

Pontifícia Universidade Católica de Goiás.
Escola de Ciências Médicas e da Vida.
Curso de Farmácia – Bacharelado
(e-MEC: 1179787)

Síntese PPC – Farmácia: solicitação CPAC/PROGRAD.

Justificativa:

Em 2012, quando o curso foi criado, o cenário do mercado farmacêutico nacional se mostrava promissor, em contínuo crescimento e desenvolvimento, mantendo-se até os dias atuais. Goiás é um estado emergente com economia em franca expansão, dotado de um mercado farmacêutico dinâmico e diversificado. O mercado relacionado ao varejo de produtos farmacêuticos é representativo e, inclusive, o estado é um dos protagonistas na expansão do mercado nacional de farmácias de rede. Segundo o Sindicato do Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos do Estado de Goiás, no ano de 2018 o estado contava com quase 4.200 estabelecimentos farmacêuticos, dentre farmácias de grandes redes e drogarias de bairro, dos quais cerca de 1.000 presentes na capital. A média nacional é de uma loja para cada 2,7 mil habitantes e em Goiás de uma loja para cada 1,6 mil (Lobo, 2018). Portanto, o setor do varejo deve continuar ainda em expansão para que consiga atender às necessidades da população goiana.

Outro setor em franca expansão no estado de Goiás é o industrial e, naturalmente, com a presença do 2º maior polo farmacêutico da América Latina, os investimentos têm sido robustos no setor. A Brainfarma, empresa do grupo Hypera Pharma, por exemplo, anunciou no início de 2021, mesmo em plena pandemia da COVID-19, investimento de cerca de 2 bilhões de reais na expansão de suas operações no município de Anápolis, a serem concluídos nos 5 anos seguintes. Segundo a Hypera Pharma, somente a fábrica de medicamentos em Anápolis produz mais de 800 itens (Moneytimes, 2021).

Há que se destacar ainda que Goiás está localizado no centro do Brasil, o que favorece a implementação de estratégias de logística em vários ramos da economia, bem como o fluxo de pessoas e mercadorias. Nesse sentido, Goiânia apresenta uma vocação natural para a prestação de serviços de saúde, atendendo não somente às demandas do estado de Goiás, como também das demais localidades da região Centro-Oeste, além das regiões Norte e Nordeste. Na região metropolitana de Goiânia estão localizados, por exemplo, vários hospitais públicos ou filantrópicos de referência nacional, com especial destaque para o Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo (CRER), Hospital de Doenças Tropicais (HDT), Hospital das Clínicas (HC), Santa Casa de Misericórdia de Goiânia (SCMG), Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO), Hospital Estadual de Urgências da Região Noroeste de Goiânia

Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL) e Hospital de Urgências de Aparecida de Goiânia (HUAPA). No setor privado, os investimentos em unidades hospitalares têm se intensificado com a inauguração de hospitais dotados de infraestrutura de última geração. Um dos exemplos é o hospital Órion que recentemente foi adquirido pela Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein e será a primeira unidade do Hospital Albert Einstein fora de São Paulo (Setor Saúde, 2021).

Objetivos do Curso:

Objetivo Geral

Possibilitar uma formação farmacêutica generalista, humanista, crítica e reflexiva que leve o egresso a gerar benefícios para a sociedade, atuando segundo os princípios éticos, respeitando os direitos humanos e compreendendo os contextos social, político e econômico nacional e internacional no desenvolvimento de práticas integradas e cooperativas baseadas em evidências científicas e no emprego de tecnologias em qualquer nível de atenção à saúde, especialmente no SUS, a partir do emprego de conhecimentos, habilidades e atitudes compatíveis com o exercício da profissão em sua excelência.

Objetivos específicos

- Disponibilizar um currículo para a formação de farmacêuticos que permita a integração de conhecimentos teóricos e práticos de forma inter e transdisciplinar nos campos do cuidado, tecnologia e inovação e gestão em saúde.
- Planejar um currículo que esteja sempre atualizado e que possibilite a formação de farmacêuticos que consigam atuar nas prioridades em saúde, considerando os contextos local, regional, nacional e internacional.
- Promover uma formação profissional que capacite o egresso para a intervenção efetiva e resolução de problemas de saúde do indivíduo, da família e da comunidade.
- Formar profissionais capazes de prestar serviços farmacêuticos de excelência e contribuir com pesquisas e divulgações científicas em

situações de surto, epidemia, pandemia e endemia, minimizando os impactos para a sociedade.

- Proporcionar uma formação técnico-científica a partir da disponibilização de cenários de práticas diversificados, inseridos na comunidade, no mercado farmacêutico e nas redes de atenção à saúde, pública e/ou privada, caracterizados pelo trabalho interprofissional e colaborativo.
- Contribuir com o aprimoramento dos serviços prestados pelo SUS, a partir do desenvolvimento de pesquisas, atividades e ações sociais e intersetoriais integradas aos cenários de práticas do curso.
- Aplicar estratégias para a formação centrada na aprendizagem do acadêmico, em que o professor atua como mediador e facilitador do processo ensino-aprendizagem.
- Capacitar o estudante para a atuação profissional articulada com as políticas públicas e o desenvolvimento científico e tecnológico, para atender às demandas e às necessidades da sociedade.
- Fornecer subsídios para o exercício da profissão a partir do cuidado em saúde, com destaque para o emprego da gestão, das tecnologias e da inovação como elementos estruturais de formação.
- Formar farmacêuticos aptos para a tomada de decisão com base na análise crítica e contextualizada das evidências científicas, da escuta ativa do indivíduo, da família e da comunidade, tendo a capacidade de combater ativamente a disseminação das *fake news*, sobretudo aquelas construídas a partir de premissas pseudocientíficas.
- Formar profissionais com aptidão para o exercício da liderança, da ética, do empreendedorismo, do respeito, do compromisso, do comprometimento, da responsabilidade, da empatia, da capacidade de gerenciamento e execução de ações pautadas pela interação, participação ativa e no diálogo.
- Formar profissionais que contribuam com a preservação da natureza, em especial os recursos naturais do cerrado, e que promovam o seu uso de forma sustentável no planejamento e/ou desenvolvimento de produtos de interesse farmacêutico.

- Promover junto à comunidade o esclarecimento de assuntos pertinentes às ciências farmacêuticas, empregando comunicação ativa e permanente nas redes e mídias sociais.
- Despertar na comunidade acadêmica o compromisso com o cuidado e com a defesa da saúde integral do ser humano, levando em conta aspectos socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais, étnico-raciais, de gênero, orientação sexual, necessidades da sociedade e características regionais.
- Formar profissionais capazes de executar efetivamente a assistência farmacêutica, considerando o medicamento e outras tecnologias como instrumentos para a prevenção de doenças, promoção, proteção e recuperação da saúde.
- Fortalecer junto à comunidade o uso racional dos medicamentos.
- Formar profissionais autônomos em relação ao emprego das tecnologias de informação e comunicação, com aplicabilidade nas relações interpessoais e profissionais, pautada pela interação, participação ativa e permanente e pelo diálogo, tendo em vista o bem-estar do indivíduo, da família e da comunidade.
- Formar farmacêuticos aptos para a promoção da educação permanente e continuada e comprometidos com a sua própria formação.
- Estimular a mobilidade acadêmico-profissional e a capacitação técnico-científica por meio de redes nacionais e internacionais.

Perfil do Egresso:

O curso de Farmácia da PUC Goiás adotou como perfil desejável do seu egresso, de acordo com a Resolução CNE/CES n. 6, de 19 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017), a formação humanista, crítica, reflexiva e generalista, pautada em princípios éticos e científicos, sendo capacitado a realizar atividades nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde, por meio de ações de prevenção de doenças, de promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como em atividades de pesquisa e desenvolvimento de serviços e de produtos para a saúde. O egresso, como profissional da área de saúde, farmacêutico, tem sua formação centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica, e, de forma integrada, também em

análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos e em alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

Dentro deste contexto, busca-se uma formação profissional que revele, de acordo com a Resolução supracitada, a articulação entre conhecimentos, competências, habilidades e atitudes, estruturada em três eixos:

- I Cuidado em Saúde;
- II Tecnologia e Inovação em Saúde;
- III Gestão em Saúde.

Estrutura Curricular:

A estrutura curricular, desenvolvida em sistema de créditos, é constituída por 57 disciplinas, das quais 54 são obrigatórias e 3 optativas, 7 Estágios Supervisionados obrigatórios e o Trabalho de Conclusão de Curso, perfazendo, ao todo, 264 créditos. O curso é integralizado em dez períodos, com carga horária total de 4.080 horas, sendo 3.960 horas resultantes de disciplinas, Estágios e TCC, acrescidas de 120 horas de Atividades Complementares, situação que atende a Resolução CNE/CES n. 6, de 19/10/2017 e a Resolução CNE/CES n. 4, de 06/04/2009, que estabelece a carga horária mínima e procedimentos para os cursos de graduação presenciais (BRASIL, 2009). Dos 264 créditos do curso, 167 são de preleção, 38 são de laboratório, 55 de estágio e 4 de Trabalho de Conclusão de Curso.

O curso é baseado no sistema modular. Está dividido em três ciclos sequenciais, sendo que o primeiro possui três semestres de duração, o segundo cinco semestres e o terceiro mais dois semestres. O primeiro ciclo, que contempla os três primeiros módulos do curso, é o ciclo básico, constituído, majoritariamente por conteúdos de Ciências Exatas, Biológicas e da Saúde. O segundo ciclo é formado por cinco módulos, ou seja, do 4° ao 8° módulos da matriz curricular, o qual é constituído majoritariamente por conteúdos de Ciências Farmacêuticas, Humanas e Sociais. Cada um dos módulos do primeiro e do segundo ciclos apresenta organização temática de conteúdos. Dessa forma, o 1° módulo é dedicado aos sistemas nervoso e locomotor, o 2° é dedicado aos sistemas circulatório, respiratório e digestório e o 3° é dedicado aos sistemas endócrino, urinário e genital. Enquanto o 4° módulo é dedicado à gestão em saúde, o 5° e 7° módulos dedicados à tecnologia em saúde e o 6 e 8° módulos dedicados ao cuidado em saúde. Já o terceiro ciclo é composto pelos dois últimos módulos do curso, sendo a carga-horária majoritária composta por estágios obrigatórios e pelo Trabalho de Conclusão de Curso.

Metodologia Pedagógica:

O processo de ensino e aprendizagem a ser desenvolvido no curso baseia-se na integração do modelo pedagógico tradicional associado às metodologias pedagógicas participativas, nas quais o acadêmico é o sujeito do processo. Para tanto, os conteúdos são explorados por meio de relatos de casos, elementos integradores discutidos nas disciplinas de Estudos Aplicados e Atividade Interdisciplinar. Consecutivamente são realizados os demais encontros (teóricos e práticos) que viabilizam a compreensão da história, a integração dos conteúdos e, principalmente, o cumprimento dos objetivos de aprendizagem pré-estabelecidos. Ao término destas atividades é realizado o fechamento da semana pedagógica de estudo por intermédio de uma avaliação integrada definida como Atividade Interdisciplinar (AI), cujos objetivos são: promover a inter e a transdisciplinaridade de conteúdos, estimular a busca pelo conhecimento, a criação de um ambiente de avaliação continuada, bem como o hábito de estudo. Pretende-se, também, com essa estratégia que o estudante construa seu próprio saber, buscando e avaliando criticamente as fontes bibliográficas, desenvolvendo as atitudes necessárias para o trabalho em equipe e para o aprimoramento da relação interpessoal.

Sistema de Avaliação:

A avaliação discente segue as normas estabelecidas para todos os cursos da PUC Goiás. É realizada de forma contínua, por meio de exercícios escolares, trabalhos práticos, projetos, relatórios, painéis, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, estudos de caso, entrevistas, provas e outras atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, de modo a garantir a avaliação dos processos de ensino e aprendizagem. São realizadas, no mínimo, quatro avaliações para determinação da nota final de cada disciplina e reservados momentos para comunicação e discussão com os estudantes da sistemática e dos resultados das avaliações. Esses momentos são entendidos como espaços de aprendizado.

As avaliações são devolvidas aos estudantes no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação devidamente corrigidas, respeitando-se o término do período letivo previsto no calendário acadêmico. A avaliação é expressa em graus numéricos de zero a dez, computados até a primeira casa decimal. A média final (MF) resultada do somatório da N1 (nota resultante do

primeiro conjunto de avaliações), com peso 0,4 e a N2 (nota resultante do segundo conjunto de avaliações), com peso 0,6.

Matriz Curricular do Curso:

Períodos	Códigos	Componentes Curriculares	Créditos por natureza					total	CH	REQUISITOS	
			Pre	Lab	Est	Ori	Ext			PRÉ-REQ	CORREQUISITO
1º	CMV1025	Lesão e Reparo nos Sistemas Nervoso e Locomotor	0	0	0	0	4	4	60		
	MFB1002	Estudos Aplicados aos Sistemas Nervoso e Locomotor	2	0	0	0	0	2	30		
	MFB1003	Bases Morfofisiológicas dos Sistemas Nervoso e Locomotor	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1004	Biociências	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1005	Bases Moleculares, Fisiopatológicas e Terapêuticas dos Sistemas Nervoso e Locomotor	4	2	0	0	2	6	90		
	CMV1026	Introdução às Ciências da Saúde	0	0	0	0	2	2	30		
	MFB1007	Farmacocinética	2	0	0	0	0	2	30		
		Optativa I	2	0	0	0	0	2	30		
Carga Horária Semestral: 390 h			Créditos total do semestre = 26								
2º	CEC2020	Química Aplicada às Ciências Farmacêuticas	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1020	Bases Morfofisiológicas dos Sistemas Circulatório, Respiratório e Digestório	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1021	Bases Moleculares, Fisiopatológicas e Terapêuticas dos Sistemas Circulatório, Respiratório e Digestório	4	2	0	0	0	6	90		
	MFB1022	Biofísica	4	0	0	0	0	4	60		
	MFB1023	Estágio Supervisionado no Sistema Único de Saúde	0	0	2	0	0	2	30		
	MFB1024	Estudos Aplicados aos Sistemas Circulat., Resp. e Digestório	2	0	0	0	0	2	30		
	CMV1046	Lesão e Reparo nos Sistemas Circulatório, Respiratório e Digestório	0	0	0	0	4	4	60		
Carga Horária Semestral: 390 h			Créditos total do semestre = 26								
3º	CEC1030	Química Orgânica	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1030	Bases Morfofisiológicas dos Sistemas Endócrino, Urinário e Genital	2	2	0	0	0	4	60		
	MFB1031	Bases Moleculares, Fisiopatológicas e Terapêuticas dos Sistemas Endócrino, Urinário e Genital	4	2	0	0	0	6	90		
	MFB1032	Bioquímica	4	2	0	0	0	6	90		
	MFB1033	Estudos Aplicados aos Sistemas Endócrino, Urinário e Genital	2	0	0	0	0	2	30		
	CMV1043	Lesão e Reparo nos Sistemas Endócrino, Urinário e Genital	0	0	0	0	4	4	60		
Carga Horária Semestral: 390 h			Créditos total do semestre = 26								

4º	FIT1055	Filosofia e Ética na Saúde	4	0	0	0	0	4	60			
	MFB1038	Metodologia e Técnica de Pesquisa	2	0	0	0	0	2	30			
	MFB1039	Epidemiologia, Saúde Pública e Bioestatística	6	0	0	0	0	6	90			
	MFB1040	Gestão, Inovação e Empreendedorismo Farmacêutico	6	0	0	0	0	6	90			
	MFB1041	Estágio Supervisionado em Gestão e Educação em Saúde	0	0	6	0	0	6	90			
	MFB1042	Atividade Interdisciplinar – Gestão em Saúde	2	0	0	0	0	2	30			
		Optativa II	2	0	0	0	0	2	30			
Carga Horária Semestral: 420 h			Créditos total do semestre = 28									
5º	FIT1500	Teologia e Ciências da Vida	4	0	0	0	0	4	60			
	MAF1289	Físico-Química	2	2	0	0	0	4	60			
	MAF2725	Química Analítica	2	2	0	0	0	4	60			
	MFB1056	Química Farmacêutica	2	0	0	0	0	2	30			
	MFB1057	Farmacotécnica e Controle de Qualidade	8	4	0	0	0	12	180			
	MFB1058	Atividade Interdisciplinar – Tecnologia em Saúde	2	0	0	0	0	2	30			
Carga Horária Semestral: 420 h			Créditos total do semestre = 28									
6º	FAR1060	Farmácia Hospitalar	2	0	0	0	0	2	30			
	FAR1061	Farmácia Clínica	12	0	0	0	0	12	180			
	FAR1062	Análises Clínicas e Toxicológicas	6	2	0	2	0	8	120			
	FAR1063	Práticas Integrativas e Complementares em Saúde	0	0	0	0	2	2	30			
	FAR1064	Atividade Interdisciplinar – Farmácia Clínica	2	0	0	0	0	2	30			
		Optativa III	2	0	0	0	0	2	30			
Carga Horária Semestral: 420 h			Créditos total do semestre = 28									
7º	LET4101	Língua Portuguesa I	4	0	0	0	0	4	60			
	MAF1190	Bromatologia	2	2	0	0	0	4	60			
	FAR1070	Farmacobotânica e Farmacognosia	4	2	0	0	0	6	90			
	FAR1071	Tecnologia Farmacêutica e Controle de Qualidade	8	2	0	0	0	10	150			
	FAR1072	Atividade Interdisciplinar – Tecnologia Farmacêutica	2	0	0	0	0	2	30			
Carga Horária Semestral: 390 h			Créditos total do semestre = 26									
8º	FAR1080	Terapêutica Racional	0	0	0	0	12	12	180			
	FAR1081	Laboratório Clínico e Toxicológico	6	2	0	0	0	8	120			
	FAR1082	Estágio em Serviços Clínico- Farmacêuticos	0	0	7	0	0	7	105			
	FAR1083	Atividade Interdisciplinar – Cuidado em Saúde	2	0	0	0	0	2	30			
Carga Horária Semestral: 435 h			Créditos total do semestre = 29									
9º	CMV1090	Trabalho de Conclusão de Curso I	0	0	0	2	0	2	30			
	FAR1090	Eixo Interdisciplinar de Habilidades e Competências	2	0	0	0	0	2	30			

	FAR1091	Estágio Supervisionado em Análises Clínicas	0	0	10	0	0	10	150		
	FAR1092	Estágio em Manipulação de Medicamentos	0	0	10	0	0	10	150		
	Carga Horária Semestral: 360 h		Créditos total do semestre = 24								
10º	CMV1109	Trabalho de Conclusão de Curso II	0	0	0	2	0	2	30		
	FAR1100	Eixo Integrador de Habilidades e Competências	1	0	0	0	0	1	15		
	FAR1101	Estágio em Indústria	0	0	12	0	0	12	180		
	FAR1102	Estágio em Farmácia Hospitalar	0	0	8	0	0	8	120		
	Carga Horária Semestral: 345 h		Créditos total do semestre = 23								

Notas: Nesta Matriz a terminologia Módulo é equivalente a um período no Sistema de Gestão Acadêmica (SGA).

Integralização Curricular: 264 créditos = 3.960 horas e 120 horas de Atividades Complementares (AC).

Carga horária total do curso 4.080 horas.