



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	CEESP-PRC-2020/00056
INTERESSADO	Centro de Formação de Recursos Humanos para o SUS/SP "Dr. Antonio Guilherme de Souza"
ASSUNTO	Curso de Especialização em Técnicas Avançadas em Análises Clínicas – Unidade Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto / USP, adequação à Deliberação CEE 197/2021 e comunicação de nova turma
RELATORA	Consª Bernardete Angelina Gatti
PARECER CEE	Nº 148/2023 CES "D" Aprovado em 08/03/2023 Comunicado ao Pleno em 15/03/2023

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Diretora do Centro de Formação de Recursos Humanos para o SUS/SP "Dr. Antonio Guilherme de Souza" – CEFOR reapresenta o Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Técnicas Avançadas em Análises Clínicas, da Unidade Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – HCFMUSP, nos termos do § 2º do Art. 27 da Deliberação CEE 197/2021. Informa que a previsão de início da nova turma é 01/03/2023 e término em 29/02/2024, conforme calendário constante às fls.175.

O Projeto foi encaminhado pelo Ofício CEFOR/SUS/SP 47/2022, protocolado em 28/06/2022. Nos termos da Deliberação CEE 197/2021, foi solicitado esclarecimentos acerca do Calendário e da Carga Horária. A solicitação foi respondida em 01/02/2023, sendo encaminhados Ofício CEFOR/SUS/SP 04/2023 e Projeto (fls. 113 a 175).

1.2 APRECIÇÃO

A Deliberação CEE 197/2021 dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação também quanto aos cursos de pós-graduação *lato sensu* (especialização) do Sistema de Ensino do Estado de São Paulo. Reza que instituições que oferecem cursos aprovados sob a vigência de legislação revogada, devem reapresentar o respectivo Projeto, se adequando, quando for o caso, à Deliberação CEE 197/2021:

"Art. 27 - Os Cursos de especialização aprovados, cuja oferta se dará em 2021 e 2022, nos termos das Deliberações CEE 53/2005, 108/2011, 112/2012 e 147/2016, prosseguirão funcionando regularmente até a conclusão das respectivas turmas, nos termos de seu Projeto Pedagógico já aprovado, desde que comunicado ao CEE.

(...)

§ 2º - Para oferta de novas turmas, a partir do ano de 2023, de Cursos já aprovados, a Instituição deverá reapresentar o Projeto Pedagógico do Curso ao CEE, nos termos desta Deliberação, até 30/06/2022.

§ 3º - Nos casos previstos no caput deste Artigo, em que haja mudança no Projeto, estas serão analisadas nos termos desta Deliberação."

Trata-se de Curso já aprovado, nos termos da Deliberação CEE 147/2016, conforme Parecer CEE 273/2019.

Apresenta-se a seguir dados institucionais, justificativa do Curso, objetivos, público-alvo, e demais requisitos para este ajuste.

Dados Institucionais

Último Recredenciamento	Parecer CEE 362/2022, Portaria CEE/GP 495/2022, DOE 19/11/2022, por 5 anos
Direção	Profa. Dra. Andrea Cotait Ayoub, período de 01/07/2022 a 30/06/2026.

Dados do Curso de Especialização em Técnicas Avançadas em Análises Clínicas

Aprovação	Parecer CEE 273/2019, DOE 11/07/2019
Carga Horária	1752 horas, sendo 400 horas teóricas e 1352 horas práticas



Integralização	12 meses
Horário	De segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h
Vagas/turma	Mínimo 5 e máximo 18 vagas/ano
Coordenação	Denissani Aparecida Ferrari dos Santos Lima Doutora em Ciências Biológicas, HCFMRP-USP Mestre em Departamento de Clínica Médica, HCFMRP-USP Graduada em Ciências Biológicas, FBM
Apoio Técnico-Administrativo	Coordenadora do Curso; Secretária Escolar; Apoio Administrativo;

A titulação da Coordenação atende a Deliberação CEE 197/2021 (item VII do art. 5º).

Justificativa para o Curso

A formação do Analista Clínico o habilita em atuar em várias áreas, mas para a área de saúde e especificamente no contexto hospitalar são necessários que adquiram conhecimentos especializados em equipamentos de grande porte e com alta tecnologia após a graduação.

O Curso de Especialização em Técnicas Avançadas em Análises Clínicas nas diversas áreas vem da necessidade de formação específica de profissionais capacitados em modalidades de apoio diagnóstico laboratorial qualificado e não contemplados nas graduações complementando assim a formação de recursos humanos. Ribeirão Preto é uma cidade de universitários, tendo tradicionais e consolidados campos de ensino, pesquisa e assistência, composto por acadêmicos das Universidades de São Paulo (USP), Universidade Paulista (UNIP), Universidade Ribeirão Preto (UNAERP), Universidade Barão de Mauá (UNIMAUÁ), Universidade Estácio de Sá (UNESA), Centro Universitário Moura Lacerda, formadora de grande número de profissionais das ciências biológicas (biólogos, biomédicos e farmacêuticos bioquímicos) com necessidade de especializar-se para o trabalho. Programas de Especialização, como o proposto neste documento, aliando uma forte base científica a um núcleo comum de disciplinas, assim como o treinamento teórico e prático específico para o profissional, é ferramenta imprescindível para qualificação e adequação destes egressos para um mercado de trabalho cada vez mais seletivo.

O HCFMRP-USP é hospital escola com atendimento terciário ao SUS/SP e DIR XVIII conjuntamente com Centro Regional de Hemoterapia, atende um número imenso de pacientes com demandas de realização de dosagens laboratoriais de alta complexidade, representa um dos mais importantes centros de hematologia do país, envolvendo o estudo de células-tronco e especialização da classe profissional de apoio ao diagnóstico.

Objetivos

Geral: especializar os graduados biólogos, biomédicos e farmacêuticos bioquímicos em Técnicas avançadas em Análises Clínicas.

Objetivos específicos comuns: aperfeiçoar o desenvolvimento de trabalhos de ensino e pesquisa, oferecer visão crítica e sólida das metodologias específicas das diferentes áreas de Análises Clínicas; Atender as premissas do Sistema Único de Saúde para o apoio diagnóstico em hospital terciário como centro de referência.

Objetivos específicos das áreas: Bioquímica e Toxicologia – capacitar o profissional para realizar exames bioquímicos em equipamentos automatizados, robotizados, de grande porte com alta demanda; Imunogenética – realizar exames e provas imunológicas para escolher melhor doador para receptores de células hematopoiéticas e órgãos sólidos, identificar antígenos de histocompatibilidade e práticas a participação no Registro Nacional de Doadores de Medula; Hemoterapia – propiciar a segurança transfusional, treinar em testes de triagens sorológicas, imunohematológicas, produção de hemocomponentes, controle de qualidade e anemias hereditárias; Sorologia – propiciar o contato dos alunos com técnicas especializadas em Análises Clínicas na área de Sorologia; Microbiologia – habilitar profissionais em microbiologia aplicada através de técnicas especializadas para isolamento de microrganismos e monitorar a resistência microbiana com resultados rápidos por métodos automatizados e moleculares; Hematologia – habilitar profissionais para as análises clínicas que dependem de metodologias de imunofenotipagem, citogenética convencional ou biologia molecular aplicada ao diagnóstico e monitoramento de pacientes com doenças hematológicas.

Público-Alvo

Graduados em Biomedicina; Biologia; Ciências Biológicas; Ciências Biológicas, modalidade Médica;



Ciências Farmacêuticas; ou Farmacêuticos Bioquímicos

Requisitos de Acesso

Possuir curso superior completo em Biomedicina; Biologia; Ciências Biológicas; Ciências Biológicas, modalidade Médica; Ciências Farmacêuticas; ou Farmacêuticos Bioquímicos, em Instituição reconhecida pelo Ministério da Educação ou pelos Conselhos Estaduais de Educação. O profissional deve possuir o Registro ou Protocolo no Conselho Regional da sua respectiva área de formação.

Crítérios de Seleção

O processo seletivo compreende duas fases: a primeira fase constará de prova objetiva, com questões básicas de bioquímica e Automação Laboratorial, Sorologia, Microbiologia, Imunologia, Toxicologia, Biologia Molecular, Hematologia, Hemostasia, Fluídos Orgânicos, Qualidade e Certificação dos laboratórios, Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde, Erros pré e pós análise e normas regulamentadoras de Boas Práticas de Laboratório Clínicos, elaboradas com base em bibliografia disponibilizada no Edital do Processo Seletivo. A segunda fase constará da análise do *Curriculum vitae* com entrevista presencial realizadas por uma banca examinadora e será aplicada aos candidatos aprovados na primeira fase, seguindo pontuação previamente estabelecida e divulgada em edital.

Exigência para Matrícula

Ter sido aprovado no Processo Seletivo; apresentar documento de identidade, CPF, diploma de graduação, título de eleitor, quitação com Serviço Militar, se do sexo masculino, comprovante de inscrição junto ao Conselho de Classe específico, comprovante de residência, foto 3x4, carteira de vacinação atualizada com as vacinas duplo adulto, tríplice viral, hepatite B e varicela.

Requisitos para obtenção do Certificado de Conclusão de Curso

- I – Frequência de 75%, no mínimo, da carga horária prevista em cada componente curricular.
- II – Ter obtido a nota mínima 7,0 (inteiros) para aprovação em cada componente curricular.
- III – Ter apresentado Trabalho de Conclusão de Curso e obter no mínimo nota 7 (sete) até o final do Curso.

Trabalho de Conclusão de Curso

Requisito básico para obtenção do título de Especialista. Serão destinadas 160 horas para a elaboração do projeto de pesquisa para a produção do TCC como requisito básico para obtenção do título de especialista. Para tanto, será estabelecido plano de atividades e cronograma com o orientador bem como os encontros presenciais ou em EaD para acompanhamento e orientação. Os alunos realizarão pesquisa quantitativa e/ou qualitativa em campo, com aplicação de instrumentos de investigação, bem como dos variados métodos de análise, por meio de situações práticas e teóricas. Os alunos desenvolverão seu projeto de pesquisa na área de formação profissional juntamente com seu orientador.

Matriz Curricular

Núcleo	Componente Curricular	CH Teórica Presencial	CH Teórica EaD	CH Prática	Total
Núcleo I - Comum	Políticas Públicas de Saúde I e II	-	32	-	32
	Metodologia de Pesquisa	-	32	-	32
	Ética	-	24	-	24
	Inovação Tecnológica	-	16	-	16
Subtotal		-	104	-	104
Núcleo II – Específico Teórico	ÁREA A – BIOQUÍMICA				
	A1 – Bioquímica Clínica	24	-	-	24
	A2 – Bioquímica Toxicologia	24	-	-	24
	ÁREA B – MICROBIOLOGIA				
		56	-	-	56
	ÁREA C – IMUNOGENÉTICA				
		32	-	-	32
	ÁREA D – SOROLOGIA				
		32	-	-	32
	ÁREA E – HEMOTERAPIA				
		32	-	-	32
	ÁREA F - HEMATOLOGIA				



	F1 – Imunofenotipagem	32	-	-	32
	F2 – Citogenética	32	-	-	32
	F3 – Biologia Molecular	32	-	-	32
	Subtotal	296	-	-	296
Núcleo III – Específico Prático	Prática Profissional	-	-	1192	1192
	TCC	-	-	160	160
	TOTAL	296	104	1352	1752

A carga horária do Curso aumentou para 1752 horas, atendendo ao estabelecido Deliberação CEE 197/2021. A carga horária teórica é de 400 horas, sendo 104 horas ofertadas na modalidade a distância, e as demais na modalidade presencial. A carga horária prática aumentou para 1352 horas. As ementas, conteúdo programático, metodologia/recursos, bibliografia, constam às fls. 145 a 174.

Metodologia

Serão desenvolvidas atividades teóricas e teórico-práticas. Os conteúdos a distância serão organizados e disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por meio da plataforma Moodle Formação, da Secretaria de Estado da Saúde (<http://cursosdeformacao.saude.sp.gov.br>).

As atividades a distância serão desenvolvidas de maneira Assíncrona, com conteúdos disponibilizados no AVA Moodle Formação, que atendam os objetivos e as especificidades de cada componente curricular; Síncrona/Remoto, com interação ao vivo com os docentes. Serão aplicadas atividades, como estudos de caso, situações problemas, entre outras.

Nas aulas presenciais, o conteúdo do Curso será exposto por meio de aulas em que os alunos e os professores estão fisicamente no mesmo local.

As áreas para desenvolvimento das habilidades práticas são nas unidades de atendimento, conforme descrito de fls. 132 a 135.

Quadro Docente

Docente	Módulo
1. Tânia Maria Beltramini Trevilato Mestre - FMRP-USP Esp. Residência Médica, HCFMRP-USP Esp. em Pós-graduação, USP Graduada em Ciências Biológicas Modalidade Médica, CBM	- Políticas Públicas de Saúde I - Bioquímica, Toxicologia
2. Camila Marques Andrade Nascimento Taveira Doutora em Biociências Aplicadas à Farmácia, USP Mestre em Ciências Farmacêuticas, USP Esp. em Gestão de Saúde Pública, UFF Esp. em Planejamento, Implementação e Gestão de EAD, UFF Esp. em Perfusão, SBCEC Esp. em Anatomia Patológica, BM Esp. em Bioquímica Médica, BM Graduada em Biomedicina, BM	- Metodologia de Pesquisa
3. David Falango Mestre em Gestão de Organizações de Saúde, USP Esp. em Microbiologia Clínica, HCFMRP-USP Graduado em Biomedicina, CBM	- Ética
4. Vanessa Tiekó Marques dos Santos Mestre em Hemoterapia e Biotecnologia, USP Esp. em Gestão da Qualidade, UNYLEYA Graduada em Biomedicina, UNIMAR	- Inovação Tecnológica
5. Maria Carolina de Oliveira Rodrigues Doutora em Clínica Médica, USP Mestre em Medicina, USP Esp. Residência Médica, USP Esp. em Transplante de Medula Óssea, USP Graduada em Ciências Médicas, USP	- Imunologia Sorologia
6. Denissani A. F.S. Lima Doutora em Ciências Biológicas, HCFMRP-USP Mestre em Departamento de Clínica Médica, HCFMRP-USP Graduada em Ciências Biológicas Modalidade Médica, FBM	- Microbiologia Clínica
7. Vanderléia Bárbaro Valente Mestre em Ciências Médicas, USP	- Hemoterapia qualidade Hospitalar e Biotecnologia



Esp. em Gestão Pública, FACSM Graduada em Ciências Biológicas Modalidade Médica	
8. Lorena Lobo de Figueiredo Pontes Doutora em Clínica Médica/Hematologia Esp. Residência Médica, USP Graduada em Medicina, UFC	- Hematologia Imunofenotipagem
9. Fernanda Borges da Silva Doutora em Oncologia Clínica, Terapia Celular e Células Tronco, USP Mestre em Oncologia Clínica, Células Tronco e Terapia Celular, USP Graduada em Biomedicina, UNIUBE	- Hematologia Citogenética
10. Fabíola Traina Doutora em Fisiopatologia Médica, UNICAMP Esp. em Residência Médica, UNICAMP Graduada em Medicina, UNICAMP	- Hematologia Biologia Molecular

O corpo docente (6 Doutores e 4 Mestres), atende a titulação exigida pela Deliberação CEE 197/2021.

Considerações Finais

Pelo apresentado, o Curso atende aos requisitos de ajuste à Deliberação CEE 197/2021. Elogie-se a ampliação da formação prática em laboratórios.

2. CONCLUSÃO

2.1 Nos termos deste Parecer, e com fundamento na Deliberação CEE 197/2021, toma-se conhecimento da adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Técnicas Avançadas em Análises Clínicas – Unidade Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto / USP, e da comunicação de nova turma, encaminhada pelo Centro de Formação de Recursos Humanos para o SUS/SP “Dr. Antonio Guilherme de Souza”.

São Paulo, 06 de março de 2023.

a) Cons^a Bernardete Angelina Gatti
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Bernardete Angelina Gatti, Cláudio Mansur Salomão, Eduardo Augusto Vella Gonçalves, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, Maria Alice Carraturi Pereira e Pollyana Fátima Gama Santos.

Sala da Câmara de Educação Superior, 08 de março de 2023.

a) Cons^a Iraíde Marques de Freitas Barreiro
no exercício da presidência nos termos do Art. 11 da Deliberação CEE 17/1973

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto da Relatora.

Sala “Carlos Pasquale”, em 15 de março de 2023.

Cons. Roque Theophilo Júnior
Presidente

