

RESOLUÇÃO N.665/2026
de 25 de agosto de 2026

O Presidente do Conselho Universitário da Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac), Professor Alexandre Tripoli Venção, no uso de suas atribuições e de acordo com Parecer Consuni n. 14/2025, de 29 de julho de 2025,

RESOLVE:

Art. 1.º – Aprovar o Curso de Pós-Graduação *lato sensu* **Especialização em Microbiologia Avançada**, da Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac).

Art. 2.º – Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Alexandre Tripoli Venção
Presidente do Consuni



UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE
PRÓ- REITORIA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

PROJETO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*
ESPECIALIZAÇÃO EM MICROBIOLOGIA AVANÇADA

Lages, 2025

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	4
1.1	Curso	5
1.2	Modalidade	5
1.3	Grande Área do Conhecimento.....	5
1.3.1	Área do Conhecimento	5
1.3.2	Subárea do Conhecimento.....	4
1.4	Origem do Projeto.....	5
1.5	Instituições Participantes	5
1.5.1	Instituição Promotora.....	5
1.5.2	Instituição Conveniada	5
1.6	Regulamentação	5
1.7	Local de Realização	5
1.8	Autoria do Projeto.....	5
2	CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO.....	6
2.1	Certificação e ou Titulação	6
2.2	Número de Turmas.....	6
2.3	Número de Vagas	6
2.4	Número Mínimo de Matriculados para o Funcionamento.....	6
2.5	Público-alvo	6
2.6	Período de Realização do Curso	6
3	JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO.....	7
4	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	8
4.1	Linhas de Pesquisa.....	8
4.2	Objetivo Geral.....	8

4.3	Objetivos Específicos	8
4.4	Estrutura Curricular, Número de Créditos, Carga Horária	8
4.5	Ementário e Referências Bibliográficas	10
5	INFRAESTRUTURA	29
5.1	Infra-estrutura e Funcionamento do Curso	29
5.2	Cronograma	30
6	TRABALHO DE CURSO - TC	30
6.1	Da Elaboração.....	30
6.2	Da Modalidade.....	30
6.3	Do Acompanhamento	30
6.4	Da Avaliação.....	31
7	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	32
7.1	Do Processo de Avaliação de Aprendizagem.....	Erro! Indicador não definido.
7.2	Do Processo de Avaliação do Curso	Erro! Indicador não definido.
7.3	Da Conclusão do Curso	33
7.4	Da Emissão do Certificado	33
8	CORPO DOCENTE	34
8.1	Disciplina, carga horária, nome do docente, titulação, instituição de origem	34
8.2	Currículo <i>lattes</i> resumido dos docentes indicados.....	35
8.3	Identificação da Coordenação do Curso	36
8.3.1	Nome do (a) Coordenador (a).....	36
8.3.2	Titulação do (a) Coordenador (a).....	36
8.3.3	Instituição de formação do (a) Coordenador (a).....	36
8.3.4	Endereço do (a) Coordenador (a).....	36
9	PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA.....	36
10	ANEXOS	37

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 Curso

Especialização em MICROBIOLOGIA AVANÇADA

1.2 Modalidade

Presencial.

1.3 Grande Área do Conhecimento

Ciências da Saúde: 40000001

1.3.1 Área do Conhecimento

Ciências da Saúde 40000001

1.3.2 Subárea do conhecimento

Saúde multidisciplinar

1.4 Origem do Projeto

Centro de Treinamento e Pós graduação de Lages

1.5 Instituições Participantes

1.5.1 Instituição Promotora

Universidade do Planalto Catarinense – Uniplac.

1.5.2 Instituição Conveniada

Centro de Pós Graduação de Lages Ltda – Uniavan

CNPJ: 40.566.683/0001-63

1.1 Regulamentação

Resoluções CNE n. 01 de 06 de abril de 2018, Resolução Consuni nº 186, de 03 de novembro de 2015.

1.1 Local de Realização

Av. Presidente Vargas, 678 - centro – Lages – Santa Catarina

1.8 Autoria do Projeto

Prof. Me. Leandro da Silva

1 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

1.1 Certificação e ou Titulação

Especialista em MICROBIOLOGIA AVANÇADA

1.1 Número de Turmas

01 (uma)

1.1 Número de Vagas

12 (doze) mínimo e máximo 25 (vinte-cinco) máximo

1.1 Número Mínimo de Matriculados para o Funcionamento

12 (doze)

1.1 Público-alvo

Portadores de diploma de cursos de Graduação em Biomedicina, Farmácia, Medicina, Biologia, Engenheiros Químicos, Médicos veterinários, Engenheiro de alimentos, Nutricionistas, e áreas afins.

1.1 Período de Realização do Curso

18 módulos obrigatórios com práticas em laboratórios da UNIPLAC.

1 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

O curso de Pós-graduação em MICROBIOLOGIA AVANÇADA possui estrutura curricular elaborada em conformidade com as necessidades de formação profissional previstas pelos Conselhos Federais de Biomedicina, Medicina, Farmácia, Biologia e áreas afins descritas no público alvo e segue de acordo com as Resoluções de cada um dos conselhos, os parâmetros para realizar a formação.

O curso se desenvolve no Brasil visto os inúmeros desafios a enfrentar no sentido de reestruturar o seu modelo de serviço de **saúde humana, animal e ambiental** de forma a prestar assistência adequada a sociedade, especialmente em relação à saúde especializada de diagnóstico e, ao mesmo tempo, prestar assistência e orientar a população mostrando / identificando as formas de correção e da prevenção inclusive através da anamnese e diagnóstico correto humano, animal e ambiental bem como, promover atendimento e cuidado humanizado àqueles com problemas existentes.

Assim, consideram os Conselhos Federais dos cursos da área da saúde e público dessa pós graduação que procedimentos de diagnóstico em Microbiologia Avançada são também de competência dos profissionais da área de saúde como Biomédicos, Farmacêuticos, Biólogos e Médicos além de áreas afins.

Ainda, direcionam os conselhos que os profissionais que atuam e desenvolvem de maneira interdisciplinar e participativa em ações e serviços de saúde humana, animal e alimentar, até mesmo as que tratam das disfunções metabólicas, hematológicas e fisiológicas e que são passíveis de tratamento e soluções adequadas e ou alternativas são de interesses da população geral e do mercado de trabalho. Isso, posto institui-se no Brasil a Microbiologia como especialidade para todo portador de terceiro grau completo nas áreas da saúde e descritos acima, que deseje atuar na área. Para tanto, o profissional deve comprovar ao Conselho sua habilitação ao final da graduação ou por meio de Pós-Graduação em Microbiologia ou Microbiologia Avançada.

Logo, justifica-se o curso visto que o mercado de trabalho no diagnóstico humana, animal e ambiental cresce constantemente, sendo o Brasil um dos pioneiros no seguimento mundial. O profissional especialista em Microbiologia surge como possibilidade da inserção no setor privado e público. A atuação dos profissionais da Microbiologistas é uma realidade que, sob a comprovação científica dos métodos e técnicas utilizados, faz diagnóstico, laudos, trabalha em equipe multidisciplinar, desenvolve estudos e pesquisas clínicas. A Microbiologia Avançada cuida da saúde, bem-estar do paciente, levando os melhores recursos da saúde relacionados ao

seu amplo conhecimento para o tratamento e recuperação dos tecidos e do organismo como um todo.

4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1 Linhas de Pesquisa

Segue as linhas de pesquisas a serem trabalhadas pela universidade:

- a) O Planalto Serrano Catarinense na perspectiva do desenvolvimento regional sustentável.
- b) Educação e cultura – processos formais e não-formais na sociedade.
- c) Emprego e renda no contexto das transformações no mercado de trabalho.
- d) Instituições públicas e privadas: a produção de espaços democráticos e poder local.
- e) Meio Ambiente, Saúde e Qualidade de Vida.

4.2 Objetivo Geral

O objetivo geral do curso de Pós-Graduação Lato Sensu, em MICROBIOLOGIA CLÍNICA AVANÇADA é habilitar e capacitar profissionais da saúde humana, animal e ambiental, responsáveis nas áreas do conhecimento concernentes à saúde pública ou privada, contribuindo para o desenvolvimento do setor da região em que atuam. Crescer em serviços de educação no segmento da saúde generalista e participativa, tornando-se referência no mercado, proporcionando formação de qualidade ao profissional da saúde das mais amplas classes sociais, preparando-os para um mercado de trabalho competitivo.

4.3 Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso de Pós-graduação Lato Sensu, Especialização em MICROBIOLOGIA AVANÇADA:

- Oferecer cursos de Pós-Graduação Lato Sensu em **MICROBIOLOGIA HUMANA com ênfase em saúde humana, animal e ambiental** em regime presencial ao público formado nas áreas da saúde e descritos como público-alvo de todo o Brasil.
- Capacitar profissionais da saúde, socialmente responsáveis, nas áreas do conhecimento concernentes à saúde pública ou privada relacionada ao humano, ao demais animais e à tecnologia dos alimentos , contribuindo para o desenvolvimento do setor da região em que atuam.
- Crescer em serviços de educação no segmento da Microbiologia, bem como das Ciências da Saúde Humana, tornando-se referência no mercado regional, nacional e internacional, proporcionando formação de qualidade ao profissional da saúde das mais amplas classes econômicas.

4.4 Estrutura Curricular, Número de Créditos, Carga Horária

Módulos	Disciplina	Ch T	Ch P	Ch Total
1	BASES DA MICROBIOLOGIA	15	5	20
2	BIOÉTICA, BIOSSEGURANÇA E GESTÃO LABORATORIAL	15	5	20
3	BACTERIOLOGIA CLÍNICA	30	10	40
4	ANTIMICROBIANOS, MECANISMOS DE AÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA	15	5	20
5	PRÁTICA CLÍNICA I - MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EM BACTERIOLOGIA	10	30	40
6	MICOLOGIA CLÍNICA	15	5	20
7	PRÁTICA CLÍNICA II - TÉCNICAS LABORATORIAIS EM MICOLOGIA	10	30	40
8	VIROLOGIA CLÍNICA	15	5	20

9	MÉTODOS DE DIAGNOSTICO CLÍNICO E BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA AO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	10	10	20
10	CONTROLE DE QUALIDADE EM MICROBIOLOGIA	15	5	20
11	MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	15	5	20
12	MICROBIOLOGIA HOSPITALAR	15	5	20
13	MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL E BIOTECNOLOGIA	15	5	20
14	MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	15	5	20
15	PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS INFECCIOSAS	15	5	20
16	PRÁTICAS CLÍNICAS III	15	5	20
18	SEMINÁRIOS EM MICROBIOLOGIA	15	5	20
		255	145	400

CT = 255h

CP = 145h

Certificação total da carga = 400h

4.5 Ementário e Referências Bibliográficas

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
BASES DA MICROBIOLOGIA	20 h
EMENTA	
Introdução à microbiologia, classificação dos microrganismos, caracterização dos vírus, bactérias e fungos, incluindo sua estrutura, reprodução, taxonomia, nutrição e crescimento e controle microbiano; Técnicas de microscopia e coloração; Infecções e alterações fisiopatológicas por microrganismos; Introdução à imunologia ligada a infecções microbiológicas;	
BIBLIOGRAFIA	
LEVINSON, Warren. Microbiologia Médica e Imunologia. Edição 10ª, Porto Alegre: Artmed, 2010.	

MORAES, Ruy Gomes de. Parasitologia & Micologia Humana. 5. Ed. Rio de Janeiro , Guanabara Koogan, 2008.

TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016.

MURRAY, Patrick R. Microbiología médica. Elsevier Brasil, 2006.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
BIOÉTICA, BIOSSEGURANÇA E GESTÃO LABORATORIAL	20 h
EMENTA	
Princípios e fundamentos da bioética; Beneficência, maleficência, autonomia, justiça e panorama das normas internacionais e nacionais; Relação profissional paciente e a bioética; A pesquisa e a bioética; Legislação específica; ética biomédica; Desinfecção e esterilização; Gerenciamento de resíduos sólidos; contaminados perfuro cortantes; classes de risco; aplicação de métodos eficientes no controle da transmissão de doenças infecciosas através de instrumentos utilizados na prática profissional. Aborda os diferentes aspectos da administração laboratorial, dando ênfase a gestão de recursos humanos, insumos, financeiros, da responsabilidade civil e técnica. Aborda as diversas tecnologias utilizadas nos laboratórios de análises clínicas, enfatizando aspectos técnicos, seus fundamentos, aplicações e noções de manutenção;	
BIBLIOGRAFIA	
MASTROENI, Marco Fabio. Biossegurança: aplicada a laboratórios e serviços de saúde. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2005.	
HIRATA, M.H.; HIRATA, R.C.; MANCINI FILHO, J. Manual de Biossegurança. 2. ed. Manole, 2012.	
COSTA, E.A.D. Gestão estratégica. [Recurso Eletrônico]. São Paulo: Saraiva, 2007.	
SOUZA, S.M.D.O. Gestão da qualidade e produtividade . Porto Alegre: SAGAH, 2018.	
RESOLUÇÃO Nº. 198, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2011. Regulamenta o novo Código de Ética do Profissional Biomédico.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
BACTERIOLOGIA CLÍNICA	40 h
EMENTA	

Estuda as principais bactérias causadoras de doenças em humanos e a forma correta de identificá-las, iniciando pela requisição médica até a análise final; conhecer a inter-relação entre as doenças causadas por infecções bacterianas e o diagnóstico laboratorial; Estudo de casos, aulas práticas e leitura de diagnósticos; Conhecer as principais bactérias de importância clínica; Conhecer como é composta a microbiota humana e como ocorrem as infecções bacterianas em humanos; Aprendizagem baseada em casos clínicos, com interpretação de laudos;

BIBLIOGRAFIA

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 6: Detecção e identificação de bactérias de importância médica /Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2013.

JAWETZ, Ernest; LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia. Porto Alegre, 2005.

ROSSI, Flávia; ANDREAZZI, Denise B. Resistência bacteriana: interpretando o antibiograma. In: Resistência bacteriana: interpretando o antibiograma. 2005. p. 118-118.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R. CASE, Christine L., Microbiologia-10ª Edição. Artmed Editora, 2012.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 3 : Principais Síndromes Infecciosas/Agência Nacional de Vigilância Sanitária.– Brasília: Anvisa, 2013.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
ANTIMICROBIANOS, MECANISMOS DE AÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA	20 h
EMENTA	
Conhecer os principais fármacos utilizados e como ocorrem as resistências bacterianas; diferenciar as principais classes dos antimicrobianos; Mecanismos de resistência antimicrobiana, implicações clínicas da resistência; Espectro de atividade antimicrobiana; Mecanismos de ação dos antimicrobianos, entre eles fármacos inibidores da síntese de parede celular, inibidores da síntese proteica, inibidores da síntese de ácidos nucleicos, inibição competitiva de metabólitos essenciais e danos à membrana plasmática; Aprendizagem baseada em casos clínicos, com in-	

interpretação de laudos;

BIBLIOGRAFIA

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4. ed. Ed.: Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 10 – Detecção dos Principais Mecanismos de Resistência Bacteriana aos Antimicrobianos pelo Laboratório de Microbiologia Clínica/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2020.

ROSSI, Flávia; ANDREAZZI, Denise B. Resistência bacteriana: interpretando o antibiograma. In: Resistência bacteriana: interpretando o antibiograma. 2005. p. 118-118.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
PRÁTICA CLÍNICA I - MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EM BACTERIOLOGIA	40 h
EMENTA	
Compreender quais são e como as amostras biológicas devem chegar ao laboratório de análises bacteriológicas; aprender a detectar e identificar as bactérias em amostras biológicas; Compreender sobre as técnicas de coloração bacteriana para visualização microscópica; Conhecer as morfologias bacterianas; Aplicar a técnica de Coloração de Gram com visualização em microscópio; Aprender a realizar a contagem de BAAR – Baciloscopia; Preparação de meios de cultura, técnicas de repique, diluição e contagem de microrganismos; Conhecer a identificação das bactérias gram negativas e positivas; Realizar a técnica de identificação de gram negativas com testes bioquímicos; Conhecer os princípios do antibiograma; Aprender como realiza a técnica antibiograma;	
BIBLIOGRAFIA	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 4: Procedimentos Laboratoriais: da requisição do exame à análise microbiológica e laudo final/Agência Nacional de Vigilância Sanitária.– Brasília: Anvisa, 2013.	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Microbiologia Clínica para o Controle de	

Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 10 – Detecção dos Principais Mecanismos de Resistência Bacteriana aos Antimicrobianos pelo Laboratório de Microbiologia Clínica/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2020.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MICOLOGIA CLÍNICA	20 h
EMENTA	
Aborda os conceitos e a classificação dos fungos e micoses de importância na clínica médica com ênfase na identificação e diagnóstico laboratorial; Conhecer as classificação clínica das micoses humanas; Identificar as micoses e suas diferenças por características e aspectos das lesões; Entender sobre a metodologia de classificação; entendimento sobre as doenças fúngicas sistêmicas, subcutâneas, cutâneas, superficiais e oportunistas; Mecanismo de ação dos antimicrobicos ou antifúngicos; Aprendizagem baseada em casos clínicos, com interpretação de laudos;	
BIBLIOGRAFIA	
ANVISA Detecção e Identificação dos Fungos de Importância Médica. ANVISA, 2004. SIDRIM, José Júlio Costa; ROCHA, Marcos Fábio Gadelha. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016. OLIVEIRA, Jeferson Carvalhaes de. Tópicos em Micologia Médica / Jeferson Carvalhaes de Oliveira – Rio de Janeiro; 2014. MURRAY, Patrick R. Microbiología médica. Elsevier Brasil, 2006.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
PRÁTICA CLÍNICA II - TÉCNICAS LABORATORIAIS EM MICOLOGIA	40 h
EMENTA	
Aprender sobre a rotina Diagnóstica em Micologia; Compreender sobre a importância da Coleta no Diagnóstico Micológico; Identificar os tipos de Coleta Micológica, tipos de Processa-	

mentos e suas Técnicas (Exame Direto e Cultivo); Compreender quais são e como as amostras biológicas devem chegar ao laboratório de análises micológicas; Aprender sobre os meios de cultura utilizado em Micologia; Conhecer as orientações e classificação dos meios de cultura, aprender o modo de preparo e recomendações específicas.

BIBLIOGRAFIA

ANVISA Detecção e Identificação dos Fungos de Importância Médica. ANVISA, 2004.

SIDRIM, José Júlio Costa; ROCHA, Marcos Fábio Gadelha. Micologia médica à luz de autores contemporâneos. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004.

TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016.

OLIVEIRA, Jeferson Carvalhaes de. Tópicos em Micologia Médica / Jeferson Carvalhaes de Oliveira – Rio de Janeiro; 2014.

MURRAY, Patrick R. Microbiología médica. Elsevier Brasil, 2006.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
VIROLOGIA CLÍNICA	20 h
EMENTA	
Aborda os aspectos gerais e taxonomia dos vírus, ciclo biológico viral e resposta do hospedeiro às infecções virais; Patogenia, prevenção, controle e diagnóstico das infecções virais e suas correlações clínicas com as diversas metodologias laboratoriais; Propriedades biológicas dos principais vírus causadores de infecções em seres humanos e relação com as respectivas doenças; Compreender sobre as viroses de transmissão respiratória, transmissão parental e/ou sexual, viroses de veiculação hídrica, arboviroses com ênfase nas transmitidas por mosquitos; Análises dos principais métodos diagnósticos em virologia; Diagnóstico clássico das infecções virais; Diagnóstico sorológico das infecções virais; Diagnóstico molecular das infecções virais e sequenciamento do ácido nucleico viral;	
BIBLIOGRAFIA	
ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D.; SANTOS, N. S. O. Introdução à virologia humana. 2 ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008. SANTOS, Norma Suely de Oliveira; ROMANOS, Maria Teresa Villela; WIGG, Marcia Dutra. Introdução à virologia humana. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. LEMONS, E. R. S., VILLAR, L. M., LEON, L. A. A., GUIMARÃES, M. L., TEIXEIRA, S. L.	

M., and PAULA, V. S., eds. Tópicos em Virologia [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Brasília: Ministério da, 2013.

Santos, Norma Suely de O. (Norma Suely de Oliveira), 1964- Virologia humana/Norma Suely de Oliveira Santos, Maria Teresa Villela Romanos, Marcia Dutra Wigg. – 3. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

VETERINÁRIA, Virologia. Virologia geral e doenças víricas. Organizador: Eduardo Furtado Flores. 3º ed Santa Maria. Editora UFSM, 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. rev. e atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 9: Infecções Virais /Agência Nacional de Vigilância Sanitária.– Brasília: Anvisa, 2013.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MÉTODOS DE DIAGNOSTICOS SOROLOGICOS E BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA AO LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	20 h
EMENTA	
Análises dos principais métodos diagnósticos em microbiologia; Diagnóstico sorológico das infecções microbiológicas (Teste de Inibição da Hemaglutinação; Teste de Fixação do Complemento; Teste de Aglutinação do Látex; Immunoblotting e Western Blotting; Ensaio Imunoenzimático (ELISA); Ensaios de Imunofluorescência; Ensaios imunocromatográficos, entre outros); Diagnóstico molecular das infecções virais e sequenciamento do ácido nucleico viral;	
BIBLIOGRAFIA	
LEMONS, E. R. S., VILLAR, L. M., LEON, L. A. A., GUIMARÃES, M. L., TEIXEIRA, S. L. M., and PAULA, V. S., eds. Tópicos em Virologia [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2023, 306 p. BIO collection. ISBN: 978- 65-5708-151-8. https://doi.org/10.7476/9786557082119 .	

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Brasília: Ministério da, 2013.

Santos, Norma Suely de O. (Norma Suely de Oliveira), 1964- Virologia humana/Norma Suely de Oliveira Santos, Maria Teresa Villela Romanos, Marcia Dutra Wigg. – 3. ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

VETERINÁRIA, Virologia. Virologia geral e doenças víricas. Organizador: Eduardo Furtado Flores. 3º ed Santa Maria. Editora UFSM, 2017.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
CONTROLE DE QUALIDADE EM MICROBIOLOGIA	20 h
EMENTA	
Conhecer a seleção, desenvolvimento e controle de qualidade de metodologias, reativos, reagentes e equipamentos nos diferentes setores; Controle de qualidade interno e externo de qualidade laboratorial; Avaliação do funcionamento dos analisadores; Calibragem dos equipamentos, certificações e acreditações em saúde, validação de dados dos pacientes, interfaceamento de resultados e indicadores de desempenho; Controle da qualidade de meios de cultura utilizados em microbiologia;	
BIBLIOGRAFIA	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 1: Biossegurança e Manutenção de Equipamentos em Laboratório de Microbiologia Clínica/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Anvisa, 2013.	
HARMENING, Denise M. Administração de laboratórios: princípios e processos. São Paulo, SP: Livraria Médica Paulista, 2009.	
BERLITZ, Fernando de Almeida. Controle da qualidade no laboratório clínico: alinhando melhoria de processos, confiabilidade e segurança do paciente. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 46, p. 353-363, 2010.	
BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com agentes biológicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
------------	---------------

MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	20 h
EMENTA	
Estudar a interação dos microrganismos e meio ambiente, produção de energia, biossíntese e reprodução dos microrganismos; Interações microbianas; Equilíbrio biológico dos elementos para os padrões de qualidade; Fatores ambientais e controle da população microbiana; Indicadores Microbianos: Qualidade do Ar, qualidade da água e do solo; Microrganismos e saúde pública: Significância Sanitária; Técnicas de laboratório aplicadas à microbiologia ambiental: métodos de avaliação de crescimento bacteriano, meios de cultura para análise da presença de microrganismos no ambiente, amostragem ideal, população provável e qualidade do material, análise de resultados e confecção de laudos.	
BIBLIOGRAFIA	
TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016. MADIGAN, Michael T. et al. Microbiologia de Brock-14ª Edição. Artmed Editora, 2016. DE AZEVEDO, J. L. et al. Microbiologia ambiental. 2008.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MICROBIOLOGIA HOSPITALAR	20 h
EMENTA	
Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS); Controle das Infecções hospitalares; Programa de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; Educação em Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; Legislação em Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde; Qualidade em Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde;	
BIBLIOGRAFIA	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 6: Detecção e identificação de bactérias de importância médica /Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2013. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017 Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Critérios Diagnósticos de Infecções Relacio-	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL E BIOTECNOLOGIA	20 h
EMENTA	
Aspectos básicos de Microbiologia Industrial, com destaque aos bioprocessos microbianos; analisar as características microbianas desejadas em processos industriais, incluindo a busca de microrganismos de interesse industrial, a influência e controle de diferentes parâmetros no crescimento microbiano; Tipos de biorreatores e ampliação de escala; Aprendizagem em biotecnologia: manipulação de organismos, visando a fabricação ou modificação produtos; Produtos utilizando biotecnologia: vacinas, antibióticos, transgênicos, fertilização in vitro, entre outros; biotecnologia na prevenção e tratamento de doenças;	
BIBLIOGRAFIA	
RIBEIRO, Bernardo Dias et al. Microbiologia Industrial: Alimentos. Elsevier Brasil, 2018. TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016. DO NASCIMENTO, Rodrigo Pires et al. Microbiologia industrial: bioprocessos. Elsevier Brasil, 2017.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	20 h
EMENTA	
Conceitos de microbiologia de alimentos, permitindo a compreensão da relevância de diferentes grupos bacterianos em diferentes tipos de alimentos; Processos microbiológicos que influenciam nas características dos produtos de consumo alimentício humano ou animal; Aspectos da ecologia microbiana e de biotecnologia para a produção de alimentos; Atuação do microbiologista na segurança alimentar; Análise microbiológica de alimentos; Agentes de deterioração dos alimentos, agentes patogênicos transmitidos por alimentos e agentes produtores de alimentos; métodos rotineiramente utilizados na indústria para conservação de alimentos;	
BIBLIOGRAFIA	

FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança dos alimentos. Artmed Editora, 2013;

RIBEIRO, Bernardo Dias et al. Microbiologia Industrial: Alimentos. Elsevier Brasil, 2018.

TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016.

JAY, James M. et al. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança dos alimentos. Artmed Editora, 2013.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS INFECCIOSAS	20 h
EMENTA	
Conhecimento sobre a epidemiologia das infecções microbiológicas, conceitos e definições na epidemiologia; Mecanismos de transmissão dos microrganismos; Doenças de Notificação Compulsória; Surto, endemia, epidemia e pandemia de doenças de notificação compulsória; Fluxos e sistemas de notificações; Fundamentos da prevenção e controle das principais síndromes infecciosas; Medidas preventivas de síndromes infecciosas, precauções padrão e específicas, higiene das mãos e higiene ambiental; Principais indicadores utilizados na prática.	
BIBLIOGRAFIA	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 6: Detecção e identificação de bactérias de importância médica /Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2013.	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017.	

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
PRÁTICAS CLÍNICAS III	20 h
FUNDAMENTOS DE BIOTECNOLOGIA	
Aplicação das metodologias práticas em microbiologia; Aprendizagem baseada em casos clínicos, com interpretação de laudos;	
BIBLIOGRAFIA	
Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Microbiologia Clínica para o Controle de	

Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Módulo 6: Detecção e identificação de bactérias de importância médica /Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2013.

TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016.

JAY, James M. et al. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
SEMINÁRIOS EM MICROBIOLOGIA	20 h
EMENTA	
Discussão e apresentação de casos de microbiologia através de artigos; abordar os diversos assuntos compreendendo a microbiologia, incluindo casos, metodologias diagnósticas e avanços terapêuticos.	
BIBLIOGRAFIA	
TORTORA, Gerard J.; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia-12ª Edição. Artmed Editora, 2016.	
LEVINSON, Warren. Microbiologia Médica e Imunologia. Edição 10ª, Porto Alegre: Artmed, 2010.	
MORAES, Ruy Gomes de. Parasitologia & Micologia Humana. 5. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2008.	

5 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO CURSO

5.1 Infraestrutura Física e Tecnológica

Será utilizada uma sala de aula com computador e *projektor*. Dependências da Uniplac.

5.2 Cronograma

De acordo com Edital.

6 TRABALHO DE CURSO

Formato estipulado pelas diretrizes e bases da Resolução no 1 de 06 de abril de 2018, na qual a entrega do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e realização da defesa presencial deixaram de ser obrigatórios para os cursos de *latu sensu*. Dessa forma, esta IES passa a adotar a nova diretriz do ministério da Educação. Assim, não será necessário a entrega de TCC.

7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

7.1 Processo de Avaliação da Aprendizagem

O processo de avaliação da aprendizagem seguirá as orientações do Regimento Geral da Uniplac e do Regimento Interno da Pós-graduação.

7.2 Processo de Avaliação do Curso

O curso será avaliado através de instrumentos elaborados conforme exigências legais do MEC pelo Programa Institucional de Avaliação da Uniplac – Paiuniplac. Ressalta-se que os processos avaliativos são acompanhados e supervisionados pela Comissão Própria de Avaliação – CPA.

7.3 Da conclusão do curso

O aluno deverá cumprir o mínimo de setenta e cinco por cento (75%) de presença em cada disciplina contemplada pelo currículo do curso, sendo que em todas deverá obter o conceito “C” ou superior, fornecido pelo professor responsável de cada disciplina.

7.4 Da emissão do certificado

O Art. 8º da Resolução CNE/CES n. 1, de 06/04/2018, a respeito da certificação de cursos de pós-graduação *lato sensu*, diz o seguinte:

A instituição responsável pelo curso de pós-graduação *lato sensu* expedirá certificado a que farão jus os alunos que tiverem obtido aproveitamento, segundo os critérios de avaliação previamente estabelecidos, sendo obrigatório, nos cursos presenciais, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência por disciplina.

Art. 8º Os certificados de conclusão de cursos de especialização devem ser acompanhados dos respectivos históricos escolares, nos quais devem constar, obrigatória e explicitamente:

- I - ato legal de credenciamento da instituição, nos termos do artigo 2º desta Resolução;
- II - identificação do curso, período de realização, duração total, especificação da carga horária de cada atividade acadêmica;
- III - elenco do corpo docente que efetivamente ministrou o curso, com sua respectiva titulação.

§ 1º Os certificados de conclusão de curso de especialização devem ser obrigatoriamente registrados pelas instituições devidamente credenciadas e que efetivamente ministraram o curso.

§ 2º Os certificados dos cursos ofertados por meio de convênio ou parceria entre instituições credenciadas serão registrados por ambas, com referência ao instrumento por elas celebrado.

§ 3º Os certificados previstos neste artigo, observados os dispositivos desta Resolução, terão validade nacional.

§ 4º Os certificados obtidos em cursos de especialização não equivalem a certificados de especialidade.

8 CORPO DOCENTE

8.1 Disciplina, carga horária, nome do docente, titulação, instituição de origem

Disciplinas	C/H	Professor(a)	Titulação	IES onde fez o curso
BASES DA	20	Nicole Mariele Santos	Mestre	Feevale

MICROBIOLOGIA		Röhnelt		
BIOÉTICA, BIOSSEGURANÇA E GESTÃO LABORATORIAL	20	Leandro da Silva	Mestre	FEEVALE
BACTERIOLOGIA CLÍNICA	40	Nicole Mariele Santos Röhnelt	Mestre	Feevale
ANTIMICROBIANOS, MECANISMOS DE AÇÃO E RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA	20	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
PRÁTICA CLÍNICA I - MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EM BACTERIOLOGIA	40	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
MICOLOGIA CLÍNICA	20	Nicole Mariele Santos Röhnelt	Mestre	Feevale
PRÁTICA CLÍNICA II - TÉCNICAS LABORATORIAIS EM MICOLOGIA	40	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
VIROLOGIA CLÍNICA	20	Nicole Mariele Santos Röhnelt	Mestre	Feevale
MÉTODOS DE DIAGNOSTICO CLÍNICO E BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA AO LABORATÓRIO DE	20	Gudrian Ricardo Lopes de Almeida	Doutor	UFSC

MICROBIOLOGIA				
CONTROLE DE QUALIDADE EM MICROBIOLOGIA	20	Felipe Quadros Pinto	Esp	UFN
MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	20	Talita de Mello Santos	Doutora	UNESP
MICROBIOLOGIA HOSPITALAR	20	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL E BIOTECNOLOGIA	20	Gudrian Ricardo Lopes de Almeida	Doutor	UFSC
MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	20	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
PREVENÇÃO E CONTROLE DE DOENÇAS INFECCIOSAS	20	Leandro da Silva	Mestre	FEEVALE
PRÁTICAS CLÍNICAS III	20	Simone Ulrich Picoli	Doutora	UFRGS
SEMINÁRIOS EM MICROBIOLOGIA	20	Nicole Mariele Santos Röhnelt	Mestre	Feevale

8.2 Currículo *lattes* resumido dos docentes indicados

Em Anexo

8.3 Identificação da Coordenação do Curso

8.3.1 Nome do (a) Coordenador (a)

Leandro da Silva

8.3.2 Titulação do (a) Coordenador (a)

Graduado em Biomedicina pela FEEVALE.

Mestre em Virologia – FEEVALE

8.3.3 Instituição de formação do (a) Coordenador (a)

FEEVALE de Novo Hamburgo no RS

8.3.4 Endereço do (a) Coordenador (a)

Rua David Canabarro- Centro – Novo Hamburgo, RS

E-mail: lsbiomedico@gmail.com

Telefone/Fax Comercial: 51 998601980

9 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Síntese de Despesas e Receita

O Instituto Diamond é responsável pela divulgação e desenvolvimento do Curso de Especialização, respondendo por todos os encargos financeiros e legais junto aos professores e funcionários, bem como pela infra-estrutura física, como por exemplo: clínicas, laboratórios, biblioteca, etc. e pelas despesas de telefone, luz e água, conforme contrato com UNIPLAC.

A UNIPLAC é responsável por validar nos órgãos pertinentes os certificados de conclusão do Curso de Especialização proposto no PPC.

Fontes de receita previstas

MATRÍCULA	MENSALIDADE	Nº DE ALUNOS	ARRECADAÇÃO MENSAL	Nº DE MESES	TOTAL
R\$ 200,00	R\$ 636,00	13	R\$ 8.268,00	24	R\$ 198.432,00
A arrecadação mensal do curso será dividida conforme os percentuais abaixo discriminados:					
UNIPLAC	CENTRO DE TREINAMENTO E PÓS GRADUAÇÃO DE LAGES	TOTAL MENSAL UNIPLAC	TOTAL MENSAL CENTRO DE TREINAMENTO E PÓS GRADUAÇÃO DE LAGES	TOTAL UNIPLAC	TOTAL CENTRO DE TREINAMENTO E PÓS GRADUAÇÃO DE LAGES
8%	92%	R\$ 661,44	R\$ 7.606,56	R\$ 15.874,56	R\$ 182.557,44

10 ANEXOS

NOME	Profª. Me. Nicole Mariele Santos Röhnelt
TITULAÇÃO	Mestre em Virologia pela Universidade FEEVALE-RS. Biomédica graduada pela Universidade FEEVALE, RS. Professora de disciplinas na graduação e pós-graduações. Atuou como Professora Universitária no Centro Universitário Avantis – Uniavan, nos cursos de Biomedicina, Farmácia e Veterinária, nas disciplinas de Patologia, Bacteriologia, Micologia, Bioestatística e professora de estágio de Patologia Clínica. Professora na disciplina de Virologia Clínica no curso de Microbiologia Clínica na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijui.
ATIVIDADE	Professora na disciplina de Virologia Clínica no curso de Microbiologia Clínica na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijui.
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/8696658542742598

NOME	Profª. Me. Leandro da Silva
TITULAÇÃO	Biomédico graduado pela Universidade (FEEVALE, RS) . Graduado em Estética, Beleza e Imagem Pessoal pela (UNESA), Universidade Estácio de Sá - RJ. Mestre em Virologia pela Universidade FEEVALE-RS. Pós graduado em Acupuntura pela (FSJT- SP) Faculdade São Judas Tadeu em

	parceria com a (CBA - ABACO - RJ) Colégio Brasileiro de Acupuntura e Academia Brasileira de Arte e Ciência Oriental. Especialista pelo Colégio Brasileiro de Acupuntura (CBA) em Acupuntura e Eletroacupuntura. Pós graduado em Cosmetologia Aplicada pela Universidade Estácio de Sá - RJ; Pós graduado em Biomedicina Estética pelo Centro Universitário Avantis (UNIAVAN-SC); Experiência como Coordenador de curso de Biomedicina, e também do curso Estética e Cosmética. Professor de disciplinas na graduação e pós graduações de Imunologia geral e clínica, Virologia, Tecnologia Estética, Cosmetologia, Urinálise e Fluidos Corporais, Tricologia e Acupuntura.
ATIVIDADE	Atualmente, coordenador da pós graduação Diamond em parceria com a UNIPLAC
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/8298362914680457

NOME	Profª Drª Talita de Mello Santos
TITULAÇÃO	Doutora e Mestre em Biologia Celular e Estrutural - área de concentração Biologia da Reprodução, pelo programa de Pós-graduação em Biologia Geral e Aplicada, do Instituto de Biociências de Botucatu (IBB) da Universidade Estadual Paulista (Unesp). Doutorado sanduíche na University of Virginia- EUA. Licenciada e Bacharela em Ciências Biológicas pelo Instituto de Biociências de Botucatu (IBB) da Universidade Estadual Paulista (Unesp).
ATIVIDADE	Atualmente é professora do Centro Universitário Avantis e do Centro Universitário de Brusque (Unifebe), e pesquisadora na área da morfogênese epididimária na vida pré e pós-natal frente a programação fetal em roedores (Unesp).
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/8824848462975799

NOME	Profª Simone Ulrich Picoli
TITULAÇÃO	Possui graduação em Farmácia pela Universidade Luterana do Brasil (1999), Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002), Especialização em Microbiologia Clínica pela Universidade de São Paulo, USP (2007) e Doutorado em Ciências em Gastroenterologia e Hepatologia (2012). Atualmente é Professor Adjunto da

	Universidade Feevale nos cursos de Medicina e Biomedicina e docente permanente do Mestrado Acadêmico em Virologia. Tem experiência na área de Microbiologia, com ênfase em Bacteriologia, atuando principalmente nos seguintes temas: bacteriófagos, resistência bacteriana e microbiologia de alimentos
ATIVIDADE	Atualmente professora de estágio no curso de Biomedicina FEEVALE. Professora e orientadora do Mestrado em Virologia FEEVALE
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/2401345207029997

NOME	Profª. Esp. Felipe Quadros Pinto
TITULAÇÃO	Graduado em Biomedicina pelo Universidade Franciscana - UFN - Santa Maria (2014/1). Possui habilitação em Patologia Clínica (Análises Clínicas) e Biologia Molecular. Pós Graduado em Microbiologia e Imunologia (2022). Professor Universitário no Centro Universitário Avantis - Uniavan dos cursos de Biomedicina e Farmácia. Com experiência nas disciplinas de Genética, Biossegurança, Biofísica e Imaginologia, Urinálise e Fluídos Corporais, e Imunologia Clínica. Orientador e co-orientador de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na área da patologia clínica
ATIVIDADE	Professor supervisor de estágio da habilitação de Patologia Clínica. Professor orientador de projetos do UNIEDU.
ENDEREÇO	https://lattes.cnpq.br/0249644568816825

NOME	Gudrian Ricardo Lopes de Almeida
TITULAÇÃO	Possui graduação em Biomedicina pela Universidade do Vale do Itajaí (2014), com mestrado em Neurociências pela Universidade Federal de Santa Catarina (2016). Doutor em Bioquímica pela Federal de Santa Catarina (2021), com intercâmbio DAAD/CAPES PhD, denominado Co-financiado Short-Term Research Grant na University Medical Center of Göttingen (2019). Atuando em um campo interdisciplinar, integrando diferentes áreas da biologia e biotecnologia, ou seja, Proteômica, Microbiologia, Genômica, Bioquímica, Farmacologia,

	Neuropsicofarmacologia e Toxicologia Molecular. Por fim, trabalhando em modelos de células de Parkinson com a abordagem CRISPR/Cas9. Tem experiência na área de Bioquímica e Farmacologia, com ênfase em Neuropsicofarmacologia e Toxicologia Molecular, atuando principalmente nos seguintes temas: metilglioxal, neurotransmissores, toxicologia molecular, frutose e glioxalase
ATIVIDADE	Atualmente gestor de laboratório clínico e é docente de Pós-Graduação e ministrante de cursos livres.
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/4823995120072307

NOME	Fairus Duarte Nasralla
TITULAÇÃO	Graduada em Farmácia pela UFSM e em Biomedicina pela Universidade Feevale, Ênfase em Análises Clínicas pela UFRGS , especialista e Pós-Graduada pela PUC e Mestre em Qualidade Ambiental pela Universidade FEEVALE. Atualmente é professora de Hematologia do Curso de Biomedicina da Universidade FEEVALE e docente da Especialização em Hematologia e Hemoterapia na Universidade Feevale. Possui experiência nas seguintes áreas:Hematologia, líquidos corporais, parasitologia,fertilidade, imunologia e bioquímica.Atua nos seguintes temas: Leucemias, Anemias, Meningites e diagnóstico laboratorial em geral.
ENDEREÇO	http://lattes.cnpq.br/3021379159037743