização na comunidade da UFCSPA, com vistas à valorização da diversidade e da participação institucional no cenário mundial.

Assim, a UFCSPA parte dos princípios da excelência e da qualidade para com o processo de ensino e aprendizagem de seus acadêmicos, buscando garantir o bem-estar de todos os envolvidos nesse processo. Orienta-se pelos princípios democráticos do Estado de Direito, comprometendo-se com a redução dos efeitos da desigualdade social no desenvolvimento acadêmico e com a defesa de um sistema de saúde público, universal, gratuito e de qualidade. Visa o compromisso social guiando-se por princípios e valores estabelecidos por sua comunidade interna, que impulsionam suas ações e orientam seu planejamento estratégico.

1.2 Perfil do docente

O docente na UFCSPA é, certamente, um dos protagonistas tanto na elaboração dos projetos institucionais e do curso quanto no engajamento e comprometimento para sua implementação. Sua participação nessa construção traz envolvimento e identificação com as metas propostas. Partindo do que vem sendo proposto para o que se deseja alcançar, espera-se que o docente tenha como perfil:

1. Comprometimento com o Projeto Pedagógico Institucional e dos cursos nos quais atua ou irá atuar, dentro de sua área de competência;
2. Formação científica e experiência na área de atuação do curso e disciplina, com titulação de Mestrado ou Doutorado;

3. Postura de pesquisador, de quem busca aprofundar e construir conhecimentos na sua área e no ensino da sua área.

4. Visão interdisciplinar, estabelecendo relações entre os conhecimentos de sua área com as outras áreas de conhecimento, propiciando ao aluno a vivência da construção de um conhecimento integrado;

5. Capacidade de trabalhar em equipe, respeitando os limites e as potencialidades de cada um; alguém que se conhece bem e que se dispõe a conhecer outras pessoas (seus colegas professores e alunos) e as respeita em suas diferenças;

6. Motivação e compromisso com a docência;

7. Competência formadora científico-pedagógica, disposição para refletir sobre sua prática pedagógica, investigando o processo de conhecimento de seus alunos e revendo seu planejamento – ação-reflexão-ação;

8. Compreensão do processo de ensinar e aprender para além da transmissão de conteúdo, desafiando o aluno ao saber ser e o saber fazer;

9. Compreensão das questões pedagógicas que envolvem o ensino-aprendizagem e a vida institucional, para conhecer e ajudar seus alunos;

10. Autoestima positiva e percepção positiva pessoal dos alunos e das relações humanas empáticas.

Considerando que docentes são educadores e também seres humanos, que orientam a formação e se formam durante o processo educativo de seus alunos, é imprescindível que haja envolvimento, estabelecimento de postura, não só como docentes, mas como pessoas que atuam diretamente neste processo. É necessário também que o ensino-aprendizagem se constitua não só de conteúdos, mas também de atitudes e posturas perante o ensino, a vida humana, a profissão e a formação. Tal perfil deve ser orientador no processo de contratação de novos docentes, bem como constituir-se em um compromisso da instituição com o ensino superior e com o estabelecimento de políticas de formação continuada para seus docentes. Isso já está em processo de consolidação na instituição, com a oferta de cursos e de atividades que visam à abordagem e/ou o aprofundamento de discussões sobre o ensinar e o aprender, a docência e o processo formativo em saúde.

1.3 Perfil do ingressante e do egresso

O público ingressante na graduação é constituído de discentes oriundos ou oriundas de escolas públicas e privadas do Brasil. Desde a adesão ao Sistema de Seleção Unificada (SiSU), ocorrida em 2010, a Instituição utiliza o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como forma de seleção, ampliando a oportunidade de ingresso e promovendo avanços na democratização do acesso ao ensino superior. Paralelamente, a universidade adota outras formas de ingresso, como a transferência voluntária (para discentes de outras instituições), a transferência interna (entre cursos da UFCSPA) e o ingresso de diplomados ou diplomadas. Além disso, a UFCSPA oferece vagas para ingresso na graduação por meio do Programa de Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G), uma cooperação educacional do governo brasileiro com outros países em desenvolvimento, especialmente da África e da América Latina. Esse programa possibilita que cidadãos e cidadãs desses países realizem seus estudos de graduação em instituições de ensino superior brasileiras.

Para que o egresso ou a egressa exerça a profissão em todos os níveis de atenção à saúde a UFCSPA oferece, nos cursos de graduação, uma formação fundamentada em atividades teórico-práticas, com base no rigor científico e intelectual. A formação profissional deve inserir-se num contexto em consonância com a realidade social, possibilitando ao egresso ou à egressa o desenvolvimento da autonomia, do senso crítico e da responsabilidade. Esse processo de formação deverá ocorrer, também, sob uma perspectiva humanista, intercultural e de forma inter e multidisciplinar. Com base em princípios ético-políticos, no contexto socioprofissional, a instituição investe para que o egresso ou a egressa desenvolva consciência da importância da formação continuada e do seu compromisso com as pessoas e com a promoção social.

No âmbito do ensino em pós-graduação, os processos seletivos atendem à legislação vigente, sendo as vagas e as condições de ingresso divulgadas por meio de editais nacionais e internacionais. Os egressos dos diferentes cursos de pós-graduação da UFCSPA têm formação para atuar como pesquisadores ou pesquisadoras de maneira crítico-reflexiva, criativa, competente e ética. O egresso ou a egressa deve estar comprometido ou comprometida com ações profissionais qualificadas e com autonomia técnico-científica, associada a uma capacidade de intervir sobre as situações da prática profissional na saúde e na educação,

desenvolvendo ações transformadoras. Como parte desejável do perfil do egresso ou da egressa da pós-graduação, inclui-se a construção das competências necessárias para que esse profissional ou essa profissional possa atuar na articulação Saúde e Educação, concebendo que todo ou toda profissional de saúde é também educador ou educadora. Da mesma forma, é desejável que o egresso ou a egressa da pós-graduação seja capaz de atuar na produção e na socialização do conhecimento em nível regional, nacional e internacional.

2. APRESENTAÇÃO DO CURSO

Dados gerais do curso

Curso: Biomedicina Noturno

Portaria de reconhecimento: Portaria MEC/SESu nº 890, de 29 de dezembro 2016

Grau: bacharelado

Modalidade: presencial

Regime de matrícula: semestral por disciplina

Turno: noturno

Número de vagas: 40

Carga horária total: 4.200h

Integralização curricular: 10 semestres

Mínima: 10 semestres

Máxima: 18 semestres

2.1 Histórico do curso

A criação do curso de Biomedicina Noturno foi aprovada na UFCSPA segundo a Resolução CONSUN nº 41, de 25 de outubro de 2011 (UFCSPA, 2011), tendo iniciado suas atividades em 2012. O reconhecimento pelo MEC veio em 2016, por meio da publicação da Portaria MEC/SESu nº 890, de 29 de dezembro de 2016 (Ministério da Educação, 2016). O curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA foi idealizado para possibilitar a oportunidade de ingresso em uma universidade pública a alunos trabalhadores (pois sua matriz ocorre no turno noturno e aos sábados) interessados na formação em ensino superior, oferecendo uma formação de qualidade em diversas áreas de atuação dentro da profissão biomédica.

Até 2022, as condições de oferta e execução do curso de Biomedicina Noturno se caracterizavam pela sua forma de ingresso, através do SISU, sendo oferecidas 40 vagas a cada ano, com um regime seriado semestral (sendo que as atividades do curso iniciam ao segundo semestre do calendário letivo anual – o único curso da UFCSPA nesta condição), com integralização mínima de cinco anos e máxima de nove anos, em modalidade de bacharelado e com uma carga de 5.325

horas, onde se sobressai o método de ensino tradicional. O curso teve sua primeira turma formada em 2017 (tendo formado uma média de 20 alunos por ano, até 2021).

Face às diretrizes para a inserção da Extensão na Educação Superior Brasileira pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (Ministério da Educação, 2018), que irá representar dez por cento da carga horária total do curso, e a necessidade de um projeto de ensino que aproxime os discentes do fazer docente, refletindo e produzindo ações voltadas à inovação metodológica em Educação na UFCSPA (de acordo com o PPI institucional), propõe-se agora uma modificação no método de ensino. O novo projeto caracteriza-se por uma matriz baseada em disciplinas que se aproximam do ensino por competências, a qual será detalhada no item sobre as práticas pedagógicas do curso. Em suma, prevê-se a inclusão de disciplinas de extensão (10% da carga horária), a redução da carga horária total (para 4.200 horas) em uma matriz com disciplinas mais integrativas umas com as outras e que proporcionam, embora conservem as necessidades técnicas para a formação do biomédico, uma visão mais generalista e aplicável na vida profissional.

2.2 Características principais do curso

O curso de Biomedicina Noturno está organizado visando motivar o aluno a conhecer os instrumentos modernos de apoio às atividades laboratoriais e de desenvolver habilidades envolvendo tecnologia biomédica moderna, desde o início do seu ingresso. O currículo proposto será desenvolvido através de atividades teóricas e práticas com conteúdos relacionados com todo o processo saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do biomédico. A matriz curricular do curso permite um equilíbrio entre a formação básica e a profissionalizante para a articulação no ensino, prática profissional, pesquisa e projetos de extensão. O profissional formado não apenas sai com a possibilidade de bom desempenho no mercado de trabalho, mas competente na aplicação de tecnologias, pensamento crítico e analítico, capaz de resolver problemas e munido de valores humanos que permitam seu bom relacionamento com a equipe. Destaca-se que, em 2016, o curso de Biomedicina Noturno obteve nota máxima 5 (cinco) no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) do Ministério da Educação.

A estrutura curricular é composta por eixos que abordam as Ciências Exatas, as Ciências Humanas e Sociais e as Ciências Biológicas e Biomédicas. Para integralização do currículo o aluno deverá cursar todas as disciplinas obrigatórias, realizar os estágios, elaborar o trabalho de conclusão de curso, o projeto de extensão e as atividades complementares que darão o suporte para a habilitação na área desejada. Os principais fundamentos que embasaram a atual composição da matriz curricular do Curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA são a legislação educacional vigente, os documentos e normas institucionais, bem como os pressupostos pedagógicos e inovações educativas propostas para a formação dos profissionais da área da saúde nos últimos anos.

Destaca-se também a participação dos discentes como bolsistas de Projetos de Iniciação à Docência (PID), ou como monitores ou monitoras das disciplinas. Tem-se a expectativa de que a participação de discentes qualifique os processos de ensino, uma vez que trazem a sua perspectiva para refletir e planejar práticas de ensino e aprendizagem, integrando-as ao cotidiano da sala de aula.

De acordo com os preceitos do PPI da UFCSPA, o incentivo à participação em atividades de pesquisa para os estudantes do curso ocorre desde o ingresso dos discentes na graduação, quando são estimulados a se inscreverem como voluntários ou voluntárias de pesquisa, sob a orientação de um professor ou uma professora. Dessa atividade derivam demandas como a participação em eventos científicos e grupos de estudos e produções, integrando a graduação e pós-graduação. A UFCSPA conta com bolsas PIBIC/CNPq e bolsas PIC/UFCSPA, às quais concorrem acadêmicos ou acadêmicas de todos os cursos, visando à formação integrada em áreas de interesse de discentes.

A extensão universitária, por sua vez, é um processo educativo, cultural e científico que viabiliza a relação transformadora entre Universidade e sociedade, e contribui na articulação entre o ensino e a pesquisa. Assim, a UFCSPA define como extensão um conjunto articulado de projetos e outras atividades, tais como cursos, prestação de serviços e eventos (congresso, seminário, ciclo de debates, exposição, espetáculo e outros), de caráter orgânico-institucional e orientadas para o atendimento e para a articulação com a comunidade local, em ações de pequeno, médio e longo prazos. Nesse ínterim, a participação de discentes em atividades de extensão sempre foi estimulada intensamente desde o primeiro semestre, por docentes e por interesse de discentes, o que leva ao engajamento em atividades de

extensão em áreas de alcance social, contempladas pelos projetos e programas em desenvolvimento na instituição. Porém, através da inserção das disciplinas de Extensão no currículo e ao longo do desenvolvimento do curso, o estudante de Biomedicina poderá vivenciar mais integralmente a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, por meio da reflexão e elaboração de atividades e propostas, que buscam proporcionar uma vivência nesses três âmbitos da formação universitária.

2.3 Justificativa do curso

A implantação do curso de Biomedicina Noturno proporcionou a oferta de mais vagas para um curso de nível superior da área da saúde em uma instituição pública do estado do Rio Grande do Sul. A região Sudeste do Brasil sempre concentrou o maior número de biomédicos, pelo fato de ter sido o local de origem do curso e por oferecer a maior oferta de vagas em universidades. Desta forma, devido à carência deste profissional na região Sul do país, houve interesse imediato do Conselho Regional de Biomedicina da 1ª Região/CRBM-1, na época o Rio Grande do Sul pertencia a jurisdição do CRBM-1, na criação do curso de Biomedicina nesta Instituição, localizada na Região Sul.

O número de profissionais formados em biomedicina vem crescendo a cada ano no Brasil. As áreas de atuação deste profissional são muito abrangentes e, até o momento, conforme resoluções publicadas pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM), estão reconhecidas 31 habilitações para o profissional biomédico. Os biomédicos poderão, dentro da habilitação obtida, atuar no desenvolvimento de pesquisa em nível experimental, aplicada e clínica, em laboratórios de análises de diversas áreas, dentro de equipes multidisciplinares de trabalho, ou como pesquisadores e/ou professores universitários das Instituições de Ensino Superior, elevando os padrões de qualidade e atualização cada vez mais exigidos nas áreas de assistência à saúde.

2.4 Relevância do curso

O curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA traz um diferencial para a formação do profissional biomédico ao oferecer ao estudante a possibilidade de escolha de até duas habilitações. Apesar de várias universidades e faculdades da região metropolitana de Porto Alegre ofertarem o curso de Biomedicina no período

noturno, o que é relevante do ponto de vista social, o grande diferencial da UFCSPA é justamente a possibilidade de formação superior em uma universidade pública que possui conceito máximo nas avaliações realizadas pelo MEC e nas edições do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes do ensino superior (Enade) de 2016 e 2019 (ano em que os egressos do curso de Biomedicina Noturno estiveram aptos a participar da avaliação).

2.5 Objetivos do curso

2.5.1 Objetivo geral

O objetivo primordial do Curso de Biomedicina Noturno são os de formar profissionais biomédicos, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade. Nesse contexto, como uma proposta de inovação pedagógica, a nova matriz curricular, que passa a vigorar em 2023, é caracterizada uma proposta de formação por competências, que defende a passagem de um ensino centrado nos saberes disciplinares para um ensino que produza competências verificáveis em situações e atividades específicas. Para isso, preconiza-se, entre outros, o uso de práticas de alternância, visando superar as propostas de formação que se apoiam unicamente nos conteúdos disciplinares e como forma de aproximar teoria e prática.

2.5.2 Objetivos específicos

São objetivos específicos do curso a formação de profissionais capazes de:

1. Conhecer a biologia humana com sólidos conhecimentos da morfologia e fisiologia do ser humano e da biologia de agentes patógenos externos.
2. Desenvolver métodos laboratoriais ou adaptá-los ao nosso meio.
3. Ter habilidade para o gerenciamento de laboratórios.
4. Planejar e executar estudo, projeto ou pesquisa científica básica ou aplicada, em instituições públicas e/ou privadas na área de sua especialidade profissional.
5. Atuar em equipes de trabalho em nível hospitalar e extra-hospitalar, fornecendo suporte para o desenvolvimento de técnicas diagnósticas.
6. Exercer a docência, seja no Ensino Superior, seja em Cursos Profissionalizantes no Ensino Médio, na área específica, obedecida a legislação de ensino.

7. Reconhecer as possibilidades de ampliação do mercado de trabalho.
8. Atuar multi e interdisciplinarmente de forma a adaptar-se à dinâmica do mercado de trabalho e às contínuas mudanças do mesmo.
9. Ter capacidade de resolução de problemas, auto-gerenciamento, trabalhar com pessoas e uso de diferentes tecnologias.

2.6 Perfil do ingressante

Seguindo os preceitos da UFCSPA, o público ingressante na graduação é constituído de discentes oriundos ou oriundas de escolas públicas e privadas do Brasil, com interesse na formação em Biomedicina. Desde a adesão ao SiSU, ocorrida em 2010, a universidade utiliza o Enem como forma de seleção, ampliando a oportunidade de ingresso e promovendo avanços na democratização do acesso ao ensino superior. Paralelamente, a UFCSPA adota outras formas de ingresso, como a transferência voluntária (para discentes de outras instituições), a transferência interna (entre cursos da UFCSPA) e o ingresso de diplomados ou diplomadas.

Geralmente, o curso de Biomedicina é procurado por quem quer trabalhar no campo da saúde, tem vontade de atuar no ambiente de laboratório e realizar análises de amostras variadas e por quem se identifica com os temas de Biologia e aprecia a pesquisa científica. Além disso, devido às inovações tecnológicas, a carreira segue em expansão, pois os avanços na área da genética e pesquisas com células-tronco, desenvolvimento de vacinas e de medicamentos e as doenças que se manifestam na população colocam o biomédico em um papel chave para a sociedade.

2.7 Perfil do egresso

O perfil planejado para o egresso do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA está embasado nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Biomedicina - conforme a Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de fevereiro de 2003 (Ministério da Educação, 2003), as quais definem que o biomédico formado deve ter formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, pautado em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade. Essa formação está pautada nos pilares institucionais.

Além disso, a formação do profissional biomédico deverá atender ao sistema de saúde vigente no país, a atenção integral da saúde no sistema regionalizado e hierarquizado de referência e contrarreferência e o trabalho em equipe.

Nesse sentido, ao término de sua trajetória acadêmica, os egressos do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA estarão aptos a cumprir o disposto na Regulamentação da Profissão de Biomédico, estabelecida pela Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979 (Brasil, 1979), sendo dotados de conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências:

1. Realizar exames de laboratório a partir de amostras de sangue, urina, fezes e outras amostras biológicas, a fim de contribuir para o seguimento de patologias;
2. Implementar programas de garantia da qualidade, baseando-se em normas nacionais e internacionais vigentes, para avaliar processos de laboratórios e unidades de diagnóstico laboratorial;
3. Avaliar situações de saúde, interpretando indicadores epidemiológicos, para colaborar com a equipe de saúde na tomada de decisões; e
4. Integrar equipes multidisciplinares de estabelecimentos em saúde desenvolvendo habilidades de gestão de recursos físicos, financeiros e humanos.

Por meio do desenvolvimento de dois estágios curriculares, ambos sob supervisão docente, o curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA possibilitará ao egresso a obtenção de até duas das seguintes habilitações (conforme Resoluções vigentes do Conselho Federal de Biomedicina): Patologia Clínica (Análises Clínicas), Reprodução Humana, Saúde Pública, Toxicologia, Banco de Sangue, Biologia Molecular, Genética, Histotecnologia Clínica, Acupuntura, Biomedicina Estética, Biotecnologia, Análises Bromatológicas, Radiologia, Hematologia, Gestão de Tecnologias em Saúde, e Pesquisa.

É desejado que, além da formação, o discente adquira as competências gerais colaborativas e interprofissionais quando egresso do curso. Além disso, o egresso do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA será competente em utilizar as diferentes linguagens como construções humanas destinadas a expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos; atuar com senso ético e com responsabilidade social na prática profissional demonstrando compreensão e interpretação dos fenômenos socioculturais ligados à saúde e ao adoecimento; atuar

na atenção à saúde, nas perspectivas inter e multidisciplinar, de forma autônoma e competente; e trabalhar em equipe para ampliar a capacidade de resolução de problemas no contexto do sistema brasileiro de saúde.

3. PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS DO CURSO

A excelência do que executamos como profissionais vem da nossa prática, das experiências vividas, com seus erros e acertos, o que torna o processo de aprendizagem algo verdadeiramente ativo. Esse processo pode ser traduzido tanto a partir de ações cognitivas quanto comportamentais. Não é à toa que no meio educacional, a palavra “mudança” é tão significativa. Para que os procedimentos pedagógicos acompanhem e, mais do que isso, impactem nas mudanças das novas gerações e suas dinâmicas, não basta que apliquemos os mesmos métodos conteudistas que outrora serviram para que se ensinasse a ler e escrever às pessoas que migraram das zonas rurais aos centros urbanos durante a revolução industrial. O ensino essencialmente transmissivo, com recursos pouco atrativos, centrado somente no conhecimento do professor, além do conteúdo por vezes tão distante da vida pessoal do aluno, é motivo para muitas insatisfações. Por outro lado, o aluno aceita receber tudo passivamente e cada vez mais espera que tudo seja produzido pelo professor. O resultado disso é que a aprendizagem em si, desde a base educacional, e o preparo para a vida profissional, mais focado no ensino superior, estão bastante comprometidos e distantes da realidade em que vivemos.

Entre 76 países avaliados pelo *Programme for International Student Assessment* quanto a conhecimentos sobre leitura, matemática e ciências, o Brasil ocupa a 60ª posição. Um estudante formado no ensino superior é capaz de lembrar cerca de 40% do que lhe foi ensinado, mas não é capaz de colocar em prática nem 10% desses ensinamentos. Hoje, a inovação faz parte do nosso dia-a-dia e aplica-se também ao ensino. Assim, a pergunta lançada é como modificar processos de ensino e aprendizagem para gerar resultados mais positivos, relacionando-se conteúdo com aplicação no cotidiano.

A inovação da aprendizagem é ampla e complexa. Os professores, em sua vasta maioria formados no modelo tradicional, têm dificuldades em modificar a aula hegemonicamente expositiva. Os que a modificam necessitam despende tempo e preparo para fazer diferente do que era feito, algo por vezes exaustivo, e por vezes frustrante, principalmente quando não se consegue engajar os alunos. Sabemos sobre a importância de se aprender metodologias ativas, novas tecnologias e ferramentas que promovam a inclusão dos alunos nos processos de aprendizagem, mas para tanto precisamos também de modificações profundas na estrutura

educacional. A aprendizagem efetiva depende de prática, aplicabilidade, interação com o conhecimento para que ele possa ser mais bem aproveitado na vida profissional. Assim, uma abordagem que pode auxiliar nessa transição é modificar o tradicional “conteudismo” pelo ensino por competências.

A “competência” permite mobilizar conhecimentos a fim de se enfrentar uma determinada situação. A competência não é o uso estático de regras e conceitos aprendidos, mas uma capacidade de utilizar-se os mais variados recursos, de forma estratégica, criativa e inovadora, no momento e no modo necessário. O cenário atual, de muitas informações disponíveis na internet, permite ao aluno que ele não mais seja “preenchido” por estas informações (que já estão a sua disposição). Esse cenário permite que ele possa passar de alguém que meramente “absorve” conteúdos a quem sabe identificar, buscar e analisar as melhores informações, sendo crítico a elas tanto no seu dia-a-dia quanto no contexto da carreira profissional. Auxiliado pelo professor, o aluno competente é alguém que possui conhecimento, habilidades e atitudes ou, em outras palavras, alguém que sabe o que fazer e que quer fazer. Frente aos espaços sociais e organizações em que o aluno irá se inserir, os valores também se tornam essenciais. Valorizar pessoas, ser ético, comprometido e engajado, entender diferenças, acolher, ser empático, etc., são características indispensáveis na formação superior mais humanista. Nesse ínterim, a UNESCO defende que a competência possibilita o saber fazer, o saber conviver e o saber ser, os colocando como pilares centrais da educação.

O Fórum Econômico Mundial nos trouxe a expressão *The Great Reset*, que defende a construção de uma sociedade mais equitativa, resiliente e sustentável, pautada em parâmetros sociais, ambientais e de governança, e cuja premissa é a modificação da exploração dos recursos e das pessoas⁴. Nesse contexto, o processo educativo hoje não mais coloca a pessoa a mero serviço do mercado, mas forma um cidadão que é capaz de cuidar de sua saúde e seu bem-estar, preocupando-se com o planeta e que busca condições de igualdade socioeconômicas. Finalmente, a aprendizagem por competências atua no cerne do combate à desigualdade e discriminação, auxiliando nos desafios contra a instabilidade geopolítica e democracia, e mune o profissional a lidar melhor com as mudanças abruptas que ocorrem no cenário do trabalho frente às novas tecnologias. É preciso auxiliar a desenvolver no aluno (e fazê-lo ver) suas capacidades frente aquilo que uma máquina ou uma inteligência artificial não é capaz de fazer. O *The*

Future of Jobs Report (2022) listou as principais habilidades para o futuro, distribuídas em quatro grupos, que são a resolução de problemas, autogerenciamento, trabalhar com pessoas e uso e desenvolvimento de tecnologia (Tabela 1).

Tabela 1. Lista das habilidades necessárias ao profissional do futuro

Grupo	Habilidade
Resolução de problemas	Pensamento analítico e inovação
	Resolução de problemas complexos
	Pensamento crítico e análise
	Criatividade, originalidade e iniciativa
	Raciocínio, resolução de problema e ideação
Autogerenciamento	Resiliência, tolerância a estresse e a flexibilidade
	Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem
	Inteligência emocional
Trabalhar com pessoas	Liderança e influência social
	Solução de problemas e experiência do usuário
	Orientação de serviços
	Aconselhamento e negociação
Uso e desenvolvimento de tecnologia	Uso de tecnologia, monitoramento e controle
	Projeção tecnológica e programação
	Análise de sistemas e avaliação

Fonte: adaptado de *The Future of Jobs Report*, 2022.

Como pode ser visto, o conhecimento fundamental teórico deixou de ser premissa relevante, pois a informação está ao alcance do aluno muito mais facilmente hoje, e são valorizadas as suas capacidades de aplicação de conhecimentos e no contexto pessoal e de resolução de problemas. Devido a isso, o curso de Biomedicina Noturno, a partir de 2023 e dessa estruturação, propõe uma matriz curricular intermediária entre o ensino tradicional e por competências. O objetivo principal da nova matriz é o de fazer uma transição gradual das disciplinas conteudistas para competências, ora inserindo disciplinas mais inovadoras e integrativas, ora permitindo que o docente faça modificações em suas disciplinas já existentes. Entendemos que a cada ano, ao atualizar os conteúdos que serão ministrados em sua disciplina naquele novo semestre, o docente comprometido com o processo de aprendizagem se moderniza e busca novas formas de desenvolver os conteúdos.

Por isso, já há por parte do professor uma tentativa de superar esse modelo mais tradicional, sobressaindo-se, por exemplo, o pragmatismo, onde as experiências passaram a ser consideradas a base para a absorção de conhecimento. Nesse processo, os problemas práticos passam a ser utilizados como ferramenta no ensino. Desta forma, o modelo de ensino por competências utiliza um

conjunto de saberes com a finalidade de solucionar diferentes situações problemas. O professor orienta o estudante para que ele consiga utilizar sua bagagem de conhecimentos prévios e capacidades, somadas aos conteúdos ministrados nas aulas, para encontrar as melhores soluções para as condições propostas. Assim, os componentes curriculares focados no desenvolvimento de competências intelectuais não objetivam o fim dos conteúdos disciplinares, mas a eliminação das barreiras entre eles. Nessa nova proposta, além da formação por competências, cujo foco é a aproximação do universo da educação à vida prática, vê-se a Extensão como uma das principais portas para permitir o desenvolvimento dessa forma de ensino acadêmico.

É bastante desafiadora a inclusão da carga horária de Extensão na formação do Biomédico que, embora deva ser humanista e generalista, necessita ter sólida formação técnica. Todavia, as políticas pedagógicas do modelo de ensino por competências e da Extensão por vezes se aproximam, pois ambas refletem prática, integração, resolução de problemas e vivência. Por sua vez, a “curricularização” da Extensão é o processo de inclusão de atividades de extensão no currículo dos cursos, considerando a indissociabilidade do ensino e da pesquisa e, entre seus objetivos, visa à formação integral dos estudantes para sua atuação profissional, bem como a promoção da transformação social. A Resolução CNE nº 07, de 18 de dezembro de 2018 (Ministério da Educação, 2018), estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005 (Brasil, 2014): a obrigatoriedade de 10% do total da carga horária exigidos para a formação da graduação em extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social.

Para se adequar à inclusão da carga horária de extensão, bem como da modificação para o modelo por competências, a nova matriz curricular do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA necessitou passar por grande reformulação. Embora se objetivasse a inclusão dos componentes de inclusão e disciplinas que favorecessem o ensino por competências, foi necessário reduzir-se a carga horária total do curso, que atualmente era muito elevada e distribuída em apenas um turno do dia, causando sobrecarga discente durante praticamente toda a formação, além de dificultar outras vivências necessárias à vida acadêmica. É importante ressaltar que uma grande parte dos alunos executa atividades de pesquisa e extensão durante os turnos diurnos, porém, muitos discentes também trabalham, ficando com

tempo muito escasso para a realização de atividades em outros períodos além do noturno. A seguir, destacamos os princípios pedagógicos da UFCSPA, extraídos de seu PPI na íntegra.

Os principais fundamentos que alicerçam os princípios pedagógicos dos cursos da UFCSPA são: a legislação educacional vigente, os documentos e normas institucionais e as inovações educativas propostas para a formação de profissionais da área da saúde nos últimos anos. Os projetos pedagógicos de cada curso devem se inserir coerentemente nesse contexto e considerar os constructos acumulados em termos de formação de profissionais da saúde nesta universidade.

Em consonância com a missão desta instituição, o currículo de cada curso é construído para formar profissionais da área da saúde engajados na realidade social, política, econômica e cultural do país. Os princípios orientadores da formação da UFCSPA estão baseados nos aspectos apontados nas Diretrizes Curriculares Nacionais (2001), base comum para os cursos da área da saúde, que destacam como eixos de formação:

1. Atenção à saúde: profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos ou aptas a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para eles. Profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;
2. Tomada de decisões: o trabalho de profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões, visando o uso apropriado, a eficácia e o custo-efetividade da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, devem possuir competências para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas baseados nas melhores evidências científicas;
3. Comunicação: profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles ou a elas confiadas, na

interação com demais profissionais de saúde e com o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e competências de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua adicional e de tecnologias de comunicação e informação;

4. Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, profissionais de saúde deverão estar aptos ou aptas a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista a promoção da saúde e da qualidade de vida da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, capacidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

5. Gestão em saúde: profissionais devem ser capazes de compreender os princípios, as diretrizes e as políticas do sistema de saúde, bem como participar de ações de gerenciamento e administração para promover o bem-estar da comunidade;

6. Educação em saúde: discentes deverão corresponsabilizar-se pela própria formação inicial, continuada e em serviço, desenvolvendo autonomia intelectual e responsabilidade social. Como profissionais da saúde, precisam comprometer-se com seus papéis de educadores ou educadoras capazes de qualificar processos de promoção e prevenção em saúde.

A formação tem por objetivo possibilitar ao discente o desenvolvimento das competências definidas para a atuação qualificada no âmbito da prática profissional. Por competências entende-se o ato de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes a fim de encontrar soluções satisfatórias no exercício das ações profissionais. Essas competências são explicitadas na organização curricular dos cursos, traduzindo-se em objetivos que abarcam desempenhos observáveis que integram as dimensões cognitivas, procedimentais e atitudinais em diferentes contextos de atuação na saúde.

No desenvolvimento das práticas pedagógicas, as competências são desenvolvidas por meio da organização dos conteúdos, classificados em conceituais, procedimentais e atitudinais. Segundo Zabala (1998), a tipificação das características dos elementos denominados conteúdos é uma construção intelectual para compreender o pensamento e o comportamento das pessoas. A diferenciação na caracterização dos tipos de conteúdos serve para identificar com maior precisão as intenções educativas.

Os conteúdos conceituais abordam fatos, conceitos e princípios, por meio de atividades que favoreçam a compreensão e a interpretação ou conhecimento de situações, ou para a construção de outras ideias. Os conteúdos procedimentais dizem respeito, entre outras questões, às regras, técnicas, métodos, destrezas ou habilidades, estratégias e procedimentos - é um conjunto de ações ordenadas e com um fim para a concretização de um objetivo. Já os conteúdos atitudinais englobam uma série de conteúdos que, por sua vez, podem ser agrupados em valores, atitudes e normas. Cada uma dessas dimensões de conteúdo tem uma natureza suficientemente diferenciada que necessitará, em dado momento, de uma aproximação específica.

Além das competências destacadas nas Diretrizes Curriculares, a UFCSPA enfatiza o desenvolvimento de ações de formação humanística e interdisciplinar, tendo em vista a importância de formar profissionais na área da saúde sensíveis às questões sociais, políticas, culturais e éticas. Tem-se a preocupação de que o processo formativo de discentes seja em si um processo sensível às questões éticas e, dessa forma, se dê em um ambiente respeitoso e capaz de alicerçar trajetórias profissionais comprometidas com a qualidade e humanização do atendimento prestado aos indivíduos, famílias e comunidades.

As ações formativas são desenvolvidas por meio de diferentes atividades de ensino, pesquisa e extensão, em palestras, eventos, formação docente e disciplinas obrigatórias e eletivas, instâncias em que são abordados temas que oportunizam direta ou transversalmente essa formação.

3.1 Formação humanística no ensino em saúde

Como parte da formação em nível superior com base em princípios humanistas, o que é preconizado na missão da instituição, a UFCSPA promove a inserção gradativa e sistemática, na matriz curricular obrigatória de todos os cursos, de disciplinas em que são desenvolvidas, de maneira transversal e interdisciplinar, temáticas que possibilitam a formação integral do futuro ou da futura profissional da área da saúde, de maneira a garantir o desenvolvimento dos princípios e dos valores institucionais, tais como a defesa dos direitos humanos, o respeito à diversidade e a liberdade de expressão, entre outros.

Essas disciplinas fomentam a consolidação da instituição como universidade, na medida em que agregam diferentes áreas de conhecimento na formação de

profissionais da saúde, o que torna possível o desenvolvimento de práticas pedagógicas de cunho inter e multidisciplinar. Pode-se observar, portanto, a existência de um conjunto de disciplinas de caráter obrigatório na matriz curricular que concretiza uma formação com orientação humanista, o que contribui tanto para a construção das competências necessárias ao exercício profissional na saúde como para o exercício pleno da cidadania. Todas as ações da UFCSPA no sentido da formação humanista são abarcadas pelo Curso de Biomedicina Noturno. O eixo de formação humanista ainda promove o respeito à diversidade e às diferenças na formação crítico-reflexiva de futuros ou futuras profissionais (tais como acessibilidade, direitos humanos, gênero e sexualidade, relações étnico-raciais, sustentabilidade, entre outras).

No curso de Biomedicina Noturno, o caráter multidisciplinar da formação, que é também preconizado na modalidade de ensino por competências, busca fomentar o pensar reflexivo sobre a situação de relacionamento interpessoal presente no cuidado com os usuários de saúde, bem como na interação com as instituições de saúde e com as demais instituições sociais. Para auxiliar nessa formação humanista, também se objetiva o desenvolvimento das *soft skills*, considerando-se principalmente a assertividade, a comunicação, o relacionamento interpessoal, o espírito de equipe, a colaboração, a gestão do tempo, a liderança, a persuasão (positiva), a resiliência, a criatividade, o pensamento crítico, a visão estratégica, a positividade, a capacidade de resolução de problemas, a empatia, a inteligência emocional, a proatividade e a adaptabilidade.

Visando a contribuir para uma educação interdisciplinar, o trabalho das áreas de conhecimento desse eixo de formação consiste em oportunizar o desenvolvimento das competências necessárias para a formação de um profissional ou uma profissional que tenha sua ação pautada pela ética, além das *soft skills*, e por uma percepção acurada da realidade na qual atua. Sabe-se, entretanto, que trabalhar para a humanização na formação de profissionais da saúde não se limita ao desenvolvimento de disciplinas. Compreende, também, a criação de variados espaços de reflexão, de construção e de proposição de ações que possam potencializar o desenvolvimento da coletividade, da consciência de si e do outro, do exercício da empatia e da consolidação da humanização. Isso proporcionará transformações nas relações entre todos os membros da comunidade acadêmica. A

seguir, destacamos outros pontos importantes da formação humanista e ações no âmbito dentro do curso.

3.1.1 Empreendedorismo

Empreender na área da Saúde objetiva desenvolver atividades dentro do escopo da profissão, que estejam alinhadas às novas demandas de mercado, ainda pouco exploradas e que dependem da inovação de seus idealizadores. Nesse ínterim, o empreendedorismo é crucial na formação do Biomédico, pois inovações tecnológicas são necessárias e frequentes. Para que isso ocorra, o estudante necessita vivenciar em sua formação a experiência do gerenciamento, que vislumbra planejar, organizar, dirigir e controlar e aplicar certos princípios para utilizar e maximizar recursos humanos, informativos e financeiros de uma organização para atender à missão e aos objetivos de um empreendimento. Além disso, o discente precisa estudar o mercado, analisar a concorrência e verificar em quanto tempo ocorrerá o retorno esperado, fazendo um planejamento sobre os principais desafios dessa tarefa.

O empreendedorismo na Biomedicina é uma estratégia que pode ser implantada para que o profissional se destaque no mercado de trabalho com atividades lucrativas e que atendam uma demanda em ascensão. Assim, é essencial que o biomédico fique por dentro das principais necessidades dos laboratórios, pacientes, verifique quais atividades podem ser realizadas dentro da responsabilidade profissional e atualize-se constantemente. Adicionalmente, também é importante buscar inspirações ou adaptações do que está sendo realizado e desenvolvido fora do Brasil, quais são os equipamentos e competências necessárias, entre outras estratégias.

Considerando-se o empreendedorismo para as atividades profissionais do biomédico, destaca-se no curso de Biomedicina Noturno a possibilidade de formação em áreas onde o papel do empreendedor se destaca como o gerenciamento de laboratórios de análises clínicas, que abrange várias habilitações, e a Biomedicina Estética. Com os processos de automatização e informatização cada vez mais presentes no universo das análises clínicas, o biomédico se tornou peça-chave para conciliar essas ferramentas ao cotidiano dos laboratórios. Além disso, as novas atividades relacionadas a procedimentos estéticos e aos exames moleculares, metodologias específicas para avaliação metabólica, dosagens hormonais, entre outras demandas, tornou o laboratório um centro de referência em

cuidados preventivos e diagnósticos. Por fim, destaca-se que o tema do empreendedorismo pode ser trabalhado desde o ingresso do discente no curso, tornando-se competência importante em sua formação. São exemplos de disciplinas que integram empreendedorismo ao conteúdo a Instrumentalização laboratorial, Introdução à Biomedicina, Educação e capacitação em Biossegurança, Coleta de Amostras Biológicas, Gerenciamento em saúde e gestão administrativa e financeira, além de disciplinas optativas, eletivas e atividades complementares.

3.1.2 Relações de gênero e relações étnico-raciais

Tanto a UFCSPA quanto o curso de Biomedicina Noturno estão inseridos no combate às desigualdades étnico-raciais e de gêneros, entre outras, presentes em nossa sociedade. As relações de gênero são produto de um processo pedagógico que se inicia no nascimento e continua ao longo de toda a vida, reforçando a desigualdade existente entre homens e mulheres, principalmente em torno de quatro eixos que são a sexualidade, a reprodução, a divisão sexual do trabalho e o âmbito público/cidadania. A desigualdade de gênero, como outras formas de diferenciação social, trata-se de um fenômeno estrutural com raízes complexas e instituído social e culturalmente de tal forma, que se processa cotidianamente de maneira quase imperceptível, sendo disseminado deliberadamente, ou não, por certas instituições sociais como escola, família, sistema de saúde, igreja, etc. Para o exercício pleno da democracia e dos direitos do cidadão e da cidadã são necessárias condições sociais que garantam de maneira democrática o livre exercício desses direitos, e para isso são necessárias transformações sociais que eliminem toda e qualquer forma de diferenciação e exclusão social, não somente a de gênero.

A UFCSPA, em prol da formação de pessoas voltadas para uma sociedade mais inclusiva e igualitária, trabalha essas questões tanto em disciplinas ofertadas aos alunos, quanto no acolhimento realizado junto ao Núcleo de Inclusão e Diversidade (NID). O NID acolhe demandas relativas à inclusão de pessoas com deficiência, à diversidade de gênero, orientação sexual, raça/etnia, espiritualidade/religiosidade, entre outros marcadores sociais que gerem desigualdade. O projeto Afirmação é uma iniciativa de extensão vinculada ao NID que tem como objetivo discutir questões referentes às relações de gênero e acessibilidade junto à comunidade acadêmica e externa à universidade, como exemplo, através de debates sobre gênero e sexualidade. A disciplina Estudos de gênero - transexualidade, ofertada a todos os cursos da UFCSPA, por sua vez,

discute as concepções contemporâneas sobre a transexualidade, promovendo o debate entre diferentes arcabouços teóricos sob a perspectiva das ciências humanas, sociais e da saúde, propondo importante reflexão sobre os avanços e desafios da inserção do processo transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS).

De outro lado, as relações étnico-raciais são uma expressão usada para se referir às questões que concernem à população afro-brasileira, a fim de sair do impasse e da postura dicotômica entre os conceitos raça e etnia. Para se compreender a realidade do negro brasileiro, não somente as características físicas e a classificação racial devem ser consideradas, mas também a dimensão simbólica, cultural, territorial, mítica, política e identitária. É neste contexto que se define as relações étnico-raciais como sendo relações imersas na alteridade e construídas historicamente nos contextos de poder e das hierarquias raciais brasileiras, em um processo histórico, social, político, econômico e cultural.

A UFCSPA, por sua vez, preocupa-se muito com o movimento negro no Brasil, principalmente porque este corresponde a um conjunto de movimentos sociais, políticos e culturais realizados pelos negros brasileiros, com a colaboração de aliados não negros, lutando contra o racismo e por direitos. Além de ações do NID, a universidade conta com o Coletivo de Estudantes Negro Raça da UFCSPA, movimento de iniciativa dos estudantes negros da UFCSPA que realiza ações para fortalecer a identidade negra e buscar a inclusão e a reivindicação dos espaços sociais. Criado em 2015, o Coletivo se reúne para debater seu papel social e suas ações dentro e fora da universidade, tendo como objetivo tornar esses espaços em locais de resistência e pluralidade de ideias, de modo a contextualizar a negritude na perspectiva da saúde, extensão, pesquisa, educação e cultura, dentre outras áreas.

Adicionalmente, o programa SANKOFA, movimento para uma educação antirracista, insere-se nos esforços que estão sendo realizados através do Grupo de Estudos Afro-brasileiros (GEAB), do NID, e do Coletivo de Estudantes Negro Raça da UFCSPA, com o objetivo de qualificar a comunidade interna e externa através de formação crítica e reflexiva para compreender os múltiplos fatores que atravessam os estudos afro-brasileiros e africanos, as temáticas étnico-raciais e o processo de implementação e consolidação da Política de Ações Afirmativas e da Lei de Cotas, a Lei nº 12.711 (Brasil, 2012) nas Instituições de Ensino Superior públicas. O programa busca propor ações que dialoguem com a comunidade externa e interna

acerca das temáticas raça e racismo, educação para as relações étnico-raciais, ações afirmativas, fomentando práticas antirracistas e a diversidade na universidade. A proposta também tem o intuito de fomentar espaços de sistematização, construção e valorização de epistemologias não eurocentradas, garantindo o reconhecimento das populações racializadas e contribuir para o acesso e a permanência dos estudantes negros na universidade por meio do fomento de estudos e pesquisas de história e cultura africana e afro-brasileira.

3.1.3 Deficiências e Acessibilidade

Acessibilidade na educação superior é executado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior - SESu e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI, objetivando fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas universidades federais, as quais respondem pela organização de ações institucionais que garantam a inclusão de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras pedagógicas, arquitetônicas e na comunicação e informação, promovendo o cumprimento dos requisitos legais de acessibilidade. No período de 2005 a 2011, o Programa Incluir – acessibilidade na educação superior efetivou-se por meio de chamadas públicas concorrenciais, que, naquele momento, significaram o início da formulação de estratégias para identificação das barreiras ao acesso das pessoas com deficiência à educação superior. A partir de 2012, esta ação foi universalizada atendendo todas as IFES, induzindo, assim, o desenvolvimento de uma Política de Acessibilidade ampla e articulada (Ministério da Educação, 2013):

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem - parágrafo único: é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação (Brasil, 2015).

A UFCSPA, entendendo que a acessibilidade é uma condição que melhora a qualidade de vida das pessoas tem implementado, ao longo dos últimos anos, diversas ações, com a finalidade de assumir o seu papel social de forma igualitária e inclusiva. Nesse contexto, a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) aderiu ao “Programa Incluir”, ainda em 2017. A partir de então,

criou um Grupo de Trabalho (GT) para desenvolver seu próprio Núcleo de Inclusão. O Grupo de Trabalho trabalhou por um ano até constituir-se o Núcleo de Inclusão e Diversidade (NID) que é uma estrutura de caráter permanente, de natureza interdisciplinar e institucional, ligado à Pró-reitora de Graduação (PROGRAD). O Núcleo visa promover políticas e ações que efetivem a inclusão e a diversidade na comunidade da UFCSPA, construindo diretrizes conceituais relativas aos processos de acesso, de permanência, de participação e de aprendizagem em todos os níveis, ambientes, relações e cotidianos da Universidade (Libânio e Silveira, 2021).

O Plano de Garantia de Acessibilidade representa o compromisso social da Instituição, uma vez que garante a melhoria da qualidade de sua comunidade acadêmica, eliminando as barreiras físicas, atitudinais, pedagógicas e de tecnologia. Para o desenvolvimento do Plano, a Instituição segue como marco as seguintes normas:

1. Lei nº 10.098 (Brasil, 1994) - Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências;
2. Lei nº 10.436 (Brasil, 2002) - Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências;
3. Lei nº 10.861 (Brasil, 2004) - Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências;
4. Lei nº 13.146 (Brasil, 2015) - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
5. Decreto nº 3.956 (Brasil, 2001) – (Convenção da Guatemala) Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência;
6. Decreto nº 5.296 (Brasil, 2004) - Regulamenta as Leis nº 10.048 e 10.098 com ênfase na Promoção de Acessibilidade;
7. Decreto nº 5.626 (Brasil, 2005) - Regulamenta a Lei nº 10.436 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS;
8. Decreto nº 186 (Brasil, 2008) - Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007;

9. Decreto nº 6.949 (Brasil, 2009) - Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007;

10. ABNT NBR 9.050/2004 - Dispõe sobre a acessibilidade arquitetônica a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

11. Decreto nº 7.611 (Brasil, 2011) - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências;

12. Portaria MEC nº 3.284 (Brasil, 2003) - Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições;

13. Nota Técnica DAES/INEP nº 008/2015 - Acessibilidade no instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância do sistema de avaliação nacional de avaliação da educação superior – SINAES;

14. Nota Técnica CGACGIES/DAES nº 16/2017 - Novos instrumentos de avaliação externa: instrumento de avaliação institucional externa: presencial e a distância (IAIE); instrumento de avaliação de cursos de graduação - (IACG);

Para que as instituições de ensino superior se adaptem, o Ministério da Educação (MEC) elaborou o Documento Orientador da Comissões de Avaliação *in loco*, no qual são citados os tipos de acessibilidade que devem compor a estrutura das instituições de ensino, são eles:

1. Acessibilidade Arquitetônica: tem como objetivo proporcionar mobilidade e autonomia para o aluno com deficiência motora;

2. Acessibilidade Atitudinal: sua principal característica é colocar-se no lugar de outra pessoa sem se preocupar com as limitações e estereótipos;

3. Acessibilidade Comunicacional: tem como intuito eliminar as barreiras comunicacionais interpessoais entre o aluno, o professor e o técnico-administrativo dentro das Instituições de Ensino Superior (IES);

4. Acessibilidade Digital: tem como intuito eliminar as barreiras digitais que ocorrem nas plataformas de ensino WEB dentro das IES;

5. Acessibilidade Pedagógica: é a preocupação com a metodologia utilizada pelo corpo docente.

Assim, os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC), como esse, deverão contemplar os pressupostos, filosóficos, legais e políticos da educação inclusiva, definindo estratégias pedagógicas que permitam o acesso do estudante ao currículo

e sua interação na comunidade acadêmica. Neste sentido, este documento apresenta as questões que são observadas na UFCSPA, em atendimento a Norma Técnica NBR 9050: 2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), combinada com a Lei nº. 10.098 (Brasil, 2000) (normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida) referente a instalações, espaços, equipamentos e mobiliário dos prédios localizados na Rua Sarmiento Leite, 245.

Ao longo dos últimos anos foram realizadas diversas adaptações estruturais, atitudinais e de comunicação para que a Universidade possa atender as diferentes necessidades estabelecidas:

1. Para a acessibilidade arquitetônica:

- Passeio público com faixas de piso diferenciado para orientação de deficientes visuais;
- Acesso a pessoas com deficiência física, com vaga preferencial de estacionamento;
- Acesso à portaria do prédio principal da Universidade, por meio de plataforma elevatória para a entrada principal da Universidade;
- Portaria com serviço de recepção para o acesso de cadeirantes e portadores de deficiência de mobilidade;
- Plataforma de deslocamento vertical ligando níveis do 1º e 2º pavimentos do prédio principal e carrinho elevatório para acesso aos auditórios;
- Acesso aos prédios 2 e 3 por meio de rampa e elevadores;
- Corredores amplos e portas de acesso que permitem o deslocamento e manobra de pessoas em cadeiras de rodas;
- Escadas adaptadas, com sinalização visual dos degraus;
- Elevadores sociais dimensionados para transporte de cadeirantes;
- Corrimãos em todas as escadas;
- Identificação em braile nas botoeiras e botões de chamada dos elevadores;
- Aviso de voz identificando andares de parada;
- Sanitários adaptados para uso de cadeirantes e portadores de mobilidade reduzida;
- Acesso, por meio de rampa e elevador aos auditórios;

- Poltronas e espaços adaptados para pessoas com deficiência física nos auditórios;
- Auditórios com iluminação suficiente e de emergência;
- Saídas de emergência sinalizadas;
- Salas de aula com cadeiras adaptadas para cadeirantes;
- Entradas do campus possuem acessibilidade, catracas acessíveis e piso podotátil, conforme item 6.2 da NBR 9050, facilitando a saída do complexo educacional;
- Disponibilização de equipamentos de acesso à internet, com hardwares e softwares próprios para portadores de necessidades visuais na Biblioteca (acervo da biblioteca em vídeo e em Braile; impressora Braile; teclado acessível, caixa de som e fones de ouvido para uso na biblioteca); dentre outros.

A UFCSPA também faz aquisição contínua de mobiliário e dispositivos de acessibilidade, onde alunos de todos os cursos podem acessar, contando com acervo da biblioteca em vídeo e em Braile; impressora Braile; teclado acessível, caixa de som e fones de ouvido para uso na biblioteca; e aquisição de softwares e dispositivos de informática acessíveis.

2. Para a acessibilidade atitudinal:

Eventos e ações promovidas por diversos segmentos da comunidade, como:

- Projeto de Extensão “Conhecendo Libras”: propõe ações educativas em escolas públicas de Porto Alegre, abrangidas pelo Eixo Norte-Baltazar do Distrito Docente Assistencial da UFCSPA, com o objetivo de conscientizar estudantes do Ensino Fundamental e Ensino Médio sobre a Língua Brasileira de Sinais e temas relacionados à comunidade surda. O projeto propõe a realização de oficinas e diversas atividades para ensinar e sensibilizar crianças e adolescentes sobre a temática, desmistificando preconceitos existentes que são difundidos.

O projeto oportuniza, tanto aos estudantes da universidade quanto aos alunos das escolas, o contato com a Libras e com a realidade da cultura surda, compreendendo pontos importantes sobre a acessibilidade e a inclusão. Espera-se com esse trabalho contribuir para a melhoria da comunicação e da oferta de serviços, especialmente em saúde, à população surda, respeitando suas diferenças

e características. Ressalta-se que as disciplinas de Libras I e Libras II são oferecidas como optativas no currículo do curso de Biomedicina Noturno.

Além disso, frequentemente, o NID oportuniza cursos, eventos e debates sobre inclusão e acessibilidade, além de terem participação ativa nas Tutorias do curso de Biomedicina Noturno. Em consonância, a Pró-Reitoria de Graduação, em 2018, com o objetivo de aprofundar a compreensão institucional sobre o tema da acessibilidade, trazendo a contribuição de universidades com trajetória mais consolidada neste campo oportunizou a realização do evento "Inclusão e Acessibilidade: troca de experiências com instituições federais de ensino superior". O NID, que já havia promovido workshop sobre os desafios iniciais para a Inclusão na UFCSPA, promoveu evento para a Formação Docente com a finalidade de oferecer um panorama inicial sobre a inclusão no Ensino Superior e algumas orientações sobre a docência frente à deficiência auditiva e visual e vivências de práticas pedagógicas relacionadas a tais deficiências. Neste ano, o NID também ofertou curso sobre deficiência auditiva para a comunidade interna.

Como projeto de extensão na área, em que alunos do curso podem participar, tem-se o "Criação de ferramentas pedagógicas que promovem a acessibilidade em Biologia Celular e Tecidual recorrendo a softwares de modelagem e impressão 3D", coordenado pela professora Gisele Orlandi Introíni, docente do curso de Biomedicina Noturno.

3. Para a acessibilidade comunicacional:

Entre as ações desenvolvidas com foco na acessibilidade a UFCSPA tem realizado, ao longo dos anos, treinamento de servidores dos setores que atendem diretamente ao público, através do Curso de Capacitação de Qualidade no Atendimento ao Público, esclarecendo quanto às potencialidades da UFCSPA nos campos da infraestrutura, comunicação, equipamentos e atendimento educacional, bem como o oferecimento de turmas de LIBRAS, módulos I e II, dentro do Programa de Línguas Adicionais; inserção da LIBRAS nas atividades culturais do PLA, com realização do Sarau em LIBRAS e efetivação do Intérprete de Língua de Sinais.

4. Para a acessibilidade digital:

A universidade dispõe de recursos que possibilitam a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa na web (independentemente de suas dificuldades). O site institucional conta com alguns recursos de acessibilidade digital, como a possibilidade de ampliação ou redução de letras e o uso de contraste.

5. Para a acessibilidade pedagógica:

Algumas ações desenvolvidas pela UFCSPA visam promover a acessibilidade pedagógica na instituição, entre elas:

- Aquisição de equipamentos e tecnologias assistivas adequados ao atendimento das pessoas com necessidades especiais, conforme demanda de cursos ou projetos;
- Geração e acompanhamento dos processos administrativos para atendimento de alunos com deficiências;
- Oferecimento dos serviços de Tradutores e Intérpretes de Língua de Sinais nos cursos de graduação, pós-graduação e demais atividades internas da Universidade como reuniões, defesas de teses e dissertações, formaturas, pronunciamentos oficiais, entre outras atividades ligadas a Tradução/Interpretação de Libras;
- Atendimento pelo Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP) e pelo Núcleo de Diversidade e Inclusão (NID) às pessoas com deficiência, para atender as necessidades educacionais específicas de acesso ao conhecimento do aluno e como fomento a sua permanência na Universidade;
- Participação e promoção de eventos e projetos sobre acessibilidade e inclusão para a comunidade interna e externa da UFCSPA;
- Acompanhamento e orientação por parte das assessorias da Pró-Reitoria de Graduação aos docentes que ministram disciplinas para alunos com deficiência oferecendo sugestões de encaminhamento, disponibilização de tecnologias assistivas, além de estratégias e metodologias alternativas, quer nas questões didáticas quer nas formas de avaliação para lidar com as necessidades de aprendizagem específicas dos alunos em relação as suas deficiências.

As ações do NAP da UFCSPA visam a promoção da saúde mental e o bem-estar do corpo discente, a contribuição no processo de ensino-aprendizagem e nas relações sociais na instituição e fortalecimento da inserção de pessoas com necessidades especiais no meio acadêmico. Para tanto, o trabalho com tais alunos está organizado da seguinte forma: conhecer o aluno, autorregulação da aprendizagem e relacionamento interpessoal. Primeiramente, o NID, em parceria com o NAP, faz um chamamento ao aluno para conhecê-lo e estabelecer um vínculo de apoio com ele para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Nesse

momento, realiza-se uma ou mais entrevistas, conforme a demanda de cada discente, com o aluno para conhecer quais são suas necessidades, fortalezas e desafios em termos de sala de aula e inserção na Universidade.

Além disso, se busca entender o histórico de dificuldades e/ou alto desempenho escolar nas diversas áreas do conhecimento, bem como quais estratégias utilizava para possíveis barreiras no processo de inserção na escola. Ao longo do semestre se realiza com o aluno um trabalho de autorregulação da aprendizagem, o que implica em entender como ele estuda, quantas e quais disciplinas cursa no semestre, quais são aquelas com maiores dificuldades, quais são aquelas com mais facilidade, que gosta mais. A partir dessas informações é realizada em conjunto com o aluno a organização dos seus estudos. Tais informações também são passadas às Coordenações de Curso, como ocorre com o Biomedicina Noturno, que garantem o suporte para que o aluno tenha sua formação assistida da melhor forma possível.

Quanto ao relacionamento interpessoal, durante o primeiro semestre se observa e se discute com aluno e, se necessários com outras pessoas envolvidas no seu processo de inserção na Universidade, como é o comportamento dele em sala de aula (quais comportamentos interferem no desenvolvimento no processo de aprendizagem, quais são aqueles que facilitam e como é a dinâmica em sala de aula com o grupo de colegas). Associado a isso, se verifica a rede de apoio dentro da Universidade, como é o relacionamento com os colegas e se estimula e dá suporte, quando necessário, para a inserção e manutenção do aluno em atividades extracurriculares (participação nas Ligas, pesquisa, extensão, estágio). Em algumas situações mais específicas se realiza algum tipo de intervenção caso haja algum tipo de dificuldade para a realização de trabalhos em grupo, o que é avaliado caso a caso. Há, também, um trabalho específico de integração do grupo, por meio de dinâmicas, com a turma do Programa de Tutoria no qual o aluno está inserido.

Outro ponto importante é o de se dar suporte ao grupo de docentes que acompanha o aluno no semestre. Como mencionado, a coordenação é apoiada pelo NIS e NAP nas trocas tanto com os docentes quanto com o discente. Reuniões periódicas são realizadas no início e no meio de semestre para verificar, orientar e apoiar o grupo de professores sobre os meios e “instrumentos” que permitam um processo de ensino e aprendizagem equânime em relação aos demais alunos. Adicionalmente, também se faz necessário conhecer a família e profissionais que

assistem ao aluno. Em algumas situações é realizado contato com a família do aluno para entender e conhecer como é a dinâmica familiar, aspectos relevantes para universidade da história do aluno e estabelecer trocas com os familiares para se tornarem aliados na manutenção do discente na UFCSPA. O contato com os profissionais que assistem o aluno é de extrema importância para que se estabeleça um trabalho em conjunto para se identificar possíveis trocas.

As ações realizadas pela UFCSPA quanto à inclusão, que norteiam os cursos, como o de Biomedicina Noturno, visam proporcionar não só a acessibilidade arquitetônica, mas também à comunicação e informação. Além disso, elas visam à superação de barreiras não somente físicas, mas também atitudinais, por meio do planejamento e implementação de atividades de conscientização e informação a respeito das condições de acessibilidade a serem adotadas para o atendimento de pessoas com deficiência por toda comunidade acadêmica. As ações propõem, ainda, o monitoramento constante dos alunos com deficiência matriculados na instituição, com vistas a adotar medidas de apoio que oportunizem a plena participação dos mesmos em todas as atividades acadêmicas.

3.2 Processo metodológico de desenvolvimento das atividades

A UFCSPA propõe a utilização de metodologias ativas como aquelas em que discentes são protagonistas do seu próprio processo de formação, criando também oportunidades de aprendizagem. Ressalta-se que essas também são premissas importantes do ensino por competências, modelo do curso de Biomedicina Noturno. Assim, o centro do processo de ensino e aprendizagem são as relações dialógicas estabelecidas entre discente e objeto do conhecimento, entre discente e docente e entre discentes. Essa escolha metodológica está alinhada às concepções de aprendizagem, ensino e avaliação da instituição. Adicionalmente, além da formação técnica e profissional, o ensino por competências também almeja a possibilidade do discente praticar as chamadas *soft skills*, que são as que permitem o indivíduo gerenciar emoções, atingir metas e objetivos, solucionar problemas, manter relações sociais e tomar decisões responsáveis. Assim, cabe também ao docente que relacione os conteúdos a serem ministrados com as práticas sociais, às questões socioeconômicas, às necessidades ambientais, debatendo e exemplificando dentro das temáticas pluralistas, como diversidade, inclusão, gênero, entre outras.

Concebe-se o estudante como participante ativo ou ativa da aprendizagem quando ele ou ela observa, formula perguntas, expressa percepções e opiniões, bem como desenvolve as habilidades de analisar, avaliar, compreender e expressar seu posicionamento para o grupo. Para que o aluno ou a aluna tenha essas oportunidades, devem ser utilizadas estratégias de ensino que visem a aprendizagens significativas, valorizem a cooperação na busca de solução para problemas comuns e explorem o uso de tecnologias contemporâneas viáveis e culturalmente compatíveis com a realidade.

Dessa forma, ao serem abordados conteúdos conceituais e procedimentais, devem ser utilizadas metodologias de ensino e de avaliação que envolvam discente como protagonista de seu processo de aprendizagem, tornando presentes os conteúdos atitudinais em todo o processo de formação. A competência se dá quando o aluno ou aluna, munido de conhecimentos e tendo habilidades, também passa a ter atitudes aplicáveis a diversas situações. Ela conecta diferentes áreas do saber e, ao invés de focar na teoria, tem como objetivo a combinação dos conhecimentos, recursos, atitudes, valores, estímulos e habilidades. Assim, em resumo, a competência é a capacidade de saber (conhecimento), saber fazer (habilidade) e querer fazer (atitude).

No Brasil, as práticas de competência na educação surgiram em 1996, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Para a formação por competências, os componentes curriculares passam a compor blocos cujo objetivo, ao final de cada série, é a compreensão do processo de aprendizagem mais integrativo, onde o estudante é capaz de relacionar os conhecimentos adquiridos com práticas da vida profissional. No curso de Biomedicina Noturno, tais compreensões podem ser alcançadas através de disciplinas de extensão e de outras disciplinas obrigatórias e optativas que oportunizam a integração de conteúdos às vivências. Entretanto, ressalta-se que a melhor forma de desenvolvimento do ensino por competências se dá quando os alunos possuem aulas em módulos integrados para desenvolverem as novas capacidades, como habilidades práticas, técnicas, cognitivas e socioemocionais. Desta forma, os discentes são capazes de praticar e desenvolver capacidades e comportamentos como proatividade, comunicação, curiosidade, resolução de conflitos, capacidade de liderança, autonomia, pensamento crítico, habilidades tecnológicas e científicas, cooperação, interação, etc. Porém, entendemos que, neste momento, ainda que a universidade e seus

docentes preconizam a inovação educacional, a construção das disciplinas em módulos envolve transformação muito drástica no currículo do curso e, por isso, optou-se por aplicar uma matriz “intermediária”, onde as séries funcionariam como grandes módulos de componentes curriculares mais integrativos entre si. Adicionalmente, a metodologia irá permitir que os estudantes desenvolvam competências, que podem ser visualizadas na Tabela 2 (página 53).

Para que a competência possa ser melhor desenvolvida, preconiza-se a utilização de ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento de atividades presenciais e à distância, levando docentes a desenvolverem práticas pedagógicas que oportunizem a discentes a interação e o desenvolvimento de projetos compartilhados, além do reconhecimento e o respeito às diferentes culturas na construção do conhecimento. Entende-se que as atividades de ensino a distância não são mera transposição do ensino presencial, mas um modelo que possui identidade própria, devendo estar coerente com o projeto pedagógico da Instituição e com o projeto pedagógico de cada curso.

De acordo com as suas características e necessidades, cada disciplina pode apresentar diferentes abordagens e combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos. Sugere-se também a utilização de ferramentas educacionais propostas pelo Núcleo de Inovação e Tecnologias Educacionais (NITED). Aqui, destaca-se a possibilidade de uso de ferramentas do Centro de Simulação Realística (parceria com a Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre) como o manejo de manequins de simulação avançada, a possibilidade de construção de cenários de simulação realística e a condução de *briefings* e *feedbacks* após simulação. As atividades contribuem para preparar os alunos para criar ambientes mais seguros a pacientes, de forma prática, simulando diferentes situações, como, por exemplo, a coleta de líquidos corporais e os primeiros socorros, e outras que podem ocorrer no dia a dia do ambiente hospitalar, área também de atuação do Biomédico.

A aprendizagem por competências está muitas vezes aliada às metodologias ativas, que transformam o modelo tradicional de educação. Nesse cenário, os estudantes passam a ter um local de maior protagonismo e participam de todas as etapas do processo de aprendizado. Em um cenário cada vez mais competitivo, a formação em um ensino por competências simboliza uma melhor formação, atuação e empregabilidade dos egressos. Além disso, durante o curso, essa metodologia

também é capaz de gerar maior interesse e engajamento dos estudantes na sala de aula. Logo, adotar esse tipo de metodologia também faz com que o curso assuma uma posição contemporânea, oferecendo uma formação mais completa e atual para seus estudantes.

A efetivação desses princípios metodológicos exige da comunidade universitária estudo, diálogo, pesquisa e disposição na reestruturação do processo de aprendizagem sob novas bases epistemológicas. Um dos principais desafios ao adotar o ensino por competências na educação superior é a adequação do corpo docente a essa nova proposta. Isso porque a implementação dessa metodologia exige uma mudança a nível organizacional e cultural. Muitas vezes, os professores precisam transformar suas práticas pedagógicas, o que pode gerar resistência, especialmente se eles não estiverem preparados para enfrentar esse desafio. Por isso, é bastante importante que a universidade possa auxiliar no processo de formação dos docentes. Neste sentido, é necessário que os docentes sejam formados para transformar seu papel dentro da sala de aula, pois eles passam a trabalhar em rede e atuar como facilitadores da aprendizagem, e não controlando esse processo. Por outro lado, a instituição se coloca sempre em processo de transformação, propondo ações articuladas no sentido de qualificar as estratégias metodológicas e avaliativas desenvolvidas na universidade. Assim, o professor é o sujeito responsável pela organização do processo de ensino e das oportunidades de aprendizagem, sendo mediador da construção dos conhecimentos; mas no ensino por competências, o aluno passa a ser maestro de sua própria formação.

Os professores que integram o corpo docente do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA devem conhecer e se envolver com o Projeto Pedagógico do mesmo. Objetiva-se envolver os docentes na diversificação do uso de metodologias de ensino com a finalidade de promover o senso investigativo e crítico dos estudantes, de modo que a construção do aprendizado tenha participação ativa do estudante. Todos os professores do curso são orientados, desde a primeira série, a promoverem atividades práticas em suas disciplinas, que envolvam o aluno com outros departamentos, com a comunidade e com outras instituições.

Atividades de pesquisa e extensão também são oportunizadas aos estudantes, seja por meio de tarefas propostas nas disciplinas ou de atividades extracurriculares como a participação em pesquisas desenvolvidas pelos professores ou atividades de extensão ligadas ao seu curso ou a outros cursos da

UFCSPA, com o intuito de envolver o estudante em sua formação por meio da prática. Outras modalidades de atividades pedagógicas são empregadas dependendo das especificidades, dos objetivos e das características de cada disciplina.

3.3 Processo avaliativo das atividades pedagógicas do curso

A avaliação é fundamental na organização da vida institucional, pela sua função diagnóstica e formativa, na medida em que se constitui como um instrumento de acompanhamento e modificação da realidade. Ela permite o mapeamento dos diversos processos cotidianos, indicando potencialidades e fragilidades do trabalho desenvolvido e, com isso, dá suporte às ações institucionais. Esse mapeamento ocorre em diferentes dimensões, macro e micro processuais, e se concretiza nas ações da avaliação institucional, da avaliação da aprendizagem, do acompanhamento dos índices de evasão e de retenção e da avaliação da qualidade dos diversos processos acadêmicos.

A UFCSPA propõe a construção de um sistema de avaliação interno que garanta o acompanhamento do trabalho nela desenvolvido e dê subsídios para a tomada de decisões com vistas à constante melhoria dos processos. Para isso, pretende o desenvolvimento de ações articuladas entre diferentes setores que promovam o desenvolvimento institucional. Nesse processo, toda a comunidade interna precisa estar envolvida (docentes, técnicos e discentes).

O sistema de autoavaliação institucional da UFCSPA é um componente diagnóstico da instituição que visa a identificar as condições de ensino ofertadas por meio da avaliação da organização didático-pedagógica, da atuação docente e da infraestrutura e serviços disponibilizados para a realização das atividades. A autoavaliação tem como principal objetivo a produção de resultados que subsidiem a tomada de decisão no âmbito dos processos de ensino e aprendizagem nas diferentes instâncias institucionais.

O aproveitamento acadêmico discente é resultado do acompanhamento contínuo e sistemático do desempenho por ele ou por ela demonstrado no decorrer do processo de ensino e aprendizagem. Assim, a avaliação do percurso acadêmico discente deve ser realizada por meio de metodologias e instrumentos diversos que estejam em consonância com a concepção institucional sobre aprendizagem, oportunizando a docentes e discentes a compreensão dos conhecimentos

construídos dialogicamente ao longo do processo de ensino-aprendizagem e dele sendo constituinte. A avaliação deve, portanto, contemplar os objetivos da aprendizagem e deve abordar os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais desenvolvidos pelo aluno ou pela aluna em sua trajetória acadêmica. Além disso, recomenda-se que dela resultem parâmetros orientadores, em retroalimentação, das adequações e reconduções necessárias à construção das competências desenvolvidas pelo aluno ou pela aluna ao longo da sua trajetória acadêmica. A avaliação também é, em si mesma, um momento de aprendizagem e, como tal, deve ser planejada e reorientada.

Aspectos como a evasão e a retenção acadêmica devem ser monitorados por estarem comumente relacionados ao insucesso no processo de ensino-aprendizagem. Nas duas últimas décadas, tem-se discutido que é necessário repensar como foco os processos de ensinar, aprender e avaliar – o “como” se aprende, se ensina e se avalia. Mudanças nos papéis de discente e de docente, na concepção e no desenvolvimento dos currículos, nas metodologias de ensino e avaliação, no suporte a discente e a docente – dentre outras medidas que possam favorecer a oferta de uma educação universitária efetiva que prime pela qualidade e o sucesso escolar de discentes – têm sido indicadas e instituídas em diferentes instituições de ensino superior no Brasil e no mundo. A seguir, destacamos o processo avaliativo preconizado pela instituição e adotado pelo curso de Biomedicina Noturno, principalmente visando aferir-se o ensino por competências.

3.3.1 Nas disciplinas

A avaliação do aproveitamento acadêmico é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o desempenho discente. A frequência às aulas e demais atividades acadêmicas é obrigatória, vedado o abono de faltas, salvo os casos previstos em lei. A frequência, por sua vez, não deve ser mensurada em termos de notas, mas sim atender o que preconiza a Lei nº 9.394 (Brasil, 1996). O resultado deve referir-se ao desempenho discente durante a disciplina, sendo expresso em notas, e não contendo critério mensurável relativo à frequência.

As avaliações, em número mínimo de três (3) por disciplina, visam ao acompanhamento progressivo do desempenho discente e constam de atividades diversificadas entre si que incluem trabalhos, relatórios, seminários, pesquisas, provas e outros instrumentos avaliativos previstos nos planos de ensino. Como princípios avaliativos, preconiza-se que:

1. As práticas de avaliação sejam condizentes com os princípios didático-pedagógicos adotados na instituição, com o regimento institucional e com os objetivos de aprendizagem da disciplina;
2. As atividades e os instrumentos para avaliação da aprendizagem na disciplina apresentem variedade, isto é, sejam distintos entre si, de forma a contemplar diferentes operações de pensamento envolvidas na construção das competências na disciplina;
3. A devolução da avaliação seja um momento de retroalimentação (*feedback*) que atenda ao caráter formativo da atividade, propiciando a discente não apenas conhecimento do resultado atingido, mas acesso total ao instrumento de avaliação mediante a entrega da avaliação escrita (provas, trabalhos, pareceres, entre outros) para discente, de forma que possa ser revisto o processo de ensino e aprendizagem com orientação de docente e auxílio dos recursos existentes (ex.: monitoria);
4. O processo de avaliação na disciplina seja orientado pelo regimento e normativas da instituição no que diz respeito à forma de cálculo da nota para fins de aprovação por média ou após exame.

A revisão e a discussão sistemática do processo avaliativo consistem em direito de discente e dever de docente durante todo o semestre/ano em que ocorre a disciplina e até, se necessário, após seu término. Esse processo avaliativo inclui a análise entre docente e discente de todas as atividades avaliativas desenvolvidas no período letivo.

Uma sugestão de avaliação nas disciplinas é a que utiliza o sistema de rubricas. Em resumo, a avaliação por rubricas é composta por quatro elementos: a descrição detalhada da tarefa ou projeto; a listagem das habilidades e competências que serão avaliadas (linhas); a escala de níveis de desempenho (colunas); e o detalhamento dos critérios necessários para atingir cada nível de desempenho. Esse método de avaliação possui algumas vantagens, tais como o fornecimento e favorecimento de *feedback* formativo; permite a avaliação de habilidades socioemocionais – as *soft skills* – em tarefas complexas; torna o processo avaliativo mais transparente e voltado à prática; permite ao professor maior agilidade no processo de correção; fornece ferramentas de autoavaliação para o aluno, melhorando seu processo de aprendizagem.

A avaliação por meio de rubricas é uma ferramenta adequada ao ensino por competências. Além disso, o processo de aprendizagem pode ser acompanhado (e avaliado) pelas competências em si. Um debate mais aprofundado de como avaliar as competências está descrito a seguir.

3.3.2 Avaliação por competências

No que tange o curso de Biomedicina Noturno, a avaliação por competências é um processo pelo qual se compilam evidências de desempenho e conhecimentos do aluno em relação a competências requeridas pelas disciplinas cursadas. Sugere-se que a avaliação por competências abranja vários grandes passos, a saber: definição de objetivos; levantamento de evidências; comparação das evidências com os objetivos; julgamento (competente ou não competente). Quando a avaliação por competências é realizada no âmbito de programas de formação, como o curso de graduação, existe a mediação pedagógica entre a norma e os procedimentos de avaliação. Nesse caso, a avaliação visa também à regulação das aprendizagens. Por isto, pode ser desenvolvida de forma processual e em paralelo ao processo de formação, de forma que a avaliação das aprendizagens permita inferir sobre os objetivos de ensino e seus resultados (supostamente, as competências desenvolvidas).

Para que a avaliação no processo de formação possa expressar concretamente as competências desenvolvidas pelos discentes, é preciso que a formação e a avaliação por competências sejam coerentemente planejadas em conjunto. Neste caso, a avaliação cumpre com suas três funções básicas: diagnóstica, formativa e somativa.

A função diagnóstica inicial permite detectar os atributos que os estudantes já possuem, contribuindo para a estruturação do processo de ensino-aprendizagem a partir do conhecimento de base dos mesmos. A avaliação diagnóstica inicial deve tentar recolher evidências sobre as formas de aprender dos alunos, seus conhecimentos e experiências prévios, seus erros e concepções. Cabe ao professor, se possível em conjunto com o discente, interpretar as evidências, percebendo o ponto de vista do aluno, o significado de suas respostas, as possibilidades de estabelecimentos de relações, os níveis de compreensão que possui dos objetos a serem estudados. Os instrumentos utilizados nesse tipo de avaliação, conjugados entre si ou não, podem ser: exercícios de simulação, realização de um microprojeto ou tarefa, perguntas orais, exame escrito.

A função formativa da avaliação permite identificar o nível de evolução dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Para os professores, implica uma tarefa de ajuste constante entre o processo de ensino e o de aprendizagem, para ir-se adequando à evolução dos alunos e para estabelecer novas pautas de atuação em relação às evidências sobre sua aprendizagem. A análise dos trabalhos pode ser feita não sob a ótica de se estão bem ou mal realizados, mas levando-se em conta a exigência cognitiva das tarefas propostas, a detenção dos erros conceituais observados e as relações não previstas, levantando-se subsídios para o professor e para o aluno, que os ajudem a progredir no processo de apreensão dos conhecimentos, desenvolvimento e aprimoramento de destrezas, construção de valores e qualidades pessoais. Esse momento de avaliação pode utilizar as mesmas estratégias/instrumentos de recolhimento de informação da avaliação diagnóstica inicial, combinados ou não entre si.

Por fim, a função somativa da avaliação tem como objetivo reconhecer se os estudantes alcançaram os resultados esperados. Quando realizada como ápice de um processo formativo, sua legitimidade em relação às normas de competências depende de o programa de formação ter sido planejado segundo essas mesmas normas, permitindo-se que se conclua a partir do resultado das avaliações processuais sobre as condições de desempenho do indivíduo segundo as normas especificadas.

3.3.3 Nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)

A realização do Trabalho de Conclusão de Curso tem como principal objetivo a formação de profissionais com capacidade de atuar em pesquisa nas diferentes áreas de abrangência dos cursos de graduação. A produção científica decorrente do trabalho; a sua divulgação e a consulta de bibliografia especializada podem proporcionar o aprimoramento no conhecimento de um tema e, além disso, promover a integração do ensino, da pesquisa e da extensão. O projeto de pesquisa deve ser encaminhado, quando pertinente, ao Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição. Dependendo da especificidade da proposta de pesquisa, o projeto é encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) ou à Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA). Alguns cursos preveem que o TCC possa ser uma revisão bibliográfica, documental ou baseada em dados abertos, o que, neste caso, isenta que o projeto seja aprovado pelo CEP ou CEUA, mas deve obter o registro junto à Comissão de Pesquisa da UFCSPA (ComPesq).

A metodologia e as orientações para a construção da proposta do Trabalho de Conclusão de Curso e para a realização da pesquisa seguem o regulamento que deriva do projeto pedagógico de cada curso. Tal regulamento é construído pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), pela Comissão de TCC (quando existente) e pela Comissão de Graduação (COMGRAD) de cada curso, sendo aprovado pela Pró-Reitoria de Graduação e, posteriormente, pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da Universidade.

Quanto ao curso de Biomedicina Noturno, o TCC deverá ser desenvolvido durante o 9º e o 10º semestres e, em sua conclusão, apresentado a uma Comissão Examinadora. Para o desenvolvimento, o TCC compreende duas disciplinas: TCC I (60 horas) e TCC II (65 horas). Para realizar as disciplinas TCC I e II, o aluno deverá executar o projeto de pesquisa elaborado na disciplina de Projeto de TCC; a entrega do Projeto de TCC e dos demais documentos ocorrerá conforme disposto no Plano de Ensino da disciplina Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso. O TCC deverá ser redigido segundo as normas da UFCSPA, devendo refletir domínio sobre o tema escolhido, assim como o uso adequado da metodologia científica; a área do TCC deverá ser relacionada aos componentes curriculares e/ou âmbito de atuação do Biomédico. A orientação do TCC deve ser feita por professores da UFCSPA:

1. O orientador deverá atuar como sujeito de mediação e de apoio no direcionamento da formação do aluno e, se necessário, na caracterização da habilitação pretendida. Caberá ao orientador a revisão, adequação e organização do projeto de pesquisa do aluno, que resultará no TCC;
2. O orientador deverá ser professor do quadro docente da UFCSPA. No caso de professor substituto, deverá ser respeitado o período de vigência do contrato;
3. Poderá haver um único coorientador, com titulação mínima de mestrado, desde que o nome seja homologado pela Comissão de Estágio e TCC. O coorientador poderá ser de outra Instituição desde que seja apresentado seu Curriculum Lattes para apreciação da Comissão de Estágio e TCC;
4. Pós-doutorandos da UFCSPA poderão orientar TCC desde que seu nome seja homologado pela Comissão de Estágio e TCC. Neste caso, o TCC deverá ter um coorientador que obrigatoriamente deverá ser o supervisor responsável pelo pós-doutorando junto a um dos programas de pós-graduação da UFCSPA;

5. O orientador e o coorientador (quando houver) deverão assinar a Carta de Concordância de orientação em documento próprio;
6. O orientador poderá orientar no máximo 5 (cinco) alunos simultaneamente, podendo ultrapassar este limite em casos excepcionais, mediante aprovação da Comissão de Estágio e TCC;
7. O orientador e/ou coorientador poderão requerer interrupção desta atividade, mediante solicitação fundamentada, cabendo a decisão final à Comissão de Estágio e TCC;
8. O aluno poderá requerer mudança de orientador e/ou coorientador, mediante solicitação fundamentada, cabendo a decisão final à Comissão de Estágio e TCC.

Por fim, a normatização sobre a estrutura e a avaliação dos Trabalhos de Conclusão do Curso de Biomedicina Noturno, bem como as avaliações das disciplinas Trabalho de Conclusão de Curso I e II, está contida no Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório e TCC, o qual é elaborado pela Comissão de Estágio e TCC. No curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA, o TCC deve ser desenvolvido a partir de um projeto de pesquisa.

Os projetos de extensão são desenvolvidos como atividades curriculares obrigatórias do curso, mas não constituirão, até o momento de redação deste documento e conforme o Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório e TCC vigente, trabalhos de conclusão. Entretanto, essa premissa não inviabiliza que projetos de pesquisa a serem desenvolvidos como TCC possam derivar de projetos de extensão já existentes.

3.3.4 Nos estágios

A avaliação dos estágios curriculares realizados pelos estudantes do curso de Biomedicina Noturno é parte do processo pedagógico. Serão atribuídas notas específicas para cada um dos Estágios (I e II) realizados. A avaliação é realizada pelo supervisor e preceptor de cada um desses dois Estágios e pela Comissão de Estágio e TCC, por meio de formulários próprios. A frequência e aproveitamento dos Estágios I e II incidem sobre a avaliação dos alunos. A avaliação dos estágios curriculares é realizada conforme disposto no Regulamento de Estágio Curricular Obrigatório e TCC do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA.

4. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO CURSO

O curso Biomedicina Noturno contempla em suas práticas pedagógicas a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, políticas e práticas de ensino à distância e de educação inclusiva, políticas ambientais e ações de caráter humanístico, visando à formação de um profissional consciente do seu papel profissional e social. Conforme disposto anteriormente, o curso passa em 2023 a ofertar disciplinas voltadas para a formação de competências. A tabela abaixo mostra as principais competências e aprendizagens requeridas para a formação do estudante do curso de Biomedicina Noturno.

Tabela 2. Competências e aprendizagens requeridas para a formação junto ao curso de Biomedicina Noturno

Competência	Aprendizagens
Utilizar as diferentes linguagens como construções humanas destinadas a expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos.	Empregar diferentes linguagens (verbal, escrita, Libras, digital) a fim de desempenhar suas atividades no âmbito profissional.
Atuar com senso ético e com responsabilidade social na prática profissional demonstrando compreensão e interpretação dos fenômenos socioculturais ligados à saúde e ao adoecimento.	Empregar conhecimentos adquiridos nas disciplinas, experiências em pesquisa e extensão à luz da ética e dos valores sociais.
Atuar na atenção à saúde, nas perspectivas inter e multidisciplinar, de forma autônoma e competente.	Reconhecer o papel do biomédico em todos os níveis de atenção à saúde.
Trabalhar em equipe para ampliar a capacidade de resolução de problemas no contexto do sistema brasileiro de saúde	Atuar com outros profissionais de saúde de modo colaborativo, para planejamento e execução de ações em saúde, na perspectiva do trabalho interprofissional e interdisciplinar. Tomar iniciativa e assumir responsabilidades para decidir as condutas individuais e coletivas mais adequadas, baseadas em evidências científicas, no contexto do sistema de saúde brasileiro. Assumir, quando necessário, posições de liderança, para efetivar o bem-estar coletivo nos espaços de atenção à saúde. Gerenciar e administrar, quando necessário, a força de trabalho, equipamentos, procedimentos e práticas em saúde, visando ampliar as possibilidades de cuidado às necessidades das pessoas.

O ensino baseado em competências é um modelo de aprendizagem que prioriza a proficiência do estudante, onde este adquire conhecimento e habilidades, que vão além de conteúdos que ele consegue acessar mais facilmente nos dias atuais. O objetivo é permitir a formação de um profissional mais bem preparado para

o mercado, uma vez que as competências aprendidas têm alta relevância para os empregadores e aplicação direta no ambiente de trabalho. Por sua vez, os docentes se tornam aconselhadores e mentores, contribuindo ativamente para a persistência dos alunos e para demonstração bem-sucedida de sua aprendizagem. Assim, esse modelo de ensino se caracteriza como uma boa opção para a construção de uma trajetória de aprendizado condizente com os desejos do mercado, permitindo que o aluno exerça seu trabalho de maneira a resolver problemas, mas com valores como empatia e responsabilidade social atrelados a isso.

No curso de Biomedicina Noturno, as práticas pedagógicas devem preferir a sala de aula tradicional, para que sejam utilizadas as metodologias ativas, priorizando-se a integração e a interdisciplinaridade entre os conteúdos das diferentes áreas. Para tanto, além de o docente buscar trazer para a sala de aula ferramentas, pautadas em vivências, práticas e necessidades de mercado, ele também deverá utilizar projetos colaborativos de diversas áreas do conhecimento, de forma a permitir que os estudantes vivenciem mais similaridades com o mercado de trabalho, passando a ter uma formação muito mais preparada. O modelo de ensino por competências, nesse ínterim, busca a qualidade de uma experiência de aprendizagem funcional, na qual se espera que o estudante não vá esquecer rapidamente os conteúdos aprendidos.

O planejamento de ações didáticas para o desenvolvimento de competências deverá levar em conta o conhecimento prévio do aluno e seu caminho de aprendizagem a partir disso. Assim, as práticas devem objetivar situações que gerem um desafio e que sejam perfeitamente alcançáveis com as ferramentas disponibilizadas aos alunos (recursos do docente, da internet, bibliografias, etc.), tanto de forma cognitiva quanto pedagógica. Talvez, a melhor forma de se aplicar processos metodológicos que sustentem o aprendizado por competências seja a aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas (do inglês, *problem based learning*, PBL).

O método de ensino baseia-se em se apresentar aos estudantes problemas complexos do mundo real, que são usados como veículo para promover a aprendizagem dos alunos de conceitos e princípios em oposição à apresentação direta de fatos e conceitos. O PBL pode promover o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, habilidades de resolução de problemas e habilidades de comunicação. O método também oferece uma boa oportunidade para trabalhar em

grupos, encontrar e avaliar materiais de pesquisa e situações do cotidiano, podendo ser incorporada em qualquer circunstância de aprendizagem. Assim, entre as estratégias que o docente pode utilizar para incentivar a aprendizagem por competências e que sua orientação será indispensável, destaca-se:

- Resolução de problemas (*design thinking*): o aprendizado gira em torno da resolução de um problema ou de uma necessidade prática da vida real; o objetivo a ser alcançado torna-se algo capaz de dar sentido e motivação genuína a todo o processo; a partir do problema, deriva-se uma atitude ativa e consciente por parte do aluno, que busca recursos por conta própria e experimenta diferentes abordagens enquanto o professor é um “guia facilitador”. Aqui, também pode se utilizar da estratégia para desenvolvimento de projetos, como no seguinte exemplo: O professor explica aos alunos que há milhares de pessoas em uma determinada região que não têm acesso à água potável, e convidá-los a desenvolver soluções que possam combater efetivamente esse problema; nesse caso, os alunos terão que se familiarizar com a geografia da região, a química da "potabilidade", o contexto cultural daquela comunidade, o tipo de recursos econômicos aos quais têm acesso, a engenharia de equipamentos de coleta ou filtragem de água, entre outras coisas; desta forma, eles também se tornariam conscientes de outras realidades mais desfavorecidas, adquirindo um maior senso de justiça e responsabilidade social;

- Interpretação de papéis (*role playing*): a atividade é baseada em simular para a turma alguma situação desafiadora, sendo interessante, por exemplo, abordar situações que os estudantes enfrentarão mais cedo ou mais tarde na vida real ou na sua área de atuação; o objetivo é considerado abrangente e adequado para o ensino por competências, pois não só permite a formação em procedimentos e pautas atuais, mas também desenvolve a sensibilidade, empatia e visão analítica; entre as habilidades exercidas pelo *role playing* destaca-se a comunicação interpessoal, o pensamento crítico, a criatividade e a liderança, e exige também um conhecimento teórico a respeito de fatores históricos, sociais, econômicos, etc;

- Investigação e pesquisa: projetos de pesquisa são altamente recomendados para o ensino baseado em competências, desde que o docente se concentre em buscar situações relevantes na formação dos alunos; as atividades de pesquisa são especialmente úteis para aprender e para desenvolver habilidades fundamentais de comunicação, como a síntese; a investigação também permite que os alunos realmente se envolvam com a realidade além da teoria;

- Debates em grupo: para enfrentar dogmas e posições diferentes das nossas é por vezes inevitável, tanto durante a formação, quanto na atuação profissional, mas também é um fator extremamente positivo quando o discente aprende que uma diferença de opinião pode ser uma grande oportunidade para enriquecer o conhecimento e a visão de ambas as partes; estar confortável com a pluralidade e, ao mesmo tempo, poder defender nossa ideologia é uma competição de grande valor no contexto social atual e, assim, atividades de debates conscientes e respeitosos são recomendadas para o modelo de ensino por competências.

4.1 Inserção da extensão no ensino

4.1.1 Políticas de extensão na UFCSPA

Na UFCSPA, a gestão institucional da Extensão é de responsabilidade da Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis – PROEXT. A fim de nortear as ações, conceitua-se extensão universitária como atividade acadêmica desenvolvida por meio de um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, articulando a promoção da interação entre Universidade e outros setores da sociedade, a fim de contribuir para transformações sociais pautadas nas necessidades comunitárias. As ações extensionistas da UFCSPA são ancoradas nas diretrizes constantes na Política Nacional de Extensão Universitária (2012), que são traduzidas pela UFCSPA como:

1. Interação Dialógica: ações que interajam com diferentes setores sociais e que sejam construídas em diálogo permanente com a sociedade, valorizando os saberes disponíveis nas parcerias estabelecidas com diferentes movimentos, setores e organizações. Busca-se, a partir destas interações, trocas de saberes que articulam conhecimentos técnico-científicos com conhecimentos populares, gerando novos saberes que impactam nas transformações sociais e contribuem para o desenvolvimento regional e nacional;
2. Interdisciplinariedade e Interprofissionalidade: ações que ampliem a compreensão sobre a complexidade inerente às comunidades, setores e grupos sociais, a partir de diferentes olhares, concepções metodológicas, conhecimentos especializados com construção coletiva de diferentes disciplinas e áreas de formações profissionais;

3. Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão: as ações de extensão adquirem maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (Ensino) e de geração de conhecimento (Pesquisa);
4. Impacto sobre a formação dos estudantes: as ações de extensão são fundamentais à formação dos estudantes ampliando seu universo de referência, oportunizando contato direto com as grandes questões contemporâneas e permitindo seu comprometimento ético e solidário;
5. Impacto e transformação social: as ações devem ser pautadas nos interesses e necessidades da maioria da população e propiciadora do desenvolvimento social e regional, assim como para o aprimoramento das políticas públicas.

Na UFCSPA, isto se traduz por ações centradas principalmente para a promoção da saúde e prevenção de doenças a partir das necessidades das comunidades, por meio de cursos, eventos, prestação de serviços e, especialmente, projetos e programas de extensão. Todas as ações de extensão pressupõem a articulação para participação ativa da comunidade interna e externa da universidade.

A PROEXT conta com programas de bolsas e voluntariado, direcionados aos discentes. As participações dos alunos nos programas são muito importantes e impactantes, pois corrobora na produção de conhecimento e na promoção da reflexão, interação, diálogo e construção conjunta da educação superior pública gratuita, inclusiva, democrática e de qualidade com a sociedade.

A fim de qualificar a comunidade universitária para aprimoramento e incentivo de ações de extensão, foi instituído pela PROEXT o Ponto de Encontro da Extensão UFCSPA, como um espaço mensal para Educação Permanente em Extensão, que apresenta à comunidade projetos e programas de extensão em execução; discute as metodologias de extensão; disponibiliza as diretrizes para extensão universitária e oportuniza espaço para reflexão e avaliação da extensão na UFCSPA.

Ainda no âmbito da PROEXT, vinculam-se as Ligas acadêmicas, entidades criadas e organizadas por estudantes, professores e profissionais que apresentam interesses em comum, especialmente em áreas das ciências da saúde. Com objetivo de complementar a formação acadêmica por meio de atividades que atendam os princípios do tripé universitário, as ligas desenvolvem ações voltadas para a promoção da saúde e para a educação, criando oportunidades de trabalhos

científicos, didáticos, culturais e sociais no espaço acadêmico, contribuindo para o desenvolvimento científico e aprimoramento da área da saúde.

4.1.2 A inserção da extensão no currículo do curso

Conforme já mencionado, a Resolução CNE/CSE nº 7 (Ministério da Educação, 2018), estabeleceu as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, onde regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005 (Brasil, 2014). Entre as providências, busca-se integrar as ações de extensão com os projetos pedagógicos dos cursos de graduação e de pós-graduação, nas modalidades presencial e a distância; curricularizar a extensão e computar no mínimo 10% da carga horária dos cursos de graduação em ações de extensão.

Juntamente com a PROEXT e PROGRAD, o NDE do curso de Biomedicina Noturno reestruturou sua matriz curricular para compreender a carga horária de extensão necessária à formação do biomédico. Os propósitos elencados para essa formação são os de manter a excelência técnica do profissional, mas ampliando sua visão humanista, que é objetivo da Extensão. A Extensão, de fato, aprimora competências e auxilia no desenvolvimento de novas habilidades, aperfeiçoando as experiências práticas. Esses requisitos também são vislumbrados no modelo de ensino por competências. Assim, tem-se a inserção da extensão no currículo como um meio de tornar a aquisição das competências pedagogicamente facilitada.

É importante destacar que para inserir a extensão no currículo por competências do curso de Biomedicina Noturno o estudante precisa conhecê-la, experimentá-la e vivenciá-la durante toda a formação. Assim, o estudante já tem em seu primeiro semestre, uma disciplina de Introdução à Extensão, onde ele aprende sobre a importância da extensão para a área de Biomedicina, conhece os projetos de extensão da UFCSPA e entende as questões relacionadas à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Além disso, também no primeiro semestre, os estudantes do curso têm contato com duas disciplinas que possuem inserção da extensão em seus conteúdos: Educação e Capacitação em Biossegurança, que busca fazer ao aluno vivenciar as questões sobre boas práticas e percepção de riscos nos diversos ambientes e serviços de saúde; e, Saúde Coletiva, que visa que o estudante perceba necessidades inerentes aos órgãos públicos de saúde. Posteriormente, no terceiro semestre o aluno conhece os planejamentos extensionistas, na disciplina de Metodologia de Extensão. Ao quarto semestre, o discente fará a reflexão sobre as questões e demandas sociais, na disciplina de

Responsabilidade Social. Ao quinto semestre, o aluno realiza a disciplina de Projeto de Extensão I: interações com a comunidade, pois agora munido de conhecimento sobre as demandas sociais, ele presencia as demandas de comunidades específicas. Ao sétimo semestre os estudantes constroem em grupo ações ou projetos de extensão de acordo com as demandas vivenciadas na disciplina Projeto de Extensão II: construindo ações. Finalmente, ao oitavo semestre, os discentes apresentam suas ações para as comunidades em eventos específicos como feiras, dias D, etc., em escolas, hospitais, centros de saúde e laboratórios. As atividades são compreendidas no âmbito da disciplina Biomedicina na Comunidade. Ressalta-se que durante toda a formação através do currículo por competências, o estudante terá componentes curriculares obrigatórios e optativos que auxiliam em seu aprendizado e que complementarão a experiência da extensão.

4.2 Articulação entre ensino, pesquisa e extensão

As atividades de extensão e de pesquisa são constituintes do processo de ensino e aprendizagem, sendo priorizadas no Plano Pedagógico Institucional da UFCSPA. As atividades práticas de pesquisa e extensão atuam como elementos articuladores do processo formativo teórico-prático dos discentes, ao mesmo tempo em que atualizam o trabalho docente. Busca-se que essa articulação ocorra por meio da inserção dos estudantes em projetos de ensino, pesquisa e extensão, seja como bolsistas, seja como voluntários. Esse investimento visa aprimorar a formação dos discentes, além de fortalecer os projetos nos quais estejam envolvidos. Acredita-se que a realização de projetos nessas áreas pode ser uma construção coletiva, multidirecional e/ou interdisciplinar, envolvendo docentes, estudantes e técnicos.

A busca por soluções que promovam melhorias no ensino universitário oferece experiências educativas que favorecem o desenvolvimento de competências individuais, acadêmicas e profissionais dos estudantes, utilizando-se de tecnologias e metodologias de apoio à aprendizagem. Propõe-se a atuação qualificada de bolsistas de diversas áreas do conhecimento em atividades que envolvam e beneficiem discentes de diferentes cursos de graduação. O objetivo é promover um ensino dinâmico por meio de atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão, com um caráter formativo e autoformativo para discentes bolsistas (monitores, PID, de extensão e de iniciação científica), apoiando-os a superar eventuais dificuldades nos conteúdos e nas atividades acadêmicas. Além disso, busca-se promover um

enfoque autorregulador, que valorize o papel ativo do estudante e sua capacidade de gerir e controlar os processos cognitivos, motivacionais e afetivos envolvidos na aprendizagem. Os processos e instrumentos de avaliação devem servir como orientadores das práticas pedagógicas e dos recursos empregados, destacando a interdependência entre as ações e os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A avaliação, nesse contexto, não é apenas uma ferramenta de mensuração, mas também um meio de aprimorar e ajustar continuamente as práticas educacionais, reforçando a qualificação acadêmica por meio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Essa abordagem se desenvolve sob uma perspectiva interdisciplinar, empreendedora, emancipadora, sustentável e inovadora, permitindo que as ações educativas contribuam significativamente para a formação integral dos universitários.

A formação acadêmica é, assim, concebida como um processo que não apenas visa à aquisição de conhecimentos, mas também prepara os discentes para serem agentes ativos e qualificados em suas futuras atuações profissionais e sociais. Essa preparação incentiva o sucesso acadêmico e a capacidade de multiplicar as ações educativas dentro e fora do ambiente universitário, criando uma cultura de colaboração e continuidade no âmbito da UFCSPA e em suas contribuições futuras à sociedade.

O município de Porto Alegre está dividido em regiões denominadas de Distritos Docentes Assistenciais (DDAs), que se constituem em territórios geográficos dentro da cidade, nos quais ocorre a Integração Docente Assistencial (IDA). A Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) desenvolve as suas atividades, prioritariamente, na Gerência Distrital de Saúde Norte/Eixo Baltazar (GNEB), composta pelos bairros Passo das Pedras, Sarandi e Rubem Berta.

A UFCSPA reconhece que a integração entre as atividades docentes assistenciais e as práticas profissionais e pedagógicas desenvolvidas junto à comunidade está em consonância com as políticas de integração ensino-serviço. Essa articulação não apenas contribui para a melhoria da assistência à saúde, mas também promove a formação continuada e a educação permanente em serviço. Nesse contexto, o processo de integração nos convida a refletir sobre o que consideramos como saber legítimo e de onde surgem as demandas para as ações a serem desenvolvidas no Departamento de Desenvolvimento Acadêmico (DDA).

Para viabilizar essa integração, a universidade conta com o Núcleo de Integração Ensino-Serviço (NIES), um espaço dedicado à troca entre a comunidade e a instituição, onde as demandas da comunidade são acolhidas, assim como os saberes que ela traz consigo. Nessa perspectiva, todos os saberes são legitimados e valorizados, contribuindo de maneira significativa para o bem-estar comum e para o desenvolvimento de ações educativas e assistenciais mais inclusivas e eficazes.

Os projetos de ensino na UFCSPA aproximam os discentes do fazer docente, promovendo a reflexão e a produção de ações voltadas à inovação metodológica no ambiente acadêmico. Discentes têm a oportunidade de participar como bolsistas em Projetos de Iniciação à Docência (PID) ou como monitores das disciplinas, o que enriquece sua formação. Espera-se que essa participação qualifique os processos de ensino, pois os discentes trazem suas perspectivas para a reflexão e o planejamento de práticas pedagógicas, integrando essas experiências ao cotidiano da sala de aula e proporcionando um diálogo constante entre teoria e prática.

A pesquisa, por sua vez, é incentivada desde o ingresso dos estudantes na graduação. Discentes são estimulados a se inscreverem como voluntários em projetos de pesquisa, sob a orientação de docentes. Essa participação gera demandas como a presença em eventos científicos, grupos de estudos e produções acadêmicas, promovendo uma integração entre graduação e pós-graduação. A UFCSPA oferece bolsas de pesquisa, como as bolsas PIBIC/CNPq e as bolsas PIC/UFCSPA, permitindo que estudantes de todos os cursos concorram e participem de projetos em suas áreas de interesse. Além disso, espera-se que os projetos de pesquisa sejam articulados com iniciativas de extensão ou de ensino, fortalecendo a indissociabilidade entre essas três dimensões fundamentais da formação universitária.

A extensão universitária é compreendida pela UFCSPA como um processo educativo, cultural e científico, que promove uma relação transformadora entre a Universidade e a sociedade. Essa articulação entre ensino e pesquisa, mediada pela extensão, se materializa por meio de um conjunto de projetos e atividades, como cursos, prestação de serviços e eventos – congressos, seminários, ciclos de debates, exposições, espetáculos, entre outros. Essas ações, de caráter orgânico-institucional, são orientadas para atender às necessidades da comunidade local, com prazos de curto, médio e longo termos, e visam a articular de forma prática e concreta o conhecimento acadêmico com as demandas sociais.

Desde o primeiro semestre, discentes são fortemente incentivados a participar de atividades de extensão, tanto pelo estímulo de docentes quanto pelo interesse pessoal. Esse engajamento contribui para o desenvolvimento de projetos com impacto social em diversas áreas, sendo contemplados por programas já em andamento na UFCSPA.

A universidade reforça a importância da articulação entre ensino, pesquisa e extensão como um pilar essencial da formação acadêmica. Por meio da reflexão e da criação de propostas e atividades descritas, a UFCSPA se compromete a proporcionar aos seus estudantes uma vivência integrada nessas três dimensões, garantindo que eles possam, ao longo de sua trajetória, inserir-se em projetos e programas que unam o aprendizado teórico à prática e ao serviço à comunidade. A universidade assume o compromisso de oferecer condições para que todos os discentes vivenciem essa experiência ampla e enriquecedora durante sua formação acadêmica.

O curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA tem como proposta estimular a participação e adesão dos alunos a projetos de pesquisa desenvolvidos na instituição e, também, os desenvolvidos em parceria com outras instituições de ensino. A UFCSPA conta com vários grupos de pesquisa cadastrados no diretório de grupos de Pesquisa do CNPq e estimula os docentes para a formação de novos grupos. Ressalta-se que os estudantes do curso de Biomedicina Noturno conhecem as ações relacionadas à pesquisa e extensão desde seu ingresso na UFCSPA. A importância de participar de projetos é estimulada tanto nas disciplinas regulares quanto nas tutorias, que são os ambientes que melhor favorecem as trocas de experiências entre os acadêmicos do curso. Além disso, o curso de Biomedicina Noturno também participará, a partir de 2023, de um projeto de extensão institucional, onde os alunos poderão conviver com discentes de diferentes cursos em um contexto de inserção na comunidade. Desta forma, ao mesmo tempo em que se afirma o trabalho em equipe interprofissional como fundamental para uma atenção mais integral à saúde, a formação dos alunos nesse contexto prioriza atividades que desenvolvam competências necessárias para tal.

4.3 Políticas, práticas e concepções pedagógicas de educação a distância (EaD)

A educação à distância (EaD) é entendida como uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e docentes desenvolvendo atividades educativas, em lugares ou tempos diversos, associadas a sistemas de gestão e avaliação que lhe são peculiares. A EaD é uma realidade crescente e se constitui como uma possibilidade de formação acadêmico-profissional ampliada em uma modalidade alternativa e/ou complementar ao modelo presencial. A UFCSPA entende que esta modalidade exige uma postura responsável e ética quanto aos usos dos recursos e dos conteúdos, buscando assegurar a integridade do processo de ensino e aprendizagem. Além disso, é uma modalidade com potencial para a formação em ambientes protegidos e democratizantes no sentido de proporcionar uma formação igualitária.

As atividades em EaD na UFCSPA abrangem as áreas de graduação, extensão e pós-graduação. O planejamento, a regulação e a oferta dessas atividades estão sob a responsabilidade do Núcleo de Educação a Distância (NEAD) da instituição, que compõe o Núcleo de Inovação e Tecnologias Educacionais (NITED), responsável pelas ferramentas educacionais de simulação realística, conforme já mencionado. O NEAD tem como meta tornar a instituição uma referência no uso de novas tecnologias na educação a distância e tem como atribuições:

1. Implantar as tecnologias de informação e comunicação para EaD;
2. Preparar docentes para utilizarem essas tecnologias;
3. Promover a cultura de uso didático da internet para apoio às aulas presenciais e a distância, em todas as disciplinas dos cursos da UFCSPA;
4. Gerar novos conhecimentos na área de produção de material didático multimídia.
5. Selecionar modelos de ambientes virtuais capazes de apoiar a execução de disciplinas, integrados a elementos de multimídia, visando facilitar as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão;
6. Estimular a interdisciplinaridade e o aprofundamento dos conteúdos programáticos;

7. Estimular linhas de pesquisa que subsidiem a construção e implementação de propostas pedagógicas inovadoras;
8. Estimular a realização de eventos com o objetivo de debater e buscar experiências sobre a inserção da EaD no ensino superior;
9. Buscar parcerias com instituições públicas e privadas das áreas da saúde e da educação para desenvolver a telessaúde e a tele-educação;
10. Orientar e acompanhar o desenvolvimento de cursos na modalidade semipresencial ou a distância na graduação, extensão ou pós-graduação.

Nesse contexto, o processo educativo deixa de ser o ato de transmitir informação e passa a ser de criar ambientes nos quais os alunos possam interagir com uma variedade de situações e problemas, recebendo a orientação e o estímulo para a construção de novos conhecimentos.

Para embasar a concepção de EaD na UFCSPA entende-se a educação como um processo contínuo e autônomo, fundamentado no desenvolvimento de competências exigíveis ao longo da vida profissional; a educação a distância como uma modalidade de ensino-aprendizagem com identidade própria, sendo desenvolvida a partir de uma filosofia de aprendizagem em que os alunos têm a oportunidade de interagir e desenvolver projetos compartilhados, nos quais são reconhecidas e respeitadas as diferentes culturas na construção do conhecimento.

Assim, os cursos na modalidade de educação a distância da UFCSPA constituem-se como uma oportunidade de formação para discentes desenvolverem as competências necessárias em sua atuação profissional, a partir de um processo de ensino-aprendizagem que considera o conhecimento como construção permanente. As disciplinas de cada curso de graduação podem incluir atividades presenciais e a distância. Quanto ao curso de Biomedicina Noturno, as atividades de educação à distância devem ser planejadas pelo docente ou pela docente juntamente com a coordenação de curso, atendendo ao que preconizam a lei e as normativas vigentes na instituição. As disciplinas do curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA podem utilizar até 28% de sua carga horária na modalidade à distância. Para realização de atividades EaD é recomendado que os docentes utilizem o ambiente virtual de aprendizagem (descrito no próximo item), além de metodologias apropriadas para esta finalidade.

4.4 Ambiente virtual de aprendizagem (AVA)

A UFCSPA utiliza um Ambiente Virtual de Aprendizagem – o *software* livre Moodle (de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) – como uma ferramenta de apoio às atividades presenciais e a distância. Esse software oferece recursos de interação e construção coletiva, potencializando novas formas de interação por meio de diversas ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona. As atividades assíncronas permitem aos discentes o tempo necessário à reflexão, mantendo as discussões vivas e produtivas. Já as atividades síncronas são estabelecidas com regras básicas para que a discussão aconteça. O ambiente virtual possibilita o desenvolvimento de diversos tipos de atividades, o esclarecimento de dúvidas, a discussão de temas relevantes referentes a cada disciplina, entre outros. Neste ambiente, discentes e docentes utilizam as diversas ferramentas disponíveis, tais como tarefas, fórum, *chat*, agenda, *blog*, *wiki*, glossário, entre outros.

Para utilizar o ambiente, docentes da instituição participam de atividades de formação docente em EaD, oferecidas pela equipe do NEAD. Nos cursos de formação, docentes são orientados na elaboração de roteiros de estudos, material didático das disciplinas e disponibilização a discentes por meio do ambiente virtual. Nas atividades disponibilizadas no AVA para os cursos de graduação, os docentes assumem o papel de tutores ou tutoras, acompanhando e avaliando as atividades disponibilizadas. O curso de Biomedicina Noturno faz uso das ferramentas disponíveis em suas disciplinas.

4.5 Papel do docente nas práticas pedagógicas específicas do curso

O docente na UFCSPA é, certamente, um dos protagonistas tanto na elaboração dos projetos institucionais e do curso quanto no engajamento e comprometimento para sua implementação. Sua participação nessa construção traz envolvimento e identificação com as metas propostas.

Partindo do que vem sendo proposto para o que se deseja alcançar, espera-se que o docente do curso de Biomedicina Noturno tenha como perfil:

1. Comprometimento com o Projeto Pedagógico Institucional e PPC do curso nas disciplinas em que atua ou irá atuar, dentro de sua área de competência;
2. Formação científica e experiência na área de atuação do curso e disciplina, com titulação de Mestrado ou Doutorado;

3. Postura de pesquisador, de quem busca aprofundar e construir conhecimentos na sua área e no ensino da sua área;
4. Visão interdisciplinar, estabelecendo relações entre os conhecimentos de sua área com as outras áreas de conhecimento, propiciando ao aluno a vivência da construção de um conhecimento integrado;
5. Capacidade de trabalhar em equipe, respeitando os limites e as potencialidades de cada um; alguém que se conhece bem e que se dispõe a conhecer outras pessoas (seus colegas professores e alunos) e as respeita em suas diferenças;
6. Motivação e compromisso com a docência;
7. Competência formadora científico-pedagógica, disposição para refletir sobre sua prática pedagógica, investigando o processo de conhecimento de seus alunos e revendo seu planejamento – ação-reflexão-ação;
8. Compreensão do processo de ensinar e aprender para além da transmissão de conteúdos, desafiando o aluno ao saber ser e o saber fazer, requisitos do ensino por competências;
9. Compreensão das questões pedagógicas que envolvem o ensino-aprendizagem e a vida institucional, para conhecer e ajudar seus alunos;
10. Autoestima positiva e percepção positiva pessoal dos alunos e das relações humanas empáticas.

Considerando que docentes são educadores e também seres humanos, que orientam a formação e se formam durante o processo educativo de seus alunos, é imprescindível que haja envolvimento, estabelecimento de postura, não só como docentes, mas como pessoas que atuam diretamente neste processo. É necessário também que o ensino-aprendizagem se constitua não só de conteúdos, mas também de atitudes e posturas perante o ensino, a vida humana, a profissão e a formação.

Tal perfil deve ser orientador no processo de contratação de novos docentes, bem como constituir-se em um compromisso da instituição com o ensino superior e com o estabelecimento de políticas de formação continuada para seus docentes. Isso já está em processo de consolidação na instituição, com a oferta de cursos e de atividades que visam a abordagem e/ou o aprofundamento de discussões sobre o ensinar e o aprender, a docência e o processo formativo em saúde.

4.6 Políticas de educação inclusiva

A universidade é responsável pela promoção da cidadania, oportunizando a educação para todos. As políticas de inclusão têm apresentado o desafio de promover a igualdade de oportunidades de acesso, de desenvolvimento e de permanência. Assim, incentiva a reflexão de toda a comunidade acadêmica frente à diversidade e consolida o compromisso ético-político com a democracia, a cidadania e os direitos humanos.

A educação inclusiva e as ações afirmativas devem ser entendidas como processos amplos e complexos que promovem a participação de todos e de todas para desenvolver medidas com o objetivo de minimizar desigualdades historicamente acumuladas, buscando garantir a igualdade de oportunidades e o respeito às diferenças. Uma ação afirmativa busca oferecer igualdade de oportunidades a todos e a todas. As ações afirmativas podem ser de três tipos: as que objetivam reverter a representação negativa das minorias raciais e étnicas; as que promovem igualdade de oportunidades; e as que combatem qualquer forma de preconceito, como o racismo, por exemplo.

Para além das políticas e preceitos legais, a inclusão na UFCSPA é concebida a partir de um compromisso com políticas que visam atender as demandas advindas do comprometimento social da instituição, a qual procura promover nos currículos dos cursos a transversalidade de temas como relações étnico-raciais, relações de gênero, sustentabilidade, políticas da diferença e da diversidade, entre outros. Esses temas são abordados em ações de ensino, pesquisa e extensão. Essas ações estão em consonância com o que estabelece a Constituição Federal Brasileira de 1988 no que diz respeito ao direito de acesso e permanência de todo cidadão e de toda cidadã à educação.

No ensino, as políticas de educação inclusiva são desenvolvidas em diferentes disciplinas (tanto obrigatórias como eletivas), no sentido de construir, ao longo da formação, a compreensão de que o profissional ou a profissional tem o compromisso social de promover a saúde de todos os cidadãos e de todas as cidadãs. Mas, para além das disciplinas, pretende-se desenvolver práticas democráticas na instituição que consolidem a inclusão de forma mais ampla.

A UFCSPA, em atendimento a políticas públicas de âmbito nacional, vem construindo estratégias com vistas a consolidar ações inclusivas que favoreçam não apenas o ingresso, mas a permanência e a conclusão do ensino superior por parte

de pessoas anteriormente excluídas. São exemplos dessas ações a articulação para a construção do restaurante universitário e o programa de assistência estudantil. Além disso, visando à inclusão de discentes de países em desenvolvimento, a UFCSPA oferece vagas para graduação por meio do Programa de Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G) e para pós-graduação por meio do Programa de Alianças para a Educação e a Capacitação (PAEC).

A universidade percebe a importância de pensar em questões de acessibilidade a deficientes físicos, conforme preconiza o Programa Incluir, que propõe que as IES eliminem as barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação. A UFCSPA possui o Núcleo de Inclusão e Diversidade (NID), um espaço permanente, de natureza interdisciplinar e institucional, ligado à Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), sendo composto por docentes, técnicos-administrativos e bolsistas de apoio técnico. Quando da identificação de portadores de deficiência, o NID entra em contato com as coordenações de curso, como a do Biomedicina Noturno, para que o aluno ou aluna seja acolhido da melhor forma possível. Junto aos cursos, o NID também desenvolve atividades buscando a promoção de políticas e ações que efetivem a inclusão e a diversidade na comunidade acadêmica, colaborando com os processos de acesso, de permanência, de participação e de aprendizagem em todos os níveis, ambientes, relações e cotidianos da universidade. Assim, o curso de Biomedicina Noturno também orienta aos docentes que participem das oficinas oferecidas pelo NID, a fim de que busque desde o acolhimento dos discentes ao conhecimento de subsídios para o desenvolvimento de ações que promovam a cultura da diversidade. O NID também auxilia os docentes quanto a recursos didático-pedagógicos que contribuam para a efetivação da inclusão.

É igualmente importante observar que a comunidade universitária tem a possibilidade de cursar disciplinas de Libras (Língua Brasileira de Sinais) no intuito de despertar a conscientização sobre a importância da comunicação de futuros ou futuras profissionais da saúde com a comunidade surda, o que amplia a compreensão da diversidade linguística e cultural do país. Na matriz do curso de Biomedicina Noturno, as disciplinas de Libras I e Libras II são componentes curriculares optativos. As disciplinas de Tutoria do curso também trabalham as questões relacionadas à inclusão, diversidade e pluralismo.

Em relação ao processo de ingresso na instituição e inclusão socioeducativa, que ocorre via SiSU, tem sido implementada a ampliação do ingresso diferenciado por meio da adoção da Lei de Cotas (Lei 12.711/12) para todas as instituições federais de ensino. Desde o ano de 2013, essas vagas promovem a democratização do acesso ao ensino superior na esfera pública de uma parcela da população brasileira que, por razões históricas, teve seu ingresso dificultado por motivos socioeconômicos, entre outros.

Faz-se necessário, ainda, construir uma política institucional que contemple a discussão do compromisso da universidade com as mudanças de cunho social previstas na legislação sobre educação inclusiva, de modo a não somente democratizar o acesso ao ensino superior público, mas também de maneira a garantir a permanência na universidade e a construção de uma formação de qualidade e emancipatória, a qual só é possível a partir do momento no qual o aluno ou a aluna tenha condições que garantam o pleno desenvolvimento de suas competências.

4.7 Mobilidade acadêmica

A mobilidade acadêmica permite que os estudantes da UFCSPA realizem parte de seus estudos em outras instituições de ensino superior no Brasil e no exterior, assim como permite que nossa universidade receba alunos de outras instituições para complementação de sua formação. Os programas de mobilidade oportunizam trocas de experiências acadêmicas e de convivência com outras culturas, qualificando a formação do estudante.

A UFCSPA participa de diferentes programas de mobilidade acadêmica que permitem que estudantes de graduação e de pós-graduação realizem estudos em instituições nacionais e internacionais e, da mesma forma, que estudantes de outras instituições desenvolvam atividades de formação acadêmica na UFCSPA. São exemplos de oportunidades:

1. Participação em Programas de Mobilidade Acadêmica (BRACOL, BRAMEX, PAME, BCI, Santander Universidades, AULP, VSLO, ANDIFES). Cada programa tem suas regras e condições específicas;

2. Convênios bilaterais com acordo para mobilidade acadêmica (Mobilidade voluntária).

A instituição busca oportunizar a mobilidade acadêmica por meio da constante busca por novos convênios e adesões a diversos programas de incentivo ao intercâmbio. Para realizar mobilidade acadêmica o aluno precisa conhecer as normas e requisitos de cada programa de mobilidade, verificar se ele ou ela atende os critérios para se candidatar para mobilidade internacional ou nacional, ficar atento para a necessidade de proficiência específica para participação, verificar os prazos para inscrição nos programas ofertados. Além disso, se promove também o acompanhamento de discentes em mobilidade e a avaliação dos programas e convênios existentes.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

5.1 Fundamentos e diretrizes do curso

A implantação do curso de Biomedicina proporcionou a oferta de mais vagas de um curso novo de nível superior, formando um grupo de profissionais, que o RS não dispunha até poucos anos atrás. A região Sudeste concentra o maior número de biomédicos, pelo fato de ter sido o local de origem do curso e de oferecer a maior oferta de vagas em universidades. Desta forma, devido à carência deste profissional na região Sul do país, houve interesse imediato do Conselho Regional de Biomedicina de São Paulo (ao qual pertencia o estado do Rio Grande do Sul na época) na criação do curso de Biomedicina nesta Instituição, localizado na Região Sul.

O número de profissionais formados vem crescendo a cada ano no Brasil. As áreas de atuação deste profissional são muito abrangentes, e, até 2022, estão reconhecidas 31 habilitações para o profissional biomédico, de acordo com as resoluções do Conselho Federal de Biomedicina (CFBM). No estado, os biomédicos poderão, dentro da habilitação obtida, atuar no desenvolvimento de pesquisa em nível experimental, aplicada e clínica, em laboratórios de análises de diversas áreas, dentro de equipes multidisciplinares de trabalho, ou como pesquisadores e/ou professores universitários das Instituições de Ensino Superior, elevando os padrões de qualidade e atualização cada vez mais exigidos nas áreas de assistência à saúde.

O curso de Biomedicina da UFCSPA traz um diferencial para a formação do profissional biomédico, pois oferece ao aluno uma grande flexibilidade de escolha das habilitações, reflexo da disponibilidade de docentes com experiência em diferentes áreas, para atuarem como supervisores de estágio. Até o momento, a UFCSPA disponibiliza ao aluno a escolha entre 16 das 31 habilitações reconhecidas pelo CFBM, permitindo a formação em até três habilitações.

Apesar de várias universidades e faculdades da região metropolitana de Porto Alegre ofertarem o curso de Biomedicina no período noturno, o que é relevante do ponto de vista social, o grande diferencial da UFCSPA é justamente a possibilidade de formação em diversas áreas de atuação dentro da profissão biomédica. Ainda, este curso possibilita a oportunidade de ingresso em uma universidade pública a alunos trabalhadores interessados na formação em ensino superior.

Os principais fundamentos que embasaram a atual composição da matriz curricular do Curso de Biomedicina da UFCSPA são a legislação educacional vigente, os documentos e normas institucionais, bem como os pressupostos pedagógicos e inovações educativas propostas para a formação dos profissionais da área da saúde nos últimos anos. O ensino por competências é um passo importante para introduzir mais inovação nos processos de aprendizagem.

As metodologias ativas têm ganhado cada vez mais força na educação, fazendo com que o aluno se torne protagonista na construção do aprendizado e o docente um intermediador, conduzindo as discussões. Este modelo de ensino permite que os alunos desenvolvam pensamento crítico, autonomia e aprendam a estudar melhor por si mesmos. A iniciar em 2023 no curso de Biomedicina Noturno, o ensino por competências pode ser introduzido de forma gradual nas disciplinas. As informações sobre os princípios pedagógicos que incluem as competências no aprendizado e o processo metodológico de desenvolvimento das atividades que as norteiam podem ser consultados respectivamente nos tópicos específicos nas páginas 21 e 40.

Em consonância com a missão desta Instituição que visa atuar no desenvolvimento, difusão e promoção de conhecimento integrado em saúde, comprometendo-se com uma educação pública de qualidade e com a formação de profissionais das Ciências da Saúde éticos, conscientes e responsáveis pelo desenvolvimento humano, socioeconômico, cultural e tecnológico, o curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA foi concebido para formar futuros profissionais com sólidos conhecimentos da biologia do ser humano e de agentes patógenos externos, capacitando-os para desenvolver pesquisa, para atuarem em equipes de trabalho em nível hospitalar e extra-hospitalar e fornecer suporte para o desenvolvimento de técnicas diagnósticas.

O curso hoje está organizado visando motivar o aluno a conhecer os instrumentos modernos de apoio às atividades laboratoriais e de desenvolver habilidades envolvendo tecnologia biomédica moderna, desde o início do seu ingresso, além de tornar-se competente em aspectos que vão além do conhecimento disciplinar.

O biomédico formado pelo curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA deverá conhecer a biologia humana; ser capaz de atuar no desenvolvimento de métodos laboratoriais ou adaptá-los ao nosso meio; ter habilidade para o gerenciamento de

laboratórios e de projetos de pesquisa; ser capaz de congrega equipes de trabalho e treiná-los de forma eficiente; participar de equipes de saúde multidisciplinares como agentes multiplicadores de informações. Além disso, o curso de Biomedicina Noturno também busca aproximar a educação da realidade profissional com uso das tecnologias educacionais e formar um profissional que consiga resolver problemas, com análise crítica pautada em evidências científicas e valores éticos.

5.1.1 Organização, Integralização e Princípios Orientadores do Curso

O currículo é concebido como tudo que diz respeito ao que se desenvolve dentro da universidade, tomando forma e corpo na prática pedagógica. É uma construção social e, por isso, configurado e reconfigurado constantemente em função do conhecimento e da cultura para que atenda às necessidades sociais. O currículo pode ser visto como um discurso que, ao corporificar as narrativas particulares sobre o indivíduo e a sociedade, nos constitui como sujeitos – e sujeitos também muito particulares.

O currículo formal é transformado e reorganizado para adequar-se à realidade dos cursos, articulando conhecimentos, práticas e crenças que dizem respeito às opções educativas e pedagógicas da docência e às necessidades dos discentes, considerando os aspectos sociais, culturais e econômicos. Ou seja, o currículo formal é um conjunto de ações planejadas.

O curso de Biomedicina - Noturno tem como fundamentação as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Biomedicina e como princípios básicos:

1. Voltar-se para a formação de um profissional com visão integrada da área de conhecimento, motivado e capacitado para assumir um processo de educação permanente (continuada), necessário para adaptar-se às modificações do mercado de trabalho que decorrem da evolução do conhecimento científico e tecnológico;
2. Possibilitar uma visão crítica do contexto social, científico e tecnológico da realidade brasileira, capacitando o futuro profissional para ter atuação voltada para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos;
3. Garantir, na grade curricular e no desenvolvimento das atividades de ensino, a possibilidade do aluno vivenciar experiências curriculares e extracurriculares que o capacitem para o trabalho em equipe, o desenvolvimento da criatividade e a atuação com responsabilidade;

4. Possibilitar ao aluno uma variada gama de opções de especialização e de aperfeiçoamento, facilitando a possibilidade de complementações posteriores à formação básica.

O curso se desenvolve no horário noturno, porém com atividades (principalmente as de extensão) em alguns sábados pela manhã. O curso tem duração de cinco anos, com ingressos anuais no segundo semestre. A integralização do curso se dá no mínimo em cinco anos e no máximo em nove anos.

O currículo é composto por disciplinas obrigatórias e optativas, estágio obrigatório supervisionado, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares. Nas atividades complementares, o aluno deve realizar um total de 150 horas. Para a integralização do currículo, o estudante deverá cursar todas as disciplinas obrigatórias, os estágios e apresentar um trabalho de conclusão avaliado por uma banca externa, bem como cumprir o mínimo de horas em atividades complementares. O currículo proposto é desenvolvido por meio de atividades teóricas e práticas com conteúdos relacionados com todo o processo saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade, integrado à realidade epidemiológica e profissional, proporcionando a integralidade das ações do biomédico.

O projeto pedagógico prevê a inserção do estudante em sua prática profissional desde o início do curso. Essa inserção é realizada a partir de aproximações sucessivas às atividades práticas, possibilitando a execução de tarefas de complexidade e responsabilidade crescentes. Busca-se, dessa forma, desenvolver a iniciativa, o espírito crítico, a criatividade, o conhecimento da realidade e o compromisso social do estudante, aprimorando a sua atuação a partir da articulação e integração dos conhecimentos e das habilidades. O Curso de Biomedicina Noturno propõe a integração curricular através de três eixos: Ciências Exatas, Ciências Biomédicas e da Saúde e Ciências Humanas e Sociais.

Parte-se da premissa de que a aprendizagem implica em redes de saberes e experiências que são apropriadas e ampliadas pelos estudantes em suas relações com os diferentes tipos de informações. Aprender é, também, poder mudar, agregar, consolidar, romper, manter conceitos e comportamentos que vão sendo construídos e reconstruídos nas interações sociais. A aprendizagem é, assim, entendida como processo de construção de conhecimento em que o aluno edifica suas relações e intersecções na interação com os outros alunos, professores e a sociedade.

5.2 Descrição da organização curricular e inserção da extensão no ensino

O Curso de Biomedicina Noturno da UFCSPA está fundamentado na construção e organização de uma matriz curricular que reflete a interdisciplinaridade e preconiza uma formação do profissional generalista. Está organizado a partir de ênfases que vão ao encontro da filosofia da UFCSPA, do seu Plano de Desenvolvimento Institucional e das demandas sociais e de ensino. A disposição da carga horária e dos planos de ensino garante a proporcionalidade nas atividades teórico-práticas, estágios supervisionados e atividades complementares.

O currículo é composto por componentes curriculares obrigatórios e optativos que visam fortalecer a formação sólida de profissionais para desempenho de atividades de pesquisa aplicada e pesquisa clínica em áreas de sua futura habilitação. Tratando-se de uma formação baseada no modelo de ensino por competência, o aluno deverá conseguir resolver problemas, com análise crítica pautada em evidências científicas e valores éticos.

Assim, a matriz curricular do curso permite um equilíbrio entre a formação básica e a profissionalizante para a articulação no ensino, prática profissional, pesquisa e projetos de extensão. O curso tem como propostas o desenvolvimento de atividades práticas compondo alto percentual da carga horária total do curso e a inserção dos alunos em atividades de pesquisa em laboratório desde o início do curso, incluindo assim o discente em equipes de trabalho, junto com alunos de Pós-Graduação. A finalização do seu Curso ocorre mediante a apresentação de um trabalho de pesquisa avaliado por uma banca externa, a fim de fortalecer o processo de treinamento do indivíduo dentro de sua área de habilitação.

Além disso, a inserção de 10% de carga horária em extensão junto ao curso de Biomedicina Noturno possibilitará ao aluno que ele vivencie as demandas da sociedade e que possa construir junto às comunidades ações relacionadas ao papel do biomédico nos espaços de Saúde. A extensão também integra as disciplinas curriculares, dando ao aluno uma visão sobre conjunto e permitindo que ele tenha formação prática e aplicada, mas generalista e humanista. A forma de distribuição da extensão e as disciplinas correspondentes estão descritas no Quadro 2 (demonstrativo da inserção da extensão na matriz curricular).

Desta forma, o currículo do curso se propõe a ser flexível e interdisciplinar, desenvolvido de forma contextualizada. Para isto é necessária uma constante reavaliação de conteúdos, metodologia e processos de avaliação das disciplinas,

trabalhados com uma visão de integração de conteúdos. Nesse novo modelo de ensino propõe-se o desenvolvimento de competências ao aluno, para que este consiga ser protagonista de seu próprio processo de aprendizagem e que sua formação se torne abrangente.

O curso está estruturado para permitir ao aluno um desenvolvimento coerente e gradual de habilidades e aquisição de conhecimento ético-técnico-cultural, garantindo a complexidade da formação profissional. As disciplinas devem incorporar, necessariamente, o núcleo específico das áreas de atuação do profissional biomédico, com o objetivo de contemplar a diversidade do conhecimento ao qual o aluno deva ter acesso como referência para reflexão. As atividades teóricas e práticas desenvolvidas nas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Biomedicina estão distribuídas e integradas por meio de três eixos que estruturam e direcionam o desenvolvimento das disciplinas.

Os eixos orientadores do curso são Ciências Exatas, Ciências Biológicas e Biomédicas, e Ciências Humanas e Sociais. Estes eixos foram divididos pela natureza e características das disciplinas que os compõem e também pela forma como estão estabelecidas na Universidade:

- **Ciências Exatas** - incluem-se os processos, os métodos e as abordagens físicos, químicos, matemáticos e estatísticos como suporte à biomedicina. Fazem parte deste núcleo as disciplinas de Química Geral Experimental, Química Geral Teórica, Química Orgânica Experimental, Química Orgânica Teórica, Introdução à Bioinformática, Bioestatística, Física das Radiações e Radiologia.
- **Ciências Biológicas e Biomédicas** – incluem-se os conteúdos (teóricos e práticos) de base moleculares e celulares dos processos normais e alterados, da estrutura e função de tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos, bem como processos bioquímicos, microbiológicos, imunológicos e genética molecular em todo desenvolvimento do processo saúde-doença, epidemiologia das condições de saúde e dos fatores predisponentes à doença e serviços complementares de diagnóstico laboratorial em todas as áreas da biomedicina. Fazem parte deste núcleo as disciplinas de Anatomia Básica I e II, Banco de Sangue, Bacteriologia Geral, Bacteriologia Laboratorial, Biologia Molecular, Biofísica Celular, Biologia Celular e Tecidual, Biologia de Vírus e Impactos em Saúde, Bioquímica I e II, Bioquímica Clínica, Biotecnologia, Bromatologia, Coleta de Amostras Biológicas, Controle de Qualidade Laboratorial, Deontologia Biomédica, Educação e Capacitação em

Biossegurança, Embriologia Humana, Epidemiologia, Farmacologia, Fisiologia Humana Geral I e II, Genética e Evolução, Gerenciamento em Saúde e Gestão Administrativa e Financeira, Hematologia, Histologia dos Sistemas, Imunologia Geral, Imunologia Laboratorial, Introdução à Biomedicina, Instrumentalização Laboratorial, Metodologia Científica, Metodologias Bioanalíticas, Micologia Geral, Micologia Laboratorial, Parasitologia Geral, Parasitologia Laboratorial, Patologia e Técnicas Histopatológicas, Saúde Coletiva, Toxicologia Geral e Laboratorial, Uroanálise.

- **Ciências Humanas e Sociais (Humanidades)** – incluem-se os conteúdos referentes às diversas dimensões da relação indivíduo e sociedade, contribuindo para a compreensão de determinantes sociais, culturais, comportamentais, psicológicos, ecológicos, éticos e legais e conteúdos envolvendo a comunicação, a informática, a economia e a gestão administrativa em nível individual e coletivo. Fazem parte deste núcleo as disciplinas de Bioética, Educação e Saúde, Gestão de Conflitos e de Pessoas, Leitura e Interpretação Textual em Língua Inglesa I e II, Redação Acadêmica, Responsabilidade Social, Tutorias I a IV.

Deste modo, o desenho do currículo do curso de Biomedicina Noturno é o que segue:

- 1) No início do curso, o processo de aprendizagem objetiva a competência para entendimento da funcionalidade do corpo humano, da visão de como fazer análises relativas às disfunções orgânicas, das noções de como atuar e se instrumentalizar em laboratórios e da integração entre conhecimento teórico e prático de forma geral. Assim, os quatro semestres iniciais oferecem os subsídios para o raciocínio científico informatizado (bioestatística, metodologia científica e introdução à bioinformática), capacitação para atividades de laboratório (equipamentos e introdução ao laboratório) e será iniciado o estudo da morfologia dos seres humanos (anatomia, biologia celular, histologia e embriologia), além do estudo de físico-química e biofísica celular, dando continuidade ao estudo das funções dos organismos vivos (fisiologia e bioquímica), o estudo dos agentes infecciosos (parasitologia, bacteriologia, micologia) e de métodos de estudo/pesquisa disponíveis na atualidade (biologia molecular). Até o final desses semestres, o discente também é capaz de refletir sobre as demandas da sociedade e sua possibilidade de atuação em resposta a elas.

2) Do 5º ao 8º semestre, são desenvolvidas temáticas relativas à aplicação de conhecimentos para pesquisa das áreas funcionais (farmacologia, genética, patologia, imunologia, biotecnologia), agentes infecciosos (banco de sangue) e da área de laboratórios clínicos. A partir desses semestres, o aluno relaciona os conteúdos relativos à manutenção da função orgânica às questões socioambientais, onde adquire competências para entender a interferência do meio sobre a saúde e suas consequências. Paralelamente, ele adquire capacidade de enxergar e resolver problemas, tanto de caráter técnico, como pessoal e social.

3) O 9º e o 10º semestres são reservados para as disciplinas de Estágio Curricular I e II, e para desenvolvimento de um trabalho de pesquisa, compreendido nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e II, a ser apresentado a uma banca avaliadora. Os estágios podem se desenvolver dentro das áreas de habilitação regulamentadas pelo Conselho Federal de Biomedicina. Nesse ínterim, o estudante adquire capacidade de atuar clinicamente e socialmente na resolução dos problemas no âmbito da Biomedicina, trabalhando, em paralelo, outras habilidades como a empatia, a responsabilidade, a ética, a comunicação, etc. Ele ou ela é competente em identificar situações, refletir sobre e objetivas uma resolução técnica, mas de caráter humanista.

5.3 Matriz curricular

Por se tratar de um curso noturno, os componentes curriculares foram distribuídos ao longo dos semestres de maneira que as atividades relacionadas à extensão possam ser desenvolvidas aos sábados. As disciplinas “com interface na extensão” são aquelas obrigatórias que incluem componentes de extensão em seus conteúdos programáticos. São exemplos as disciplinas de Educação e Capacitação em Biossegurança e Saúde Coletiva. Como a matriz projeta o ensino por competências, os semestres (equivalentes a grandes módulos) estão organizados conforme descrito a seguir.

Quadro 1: Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Biomedicina Noturno

Semestre(s)	Eixo(s)	Disciplinas	Carga Horária (horas)
1º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Anatomia Básica I	60
		Biologia Celular e Tecidual	60
		Educação e Capacitação em Biossegurança	45
		Instrumentalização Laboratorial	30

		Introdução à Biomedicina	15
		Saúde Coletiva	45
		Introdução à Extensão	30
	Ciências Exatas	Química Geral Experimental	30
		Química Geral Teórica	45
		Tutoria I	15*
Total do Semestre			360
2º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Anatomia Básica II	60
		Embriologia Humana	45
		Histologia dos Sistemas	60
		Biofísica Celular	60
		Optativa I da Área Biomédica	30
	Ciências Exatas	Química Orgânica Experimental	30
		Química Orgânica Teórica	30
Ciências Humanas e Sociais	Leitura e Interpretação Textual em Língua Inglesa I	30	
	Optativa do Eixo de Humanidades	30	
Total do Semestre			375
3º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Biologia Molecular	60
		Bioquímica I	45
		Fisiologia Humana Geral I	60
		Parasitologia Geral	30
		Coleta de Amostras Biológicas	30
	Ciências Humanas e Sociais	Metodologia de Extensão	45
		Educação e Saúde	30
		Leitura e Interpretação Textual em Língua Inglesa II	30
	Ciências Exatas	Bioestatística	45
Total do Semestre			375
4º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Bioquímica II	75
		Fisiologia Humana Geral II	60
		Micologia Geral	30
		Bacteriologia Geral	60
		Metodologias Bioanalíticas	60
	Ciências Humanas e Sociais	Redação Acadêmica	30
		Responsabilidade Social	45
			Tutoria II
Total do Semestre			360
5º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Bacteriologia Laboratorial	45
		Genética e Evolução	60
		Farmacologia	60
		Biologia de Vírus e Impactos em Saúde	30
		Patologia e Técnicas Histopatológicas	60
		Imunologia Geral	60
		Optativa II da Área Biomédica	30
			Tutoria III
Total do Semestre			345
6º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Parasitologia Laboratorial	30
		Hematologia	75
		Micologia Laboratorial	30
		Bromatologia	45
		Optativa III da Área Biomédica	30
		Projeto de Extensão I: Interações com a Comunidade	90
	Ciências Exatas	Física das Radiações e Radiologia	60
Total do Semestre			360
7º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Biotecnologia	60
		Banco de Sangue	45

		Bioquímica Clínica	60
		Imunologia Laboratorial	30
		Uroanálise	30
		Projeto de Extensão II: Construindo Ações	90
		Epidemiologia	30
	Ciências Exatas	Introdução à Bioinformática	45
Total do Semestre			390
8º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Gerenciamento em Saúde e Gestão Administrativa e Financeira	45
		Biomedicina na Comunidade	75
		Toxicologia Geral e Laboratorial	60
		Deontologia Biomédica	15
		Controle de Qualidade Laboratorial	30
		Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	45
	Ciências Humanas e Sociais	Metodologia Científica	30
		Gestão de Conflitos e de Pessoas	30
		Bioética	30
		Tutoria IV	15*
Total do Semestre			360
9º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Estágio Curricular I	500
		Trabalho de Conclusão de Curso I	60
Total do Semestre			560
10º	Ciências Biológicas e Biomédicas	Estágio Curricular II	500
		Trabalho de Conclusão de Curso II	65
Total do Semestre			565
Obrigatórias			2930
Optativas			120
Atividades Complementares			150
Estágios			1000
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO			4200

*As Tutorias não têm carga horária contabilizada na Matriz Curricular, pois são contabilizadas em atividades complementares.

Quadro 2: Demonstrativo da Inserção da Extensão na Matriz Curricular

Semestre(s)	Disciplinas	Carga horária das disciplinas (horas)	Carga horária em extensão (horas)
1º	Introdução à Extensão	30	30
	Educação e Capacitação em Biossegurança	45	30
	Saúde Coletiva	45	15
3º	Metodologia de Extensão	45	45
4º	Responsabilidade Social	45	45
6º	Projeto de Extensão I: Interações com a Comunidade	90	90
7º	Projeto de Extensão II: Construindo Ações	90	90
8º	Biomedicina na Comunidade	75	75
TOTAL			420

5.4 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

No oitavo semestre, os alunos cursam a disciplina Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, com carga horária de 45h, correspondentes à elaboração do projeto de trabalho de conclusão de curso. As disciplinas de TCC I e II, que somam

125 horas, são desenvolvidas durante o 9º e o 10º semestres do curso com atividades correspondentes à execução, apresentação e defesa do trabalho de conclusão de curso. O TCC deve ser redigido conforme as normas da UFCSPA, na qual o estudante demonstrará domínio do tema escolhido e adequado uso de metodologia científica.

5.5 Estágio curricular obrigatório

O Estágio Curricular de Biomedicina, tal como determinado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Graduação em Biomedicina, visa garantir o desenvolvimento profissional do aluno. O Estágio Curricular é realizado sob supervisão docente, com cargas horárias assim distribuídas: Estágio Curricular I (500 horas) e Estágio Curricular II (500 horas). O estágio tem caráter prático, no qual o estudante deve receber treinamento intensivo, de modo a permitir que o mesmo assuma progressivamente a responsabilidade sobre os procedimentos de rotina na área de atuação escolhida, sob supervisão de um preceptor local e de um supervisor docente da UFCSPA.

O Estágio Curricular corresponde ao último ciclo do curso de graduação em Biomedicina sendo, portanto, realizado nos dois últimos semestres do curso, sem a realização concomitante de disciplinas acadêmicas obrigatórias. Os objetivos do estágio são:

- 1) Desenvolver no aluno as habilidades indispensáveis ao exercício da Biomedicina;
- 2) Oferecer situações em que o aluno possa identificar, resolver ou encaminhar os problemas de saúde da população a que vai servir, assim como realizar pesquisas nas áreas básicas ou aplicadas da saúde;
- 3) Oferecer oportunidades para ampliar, integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação;
- 4) Promover o aperfeiçoamento, ou a aquisição, de atitudes adequadas à assistência aos pacientes e à pesquisa;
- 5) Possibilitar a experiência multi e interdisciplinar, pelo estímulo à interação com diversos profissionais da equipe de saúde;
- 6) Proporcionar experiência acadêmico-profissional através da vivência no mercado de trabalho;

- 7) Estimular o interesse pelo ensino e pesquisa para a promoção e preservação da saúde e prevenção das doenças;
- 8) Desenvolver a consciência das responsabilidades e dos deveres éticos do biomédico, perante o paciente, as instituições e a comunidade;
- 9) Fortalecer a conscientização acerca do aperfeiçoamento profissional continuado.

As normas para a realização dos estágios curriculares são elaboradas pela Comissão de Estágio e TCC, em regulamento próprio.

5.6 Disciplinas optativas

As disciplinas optativas desempenham um papel fundamental na formação do biomédico, pois permitem a personalização do percurso acadêmico, oferecendo a oportunidade de explorar áreas de interesse específicas e ampliar o conhecimento além do currículo obrigatório. Essas disciplinas incentivam a autonomia do estudante, promovem o desenvolvimento de habilidades complementares e ampliam a compreensão de temas relevantes, como inovações tecnológicas ou questões emergentes em saúde. Ao escolher disciplinas optativas, o futuro biomédico pode fortalecer competências em áreas de atuação que mais se alinham às suas metas profissionais, enriquecendo sua formação e capacidade de adaptação ao mercado de trabalho. As disciplinas optativas no currículo do curso de Biomedicina Noturno são disponibilizadas ao longo da formação, sendo caracterizadas como pertencentes ao eixo de Ciências Humanas e Sociais e ao eixo de Ciências Biológicas e Biomédicas. Essas disciplinas possuem carga horária de 30 horas.

5.7 Atividades complementares

O projeto pedagógico do curso de graduação em Biomedicina Noturno prevê a oferta de atividades complementares, tendo sido criados mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo aluno, mediante estudos e práticas independentes, presenciais e/ou à distância. Essa formação complementar possibilita a realização de certo número de atividades eletivas que permitam ao aluno a contemplação, de forma eficiente, de suas aspirações intelectuais e a obtenção do perfil profissional que melhor lhe convir, que é pensada a partir da proposição construída pelo aluno. Ainda, consideram-se como passíveis de crédito outras atividades que não só as disciplinas. Com isto, permite-se que várias

atividades acadêmicas, desenvolvidas pelo aluno durante o curso, sejam contabilizadas no seu histórico escolar.

As atividades complementares são normatizadas pela Instituição. São consideradas atividades complementares somente aquelas que não fazem parte das disciplinas curriculares obrigatórias, devendo estar relacionadas com a área de conhecimento do curso. Entre as atividades que são consideradas como complementares estão:

- I. participação no Programa de Tutoria;
- II. aprovação em Disciplinas Eletivas, Disciplinas de Extensão ou no Programa de Desenvolvimento de Conhecimento Integrado (PDCI);
- III. participação em Curso de Extensão Universitária, Congresso, Simpósio, Seminário, Salão de Iniciação Científica, Jornada Acadêmica, Eventos Esportivos Acadêmicos, Mostra de Trabalho ou similar, em âmbito regional, nacional ou internacional;
- IV. participação em Estágios Não Obrigatórios;
- V. participação em Programa de Monitoria Voluntária;
- VI. participação em Programa de Iniciação à Docência;
- VII. participação em Programa de Iniciação à Pesquisa;
- VIII. participação em Projeto/Programa de Extensão da UFCSPA;
- IX. publicações;
- X. aprovação em Concursos Externos à UFCSPA;
- XI. participação em Colegiados;
- XII. participação em Atividades de Extensão/Ações Comunitárias, promovidas por Órgãos Externos e reconhecida pela UFCSPA;
- XIII. participação como bolsista em atividades do PET da UFCSPA;
- XIV. participação nos Programas de Mobilidade Acadêmica da UFCSPA;
- XV. participação em cursos de Línguas Adicionais;
- XVI. realização de prova de Proficiência Internacional;
- XVII. participação em Atividades Culturais promovidas pela UFCSPA.
- XVIII. participação em Empresa Júnior da UFCSPA ou Programa de Iniciação ao Empreendedorismo;
- XIX. participação em programas de divulgação e apresentação da UFCSPA;
- XX. realização de Cursos na Modalidade à Distância.

Deste modo, o estudante tem a oportunidade de cumprir o currículo básico, essencial à sua formação, e ainda construir um percurso próprio, conforme seu interesse e necessidades pessoais/profissionais que se adequem ao seu aprendizado e campo profissional almejado, participando desta forma de maneira mais autônoma do seu processo de formação. Isto é almejado e sugerido pelas Diretrizes Curriculares do curso.

6. POLÍTICAS DE GESTÃO DE ENSINO

6.1 Coordenação do curso

O curso de graduação em Biomedicina Noturno da UFCSPA possui um Coordenador e um Vice-Coordenador, ambos docentes da instituição, vinculados à Pró-Reitoria de Graduação, e nomeados pelo Reitor da UFCSPA. Além do Coordenador e do Vice-Coordenador, a Coordenação do Curso conta com um secretário (servidor técnico) e um grupo de trabalho que compõe o Sistema de Direção Estratégica (SDE), responsável pela elaboração do plano de metas do curso, que irá nortear as práticas desenvolvidas no mesmo, nos âmbitos administrativo, de ensino, de extensão e de pesquisa.

6.2 Comissão de graduação (COMGRAD)

A Comissão de Graduação traça as diretrizes e zela pela execução do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação da UFCSPA, obedecida à norma estabelecida pelos Colegiados Superiores. A comissão é presidida pelo Coordenador de Curso e composta por 01 representante por Departamento de Ensino com vínculo com o Curso, com mandato de 2 anos e por 02 representantes discentes, com mandato de 01 ano, permitida a recondução em ambos os casos, por mais um período. Compete à Comissão de Graduação:

- 1) Acompanhar a execução dos programas e planos de ensino de cada disciplina;
- 2) Normatizar e acompanhar as atividades complementares dos cursos de graduação;
- 3) Encaminhar aos Departamentos análise e parecer circunstanciado nos pedidos de dispensa por aproveitamento de disciplinas;
- 4) Promover a integração intra e interdisciplinares e departamentais;
- 5) Propor alterações do currículo do curso ao órgão colegiado superior (CONSEPE);
- 6) Encaminhar ao CONSEPE análise dos casos de desligamento de alunos.

6.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante, como definido em norma estabelecida pela Pró-Reitoria de Graduação da UFCSPA, constitui segmento da estrutura de gestão

acadêmica de cada Curso de Graduação com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico de Curso.

O Núcleo Docente Estruturante é constituído pelo Coordenador de Curso, como seu presidente nato, pelo substituto eventual do Coordenador de Curso, como membro nato, e por pelo menos cinco docentes efetivos de elevada formação e titulação atuantes no Curso de Graduação, indicados pela Coordenação, referendados pela Comissão de Graduação do Curso, com a ciência dos Departamentos ofertantes de disciplinas.

6.4 Comissão de estágio e TCC

O Estágio Curricular é coordenado por uma comissão, constituída pelo Coordenador e Vice-Coordenador do curso, por professores que atuam no curso e por alunos representantes dos dois últimos anos do Curso de Biomedicina Noturno. A Comissão de estágio tem a finalidade de fazer cumprir e avaliar o Plano de Atividades do Estágio, conforme sugere a Secretaria da Educação Superior. Compete à Comissão de Estágio e TCC:

1. Coordenar e normatizar as atividades relativas ao Estágio Curricular e ao TCC;
2. Aprovar os Planos de Atividades dos Estágios;
3. Supervisionar, acompanhar e avaliar a execução dos Planos de Atividade dos Estágios;
4. Identificar e solucionar os problemas existentes nos Estágios;
5. Conduzir as reuniões com orientadores, supervisores, preceptores e alunos, quando necessário;
6. Apoiar os orientadores, supervisores e preceptores no exercício de suas atribuições;
7. Propor medidas com a finalidade de aperfeiçoar o processo pedagógico do Estágio e do TCC;
8. Organizar e coordenar as apresentações de acompanhamento de Estágio e de defesa de TCC;
9. Zelar pelo cumprimento da legislação relativa ao Estágio, do Regimento da UFCSPA, deste Regulamento e das normas de organização e funcionamento das Instituições concedentes.

6.5 Assessorias PROGRAD

No desenvolvimento de suas atribuições e competências, a PROGRAD conta com coordenações e unidades de apoio acadêmico e administrativo para assessoramento dos cursos de graduação da UFCSPA. São elas:

6.5.1 Coordenação de Processos de Ensino (CPE)

Esta assessoria acompanha principalmente processos relacionados ao desenvolvimento de práticas e estágios, além de normativas dos cursos de graduação, visando contribuir para a melhoria da qualidade do ensino desenvolvido na UFCSPA. É função também apoiar as Coordenações de Cursos e Chefias de Departamentos diretamente sobre os aspectos operacionais de promoção do ensino na graduação e realizar articulações com as instituições parceiras e setores da universidade para efetivar melhorias nos processos.

6.5.2 Coordenação de Assuntos Docentes (COAD)

Esta assessoria visa apoiar docentes no desenvolvimento de suas atividades, apoiando a prevenção e solução de situações desafiadoras e de conflito que surgem nas relações pedagógicas e institucionais. Além disso, a COAD estabelece ações visando o acolhimento dos docentes, promovendo uma reflexão coletiva sobre temas pertinentes para a criação e oportunidades de aprimoramento de conhecimento referentes à prática, instrumentalizando-o para lidar com situações envolvendo conflitos interpessoais.

6.5.3 Coordenação de Processos Avaliativos (CPROA)

Esta assessoria tem a atribuição de orientar e assessorar os docentes sobre os processos envolvidos na avaliação da aprendizagem (avaliação do aproveitamento e frequência) à luz do Projeto Pedagógico Institucional (PPI), dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs), do Regimento Geral da UFCSPA e da legislação pertinente. Adicionalmente, a CPROA acompanha e auxilia na criação, reestruturação e implementação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), conforme a legislação educacional vigente e as normas da instituição, especialmente no que tange aos processos de avaliação de aproveitamento e frequência.

6.5.4 Departamento de Registro e Controle Acadêmico (DERCA)

Esta assessoria é responsável pelo gerenciamento e registro dos dados relativos à trajetória acadêmica de discentes da graduação, desde sua admissão até a conclusão do curso, com a expedição e registro dos diplomas de graduação e pós-graduação da UFCSPA.

6.5.5 Núcleo de Inovação e Tecnologia Educacionais (NITED/NEAD)

Esta assessoria desenvolve ações relacionadas a objetivos específicos organizados em três áreas: 1) inovação em tecnologias educativas, incentivando a inovação educativa com o fortalecimento do uso de metodologias ativas em diferentes cursos e disciplinas; identificando práticas pedagógicas desenvolvidas na instituição que representem inovação educacional; fomentando o desenvolvimento de produtos inovadores na educação em saúde; apoiando a criação, organização e manutenção de repositório institucional para a divulgação de diferentes produtos educacionais produzidos na instituição (objetos de aprendizagem, mídias digitais, jogos pedagógicos, dentre outros) que contribuam para a inovação educacional e integrando ações de inovação educacional no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão; 2) educação a distância (EaD), aprimorando as políticas institucionais voltadas para a ampliação e consolidação da educação a distância e acompanhando e subsidiando as ações do Núcleo de Educação a Distância (NEAD); 3) formação docente, contribuindo para o processo de formação continuada do corpo docente da instituição assessorar os docentes no desenvolvimento de recursos que apoiem o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais; integrando sua atuação ao Programa de Iniciação à Docência (PID) e ao Programa de Monitoria Voluntária; e contribuindo para o processo de formação continuada do corpo docente da instituição.

6.5.6 Coordenação de Aprendizagem e Desenvolvimento Docente (CADD)

Esta assessoria reúne programas estratégicos para o desenvolvimento do ensino na UFCSPA. Sua competência é promover, no âmbito institucional, a formação para a aprendizagem e o desenvolvimento da docência, tendo como objetivo a promoção de ações para formação e qualificação para o exercício da docência, além de desenvolver o Programa de Iniciação à Docência (PID), que visa contribuir para a melhoria do ensino de graduação, através da elaboração e execução de projetos de ensino envolvendo estudantes de graduação na qualidade de bolsistas e tendo também sob sua responsabilidade o Programa de Monitoria Voluntária, oferecendo auxílio ao professor e suporte aos acadêmicos, estimulando o seu interesse pela docência superior e aprimorando a qualidade do ensino.

6.5.7 Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP)

Esta assessoria é de natureza interdisciplinar, com objetivo de promover a saúde e bem-estar do corpo discente e docente por meio de ações educativas no contexto institucional. Além disso, visa contribuir para melhoria do processo ensino-aprendizagem, integrando a formação acadêmica com a realidade social e o mundo do trabalho. Um dos seus objetivos é estimular e colaborar para o desenvolvimento de projetos e ações que contribuam para a convivência da comunidade acadêmica com a diversidade biopsicossocial e cultural. O NAP é responsável pela organização e acompanhamento do Programa de Tutoria, junto à Coordenação do Curso.

6.5.8 Núcleo de Inclusão e Diversidade (NID)

Esta assessoria é uma estrutura de caráter permanente, de natureza interdisciplinar e institucional, ligada à PROGRAD. Sua finalidade é promover políticas e ações que efetivem a inclusão e a diversidade na comunidade da UFCSPA, construindo diretrizes conceituais relativas aos processos de acesso, de permanência, de participação e de aprendizagem em todos os níveis, ambientes, relações e cotidianos da Universidade. As políticas e ações do NID preveem a atuação em questões de inclusão relativas aos processos de socialização e de ensino-aprendizagem que envolvam as pessoas com deficiência. Igualmente, está prevista a atuação do NID no contexto das diversidades de gênero, orientação sexual, raça/etnia, espiritualidade/religiosidade, entre outros marcadores sociais que geram desigualdade.

6.5.9 Gerência UFCSPA/Distrito Docente Assistencial (DDA)

Esta assessoria é responsável pela articulação de atividades dos eixos ensino (apoio nas tratativas para a alocação de vagas de estágio curricular e práticas comunitárias dos cursos de graduação) e extensão na relação entre UFCSPA e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS). Sua atuação é de acompanhamento das instâncias do controle social e intervenções/visitas em escolas do DDA. Além disso, a assessoria do DDA propõe e desenvolve eventos, em parceria com a Coordenadoria Regional de Saúde Norte (CRSN), que contemplam as necessidades dos docentes e discentes e profissionais de saúde dos serviços de saúde.

6.6 Avaliação institucional

A expansão na oferta de cursos e o aumento expressivo da oferta de vagas trouxeram consigo a necessidade de a UFCSPA adotar mecanismos que possam auxiliá-la na melhoria constante da qualidade do ensino, pesquisa e extensão, tripé fundamental da existência da Universidade. Nesse viés, a avaliação institucional constitui mecanismo essencial para a consolidação da Universidade como uma instituição federal de ensino superior dedicada à criação, transmissão crítica e difusão da ciência, tecnologia e cultura. A avaliação institucional na UFCSPA está organizada em coordenações distribuídas na Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e na Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN).

O Plano de Avaliação Institucional da UFCSPA foi elaborado de acordo com a Lei nº 10.861 (Brasil, 2004), que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), em articulação com os documentos institucionais. No plano encontram-se as ações relacionadas à Avaliação Interna (ou Autoavaliação) que serão desenvolvidas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFCSPA no período de 2018 a 2020, de acordo com orientações e periodicidade estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). O objetivo geral de tal plano é a promoção das ações de avaliação interna (ou autoavaliação) na UFCSPA, respeitando sua missão e identidade, de acordo com o SINAES e em articulação com o Plano de Desenvolvimento Institucional, Projeto Pedagógico Institucional, Planejamento Estratégico e demais documentos institucionais. Como objetivos específicos, o Plano de Avaliação Institucional da UFCSPA pretende:

- Promover uma cultura da avaliação interna permanente e participativa na instituição;
- Desenvolver e implementar processos, procedimentos, instrumentos e indicadores de avaliação internos na UFCSPA, observando as dez dimensões do SINAES, as características da instituição, integração com diferentes setores e valorização das pessoas;
- Fortalecer a integração da CPA com os diferentes órgãos e setores da UFCSPA, a fim de garantir o acesso a dados e informações relacionados à avaliação interna;
- Elaborar e divulgar, de forma sistemática e de acordo com prazos legais, de relatórios sobre os resultados da avaliação interna com amplo acesso às comunidades interna e externa;

- Propor, em conjunto com os diferentes setores e pessoas da instituição, ações de melhoria da gestão das atividades meio e fim da UFCSPA a partir dos resultados da avaliação interna.

A metodologia de avaliação interna na UFCSPA também se encontra lastreada na Lei nº 10.861/2004, no Roteiro de Autoavaliação Institucional (INEP, 2004) e na Nota Técnica INEP/DAES/CONAES nº 65 (Brasil, 2014).

A avaliação institucional constitui um importante processo para o planejamento e a tomada de decisões da instituição, atuando efetivamente como instrumento de correção de rumos, razão pela qual afigura-se primordial que a Universidade:

1. Qualifique o processo de avaliação institucional, a fim de que as avaliações abranjam, na íntegra, as dez dimensões do SINAES;
2. fortaleça a estrutura de apoio ao funcionamento da CPA;
3. fomente a participação dos usuários nos processos avaliativos e robusteça a conscientização e engajamento da comunidade sobre a importância da avaliação institucional;
4. estimule uma maior integração entre as diversas estruturas administrativas que realizam avaliações institucionais, destacando as competências de cada estrutura;
5. amplie a divulgação dos resultados oriundos das avaliações, aumentando a visibilidade das ações decorrentes da avaliação;
6. amplie a visibilidade da CPA, garantindo sua participação em eventos internos e externos à UFCSPA.

O processo de autoavaliação de cursos de educação superior, quando garante clareza dos aspectos avaliados e contínua reflexão, propicia o reconhecimento das especificidades e necessidades desses cursos, e a indicação de possíveis aprimoramentos. A autoavaliação, justamente por ser interna, pode propiciar uma vinculação mais orgânica e próxima dos coletivos envolvidos na concepção e no desenvolvimento dos cursos, possibilitando não só respostas mais imediatas para o reconhecimento das especificidades, necessidades, experiências construídas na trajetória e a indicação de possíveis adequações, mas por seu sentido de acompanhamento e reflexão, mais do que propriamente o de avaliação como julgamento de valor. Nesse sentido, a autoavaliação para o curso de Biomedicina Noturno deverá se constituir como uma “pesquisa avaliativa” que utiliza métodos e

técnicas da pesquisa social. As dimensões que caracterizam corpo-social, infraestrutura, pedagogia e resultados são exemplos de esferas que auxiliam na coleta de respostas ao desenvolvimento, bem como servem para modular o andamento do curso. Assim, torna-se importante estabelecer indicadores e sistema de coletas para mensurar essas dimensões e que possam ser utilizados na autoavaliação do curso de Biomedicina Noturno.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: *Diário da União*, 1996.

CAMARGO, F.; DAROS, T. *A sala de aula inovadora – estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo*. Penso, Porto Alegre, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. *Resolução nº 2, de 16 de agosto de 1984*. Código de ética da profissão de Biomédico. Brasília, DF, 1984.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. *Resolução nº 34, de 06 de agosto de 1991*. Altera o Código de ética da profissão de Biomédico. Brasília, DF, 1991.

CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA. *Resolução nº 1, de 25 de março de 1995*. Nova redação ao artigo 6º do Código de ética da profissão de Biomédico. Brasília, DF, 1995.

DOLORS, J. *Educação: um tesouro a descobrir, relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Brasília, 2010. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_por. Acesso em 29/9/2022.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS; FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. *Política nacional de extensão universitária*. 2012.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, L. A. M. *Competências e Habilidades: você sabe lidar com isso?* Educação e Ciência On-line, Brasília: Universidade de Brasília. Disponível em: <http://uvnt.universidadevirtual.br/ciencias/002.html>. Acesso em: 29 de set. 2022.

LIBÂNIO, C. S., SILVERA, L. M. O. B. *Reflexões sobre inclusão, diversidade e acessibilidade em tempos de Covid-19*. Editora da UFCSPA, 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. *Resolução nº 2, de 18 de fevereiro de 2003*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Biomedicina. Brasília, DF: *Diário da União*, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Documento Orientador Programa Incluir – Acessibilidade na Educação Superior - SECADI/SESu*. Brasília, DF, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13292-doc-ori-progincl&category_slug=junho-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 27 de set. 2024.

Newman M. J. *Problem Based Learning: An Introduction and Overview of the Key Features of the Approach*. *Journal of Veterinary Medical Education*, 2005.

Pearson Higher Education. *Quatro estratégias pedagógicas para a educação baseada em competências*. Disponível em: <https://hed.pearson.com.br/blog/higher-education/estrategias-pedagogicas-de-ensino-por-competencias-para-ies#content-5>. Acesso em: 30 de set. 2024.

RAMOS, M. N. *Avaliação por competências*. Dicionário da Educação Profissional em Saúde, Fiocruz. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/avacom.html>. Acesso em: 30 de set. 2024.

SANTOS, Márcia M. C. dos (Org.). *Projeto pedagógico: subsídios para elaboração e avaliação*. Caxias do Sul: EDUCS, 1999. 62p.

The Great Reset. *World Economic Forum 2020*. Disponível em: <https://www.weforum.org/great-reset>. Acesso em: 29 de set. 2022.

The future of Jobs report 2022. *World Economic Forum*. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/in-full/>. Acesso: 29 de set. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA). *Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2029*. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.ufcspa.edu.br/documentos/institucional/ufcspa-pdi2020-2029.pdf>. Acesso em: set. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA). *Planejamento estratégico UFCSPA 2021- 2025*. Porto Alegre, RS, 2022. Disponível em: <https://sites.google.com/ufcspa.edu.br/planejestrategicoufcspa/eixos-e-objetivos?authuser=0>. Acesso em: 14 out. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE (UFCSPA). *Projeto Político Pedagógico Institucional*. Aprovado pelo Conselho Universitário em 6 de setembro de 2018 (Resolução nº 44/2018). Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://www.ufcspa.edu.br/documentos/institucional/ppi.pdf>. Acesso em: set. 2022.

ZABALA A. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

APÊNDICE A - EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

A seguir, estão descritas as ementas das disciplinas do Curso de Biomedicina Noturno, organizadas por ordem alfabética:

Anatomia Básica I (60h) – A disciplina aborda os conceitos fundamentais necessários a compreensão da morfologia, tais como, estudo de planos e eixos, termos direcionais, a compreensão sobre a terminologia anatômica, normalidade e fatores de variação anatômica. Além disso, aborda o conhecimento sobre os sistemas esquelético, articular, muscular, vascularização e sistema nervoso.

Anatomia Básica II (60h) - A disciplina aborda os conteúdos relacionados à organização sistêmica do corpo humano, que inclui os sistemas circulatório, respiratório, digestório, urinário e genital masculino e feminino. Além disso, proporciona o conhecimento sobre a vascularização e inervação dos órgãos de cada sistema. Compete ao aluno também entender os principais aspectos da anatomia humana, de modo que desenvolva a integração dos conhecimentos adquiridos para a compreensão do corpo humano.

Bacteriologia Geral (60h) - Estuda a estrutura e a fisiologia bacterianas, seus mecanismos patogênicos e suas interações com outros organismos. Enfatiza a identificação correta de microrganismos e sua importância clínica. Além disso, possibilita a aquisição de conhecimentos sobre a epidemiologia dos principais agentes patogênicos bacterianos, as fontes de infecção e o comportamento que possibilita a transmissão ao homem, bem como as medidas profiláticas adequadas.

Bacteriologia Laboratorial (45h) – A disciplina destina-se ao estudo das características fenotípicas de microrganismos de interesse médico, com vistas a capacitar o aluno para a interpretação de laudos bacteriológicos e identificação laboratorial dos microrganismos causadores de infecções bacterianas mais frequentes em patologias humanas.

Banco de Sangue (45h) - A disciplina propõe o estudo dos princípios da hemoterapia, abordando a utilização racional de hemoderivados em receptores crônicos e agudos, além de apresentar técnicas alternativas para transfusões homólogas em pacientes cirúrgicos. Visa capacitar os alunos para a execução de procedimentos técnicos de banco de sangue, além de realizar análises hematológicas pré e pós-transfusionais.

Bioestatística (45h) - A bioestatística é um ramo da estatística especialmente voltado para as questões biológicas, tendo desenvolvido técnicas próprias de análise e uma metodologia particular para o estudo dos seres vivos. Propõe que o aluno adquira conhecimentos de bioestatística a fim de tornar-se competente para sua aplicação na pesquisa e na produção de conhecimento científico.

Bioética (30h) - A disciplina destina-se à compreensão das inter-relações existentes entre a Ética, a Moral e o Direito, caracterizando a ética inserida na prática profissional, tornando o aluno capaz de refletir sobre os aspectos éticos envolvidos nas questões relativas à privacidade e confidencialidade, respeito à pessoa e tomada de decisão e pesquisa.

Biofísica Celular (60h) - A disciplina tem como proposta o estudo dos fenômenos físico-químicos relacionados à vida, ao meio ambiente e à interação dos mesmos com os seres vivos e os eventos biológicos com base nos conceitos da Física. O aluno torna-se competente em relacionar os conceitos da biofísica do meio interno e os mecanismos e funções básicas dos sistemas homeostáticos com a Biomedicina. Além disso, as características dos sistemas sensoriais, que envolvem a audição, a visão, a olfação e a gustação são também discutidas. O aluno também adquire competência nas técnicas mais utilizadas em laboratórios biofísicos, como espectrofotometria, eletroforese e cromatografia, apresentando aspectos teóricos e práticos gerais.

Biologia Celular e Tecidual (60h) - O aluno estuda os fundamentos teóricos e práticos da estrutura celular e tecidual, os aspectos funcionais das organelas no contexto celular e tecidual, o ciclo celular, a diferenciação e a relação das células com a matriz extracelular e suas propriedades. Introduz ainda os conceitos de envelhecimento celular e morte celular. Ela também aborda o estudo teórico e prático dos quatro tipos básicos de tecidos, bem como seu reconhecimento por microscopia óptica. O aluno também aprende sobre as principais técnicas empregadas nas preparações histológicas, bem como noções de microscopia (óptica, eletrônica, entre outras), tornando-se competente em microscopia óptica.

Biologia de Vírus e Impactos em Saúde (30h) - Epidemias e pandemias concretizam a importância do conhecimento sobre vírus na vida do profissional biomédico. Aborda os principais vírus causadores de doenças e infecções em seres humanos, abrangendo suas propriedades gerais, patogenia, patologia, diagnóstico,

epidemiologia, diagnóstico laboratorial, prevenção e controle. Relaciona também os impactos ambientais, mutações e surgimento de variantes virais.

Biologia Molecular (60h) - A disciplina estuda os conceitos, princípios, metodologia e aplicações das técnicas de biologia molecular utilizados no diagnóstico e na pesquisa, buscando o treinamento para a resolução de problemas práticos. O aluno também adquire competência para conhecer e compreender os principais avanços da Biologia Molecular, tornando-se apto a correlacionar as técnicas trabalhadas com aplicações para a saúde humana.

Biomedicina na Comunidade (75h) - A disciplina visa à apresentação das ações de extensão, construídas ao longo do curso, para a comunidade de forma interativa. Tem-se como base a participação dos alunos em eventos realizados nas comunidades, como as Feiras de Ciências/Saúde e “Dias D”, voltados à prevenção e promoção de saúde.

Bioquímica I (45h) - A disciplina estuda os aspectos estruturais e funcionais dos aminoácidos e das proteínas, bem como a relação entre estrutura e atividade das proteínas e os mecanismos de ação enzimática. Estuda também os princípios de bioenergética que regem as reações bioquímicas e o metabolismo oxidativo. O aluno torna-se competente no entendimento dos processos bioquímicos basais.

Bioquímica II (75h) - A disciplina aborda o metabolismo dos glicídios, lipídios e dos aminoácidos, sua regulação e as alterações metabólicas que ocorrem em certas patologias. Também aborda a regulação hormonal e a integração do metabolismo humano. A partir do conhecimento das biomoléculas e suas interações com o metabolismo, o aluno torna-se competente na compreensão dos processos bioquímicos que ocorrem nos diversos tecidos humanos e seu papel e regulação no organismo, estabelecendo correlações clínicas.

Bioquímica Clínica (60h) - O aluno torna-se competente na análise laboratorial de marcadores bioquímicos úteis ao diagnóstico e monitoramento de patologias relacionadas ao metabolismo glicídico, proteico, lipídico, hidroeletrolítico, mineral e às funções renal, hepática, pancreática e cardíaca. O aluno de Biomedicina competente em Bioquímica Clínica poderá atuar em laboratórios, indústrias, empresas de prestação de serviços, universidades e instituições públicas e privadas de pesquisa.

Biotecnologia (60h) - Aborda conhecimentos de introdução à biotecnologia, focando em suas aplicações para a saúde e a pesquisa. Também estuda as

bibliotecas genômicas e de DNA, a clonagem, a genômica, a proteômica, a transcriptômica, os transgênicos, bem como a produção de vacinas, de soros, a terapia gênica e aspectos relacionados às células-tronco, tornando os alunos capacitados para o desenvolvimento de processos e produtos biotecnológicos.

Bromatologia (45h) - A disciplina capacita o aluno para a seleção e o preparo de amostras para a análise de alimentos, com a determinação dos seguintes constituintes: umidade, cinzas, proteínas, carboidratos, lipídios e fibras. Também são abordados métodos químicos e físicos de análises de alimentos, com base em padrões de identidade e qualidade previstos na legislação para alimentos. O aluno torna-se competente para aferição da qualidade dos alimentos através da realização de análises físico-químicas e microbiológicas.

Coleta de Amostras Biológicas (30h) - Considerando que erros e variáveis na etapa pré-analítica podem afetar o resultado de exames laboratoriais, aborda as principais técnicas de coleta de amostras biológicas (sangue, fezes, urina e outros líquidos corporais), incluindo o uso de preservativos de amostra e anticoagulantes, recipientes ideais, transporte, processamento e armazenamento adequados. O aluno torna-se competente não apenas nos diferentes métodos de coleta, mas também na identificação das fontes potenciais de erro, ou falhas nesse processo.

Controle de Qualidade Laboratorial (30h) - A disciplina apresenta e discute os sistemas de controle de qualidade em processos laboratoriais pré-analíticos, analíticos e pós-analíticos. O aluno torna-se apto à aplicação prática do controle de qualidade para prevenção e correção dos potenciais erros laboratoriais na prática do Biomédico.

Deontologia Biomédica (15h) - Estuda os princípios e a prática da ética, assim como a legislação da profissão biomédica com enfoque no seu exercício e na sua regulamentação, tornando o aluno capaz de refletir sobre suas implicações na prática profissional do Biomédico.

Educação e Capacitação em Biossegurança (45h) - Biossegurança abrange questões éticas, econômicas, políticas e legais que são aplicadas na área da saúde em função do grande número de agentes de riscos encontrados em hospitais, clínicas odontológicas, laboratórios de análises clínicas, entre outros. A competência permite ao aluno a capacidade de aplicação de boas práticas nas diversas áreas de saúde, com foco na organização laboratorial, armazenagem de substâncias e reagentes químicos, conhecimento dos processos de higienização, além do uso de

equipamentos individuais e coletivos de proteção nas atividades ocupacionais. A disciplina discute também o destino dos resíduos gerados, a legislação vigente e propõe ferramentas não só para o aluno atuar, prevenindo-se de doenças e acidentes, como para auxiliar equipes multiprofissionais e público na percepção e manejo de riscos ambientais. Essa disciplina possui inserção de carga horária de extensão e propõe o desenvolvimento de atividades que possam promover boas práticas e percepção de riscos através de oficinas e outras metodologias em escolas e serviços públicos de saúde.

Educação e Saúde (30h) - A disciplina visa ao desenvolvimento de atividades e orientações acerca do estudo, da organização do tempo, da pesquisa e reflexão do estudante como sujeito ativo no seu processo de ensino-aprendizagem; aborda formas de comunicação e educação em saúde, enfatizando o papel do estudante e futuro profissional como educador e como partícipe nos processos de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidos no curso e na universidade. Ainda, oportuniza discussões e reflexões acerca de estudos e pesquisas da interface saúde e educação, com ênfase em estratégias e atividades educativas nas perspectivas teóricas e práticas.

Embriologia Humana (45h) - A disciplina propõe o estudo dos processos de gametogênese masculina e feminina, fecundação, principais etapas do desenvolvimento embrionário, organogênese, anexos embrionários e malformações. O aluno torna-se competente para interpretar os processos de desenvolvimento normal e anormal de sistemas derivados do endoderma, mesoderma e ectoderma.

Epidemiologia (30h) - Estuda conceitos, métodos e usos da epidemiologia, a quantificação de problemas de saúde, analisa os elementos da epidemiologia descritiva e os métodos de estudos de agravos à saúde na população, discute o enfoque de risco (grupos e fatores), analisa a epidemiologia das doenças infecciosas e das não-infecciosas em geral. O aluno torna-se competente em entender os aspectos epidemiológicos das doenças e o controle das grandes endemias de transmissão vetorial.

Estágio Curricular Obrigatório I (500h) - A disciplina proporciona ao aluno o desenvolvimento de habilidades referentes ao exercício profissional em diferentes áreas de atuação biomédica.

Estágio Curricular Obrigatório II (500h) - A disciplina proporciona ao aluno o desenvolvimento de habilidades referentes ao exercício profissional em diferentes

áreas de atuação biomédica com aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos.

Farmacologia (60h) - A disciplina propõe o estudo dos medicamentos e a identificação de sua classe farmacológica, apontando a relação estrutura-atividade, mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos adversos e interações com outros medicamentos, alimentos e drogas de abuso. Aborda ainda o estudo de conceitos relacionados à metodologia da investigação fármaco-clínica. O aluno torna-se competente em reconhecer a dinâmica de interação entre os fármacos e os sistemas biológicos.

Física das Radiações e Radiologia (60h) - O aluno adquire conhecimento sobre radiações ionizantes e suas interações com a matéria e seus impactos na biomedicina. A competência permite ao aluno conhecer e praticar atividades relacionadas ao radiodiagnóstico e radioterapia, radioproteção, manuseio de fontes radioativas, processamento de imagens e bancos de dados relacionados. Também proporciona ao aluno o entendimento sobre o papel do biomédico inserido no serviço de radiologia e suas funções nas equipes multidisciplinares.

Fisiologia Humana Geral I (60h) - O aluno adquire competência para compreender a função do organismo e como ele se ajusta às alterações do ambiente, enfocando os mecanismos fisiológicos celulares que compõem o sistema nervoso, muscular, cardiovascular, renal e sanguíneo e como eles respondem e, se necessário, se adaptam às situações da vida moderna.

Fisiologia Humana Geral II (60h) - O aluno adquire competência para compreender a função do organismo e como ele se ajusta às alterações do ambiente, enfocando os mecanismos fisiológicos celulares que compõem o sistema respiratório, digestório, fisiologia dos sentidos e endócrino e como eles respondem e, se necessário, se adaptam às situações da vida moderna. Também integra as novas competências com os conhecimentos adquiridos na Fisiologia Humana Geral I.

Genética e Evolução (60h) - O aluno adquire competência na identificação da estrutura, organização e função dos ácidos nucleicos e do genoma dos eucariotos, enfatizando os genes humanos. Estuda ainda a expressão gênica em eucariotos e dos cromossomos humanos e consequências no funcionamento do organismo, além das alterações gênicas e cromossômicas no genoma eucarioto e suas implicações em níveis individual e populacional. O aluno torna-se competente nas técnicas básicas de análise dos genes e dos cromossomos, discutindo suas aplicações nas

áreas de atuação do biomédico. Também aborda os padrões de herança, enfatizando diferentes modelos de características monogênicas e complexas e o conhecimento das bases genéticas do câncer.

Gerenciamento em Saúde e Gestão Administrativa e Financeira (45h) - Estuda a importância da gestão, do planejamento estratégico, do atendimento ao cliente, do marketing, do gerenciamento de recursos humanos e da infraestrutura relacionada aos serviços de saúde, com foco laboratorial. O aluno adquire competência na aplicabilidade de tecnologias, no controle de qualidade e suas ferramentas, na administração de recursos financeiros e humanos, através do controle de produção e fornecimento de serviços, inspeções, validações, elaboração de protocolos, controle de custos e outros documentos de gestão. Trata ainda de questões que envolvem os processos de certificações nos serviços de saúde.

Gestão de Conflitos e de Pessoas (30h) - Tendo-se como premissa a gestão pessoal, o aluno será capaz de trabalhar ações de liderança e influência social, solução de problemas, experiência do usuário dos serviços de saúde, orientações de serviços, letramento científico, aconselhamento e negociação para crises, avaliando de forma crítica e reflexiva as variáveis envolvidas.

Hematologia (75h) – Estuda a gênese e a função das células sanguíneas, abordando seus aspectos morfológicos normais e alterados, com vistas a capacitar o aluno para a execução dos procedimentos laboratoriais destinados ao diagnóstico das doenças hematológicas.

Histologia dos Sistemas (60h) – A disciplina aborda o estudo teórico e prático da organização histológica dos órgãos que compõem os sistemas nervoso, tegumentar, cardiovascular, imune e órgãos linfoides, digestório e suas glândulas anexas, respiratório, urinário, endócrino e reprodutores feminino e masculino. O aluno torna-se competente para reconhecer, através de microscopia óptica, a distribuição dos quatro tecidos básicos na constituição dos diferentes órgãos humanos.

Imunologia Geral (60h) – A disciplina aborda os mecanismos imunológicos celulares e moleculares envolvidos na manutenção da saúde humana, as mudanças que ocorrem após ativação do sistema imune por patógenos, antígenos não patogênicos e estímulos vacinais. Estuda ainda os mecanismos imunopatogênicos no curso de doenças inflamatórias, alérgicas, autoimunes e infecciosas, capacitando o aluno para a compreensão dos mecanismos de defesa do hospedeiro e aplicação de técnicas laboratoriais de avaliação da resposta imune.

Imunologia Laboratorial (30h) – A disciplina destina-se ao estudo teórico e prático de técnicas imunológicas de diagnóstico, incluindo os diferentes métodos de testagem, produção de anticorpos e insumos para o imunodiagnóstico. Aborda as metodologias utilizadas nos imunoenaios, tornando o aluno apto para a realização de testes laboratoriais para as doenças mais prevalentes.

Instrumentalização Laboratorial (30h) – Prepara o estudante para identificar instrumentos, equipamentos e as técnicas empregadas no laboratório biomédico. Além disso, busca fazer o aluno observar as normatizações aplicadas pela biossegurança em relação a atividades laboratoriais, validação de métodos analíticos e controles de qualidade, fundamentais na obtenção de resultados confiáveis, além de entender como realizar o preparo básico de soluções, titulações, etc. Fornece um panorama das práticas que deverão acompanhar a formação do aluno no curso.

Introdução à Bioinformática (45h) – A disciplina visa capacitar o aluno a situar-se na área de Bioinformática, caracterizando-a e analisando-a histórica, técnica e funcionalmente. Além disso, propicia a utilização de ferramentas de Bioinformática, bem como noções de lógica da programação para compreensão dos principais algoritmos utilizados. O aluno torna-se competente em conhecer e utilizar as principais ferramentas de informática aplicadas à Biomedicina.

Introdução à Biomedicina (15h) – Apresenta ao aluno as diversas áreas de atuação do profissional Biomédico, analisando a estrutura curricular oferecida pela Instituição frente às Diretrizes Curriculares Nacionais e o mercado de trabalho. O aluno torna-se competente no entendimento da ética e legislação da profissão e suas respectivas habilitações biomédicas.

Introdução à Extensão (30h) – Construção conceitual e histórica da Extensão Universitária e a sua função acadêmica e social. Apresenta os princípios, diretrizes, as legislações e as tendências da Extensão Universitária nas Universidades Públicas Brasileiras. Introduz no aluno o conhecimento acerca dos projetos de extensão da UFCSPA e relaciona as atividades acadêmicas com as demandas da sociedade, além de discutir as relações interpessoais, integralizando as disciplinas do início do curso.

Leitura e Interpretação Textual em Língua Inglesa I (30h) – A disciplina tem foco na leitura e interpretação de textos acadêmico-científicos essencialmente da área da saúde, buscando a identificação da ideia geral do gênero textual, das funções

comunicativas, da transferência de informações e da interpretação de gráficos e tabelas. Oportuniza o desenvolvimento de autonomia para identificação de diferentes registros, discursos e gêneros textuais, estimulando a utilização de conhecimentos prévios do aluno para a compreensão da língua.

Leitura e Interpretação Textual em Língua Inglesa II (30h) – A disciplina tem foco na leitura e interpretação de textos acadêmico-científicos principalmente da área da saúde e oportuniza o desenvolvimento de autonomia para identificação de diferentes registros, discursos e gêneros textuais. Objetiva, também, estimular a utilização de conhecimentos prévios do aluno para a decodificação da língua em uso em contextos autênticos.

Metodologia Científica (30h) – A disciplina se propõe a desenvolver uma atitude crítica nos alunos em relação às diversas formas de evidências científicas, discutindo cada etapa da elaboração de um trabalho científico. Também permite ao aluno desenvolver habilidades e competências específicas necessárias para o desempenho na vida acadêmica e profissional.

Metodologia de Extensão (45h) – A disciplina promove a discussão a respeito das metodologias específicas de extensão, tipos de propostas de extensão, diagnóstico e planejamento em extensão, avaliação dos resultados. O aluno torna-se competente em metodologias para o planejamento e execução de atividades de extensão.

Metodologias Bioanalíticas (60h) - Estuda as bases teóricas dos métodos bioanalíticos utilizados no âmbito laboratorial, correlacionando as diferentes técnicas com sua aplicação direta nos sistemas de diagnóstico e investigação clínica. Fornece ao aluno a competência para identificar e empregar os métodos utilizados na rotina do laboratório clínico, compreender o princípio físico-químico dos métodos instrumentais estudados, escolher os métodos experimentais adequados para a solução de problemas na área biomédica e elaborar estratégias experimentais para a investigação de estados fisiopatológicos.

Micologia Geral (30h) – Estuda a biologia e a epidemiologia de fungos de interesse médico. O aluno torna-se competente em conhecer a morfologia, ciclo evolutivo, diagnóstico laboratorial e profilaxia dos fungos de forma geral.

Micologia Laboratorial (30h) – A disciplina destina-se ao estudo teórico e prático das técnicas laboratoriais utilizadas para a realização do diagnóstico das principais

infecções fúngicas humanas, tornando o aluno apto a realizar o exame direto e o cultivo de diferentes fungos de importância clínica.

Parasitologia Geral (30h) – A disciplina abrange as considerações gerais sobre os principais parasitas humanos, a relação parasito-hospedeiro, estudando medidas de controle e profilaxia das doenças parasitárias humanas mais aplicáveis ao exercício das atividades biomédicas. O aluno torna-se competente em conhecer os principais processos patológicos causados por organismos parasitas, integrando esses conhecimentos com diagnóstico clínico, ações profiláticas e/ou de controle das doenças parasitárias que acometem seres humanos.

Parasitologia Laboratorial (30h) – A disciplina destina-se ao aprendizado teórico e prático das técnicas de diagnóstico dos parasitas intestinais, sanguíneos e teciduais. Capacita o aluno para a realização do diagnóstico laboratorial das principais parasitoses humanas e para o estabelecimento de ações profiláticas.

Patologia e Técnicas Histopatológicas (60h) – Aborda os conceitos, técnicas histopatológicas e aspectos patológicos gerais das doenças comuns aos tecidos e órgãos, enfocando a etiologia, patogenia, morfologia e relações clínico-patológicas das enfermidades do organismo humano. O aluno torna-se competente em identificar as bases lesionais das doenças através dos estudos das modificações bioquímicas, imunológicas e genéticas que constituem a etiopatogenia, associadas à análise microscópica.

Projeto de Extensão I: Interações com a Comunidade (90h) – Após conhecer a metodologia de extensão, o aluno participa de atividades junto à comunidade, a fim de perceber e vivenciar as questões de demanda. A disciplina relaciona as demandas sociais com o curso, trazendo ao aluno a visão da aplicabilidade de sua aprendizagem.

Projeto de Extensão II: Construindo Ações (90h) - A disciplina confere imersão e vivência em problemas e demandas relacionadas à Saúde e à atuação do biomédico diretamente nas comunidades. O aluno, instrumentalizado na extensão universitária, constrói uma ação junto à comunidade onde ele está vivenciando as demandas específicas, ao passo em que está desenvolvendo a disciplina.

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (45h) - A disciplina se destina à elaboração e defesa do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pelo aluno.

Química Geral Experimental (30h) - Aborda os principais aspectos da química geral e suas aplicações para a compreensão das propriedades e processos envolvidos no funcionamento de sistemas biológicos. O aluno adquire competência para aplicação da teoria química geral em práticas laboratoriais.

Química Geral Teórica (45h) – A disciplina busca desenvolver a competência para a aplicação dos conceitos básicos de química para o exercício das práticas profissionais do biomédico. O aluno torna-se competente no entendimento e natureza das diversas reações químicas, dos elementos químicos, das ligações, das soluções, das funções inorgânicas e orgânicas, associando-os aos processos biomédicos.

Química Orgânica Experimental (30h) – O aluno adquire competência para aplicação de conhecimentos teóricos sobre a química orgânica em práticas laboratoriais. Ao final da disciplina o aluno estará apto a fazer cálculos envolvendo grandezas físicas e unidades, reconhecer soluções ácidas e alcalinas e os principais grupos funcionais, além de adquirir noções básicas de reações orgânicas.

Química Orgânica Teórica (30h) – Estuda as teorias estruturais e os fundamentos das ligações químicas com o intuito de compreender as propriedades físicas e químicas de biomoléculas, como aminoácidos, lipídios e carboidratos e de moléculas orgânicas em geral, ressaltando a aplicação dos conceitos para a compreensão dos processos envolvidos no funcionamento de sistemas biológicos.

Redação Acadêmica (30h) – A disciplina enfatiza, na teoria e na prática, nos níveis universitário e profissional, a importância da língua portuguesa na comunicação humana, tornando os alunos competentes na elaboração de produção científica em diferentes estilos de redação.

Responsabilidade Social (45h) – A disciplina promove uma reflexão a respeito do papel social da universidade e da extensão como forma de relação entre os interesses da comunidade e os acadêmicos, por meio da indissociabilidade de ensino-pesquisa-extensão.

Saúde Coletiva (45h) – Apresenta os fundamentos de políticas públicas e programas em Saúde. Proporciona ao estudante de Biomedicina uma análise crítica à luz das estratégias e ações de letramento em saúde e as relações de seus aprendizados com a prática profissional, proporcionando a avaliação de programas e o entendimento das práticas coletivas. Coloca o aluno como agente de promoção da saúde e de prevenção de doenças, considerando aspectos de interdisciplinaridade e

humanização. Essa disciplina possui inserção de carga horária de extensão e propõe o desenvolvimento de atividades em interação com órgãos públicos de saúde, como laboratórios da Secretaria Municipal de Saúde, Unidades Básicas de Saúde, Unidades do Programa Saúde da Família e outros, e também em entidades filantrópicas, comunitárias e órgãos privados, como hospitais e clínicas particulares.

Toxicologia Geral e Laboratorial (60h) – A disciplina destina-se a compreensão de noções de Toxicologia dentro das diferentes áreas, destacando os conhecimentos sobre toxicocinética e toxicodinâmica assim como estudos de toxicidade em diferentes sistemas biológicos. O aluno estará apto a realizar a quantificação laboratorial dos agentes toxicantes em diversas matrizes (sangue, urina, cabelo, saliva, vísceras, etc).

Trabalho de Conclusão de Curso I (60h) – A disciplina está focada no desenvolvimento, pelo aluno, das atividades referentes à execução do trabalho de conclusão de curso (TCC), sob orientação docente.

Trabalho de Conclusão de Curso II (65h) – A disciplina está focada no desenvolvimento, pelo aluno, das atividades referentes à execução e defesa do trabalho de conclusão de curso (TCC), sob orientação docente.

Tutorias I, II, III e IV (60h) – A atividade de tutoria visa o acolhimento e a orientação aos alunos ingressantes quanto ao seu desenvolvimento psicossocial no contexto da formação universitária, nas dimensões pessoal, acadêmica e profissional. Nesta perspectiva, são abordados os aspectos de organização e funcionamento da UFCSPA, do curso e da formação em Biomedicina, da vida profissional, das relações sociais, da resolução de problemas e da gestão da vida acadêmica.

Uroanálise (30h) - A disciplina estuda os fenômenos básicos envolvidos nos processos fisiológicos e patológicos para identificação dos principais achados urinários das patologias renais, do trato urogenital, e de algumas doenças metabólicas, identificando a importância do exame da urina no diagnóstico e acompanhamento de diferentes patologias. A disciplina também torna os alunos competentes para a realização de testes físicos, químicos e de sedimentoscopia a partir da urina.

APÊNDICE B – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

A seguir, estão descritas as ementas das disciplinas do Curso de Biomedicina Noturno, organizadas por ordem alfabética:

Antropologia do Corpo (30h) - Discute sobre a construção social dos corpos e os processos de corporificação do mundo social, discutindo noções de normalidade, anormalidade, valores corporais a partir do referencial teórico da antropologia. A noção de técnicas corporais. O corpo no processo civilizador e como capital social. Corpo e a gramática dos sexos.

Contação de Histórias em Ambiente Hospitalar (30h) - Integrante do Programa de Extensão Contação de Histórias na Promoção da Saúde, aborda a literatura da perspectiva da Contação de Histórias e seus aspectos teóricos, epistemológicos e práticos, além de questões de biossegurança, fases do desenvolvimento humano e áreas correlatas.

Direitos Humanos e Saúde (30h) - Visa à compreensão dos fundamentos e dos instrumentos normativos de direitos humanos, especialmente os direitos humanos relacionados ou aplicados a questões de saúde.

Estética (30h) – Desenvolve o estudo das disfunções estéticas integrando os conhecimentos fisiopatológicos dos mesmos aos meios disponíveis para seu tratamento. O aluno adquire competências relacionadas à estética facial, corporal, capilar, terapias alternativas e embelezamento.

Gênero e Sexualidade (30h) - Esta disciplina introduz os conceitos de gênero e sexualidade, discutindo a abordagem do tema na concepção e no gerenciamento das políticas públicas de saúde com o intuito de promover a formação de um profissional comprometido com o respeito à diversidade.

História das Ciências da Saúde (30h) - Envolve o entendimento histórico das ciências da saúde enquanto campo de estudo. Aborda ainda a construção histórica da Biomedicina, seu conceito, bem como a análise contextualizada da realidade atual da profissão.

Introdução à Filosofia (30h) - A disciplina aborda o surgimento e o desenvolvimento da Filosofia de uma perspectiva histórica, com ênfase na discussão de problemas filosóficos.

Investigação Laboratorial em Endocrinologia I (30h) - Aborda a avaliação laboratorial das funções endócrinas e disfunções hormonais, apresentando suas

consequências em endocrinologia clínica. O aluno adquire competência para avaliar a manutenção do sistema relacionado aos hormônios, que influenciam o metabolismo, o desenvolvimento e o crescimento do corpo e a reprodução humana.

Investigação Laboratorial em Endocrinologia II (30h) - Aborda a avaliação laboratorial das funções endócrinas e disfunções hormonais, apresentando suas consequências em endocrinologia clínica. O aluno adquire competência para avaliar a manutenção do sistema relacionado aos hormônios, que influenciam o metabolismo, o desenvolvimento e o crescimento do corpo e a reprodução humana, com aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos.

LIBRAS I (30h) - Estudo teórico e prático dos aspectos de aquisição e desenvolvimento da Libras e análise dos fatores socioculturais da comunidade surda. O aluno adquire competência em aspectos básicos da Língua Brasileira de Sinais e sua importância, cultura e história, questões gerais linguísticas, como fonologia, morfologia, sintaxe e noções básicas de escrita de sinais.

LIBRAS II (30h) - Estudo teórico e prático dos aspectos de aquisição e desenvolvimento da Libras e análise dos fatores socioculturais da comunidade surda. O aluno adquire competência em aspectos básicos da Língua Brasileira de Sinais e sua importância, cultura e história, questões gerais linguísticas, como fonologia, morfologia, sintaxe e noções básicas de escrita de sinais, com aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos.

Manejo e Cuidado de Animais de Laboratório I (30h) – A disciplina aborda conteúdos básicos ligados à manutenção de animais em biotérios convencionais para a utilização em ensino e pesquisa. Estuda espécies animais utilizadas na prática biomédica (espécies não habituais - hamsters, chinchilas, cães, gatos, primatas não humanos, etc.), além de noções gerais e instalações, manutenção, anestesia, manejo, principais enfermidades e métodos de eutanásia e aplicações desses modelos na pesquisa nacional e internacional.

Manejo e Cuidado de Animais de Laboratório II (30h) – A disciplina aborda conteúdos básicos ligados à manutenção de animais em biotérios convencionais para a utilização em ensino e pesquisa. Estuda espécies animais utilizadas na prática biomédica (espécies não habituais - hamsters, chinchilas, cães, gatos, primatas não humanos, etc.), além de noções gerais e instalações, manutenção, anestesia, manejo, principais enfermidades e métodos de eutanásia e aplicações

desses modelos na pesquisa nacional e internacional, com aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos.

Metodologia do Ensino (30h) - Discute a inter-relação da Educação, da Pedagogia e da Didática e aborda as tendências pedagógicas, enfatizando a Pedagogia na área biomédica. Discute, também, e analisa diferentes métodos e recursos didáticos que podem ser utilizados pelo educador em sua prática educativa, dando especial destaque para o planejamento do ensino e de ações educativas. A ênfase especial é dada à estruturação e a organização de uma aula, sua preparação e sua apresentação. Questões e reflexões inerentes ao ensinar e ao aprender em saúde são pontos discutidos e analisados em termos teóricos e práticos ao longo da disciplina que pretende desenvolver a percepção crítica do aluno para as questões do ensino e da ação docente, bem como, do seu papel no seu próprio processo formativo e na sua atuação profissional futura.

Neuroanatomia Fundamental (30h) - Estuda a organização anátomo-funcional e a constituição do sistema nervoso central e periférico e suas especificações. O aluno adquire competência em conhecer o sistema nervoso num parâmetro macroscópico, observando suas generalidades e particularidades.

Princípios de Reprodução Humana Assistida (30h) – Aborda os princípios básicos da reprodução humana, com ênfase nas causas e consequências da infertilidade, bem como as técnicas empregadas em reprodução assistida. O aluno adquire competência no entendimento das técnicas de reprodução assistida e do papel do Biomédico nesta área.

Relações Étnico-Raciais (30h) - Procura discutir a inter-relação entre classe social, raça e etnia nas ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, através de um enfoque interdisciplinar. Discutem-se, ainda, tópicos associados à história e à cultura afro-brasileira e indígena, analisando-se os avanços e os desafios na implementação de políticas públicas na área da saúde.

Saúde Pública (30h) - Estuda a história da saúde pública no Brasil de forma contextualizada, os modelos de assistência à saúde atuais, bem como os princípios e diretrizes do SUS. Também apresenta aos alunos as normas assistenciais de saúde e as diversas experiências de sistemas mundiais de saúde, programas de ação, níveis de prevenção, bem como programas básicos de ação em saúde da criança e dos idosos.

Sociologia e Antropologia da Saúde (30h) - Realiza uma abordagem acerca da Sociologia e da Antropologia, primeiro em suas especificidades e, posteriormente, relacionadas à saúde e a doença, trabalhando com os fundamentais conceitos pertinentes à ambas as Ciências tais como: o conceito de representações sociais, as deficiências e suas representações, o estruturalismo, o trabalho e o poder nas organizações de saúde, o conceito sociológico de *habitus* e normas coletivas e individuais.

Vigilância em Saúde (45h) - Aborda a história, os conceitos e as ações de controle e prevenção de agravos na Vigilância em Saúde, bem como o processo de trabalho e organização do Sistema de Vigilância em Saúde no Brasil, Rio Grande do Sul e Porto Alegre. Inclui abordagem à vigilância e o controle das doenças transmissíveis; a vigilância das doenças e agravos não transmissíveis; a vigilância da situação de saúde, vigilância ambiental em saúde, vigilância da saúde do trabalhador e a vigilância sanitária.



Biomedicina Noturno

UFCSPA