

**PROJETO PEDAGÓGICO DO
MESTRADO PROFISSIONAL
EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	2
2	INTRODUÇÃO.....	2
3	APRESENTAÇÃO.....	3
4	OBJETIVOS E METAS.....	4
5	PLANO ACADÊMICO.....	4
5.1	Duração.....	4
5.2	Área de concentração.....	4
5.3	Linhas de atuação científico-tecnológicas.....	5
5.4	Créditos.....	6
5.5	Estrutura básica do programa.....	6
5.6	Atividades de orientação.....	7
5.7	Disciplinas.....	7
6	SELEÇÃO DE ALUNOS.....	22
6.1	Perfil da demanda a ser atendida.....	22
6.2	Vagas.....	22
6.3	Documentos para inscrição.....	22
6.4	Etapas e critérios de seleção.....	23
7	CORPO DOCENTE:.....	24
8	SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	26
8.1	Do aluno.....	26
8.2	Do curso.....	27
9	REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE.....	28
9.1.	Obtenção de créditos em disciplinas.....	28
9.2.	Proficiência em inglês.....	28
9.3.	Trabalho Final.....	28
9.4.	Exame de Qualificação.....	28
9.5.	Defesa do Trabalho Final.....	28

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Nome do curso: Ciências Aplicadas à Saúde
Modalidade: Mestrado Profissional
Área Básica: Cirurgia
Área de Avaliação: Medicina III
Instituição: Universidade do Vale do Sapucaí
Coordenação: Prof. Dr. Taylor Brandão Schnaider

2 INTRODUÇÃO

Desde a Antiguidade, os profissionais mais destacados de qualquer ofício eram conhecidos como mestres. Na Idade Média, essa denominação foi mais bem definida, como título concedido aos licenciados pelas diversas corporações que foram sendo criadas. Havia o mestre ferreiro, o mestre padeiro, o mestre artesão e assim por diante, que eram referência em cada arte. Também por deter um conhecimento superior em seu campo de atuação, era o mestre quem auxiliava os que desejavam ingressar em sua profissão, passando-lhes ensinamentos e tornando-os seus discípulos.

Dessa forma, o papel de profissional destacado passou a ser confundido com o de professor. Essa situação tornou-se mais evidente nas faculdades e universidades, que tomaram corpo em toda a Europa e nas quais o professor era também chamado de mestre. Atualmente, ao se falar de um mestre, a primeira imagem que surge é a de um profissional voltado para o ensino.

Nos Estados Unidos, criou-se o conceito de "Master of Science", ou "Scientiae Magister" (MS, MSci, SM), termo originado do "Master of Arts" (MA), título concedido aos graduandos ou bacharéis da Escócia. Os termos MA e MS passaram a ser utilizados indiscriminadamente para distinguir profissionais que sobressaem no ensino e na pesquisa em todas as áreas de conhecimento. Essa qualificação universitária foi adotada por vários países da Europa, porém sem uma uniformidade de critérios para conceder-se esse título.

No Brasil, o Mestrado foi introduzido como um curso de pós-graduação *stricto sensu* e teve origem oficial no Parecer 977/65, da Câmara de Ensino Superior do Ministério da Educação e Cultura, aprovado em 03/12/1965, tendo tido como relator o conselheiro Newton Sucupira. Esse parecer regulamenta a pós-graduação brasileira com vista a “formar professorado competente, que possa atender à expansão quantitativa do ensino superior, garantindo, ao mesmo tempo, a elevação dos atuais níveis de qualidade; estimular o desenvolvimento da pesquisa científica, por meio da preparação adequada de pesquisadores; assegurar o treinamento eficaz de técnicos e trabalhadores, intelectuais do mais alto padrão para fazer face ao desenvolvimento nacional em todos os setores (BRASIL/CFE, 1965).”

Percebe-se que, desde o início, a pós-graduação *stricto sensu* enfocou o interesse do aluno tanto em seu trabalho de dissertação quanto nos cursos correlacionados ao seu trabalho e que devem ser escolhidos por ele. Originariamente, esses cursos de pós-graduação visavam à qualificação

dos docentes universitários em seus domínios principais, o ensino e a pesquisa. Nesse sentido, pela importância do professor universitário para a formação adequada dos profissionais em todas as especialidades, a exigência de rigor por parte dos cursos de pós-graduação com seus alunos é pertinente e até muito desejável. Sob outro aspecto, desde o seu início, esses cursos foram procurados por profissionais que não desejavam a carreira universitária, mas a uma qualificação profissional maior.

Essa solicitação social fez com que a Capes, com base no Programa de Flexibilização do Modelo de Pós-Graduação, reconhecesse a necessidade de instituir um programa diferente do Mestrado Acadêmico, sem deixar de seguir os princípios estabelecidos no Parecer 977/65. Esse novo programa recebeu o nome de Mestrado Profissional e faz parte da pós-graduação *stricto sensu*, de acordo com a Portaria nº 47 de 17/10/1995.

O objetivo desta proposta é incluir o **Programa de Mestrado Profissional** na Univás, como **Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Saúde**. Pretende-se criar um programa de pós-graduação *stricto sensu* sustentado por profissionais e pesquisadores produtivos de diversas áreas da saúde e correlatas, com vista à formação de recursos humanos qualificados para a sociedade e comunidade. Essas diretrizes são pertinentes à política atual da pós-graduação no Brasil. O avanço da necessidade social justifica a abertura desse programa para candidatos sem interesse nas áreas acadêmicas, que buscam desenvolver novos conhecimentos científicos e tecnológicos, ligados a sua profissão e conhecimento adquirido durante sua prática profissional, para desenvolver pesquisas pertinentes à área de feridas.

3 APRESENTAÇÃO

A Universidade do Vale do Sapucaí – Univás é mantida pela Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí, entidade filantrópica presente em Pouso Alegre há 47 anos. Em 1999, essa instituição obteve o credenciamento como Universidade junto ao Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais, por meio de Decreto Estadual nº 40.627. Em 2011, a Univás foi reconhecida pelo Conselho Nacional de Educação (parecer CNE/CES nº 329/2011).

A Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí foi criada em 1964, por meio da Lei Estadual nº 3.227. Em 1968, a Faculdade de Ciências Médicas Dr. José Antônio Garcia Coutinho, hoje Faculdade de Ciências da Saúde (Facimpa), foi autorizada a funcionar pelo Decreto 63.666/68 e realizou seu primeiro vestibular para o curso de Medicina em 1969. Em 1972, foi fundada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Eugênio Pacelli (Fafiep), que iniciou com os cursos de Licenciatura em Pedagogia, Letras, Ciências e História.

No ano de 1975, a Univás recebeu do Governo do Estado de Minas Gerais, em doação, o Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), com o objetivo de transformá-lo em hospital escola e instituir o indispensável apoio ao curso de Medicina. Atualmente o HCSL dispõe de 14 serviços de Residência Médica credenciados pelo MEC e forma, a cada ano, em torno de 25 médicos em diferentes especialidades. A qualificação dos profissionais de saúde que atuam na Instituição, por meio da formação de mestres profissionais, vem ao encontro da melhor

qualidade de formação dos alunos de graduação e residentes no hospital escola, além de propiciar melhor qualidade e eficácia no atendimento da população.

4 OBJETIVOS E METAS

O Programa de Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Univas tem por objetivos e metas:

- a) Capacitar e qualificar profissionais da área da saúde que atuam na rede de saúde pública ou privada da região do Sul de Minas ou que atuam no parque industrial de Pouso Alegre e região, propiciando formação abrangente e capacidade crítica, por meio de acordos previamente realizados;
- b) Formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho, capazes de utilizar o método científico e a pesquisa para agregar valor a suas atividades;
- c) Desenvolver pesquisa aplicada, visando ao desenvolvimento de produtos e procedimentos para melhorar a eficiência na área de feridas;
- d) Transferir conhecimento científico e tecnológico ao mercado, para empresas, setor público e sociedade como um todo, visando ao aumento de produtividade; e
- e) Formar profissionais capazes de desenvolver, pelo uso do método científico, políticas que permitam a otimização da aplicação de recursos na área de saúde e na área de feridas em prol do desenvolvimento científico e social na saúde.

5 PLANO ACADÊMICO

5.1 Duração:

O curso terá duração mínima de 12 (doze) e máxima de 24 (vinte e quatro) meses. Em casos excepcionais e mediante justificativa, o Conselho de Pós-graduação, após parecer do Colegiado do Curso, poderá aprovar a prorrogação desse prazo por 6 (seis) meses.

Também, em caráter excepcional e mediante motivo relevante e de força maior, após frequentar no mínimo um semestre letivo, o aluno pode requerer um único trancamento de sua matrícula por um prazo máximo de até 6 (seis) meses. Cabe ao Conselho de Pós-graduação, após parecer do Colegiado do Curso, aprovar ou não o requerimento.

5.2 Área de concentração:

Multi e interdisciplinaridade em lesões teciduais

As lesões teciduais, com sua grande diversidade de etiopatogenias, possuem abrangência na atenção primária, secundária e terciária da saúde. Assim, constituem um problema de saúde pública e requerem envolvimento e atenção das políticas públicas de saúde do país. Seu manejo agrega profissionais de várias especialidades, além de

gestores de saúde da rede pública e privada, de fabricantes e revendedores de produtos voltados para a prevenção, cicatrização e regeneração tecidual. Esta área de concentração visa ao desenvolvimento científico e tecnológico na área de lesões teciduais.

5.3 Linhas de atuação científico-tecnológicas

Gestão e qualidade em lesões teciduais

Medidas tradicionais de morbidade e mortalidade são consideradas insuficientes para medir os benefícios das intervenções em saúde. É importante que o profissional de saúde seja capaz de medir a percepção de saúde do paciente, para avaliar o benefício de suas intervenções e objetivar os serviços. A sociedade exige cada vez mais a qualidade dos serviços a ela prestados. Essa exigência é fundamental na gestão do sistema de saúde e tema de programas governamentais, induzindo a criação e o aperfeiçoamento de mecanismos de avaliação e controle da qualidade assistencial.

A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde é reconhecida como importante medida de resultados, sendo utilizada como indicador de efetividade em estudos de custo-efetividade. A medição da qualidade não é apenas uma questão técnica, ela tem implicações para a alocação de recursos em saúde, para a organização dos serviços e para o direcionamento profissional. Assim, a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde passou a ser o foco não apenas dos cuidadores em saúde, dos conselhos de administração, dos administradores hospitalares, e dos diretores financeiros, mas também das empresas de seguro de saúde, entidades patronais e dos pacientes.

São objetivos desta linha de pesquisa avaliar resultados de procedimentos profiláticos e terapêuticos em lesões teciduais, com a utilização de instrumentos validados para avaliação de qualidade de vida de pacientes e cuidadores, visando à promoção da qualidade dos serviços prestados, e também avaliar, por meio de instrumentos específicos, a qualidade de serviços prestados a pacientes portadores de feridas nos diversos níveis de atenção à saúde (primário, secundário, terciário), visando ao desenvolvimento de políticas que permitam a incorporação da qualidade nos produtos e serviços na área de feridas.

Padronização de procedimentos e inovações em lesões teciduais

As lesões teciduais caracterizam-se pela perda de continuidade tecidual, com grande diversidade de etiopatogenias, que incluem procedimentos cirúrgicos, trauma, queimaduras, pressão, insuficiências vasculares arteriais e venosas, diabetes melito, entre outras. Assim, o tema “lesões teciduais” apresenta grande impacto social, uma vez que interessa a grande parte da população, constituindo um desafio aos profissionais de saúde das mais diversas áreas.

Evidências da efetividade de práticas habituais em saúde são progressivamente exigidas, criando demanda por estudos capazes de fornecer evidências científicas confiáveis para

responder a questões clínicas de interesse. Paralelamente, o desenvolvimento tecnológico permite avanços na área de prevenção de lesões teciduais e inovações na terapia de regeneração tecidual e cicatrização trazem novas possibilidades para a resolutividade de feridas. Esta linha de pesquisa tem por objetivo salientar a importância da atuação multidisciplinar no processo de reparação tissular e cicatrização da ferida, através da padronização e avaliação da efetividade de novos procedimentos e produtos para prevenção e tratamento de feridas.

Fitoterapia e plantas medicinais em lesões teciduais

O desenvolvimento da produção de medicamentos fitoterápicos permite aproveitar economicamente e de maneira sustentável a biodiversidade brasileira. Em Minas Gerais, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, existe tradição no uso de plantas medicinais no tratamento de lesões teciduais. O mercado consumidor de medicamentos feitos a partir de plantas tem crescido progressivamente, levando a uma busca crescente da indústria farmacêutica por compostos naturais e à validação científica de inúmeras plantas de uso popular.

Esta linha de pesquisa visa ao desenvolvimento de produtos fitoterápicos voltados ao tratamento de lesões teciduais, abrangendo o desenvolvimento de matérias-primas fitoterápicas de alta qualidade, o desenvolvimento e produção de medicamentos fitoterápicos, testes pré-clínicos e clínicos destes produtos e avaliações de seu custo-efetividade.

5.4 Créditos

O aluno deverá cumprir um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas, sendo que cada crédito corresponderá a 15 (quinze) horas de atividades.

O trabalho final deverá ser apresentado segundo as normas específicas de formatação do Programa e deverá obrigatoriamente gerar um produto, que pode ser um artigo para publicação em periódico, um depósito de patente, um registro de programa de computador, um manual ou livro com ISBN, entre outros. O trabalho de conclusão, em sua forma final, valerá 40 (quarenta) créditos.

5.5 Estrutura básica do programa

Serão observados princípios gerais de flexibilidade curricular, a fim de atender à diversidade de tendências e conhecimentos, oferecendo amplas possibilidades de aprimoramento científico.

As disciplinas do Curso serão agrupadas em módulos e ministradas sob a forma de aulas expositivas, seminários, discussões em grupo, trabalhos práticos e outros procedimentos didáticos. Cada disciplina constará de 45 horas/aula, correspondendo a, no mínimo, 3 (três) créditos - 1 (um) crédito para cada 15 horas/aula. A matriz curricular será formada por disciplinas obrigatórias e eletivas. O aluno deverá cursar todas as disciplinas

obrigatórias, e escolher, entre as eletivas, as que forem afins à linha de pesquisa de seu projeto de pesquisa, de forma a cumprir o mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas. A escolha das disciplinas ficará a critério do aluno em acordo com seu orientador e levará em consideração a linha de atuação científico-tecnológica a que o projeto está vinculado, além dos objetivos pessoais e profissionais do aluno. Se houver a necessidade ou interesse do aluno em cursar outras disciplinas, além das obrigatórias e necessárias ao seu estudo, ele terá direito de cursá-las e seus créditos serão reconhecidos pelo Programa.

5.6 Atividades de orientação

As funções de orientação serão exercidas exclusivamente por professores permanentes do Programa, com título de doutor. A coorientação poderá ser exercida por docentes sem título de doutor, mas com qualificação e impacto profissional na área relacionada ao projeto.

As atividades de orientação ocorrerão por meio de reuniões semanais entre o orientado e seu orientador principal e de reuniões conforme a necessidade com os coorientadores, além de contato contínuo por via eletrônica.

Ao orientador caberá compartilhar com o aluno sua experiência, visão estratégica e as diretrizes para a evolução de seu projeto dentro da linha de atuação científico-tecnológica. A orientação é um processo educativo, que visa ao estabelecimento de uma relação de interação positiva, em que a discussão fortaleça o amadurecimento da autonomia do orientado.

5.7 Disciplinas

As Disciplinas serão ministradas por docentes doutores do corpo permanente, mas podem também ser ministradas por docentes sem título de doutor com elevada qualificação profissional na área.

O elenco de disciplinas obrigatórias e eletivas, com suas respectivas ementas, é descrito a seguir.

5.7.1. Método científico (Obrigatória)

Créditos: 6 (seis)

Responsáveis:

Profs. Beatriz Bertolaccini Martinez e Taylor Brandão Schnaider

Ementa:

Esta disciplina tem por objetivo proporcionar ao aluno os fundamentos do método científico (indutivo, dedutivo) e motivá-lo à pesquisa e elaboração de trabalho científico. A disciplina visa a esclarecer todas as etapas de um projeto de pesquisa, desde a formulação da pergunta, o delineamento adequado para atingir o objetivo proposto, o cálculo do tamanho e a seleção adequada da amostra até o rigor e reprodutibilidade do

método que leva à obtenção de resultados confiáveis. São discutidos delineamentos de estudos, tipos de vieses, noções de amostragem e de levantamento bibliográfico, plano piloto, sequência aleatória e sigilo de alocação, cronograma e orçamento da pesquisa, papel dos orientadores no projeto, formulação do objetivo/pergunta da pesquisa, critérios de inclusão e exclusão, projetos multicêntricos, planejamento dos métodos, captação de recursos para projetos de pesquisa, ética e conflitos de interesse.

Referências:

- Findings of Research Misconduct. NIH Guide Grants Contracts. 2016:NOT-OD-16-090.
- Cintas P. Peer review: from recognition to improved practices. *FEMS Microbiol Lett.* 2016; 363(12). pii: fnw115.
- Buenz E. Industry: Shared goals score reproducible results. *Nature.* 2016;533(7601):36.
- Zhang CJ, Zhu Y. China's graduate students need better education in scientific writing and publishing. *J Zhejiang Univ Sci B.* 2016;17(5):409-12.
- Bohannon J. Scientific integrity. Survey fraud test sparks battle. *Science.* 2016; 351(6277):1014.
- Sampieri RH, Collado CF; Lúcio MDB. *Metodologia da pesquisa.* 5a ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- Salomon DV. *Como fazer uma monografia.* 12a ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.
- Matias-Pereira J. *Manual de metodologia da pesquisa científica.* 2a ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- Severino AJ. *Metodologia do trabalho científico.* 23a ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- Bell, J. *Projeto de pesquisa: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais.* 4a ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica.* 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

5.7.2. Ética em Pesquisa (Obrigatória)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça e Taylor Brandão Schnaider

Ementa:

A disciplina pretende apresentar e discutir conceitos na área de Bioética e da ética em pesquisa na saúde. Refletir sobre as consequências que as diversas ações na saúde apresentam em quem está sujeito a elas, buscando maior humanização nas relações entre os envolvidos. Propõem-se como objetivos básicos o estudo dos seus fundamentos e a análise crítica de temas selecionados mediante a óptica da Bioética, abordando a problemática de cada assunto e relacionando-o a realidade social, econômica e cultural brasileira. A disciplina é estruturada para cumprir algumas das características essenciais de uma Bioética pluralista e interdisciplinar, voltada para a prática, desafiadora e crítica. O conteúdo será ministrado por meio de aulas expositivas participativas, com auxílio de recursos audiovisuais.

Referências:

- Barbour V, Astaneh B, Irfan M. Challenges in publication ethics. *Ann R Coll Surg Engl*. 2016;98(4):241-3.
- Real de Asúa D, Herreros B. Why Dedicate Yourself To Bioethics? Seven Reasons To Get You Started. *Rev Clin Esp*. 2016. pii: S0014-2565(15)00303-3.
- Redondo Figueredo CG, Santamaría Pablos A, Redondo Ortiz CG. Aspectos éticos en Investigación Clínica / Ethical Issues in Clinical Research *Pharm care Esp*. 2015; 17(4): 482-493.
- Calabrese EJ. LNTgate: How scientific misconduct by the U.S. NAS led to governments adopting LNT for cancer risk assessment. *Environ Res*. 2016;148:535-46.
- Shuchman M. False images top form of scientific misconduct. *CMAJ*. 2016 May 2. pii: cmaj.109-5241. [Epub ahead of print]
- Wiwantikit V. Scientific misconduct encountered by APAME journals: insight? *Malays J Pathol*. 2016;38(1):71.
- Asai A, Okita T, Enzo A. Conflicting messages concerning current strategies against research misconduct in Japan: a call for ethical spontaneity. *J Med Ethics*. 2016. pii: medethics-2015-103318. [Epub ahead of print]
- Garrafa V, Kottow M, Saad A. Bases conceituais da Bioética: enfoque latino-americano. São Paulo: Gaia, 2006
- Petroianu A. Ética, moral e deontologia médicas. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2000.
- Segre M, Cohen C (organizadores). Bioética. São Paulo: Edusp, 2002
- Urban CA. Bioética Clínica. Rio de Janeiro: Revinter, 2003
- Silva JV (organizador). Bioética: meio ambiente, saúde e pesquisa. São Paulo: Iátria, 2006
- Silva JV (organizador). Bioética: visão multidimensional. São Paulo: Iátria, 2010

5.7.3. Epidemiologia (Obrigatória)**Créditos:** 3 (três)**Responsáveis:**

Profs. Beatriz Bertolaccini Martinez e Fiorita Gonzales Lopes Mundim

Ementa:

Epidemiologia é o estudo de padrões de saúde e doença e seus fatores populacionais associados. O propósito básico da epidemiologia é promover métodos de observação e interpretação clínica que levem a conclusões válidas. A epidemiologia clínica é a ciência que faz predições sobre pacientes individuais contando eventos clínicos em pacientes similares e usando métodos científicos sólidos. Seu objetivo é desenvolver e aplicar métodos de observação clínica que levem a conclusões válidas, evitando erros sistemáticos e aleatórios. Esta disciplina tem por finalidade solidificar os conceitos de pesquisa epidemiológica e treinar cálculos de tamanho amostral e análise crítica de riscos e intervalos de confiança.

Referências:

- Fletcher RH, Fletcher SW, Fletcher GS. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 5ªed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

- Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- Vieira S, Hossne WS. Metodologia Científica para a Área de Saúde. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. Acta Cir Bras. 2005; 20 Suppl.2:2-9
- Teixeira CF. Epidemiologia e planejamento de saúde. Ciênc saúde coletiva.1999; 4: 287-303
- Barata RB. Ethics in epidemiological research. Ciênc saúde coletiva. 2008;13: 453-548

5.7.4. Bioestatística (Obrigatória)

Créditos: 6 (seis)

Responsáveis:

Profs. Daniela Francescato Veiga, Neil Ferreira Novo e Yara Juliano

Ementa:

O estudo da bioestatística é de fundamental importância para o desenvolvimento da pesquisa na área de saúde. É através do conhecimento da bioestatística que é possível a interpretação de dados e resultados da pesquisa científica. Sem a avaliação estatística e sua aplicação nas áreas biológicas a avaliação dos resultados volta a ser de cunho subjetivo. A bioestatística é fundamental na construção do conhecimento, interagindo em todas as linhas de pesquisa do Programa. Estudos que envolvem bioestatística são fundamentais nos modelos que apresentavam análise subjetiva. A importância da bioestatística é clara quando são apresentados resultados com diferença aparente, sem confirmação no cálculo matemático; o inverso também podendo ocorrer. Nesta disciplina, os alunos receberão noções sobre testes estatísticos mais utilizados e também orientação continuada na aplicação da bioestatística a seus trabalhos de pesquisa.

Referências:

- LEE – Laboratório de Epidemiologia e Estatística. Tamanho de amostra para pesquisa em ciências da saúde. Disponível em <http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/amostra.html>
- Tian GL, Zhang C, Jiang X. Valid statistical inference methods for a case-control study with missing data. Stat Methods Med Res. 2016 May 19. pii: 0962280216649619. [Epub ahead of print]
- Siegel S, Castellan Jr. NJ. Estatística não paramétrica para ciências do comportamento. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006
- Conover WJ. (1998) Practical Nonparametric Statistics. 3ª ed. New York: John Wiley, 1998
- Mora-Ripol R, Arcaso TC, Sentis VJ. Current use of statistics in biomedical research: a comparison of general medicine journals. Med Clin (Barc). 1996; 106:451-6
- Johnson R, Wichern D. Applied Multivariate Statistical Analysis. 6ª ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007
- Ross S. Introduction to Probability Models. 9rd ed. New York: Academic Press, 2006
- Silva NN. Amostragem Probabilística. 1ª ed. São Paulo: Edusp, 1997

Vieira S. Bioestatística - Tópicos Avançados. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004

5.7.5. Informática aplicada à pesquisa (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. José Dias da Silva Neto e Maria José Azevedo de Brito Rocha

Ementa:

O objetivo desta disciplina é apresentar, de forma teórica e prática, os recursos de informática disponíveis para realização das várias fases da pesquisa. Temas como revisão bibliográfica, bases de dados, portal da Capes, Pubmed, Medline, Scielo e Lilacs, construção de pesquisa bibliográfica, recuperação de artigos científicos, manipulação e análise dos dados, importação para planilhas eletrônicas, construção de gráficos, elaboração do texto científico, formatação, inserção de ilustrações, gráficos, quadros e referências bibliográficas, confecção de apresentações e preparação do material didático. Esta disciplina teórico-prática tem por objetivo tornar o aluno apto a identificar o conteúdo intelectual de um documento, assim como traduzir o assunto para uma linguagem específica, utilizando um vocabulário controlado (descritores ou palavras-chaves). A disciplina também ensina como abordar a informação científica, compreendendo o conhecimento necessário para **identificar e selecionar as informações relevantes** para responder aos objetivos da pesquisa. As aulas são interativas, ministradas em laboratório de informática da Univas.

Referências:

Nader Ale Ebrahim. "Research Tools: Scientific Writing Tools for Writing Literature Review and a Paper" Effective Use of Research & Publication Tools and Resources; 2016. Disponível em: <http://works.bepress.com/aleebrahim/122/>

Journal/Author Name Estimator - JANE. Disponível em: <http://jane.biosemantics.org/>
Greenhalgh T. How to read a paper: the Medline database. BMJ. 1997; 315:180-3.

Pellizzon RF, Población DA, Goldenberg S. Research in health field: selection of the main sources of access to scientific literature. Acta Cir Bras. 2003; 18: 493-6.

Pellizzon RF. Research in the area of health: 1 - DeCS database (Health Sciences Descriptors). Acta Cir Bras. 2004; 19: 153-63.

Pellizzon RF, Montero EFS, Población DA, Monteiro R, Castro RCF. Brazilian scientific journals in surgery. III: analysis of the instructions for authors based on Vancouver uniform requirements. Acta Cir Bras. 2007; 22: 503-10.

José FF, Filho FSSL, Menezes IBS. Gestão do Conhecimento Médico: Guia de Recursos Digitais para Atualização Profissional: Artmed Editora; 2009.

Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>

International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE. Disponível em: <http://www.icmje.org/>

Medical Subject Headings – MeSH. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>
Descritores em Ciências da Saúde – DeCS. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

PubMed. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
Cochrane Library. Disponível em: <http://www.cochranelibrary.com/>

5.7.6. Redação e publicação científica (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Daniela Francescato Veiga e Fiorita Gonzales Lopes Mundim

Ementa:

A disciplina tem por objetivo o treinamento orientado dos métodos de redação do trabalho científico. Nesta disciplina os alunos são esclarecidos sobre a importância da publicação de suas pesquisas em periódicos de alto fator de impacto, como forma de contribuir para o avanço do conhecimento científico no mundo, em prol da humanidade. Aprendem, passo a passo, a construir um artigo a partir de seus trabalhos de pesquisa: escolha do periódico, revisão minuciosa da literatura sobre o assunto, princípios e recomendações do *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*, importância da publicação de resultados negativos.

Referências:

- International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE. Disponível em <http://www.icmje.org/>
- Medical Subject Headings – MeSH. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>
- Descritores em Ciências da Saúde – DeCS. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>
- Pereira MG. Artigos Científicos – Como Redigir, Publicar e Avaliar. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- Greenhalgh T. Como Ler Artigos Científicos - Fundamentos da Medicina Baseada Em Evidências. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
- Nahas FX, Ferreira LM. How to choose a journal to submit an article. *Acta Cir Bras.* 2005;20 (Suppl 2):26-7
- Nahas FX, Ferreira LM. The art of writing a scientific paper. *Acta Cir Bras.* 2005; 20 Suppl 2:17-8
- Nahas FX, Ferreira LM. Analysis of the topics of a scientific paper. *Acta Cir Bras.* 2005; 20 Suppl 2:13-6.
- Veiga-Filho J, Castro AA, Veiga DF, Juliano Y, Castilho HT, Rocha JLBS, Ferreira LM. Quality of reports of randomized clinical trials in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2005; 115: 320-3
- Sidalak D, Purdy E, Lockett-Gatopoulos S, Murray H, Thoma B, Chan TM. Coached Peer Review: Developing the Next Generation of Authors. *Acad Med.* 2016 May 17. [Epub ahead of print]
- Zhang CJ, Zhu Y. China's graduate students need better education in scientific writing and publishing. *J Zhejiang Univ Sci B.* 2016;17(5):409-12.
- Sarewitz D. The pressure to publish pushes down quality. *Nature.* 2016;533(7602):147.
- Katz A. Following the Rules. *Oncol Nurs Forum.* 2016;43(3):267-8.
- Ashique KT, Kaliyadan F. Pearls for Publishing Papers: Tips and Tricks. *Indian J Dermatol.* 2016;61(1):26-31.

- Adeney E. Medical and scientific authorship: A conflict between discipline rules and the law. *J Law Med.* 2015;23(2):413-26.
- Goldacre B. Make journals report clinical trials properly. *Nature.* 2016;530(7588):7.
- Marta MM. A brief history of the evolution of the medical research article. *Clujul Med.* 2015;88(4):567-70.
- Hammer MJ. Academic Pressure and Research Ethics at the Crossroads. *Oncol Nurs Forum.* 2016;43(1):30-1.
- Adams B. Time to kill the scientific "author"? *BMJ.* 2015;351:h6560.
- Fogarty CT, Mauksch LB. Empiric and creative: Are these opposed? *Fam Syst Health.* 2015;33(4):327-9.

5.7.7. Financiamento da pesquisa / Captação de recursos (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Diba Maria Sebba de Souza e Manoel Araújo Teixeira

Ementa:

Esta disciplina pretende apresentar aos alunos a importância da captação de recursos para o desenvolvimento da pesquisa e os principais meios para isso. São apresentadas as principais agências de fomento, como Fapemig, Capes, CNPq, Finep entre outras, e as modalidades de apoio que oferecem. São também apresentados princípios de elaboração de projetos de auxílio à pesquisa, projetos temáticos e processo de compra e relatórios/prestação de contas. Será discutida com os alunos a importância das parcerias público-privadas, NIH (National Institutes of Health), ONGs (Terceiro Setor) e patentes. Ao final da disciplina, os alunos são solicitados a fazer uma simulação de solicitação de auxílio à pesquisa a uma das agências de fomento apresentadas. Além disso, são apresentadas aos alunos as possibilidades de obtenção de fomento junto à iniciativa privada e empresas.

Referências:

- <http://www.fapemig.br/>
<http://www.finep.gov.br/>
<http://www.cnpq.br/>
<http://www.capes.gov.br/>
<http://www.nih.gov/>
www.microsoft.com/
www.natura.net/
www.grupocimed.com.br/
<http://www.uniaoquimica.com.br/>
<http://www.biolabfarma.com.br/>
<http://www.e-gestaopublica.com.br/captacao-de-recursos-externos/>
- Melo Herbart dos Santos. Captação de recursos. SEBRAE/CE Fortaleza. 2007. 124p.
- Rocha CM, Soares M, Cassoni K. Um olhar da Iventta. A eficiência dos Mecanismos de fomento à Inovação no Brasil. 2011.
- Pamplona JB, Yanikia VPM. O sistema federal de financiamento à inovação no Brasil. *PESQUISA & DEBATE (SP).* 2015; 26: 35-74.

Vitale Torkomian AL, Bueno A. Financiamentos à inovação tecnológica: reembolsáveis, não reembolsáveis e incentivos fiscais. *Revista de Administração e Inovação (RAI)*. 2014; 11: 135-158.

5.7.8. Qualidade de vida (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Geraldo Magela Salomé e Maria José Azevedo de Brito Rocha

Ementa:

Nesta disciplina são apresentados aos alunos conceitos de qualidade de vida, seu caráter multidimensional, a importância da introdução de medidas objetivas de qualidade de vida na avaliação de resultados de intervenções em saúde, os tipos de instrumentos para avaliação de qualidade de vida, as diferenças conceituais entre instrumentos genéricos e específicos, as etapas para a tradução, adaptação cultural e validação de instrumentos, a importância da utilização de instrumentos validados, os principais instrumentos validados para uso no Brasil e a aplicabilidade destes instrumentos. São abordados os diversos temas relacionados à qualidade de vida em saúde e sua aplicabilidade na pesquisa clínica.

Referências:

- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999; 39: 143-50.
- Couto RC, Leal FJ, Pitta, GBB. Validation of the Portuguese language version of a chronic venous ulcer quality of life questionnaire (Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire – CCVUQ-Brazil). *J vasc bras*. 2016;15(1):4-10.
- Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala de autoestima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plast*. 2004; 19: 41-52
- Ferraz MB, Oliveira LM, Araújo PMP, Atra E, Tugwell P. Crosscultural reliability of the physical ability dimension of the Health Assessment Questionnaire. *J Rheumatol* 1990; 17(6): 813-7
- Gorestein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998; 245-50
- Maia ACAR, Pellegrino DMS, Blanes L, Dini GM, Ferreira LM. Tradução para a língua portuguesa e validação da escala de Braden Q para avaliar o risco de úlcera por pressão em crianças. *Rev Paul Pediat*. 2011; 29: 405-414
- Ciconelli RM, Soárez PC, Kowalski CC, Ferraz MB. The Brazilian Portuguese version of the Work Productivity and Activity Impairment: General Health (WPAI-GH) Questionnaire. *Sao Paulo Med J*. 2006;124(6):325-32.
- Lima EL, Brito MJA, Souza DMST, Salomé GM, Ferreira LM. Cross-cultural adaptation and validation of the neonatal/infant Braden Q risk assessment scale. *J Tissue Viabil*. 2016;25(1):57-65

- Leal FJ, Couto RC, Pitta GBB. Validation in Brazil of a Questionnaire on Quality of Life in Chronic Venous Disease (Aberdeen Varicose Veins Questionnaire for Brazil/AVVQ-Brazil). *J Vasc Bras.* 2015; 14(3):241-47.
- Soárez PC, Kowalski CCG, Ferraz MB, Ciconelli RM. Tradução para português brasileiro e validação de um questionário de avaliação de produtividade. *Rev Panam Salud Publica.* 2007; 22(1): 21-8
- Almeida S.A, Salome GM, Dutra RAA, Ferreira LM. Feelings of powerlessness in individuals with either venous or diabetic foot ulcers. *J Tissue Viabil.* 2014. 23 (3): 109-114.
- Echevarria-Guanilo ME, Goncalves N, Farina J A, Rossi LA. Assessment of health-related quality of life in the first year after burn. *Esc Anna Nery.* 2016; 20(1):155-166.
- Faria E, Blanes L, Hochman B, Mesquita Filho M, Ferreira LM. Health-related quality of life, self-esteem, and functional status of patients with leg ulcers. *Wounds.* 2011; 23: 4-10
- Galhardo VAC, Magalhães MG, Blanes L, Juliano Y, Ferreira LM. Health-related quality of life and depression in older patients with pressure ulcers. *Wounds.* 2010; 22: 20-26
- McGinnis E, Nelson E, Gorecki C, Nixon J. What is different for people with MS who have pressure ulcers: A reflective study of the impact upon people's quality of life. *J Tissue Viabil.* 2015; 24(3): 83-90.
- Meneses LC, Blanes L, Veiga DF, Gomes HC, Ferreira LM. Health-related quality of life and self-esteem in patients with diabetic foot ulcers: results of a cross-sectional comparative study. *Ost Wound Manage.* 2011; 57:36-43
- Lourenço L, Blanes L, Salomé GM, Ferreira LM. Quality of Life and Self-Esteem in Patients with Paraplegia and Pressure Ulcers: A Controlled Cross-Sectional Study. *J Wound Care.* 2014;23(6): 338 - 341
- Salomé GM, Brito MJ, Ferreira LM. Impact of compression therapy using Unna's boot on the self-esteem of patients with venous leg ulcers. *J Wound Care.* 2014. 23(9):442-6
- Salomé GM, Almeida S.A, Ferreira LM. Evaluation of pain in patients with venous ulcers after skin grafting. *J Tissue Viabil.* 2014. 23 (3): 115-120.

5.7.9. Tecnologia e inovação na prevenção e tratamento de lesões teciduais (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Diba Maria Sebba Tosta Souza e José Dias da Silva Neto

Ementa:

O cuidado à saúde de pessoas com lesões teciduais é um problema de grandes dimensões, representando um desafio a ser enfrentado cotidianamente, tanto por quem vivencia tal problema quanto para os cuidadores e profissionais. O avanço tecnológico, que disponibiliza novas terapias na prevenção e tratamento da lesão tecidual, exige dos profissionais da área de saúde conhecimento técnico-científico das coberturas inovadoras, que devem propiciar a manutenção do meio úmido na lesão tecidual, o qual irá favorecer a cicatrização. Os recursos financeiros do paciente e da unidade de saúde, a necessidade de continuidade da utilização do curativo e a avaliação de benefícios e

custos são alguns dos aspectos a serem considerados no momento da escolha do tipo de curativo, que deve ser adequado ao tipo de lesão tecidual, tipo de tecido, exsudato, localização e tamanho da lesão tecidual. Esta disciplina tem por objetivo apresentar os novos recursos tecnológicos e inovadores existentes no mercado para prevenção e tratamento de lesões teciduais, que auxiliam o processo de cicatrização. Também ensinar aos alunos a avaliar o custo benefício das coberturas e curativos existentes no mercado e como gerenciar estas tecnologias, conforme a necessidade e disponibilidade de recursos financeiros de cada serviço público ou privado.

Referências:

- Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>
- Ferreira FK. Patente Canvas: transformando a maneira de criar patentes inovadoras. Disponível em: <http://www.patentecanvas.com/>
- Achar RA, Silva TC, Achar E, Martines RB, Machado JL. Use of insulin-like growth factor in the healing of open wounds in diabetic and non-diabetic rats. *Acta Cir Bras.* 2014;29(2):125-31.
- Ahlberg S, Antonopoulos A, Diendorf J, Dringen R, Epple M, Flöck R, et al. PVP-coated, negatively charged silver nanoparticles: A multi-center study of their physicochemical characteristics, cell culture and in vivo experiments. *Beilstein J Nanotechnol.* 2014;5:1944-65.
- Bollero D, Driver V, Glat P, Gupta S, Martinez JLL, Lyder C, Ottonello M, Pelham F, Vig S, Woo K. The role of negative pressure wound therapy in the spectrum of wound healing. *Ost Wound Manage.* 2010; 56(5suppl): 1-18.
- Franco D, Gonçalves LF. Feridas cutâneas: a escolha do curativo adequado. *Rev Col Bras Cir.* 2008; 35: 203-206
- Gao C, Wei D, Yang H, Chen T, Yang L. Nanotechnology for treating osteoporotic vertebral fractures. *Int J Nanomedicine.* 2015;10:5139-57.
- Ghatak PD, Schlanger R, Ganesh K, Lambert L, Gordillo GM, Martinsek P, Roy S. A Wireless Electroceutical Dressing Lowers Cost of Negative Pressure Wound Therapy. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 2015;4(5):302-311
- Haagsma JA, Graetz N, Bolliger I, Naghavi M, Higashi H, Mullany EC, et al. The global burden of injury: incidence, mortality, disability-adjusted life years and time trends from the Global Burden of Disease study 2013. *Inj Prev.* 2016;22(1):3-18.
- Lazzarini PA, Hurn SE, Fernando ME, Jen SD, Kuys SS, Kamp MC, Reed LF. Prevalence of foot disease and risk factors in general inpatient populations: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 2015;5(11): e008544. Published online 2015 Nov 23.
- Manual de inovação. Brasília: Movimento Brasil Competitivo, 2008. 140 p. Disponível em: <http://www.inovar.org.br/mbc/uploads/biblioteca/1208265237.1686A.pdf>
- Martins F, Rennó AC, Oliveira Fd, Minatel NP, Bortolin JA, Quintana HT, Aveiro MC. Low-level laser therapy modulates musculoskeletal loss in a skin burn model in rats. *Acta Cir Bras.* 2015;30(2):94-9.

5.7.10. Gestão, medidas de utilidade, estudos de custo-efetividade, custo-utilidade e custo-benefício (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Ana Beatriz Alkmim Teixeira Loyola e Daniela Francescato Veiga

Ementa:

A assistência à saúde da população é um problema enfrentado por vários países, inclusive o Brasil. Assim, tem crescido a necessidade de estudos que permitam avaliar o impacto econômico de ações em saúde. A avaliação econômica é importante para a tomada de decisão quanto à alocação de recursos, visando uma maior eficiência e efetividade na sua utilização. Sem uma análise cuidadosa de todos os aspectos envolvidos em uma intervenção, incluindo custos e suas consequências, decisões equivocadas podem eventualmente ser adotadas na prática. As medidas de utilidade capturam valores gerais do estado de saúde mediante avaliação da preferência individual para um estado sobre o outro. Na prática clínica, facilitam tomadas de decisão, determinando preferências num cenário clínico com diversas possibilidades de resultados de tratamento. Esse tipo de medida é fundamental em análise econômica do tipo custo-utilidade. Especialidades cirúrgicas são bem representadas por esse tipo de medida quando se tem mais de uma opção de tratamento para uma determinada afecção. Existem basicamente três técnicas para a medida direta de utilidades: a escolha pela chance - que se baseia na decisão tomada pela incerteza (*standard gamble*), a escolha pelo tempo - que lida com situações de certeza (*time trade-off*) e a escala visual analógica - que se origina da psicomетria. As medidas indiretas, por meio de questionários, são mais práticas. Dessas, os instrumentos mais conhecidos são: o Euroqol (EQ-5D), o Health Utility Index, o SF-6D. A atenção recente dos órgãos governamentais regulamentadores de Saúde ressalta a necessidade de tais ferramentas, cujos dados são ainda importantes para apoiar os esforços em pesquisa e melhoria da prática clínica.

Referências:

- Campolina AG, Ciconelli RM. Qualidade de vida e medidas de utilidade: parâmetros clínicos para as tomadas de decisão em saúde. Rev Panam Salud Pública. 2006; 19:128-36.
- Froberg DG, Kane RL. Methodology for measuring health-state preferences – I: measurement strategies. J Clin Epidemiol. 1989; 42:345-354.
- The EuroQol Group. EuroQol - a new facility for the measurement of health-related quality of life. Health Policy. 1990; 16:199-208.
- Chung KC, Ram AN. Evidence-Based Medicine: The Fourth Revolution in American Medicine? Plast Reconstr Surg. 2009;123: 389-98
- Dallora MELV, Forster AC. A importância da gestão de custos em hospitais de ensino. Considerações teóricas. Medicina (Ribeirão Preto). 2008;41:135-142
- Drummond M, Schulper BA. Common methodological flaws in economic evaluation. Med Care. 2005;43:5-14
- Ferreira PL, Ferreira LN, Pereira LN. O sistema português de valores do SF-6D. Rev Port Saúde Públ. 2009;8:7-24

- Feeny DH, Torrance GW, Furlong WJ. Health utilities index. In: Spilker B, editor. Quality of life and pharmaco-economics in clinical trials. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1996; p. 239–50
- Brazier J, Usherwood T, Harper R, Thomas K. Deriving preference-based single index from the UK SF-36 health survey. *J Clin Epidemiol*. 1998; 51:1115–28
- Cano SJ, Klassen A, Pusic AL. The science behind quality-of-life measurement: a primer for plastic surgeons. *Plast Reconstr Surg*. 2009; 123:98e-106e.
- Kharroubi SA, Brazier JE, Roberts J, O'Hagan A. Modelling SF-6D health state preference data using a nonparametric Bayesian method. *J Health Econ*. 2007; 26:597-612
- Krauss-Silva L. Avaliação tecnológica em saúde: questões metodológicas e operacionais. *Cad Saúde Públ*. 2004; 20:199-207
- Ribeiro RA, Polanczyk CA. Avaliação de tecnologias de saúde: estendendo as fronteiras dos ensaios clínicos e metanálises. *Rev Soc Cardiol RS*. 2005; 6:32-35
- Kotsis SV, Chung KC. Fundamental principles of conducting surgery economic analysis study. *Plast Reconstr Surg*. 2010;125: 727
- Mukamel DB, Weimer DL, Harrington C, Spector WD, Ladd H, Li Y. The effect of state regulatory stringency on nursing home quality. *Health Serv Res*. 2012;47(5):1791-813

5.7.11. Fitoterapia e Plantas Medicinais em lesões teciduais (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça e Manoel Araújo Teixeira

Ementa:

Histórico da Fitoterapia. Conceitos importantes da fitoterapia. Legislação brasileira sobre o uso de fitoterápicos. Biodiversidade da flora medicinal brasileira. Introdução à fisiologia das plantas medicinais. Pesquisas em andamento no Brasil sobre a utilização de fitoterápicos na cicatrização de lesões teciduais. Avaliação da segurança do emprego de fitoterápicos. Avaliação do potencial antimicrobiano dos fitoterápicos. Aplicações da biotecnologia vegetal como ferramenta para extração e produção de substâncias fitoterápicas. Proteção e cuidados legais no desenvolvimento de produtos.

Referências:

- Balbani AP, Silva DH, Montovani JC. Patents of drugs extracted from Brazilian medicinal plants. *Expert Opin Ther Pat*. 2009;19(4):461-73.
- Minghetti P, Franzè S, Zaccara V, Raso F, Morazzoni P. Innovation in Phytotherapy: Is a New Regulation the Feasible Perspective in Europe? *Planta Med*. 2016;82(7):591-5.
- Von Atzingen DA, Mendonça AR, Mesquita Filho M, Alvarenga VA, Assis VA, Penazzo AE, Muzetti JH, Rezende TS. Repair of surgical wounds in rats using a 10% unripe *Musa sapientum* peel gel. *Acta Cir Bras*. 2015 Sep;30(9):586-92.
- Karapanagioti EG, Assimopoulou AN. Naturally occurring wound healing agents: An evidence-based review. *Curr Med Chem*. 2016 May 17. [Epub ahead of print]
- Sharma A, Flores-Vallejo RD, Cardoso-Taketa A, Villarreal ML. Antibacterial Activities of Medicinal Plants Used in Mexican Traditional Medicine. *J*

- Ethnopharmacol. 2016 May 4. pii: S0378-Skirycz A, Kierszniowska S, Méret M, Willmitzer L, Tzotzos G. Medicinal
- Bioprospecting of the Amazon Rainforest: A Modern Eldorado? Trends Biotechnol. 2016 Apr 21. pii: S0167-7799(16)30001-4. 8741(16)30246-X.
- Dutra RC, Campos MM, Santos AR, Calixto JB. Medicinal plants in Brazil: Pharmacological studies, drug discovery, challenges and perspectives. Pharmacol Res. 2016 Jan 23. pii: S1043-6618(16)00023-2.
- Zzopardi LM, Mills S. Principles and practice of phytotherapy: modern herbal medicine. 2nd ed. Churchill Livingstone, 2013. 1056p.
- Beutler JA. Review of natural products. Facts and comparisons. 7th edition. 2013. 1728p.
- Lima A. ITF - Índice Terapêutico Fitoterápico - ervas medicinais. 2ª ed. Epub, 2013, p.662.
- Leite MLS. Manual de Fitoterapia Chinesa e Plantas Brasileiras. 1a ed. Ícone, 2005, 368p.
- Garros IC, Campos ACL, Tâmbara EM, Tenório SB, Torres OJM, Agulham MA, et al. Extrato de *Passiflora edulis* na cicatrização de feridas cutâneas abertas em ratos: estudo morfológico e histológico. Acta Cir Bras. 2006; 21 Supl 3: 55-65
- Santos MFS, Czczko NG, Nassif PAN, Ribas-Filho JM, Alencar BLF, Malafaia O, Ribas CAPM, Trautwein VM, Henriques GS, Maia JMA, Bittencourt RCA. Avaliação do uso do extrato bruto de *Jatropha gossypifolia* L. na cicatrização de feridas cutâneas em ratos. Acta Cir Bras. 2006; 21 Supl 3: 2-7
- Santos JS, Vieira ABD, Kamada I. A Rosa Mosqueta no tratamento de feridas abertas: uma revisão. Rev Bras Enferm. 2009; 62: 457-62
- Silva MI, Ribas-Filho JM, Malafaia O, Nassif PAN, Ribas MM, Varaschim M, Czczko LE. A utilização da *Pfaffia glomerata* no processo de cicatrização de feridas da pele. Arq Bras Cir Dig. 2010; 23
- Soares AKA, Carmo GC, Quental DP, Nascimento DF, Bezerra FAF, Moraes MO, Moraes MEA. Avaliação da segurança clínica de um fitoterápico contendo *Mikania glomerata*, *Grindelia robusta*, *Copaifera officinalis*, *Myroxylon toluifera*, *Nasturtium officinale*, própolis e mel em voluntários saudáveis. Braz J Pharmacogn. 2006; 16: 447-454
- Oliveira RAG, Lima EO, Vieira WL, Freire KRL, Trajano VN, Lima IO, Souza EL, Toledo MS, Silva-Filho RN. Estudo da interferência de óleos essenciais sobre a atividade de alguns antibióticos usados na clínica. Braz J Pharmacogn. 2006; 16: 77-82.
- Gobbo-Neto L, Lopes NP. Plantas medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. Quim. Nova. 2007; 30: 374-381
- Kumar B, Vijayakumar M, Govindarajan R, Pushpangadan P. Ethnopharmacological approaches to wound healing - Exploring medicinal plants of India. J Ethnopharmacol. 2007; 114:103-113
- Kreuger MRO, Ternes CE, Mello LL, Cruz AB, Leite SN, Tames DR. The influence of the essential oil of *Melaleuca alternifolia* on the healing of infected dental alveoli: a histological study in rats. Braz J Pharmacogn. 2007; 17: 349-355
- Schmidt C, Fronza M, Goettert M, Geller F, Luik S, Flores EMM, Bittencourt CF, Zanetti GD, Heinzmann BM, Laufer S, Merfort I. Biological studies on Brazilian plants used in wound healing. J Ethnopharmacol. 2009; 122: 523-532

Kirby J, Keasling JD. Biosynthesis of plant isoprenoids: perspectives for microbial engineering. *Annual Review Plant Biol.* 2009; 60: 335-355

Brent C. Christner BC. Bioprospecting for microbial products that affect ice crystal formation and growth. *Appl Microbiol Biotechnol.* 2010; 85: 481-489

Pupo MT, Gallo MBC, Vieira PC. *Biologia química: uma estratégia moderna para a pesquisa em produtos naturais.* Quim Nova. 2007; 30: 1446-1455

5.7.12. Microbiologia aplicada a lesões teciduais (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Ana Beatriz Alkmim Teixeira Loyola e Manoel Araújo Teixeira

Ementa:

Principais microrganismos causadores de doenças cutâneas. Ferida infectada, microrganismos e a lesão. Identificação do agente etiológico. Avaliação e tratamento da ferida infectada. Normas de antissepsia. Antimicrobianos naturais em curativos. Resistência de microrganismos às drogas. Epidemiologia das infecções hospitalares. Genética da virulência bacteriana. Técnicas de biologia molecular utilizadas no estudo das lesões teciduais. Colaboração da microbiologia como ferramenta para o desenvolvimento de bioprodutos aplicados para a melhoria de cicatrização de lesões teciduais. Proteção e cuidados legais no desenvolvimento de produtos.

Referências:

ANVISA, 2017. Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. 2ª Ed. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/manuais>

Alves GG, Costa ES, Martins CHG, Souza MGM, Pires RH. Bactérias multidroga resistentes isoladas de formigas hospitalares. *Investigação.* 2011; 11: 33-38

Martins MA, Tipple AFV, Reis C, Santiago SB, Bachion MM. Úlcera crônica de perna de pacientes em tratamento ambulatorial: análise microbiológica e de suscetibilidade antimicrobiana. *Ciência, cuidado e saúde.* 2010; 9: 464-470

Ferreira AM, Andrade D. Revisão integrativa da técnica limpa e estéril: consensos e controvérsias na realização de curativos. *Acta Paul Enferm.* 2008; 21: 117-121

Lichtenfels E, Frankini AD, Paludo J, d'Azevedo PA. Prevalência de resistência bacteriana nas infecções de ferida operatória em cirurgia arterial periférica. *J Vasc Bras.* 2008, 7: 239-247

Mosher JJ, Phelps TJ, Podar M, Hurt RA, Campbell JH, Drake MM, et al. Microbial community succession during Lactate Amendment and Electron-acceptor limitation reveals a predominance of metal-reducing pelosinus spp. *Appl Environ Microbiol.* 2012; 78: 1-36

Wang Q, Garrity GM, Tiedje JM, Cole JR. Naive Bayesian classifier 752 for rapid assignment of rRNA sequences into the new bacterial taxonomy. *Appl Environ Microbiol.* 2007; 73:5261-5267.

Stewardson AJ, Huttner B Harbarth S. At least it won't hurt: the personal risks of antibiotic exposure. *Current Opinion in Pharmacology* 2011, 11:1-7

Huttner B, Goossens H, Verheij T, Harbarth S. Characteristics and outcomes of public campaigns aimed at improving the use of antibiotics in outpatients in high-income countries. *Lancet Infect Dis.* 2010, 10:17-31

Dethlefsen L, Relman DA: Incomplete recovery and individualized responses of the human distal gut microbiota to repeated antibiotic perturbation. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2011; 108(Suppl. 1):4554-4561

5.7.12. Desenvolvimento de produtos para prevenção e tratamento de lesões teciduais: registro de patentes e programas de computador (Eletiva)

Créditos: 3 (três)

Responsáveis:

Profs. Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça e Geraldo Magela Salomé

Ementa:

Essa disciplina visa fornecer embasamento aos alunos sobre as etapas do registro de propriedade industrial. O INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial). O papel do NIT institucional. Termo de confidencialidade. Busca de anterioridade. Desenvolvimento de produtos. Tipos de patente. Etapas do pedido de patente. Transferência de tecnologia. Patentes internacionais. Desenvolvimento de aplicativos. Registro de programas de computador.

Referências:

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/>

Informe Federal. Fases do Pedido - Patente. Disponível em: <http://www.informefederal.com.br/artigos/patente/fases-do-pedido/>

INPI. Guia Básico de Programa de Computador. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/programa-de-computador/guia-basico-de-programa-de-computador>

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI. Guia de Depósitos de Patentes. 2008. Disponível em: http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Deposito_de_Patentes.pdf

INPI. Convenção de Paris. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/images/stories/CUP.pdf>

World Intellectual Property Organization - WIPO. Patent Cooperation Treaty. Disponível em: <http://www.wipo.int/pct/en/texts/articles/atoc.htm>

Marques F. Muito além das patentes. *Pesquisa Fapesp.* 2012; 197: 20-27.

Ribeiro BS. Propriedade industrial: o contrato de licença compulsória de uso de patentes e seus sucedâneos. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7792

American Chamber of Commerce for Brazil - AMCHAM Brasil. Produzir patentes é importante, mas só com licenciamento de tecnologias haverá mais empregos e renda. Disponível em: <http://www.amcham.com.br/inovacao/noticias/produzir-patentes-e-importante-mas-so-com-licenciamento-de-tecnologias-e-que-havera-mais-empregos-e-renda-5890.html>

5.7.13. Ciclo de apresentação de projetos (Obrigatória)**Créditos:** 6 (seis)**Responsáveis:**

Profs. Daniela Francescato Veiga e Taylor Brandão Schnaider

Ementa:

Nesta disciplina o aluno apresentará a todo o corpo docente e discente do Programa seu projeto, situando-o no cronograma estabelecido. Nesta ocasião, deverá relatar os avanços no projeto ocorridos no trimestre e as perspectivas para o próximo trimestre, sempre tendo em vista o cronograma estabelecido no início do curso. O aluno, desta maneira, exercitará sua didática e receberá críticas e sugestões de outros docentes além de seu orientador e coorientadores, e também de seus colegas. Essa disciplina deve propiciar o desenvolvimento do senso crítico do aluno, ao avaliar os projetos de seus colegas, e permitir aos docentes avaliarem o aluno quanto a sua iniciativa, desenvoltura e capacidade de resolução.

6 SELEÇÃO DE ALUNOS

6.1 Perfil da demanda a ser atendida

O programa receberá profissionais com curso de graduação completo (médicos, enfermeiros, bioquímicos, psicólogos, nutricionistas, odontólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, biólogos, engenheiros biomédicos, entre outros), comprovado por meio de diploma credenciado pelo MEC, que atuam na área de saúde ou correlata a ela, na rede de saúde pública ou privada, preferencialmente da região do Sul de Minas ou que atuam em empresas e parque industrial, preferencialmente de Pouso Alegre e região, com o objetivo de formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho, capazes de utilizar a pesquisa para agregar valor a suas atividades, transferindo conhecimento científico e tecnológico para o mercado, para as empresas, para o setor público e, em última instância, para a sociedade.

6.2 Vagas

Serão oferecidas 20 (vinte) vagas anuais. O número de vagas poderá ser alterado, de acordo com a demanda e capacidade do Programa, após aprovação pela Reitoria da Univás e Capes.

6.3 Documentos para inscrição

Para a inscrição para seleção o candidato deverá apresentar à Secretaria de Pós-graduação da Univás os seguintes documentos:

- a) Formulário de inscrição preenchido;
- b) 1 (uma) cópia autenticada do diploma de graduação em IES credenciada pelo MEC ou CEE;

- c) *Curriculum* modelo Lattes do CNPq, com a produção científica dos últimos 5 (cinco) anos comprovada;
- d) 1 (uma) cópia dos documentos de identificação (RG e CPF);
- e) Comprovante original do pagamento da taxa de inscrição; e
- f) Pré-projeto a ser desenvolvido no decorrer do curso, em formato resumido, nas versões impressa e digital.

6.4 Etapas e critérios de seleção

A Comissão para seleção de candidatos ao Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde será composta pelo coordenador do curso e por pelo menos 6 (seis) docentes permanentes.

Serão considerados os seguintes critérios, para a seleção de alunos:

- I. Ter graduação concluída e
- II. Atuar na rede de saúde pública ou privada, ou na Secretaria de Saúde Municipal ou órgão equivalente em outras esferas da União, ou em empresas ou parque industrial.

A seleção será realizada em três fases:

- 1ª) A comissão analisará e pontuará o *curriculum* Lattes de cada candidato;
- 2ª) A comissão pontuará o pré-projeto de pesquisa impresso e por ocasião da apresentação deste pelo candidato; e
- 3ª) Entrevista individual com o candidato.

Na análise do currículo Lattes serão considerados:

- a) Preenchimento adequado do currículo Lattes;
- b) Graduação e especialização;
- c) Atuação profissional;
- d) Publicações de trabalhos e/ou apresentações em anais de eventos, nos últimos cinco anos;
- e) Produção tecnológica e/ou publicações em periódicos indexados nacionais ou internacionais nos últimos cinco anos, considerando o fator de impacto dos periódicos e sua classificação Qualis;
- f) Publicação ou editoração de manuais, livros ou capítulos de livros, processos e projetos nos últimos cinco anos;
- g) Atividade docente em cursos de graduação ou pós-graduação *lato sensu*, incluindo orientação de trabalhos de conclusão de curso, iniciação científica e outros; e
- h) Captação de recursos, registro de *softwares* ou patentes.

Serão analisadas na versão impressa e na apresentação oral do pré-projeto de pesquisa:

- a) Estruturação do projeto;
- b) Objetividade;

- c) Coerência com a proposta do curso e as linhas de pesquisa oferecidas; e
- d) Aplicabilidade social do tema proposto pelo candidato e/ou potencial para produção de inovação tecnológica.

Na entrevista, o candidato esclarecerá aspectos relativos a:

- a) Detalhes de seu currículo Lattes;
- b) Sua área de atuação;
- c) Sua área de interesse para pesquisa;
- d) Sua motivação e interesse em cursar o Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde;
- e) Suas expectativas e sua disponibilidade de tempo para dedicar-se ao curso; e
- f) Sua flexibilidade e disposição para adequar-se às linhas de pesquisa.

Para cada etapa da seleção (análise do currículo, projeto de pesquisa, entrevista) serão atribuídas notas de 0 (zero) a 10 (dez) por cada membro da comissão. A comissão reunirá-se ao final do processo seletivo para cálculo das médias e resultado final. Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota 7 (sete) ou superior nas três etapas do concurso. A classificação para o ingresso no Programa será em ordem decrescente de notas dos aprovados até completar o número de vagas oferecido. Se o Programa dispuser de mais vagas, elas serão oferecidas aos demais candidatos aprovados, seguindo a ordem decrescente de notas.

7 CORPO DOCENTE:

O corpo docente permanente do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Univás será formado apenas por docentes com grau de doutor, que atuarão como orientadores. Profissionais sem grau de doutor, com experiência profissional reconhecida, poderão atuar como colaboradores, com atividades de coorientação, em projetos relacionados à sua área de expertise, ou poderão ministrar disciplinas específicas em sua área de atuação.

É admitido o regime de dedicação parcial a não mais do que 30 (trinta) por cento do corpo docente permanente, desde que seja observado um mínimo de 20 horas semanais de dedicação.

O corpo docente do Mestrado Profissional é formado por 11 (onze) docentes permanentes, relacionados a seguir.

Nome: Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça

Graduação/Especialização: Ciências Biológicas - Modalidade Médica, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 1996

Doutorado: Ciências - Hematologia, Universidade Federal de São Paulo, 2003

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 20h/sem

Nome: Ana Beatriz Alkmim Teixeira Loyola

Graduação/Especialização: Farmácia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1996

Doutorado: Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2006

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

Nome: Beatriz Bertolaccini Martinez

Graduação/Especialização: Medicina/Clínica Médica, Universidade do Vale do Sapucaí, 1990

Doutorado: Farmacologia, Universidade Federal de São Paulo, 2001

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

Nome: Daniela Francescato Veiga - Coordenadora Adjunta do MPCAS

Graduação/Especialização: Medicina/Cirurgia Plástica, Universidade do Vale do Sapucaí, 1993

Doutorado: Cirurgia Plástica, Universidade Federal de São Paulo, 2002

Livre-docência: Cirurgia Plástica, Universidade Federal de São Paulo, 2013

Bolsista de produtividade em pesquisa CNPq nível 2

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

Nome: Diba Maria Sebba Tosta de Souza

Graduação: Enfermagem, Universidade do Vale do Sapucaí, 1995

Doutorado: Cirurgia Plástica, Universidade Federal de São Paulo, 2010

Dedicação à instituição: 30h/sem

Dedicação ao curso: 20h/sem

Nome: Fiorita Gonzales Lopes Mundim

Graduação/Especialização: Medicina/Patologia, Universidade do Vale do Sapucaí, 1993/1996

Doutorado: Patologia, Universidade Federal de São Paulo, 2012

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 20h/sem

Nome: Geraldo Magela Salomé

Graduação: Enfermagem, Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia de Passos, 1991

Doutorado: Cirurgia Plástica, Universidade Federal de São Paulo, 2011

Pós-doutorado: Cirurgia Translacional, Universidade Federal de São Paulo, 2012

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

Nome: José Dias da Silva Neto

Graduação/Especialização: Odontologia, Instituto Superior de Ciências Letras e Artes de Três Corações, 1994

Doutorado: Ciências, Universidade federal de São Paulo, 2010

Dedicação à instituição: 20h/sem

Dedicação ao curso: 20h/sem

Nome: Manoel Araújo Teixeira

Graduação: Ciências Biológicas, Centro Universitário Hermínio Ometto de Arara, Uniararas, 1995

Doutorado: Biotecnologia, Universidade de São Paulo, 2004

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 20h/sem

Nome: Maria José Azevedo de Brito Rocha

Graduação: Psicologia, Centro Universitário UNIFMU, 2002

Doutorado: Cirurgia Plástica, Universidade Federal de São Paulo, 2011

Pós-doutorado: Cirurgia Translocional, Universidade Federal de São Paulo, 2015

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

Nome: Taylor Brandão Schnaider Coordenador do MPCAS

Graduação/Especialização: Medicina/Anestesiologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1972

Doutorado: Cirurgia, Universidade Federal de Minas Gerais, 2002

Dedicação à instituição: 40h/sem

Dedicação ao curso: 30h/sem

8 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

8.1 Do aluno

O aproveitamento do aluno será avaliado por meio de frequência, provas escritas, seminários de pesquisa e relatórios sobre pré-defesa.

8.1.1. Frequência

O aluno deverá ter uma frequência mínima de 75% em cada módulo cursado. Se a frequência for inferior a essa, o aluno será reprovado nas disciplinas que compõem o módulo, sem direito a crédito.

8.1.2. Provas escritas

A fim de terminar o aproveitamento do aluno em relação ao que foi ministrado, ao término de cada módulo será aplicada prova escrita relativa ao conteúdo das

disciplinas ministradas no módulo. Dependendo da natureza do conteúdo ministrado, os docentes responsáveis pelo módulo podem aplicar outro método de avaliação de aproveitamento, como apresentação de seminários, trabalhos ou discussões em grupo.

O aproveitamento dar-se-á em conformidade com o quadro de equivalência a seguir:

Conceito	Significado	Equivalência numérica	Créditos
A	Excelente	90 a 100	Com direito a crédito
B	Bom	75 a 89	Com direito a crédito
C	Regular	60 a 74	Com direito a crédito
D	Insuficiente	Até 59	Sem direito a crédito

Será considerado aprovado nas disciplinas o aluno que obtiver os conceitos A, B ou C. O aluno poderá repetir, no máximo uma vez, até duas disciplinas nas quais tenha obtido conceito D. Caso venha a obter o conceito D novamente em qualquer das disciplinas repetidas, o aluno será desligado do curso, mas seu Contrato de Prestação de Serviços Educacionais continuará em vigor. Todos os conceitos obtidos pelo aluno constarão de seu histórico escolar.

O aluno que convalidar disciplina(s) cursada(s) fora da Univás receberá o conceito “T” (Transferência) nessa(s) disciplina(s).

8.1.3. Relatórios sobre ciclos de apresentação de projetos e defesas de trabalho final

O aluno participará como ouvinte das defesas de trabalho final do Programa, e deve apresentar relatório sobre o conteúdo temático, a forma de apresentação escrita e oral, a participação dos membros da banca examinadora e do aluno envolvido na defesa. O aluno também deve apresentar relatório sobre os ciclos de apresentação de projetos, contendo uma análise crítica dos projetos desenvolvidos pelos colegas.

8.1.4. Relatórios sobre exames de qualificação e de defesa

O aluno participará como ouvinte dos exames de qualificação e das defesas de trabalho final do mestrado profissional, apresentando relatório sobre o conteúdo temático, a forma de apresentação escrita e oral, a participação dos membros da banca examinadora e do aluno envolvido no exame de qualificação ou defesa.

8.2 Do curso

Os seguintes indicadores serão utilizados para avaliação dos resultados do Mestrado Profissional:

- I. Impacto social, tecnológico/científico, na educação e em políticas públicas;

- II. Impacto dos produtos e inserção de egressos nos mercados;
- III. Desenvolvimento tecnológico propiciado; e
- IV. Indução de desenvolvimento da sociedade.

9 REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

9.1. Obtenção de créditos em disciplinas

O aluno deverá ter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e ter obtido pelo menos 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas, para candidatar-se à defesa de Trabalho Final

9.2. Proficiência em inglês

O exame de proficiência em inglês avaliará se o aluno apresenta capacidade de leitura, interpretação e compreensão de textos científicos nesse idioma. O aluno deve ter sido aprovado no exame de proficiência antes do exame de qualificação.

9.3. Trabalho Final

O trabalho final do Mestrado Profissional deverá ser apresentado segundo as normas específicas de formatação do Programa e deverá obrigatoriamente gerar um produto, que pode ser um artigo para publicação em periódico, um depósito de patente, um registro de programa de computador, um manual ou livro com ISBN, entre outros. A apresentação da versão final desse trabalho valerá 40 (quarenta) créditos.

9.4. Exame de Qualificação

O exame de qualificação para o Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Univás será realizado no máximo 60 (sessenta) dias antes da data prevista para a defesa do trabalho final. Será realizado por comissão examinadora constituída por 3 (três) membros com título de doutor, pertencentes ou não ao corpo docente da Univás, sendo um, necessariamente, o orientador ou coorientador do aluno, que presidirá o exame.

9.5. Defesa do Trabalho Final

Só poderá habilitar-se à defesa do Trabalho Final o aluno que tiver obtido os créditos mínimos exigidos e ter sido aprovado no exame de qualificação.

A defesa poderá ser pública ou fechada, dependendo das características do trabalho e de cláusulas de sigilo.

O candidato defenderá seu Trabalho Final perante banca examinadora composta por quatro membros doutores. Destes, um necessariamente será o orientador ou coorientador do aluno, que presidirá o exame e dois serão doutores externos à instituição. O candidato será considerado aprovado se obtiver aprovação da maioria dos membros da banca.

9.6. Publicação ou patente ou registro do Trabalho Final

O diploma de Mestre só poderá ser solicitado após a entrega, na Secretaria, do comprovante de aceite do artigo referente ao trabalho desenvolvido para publicação em periódico classificado como B3 ou superior pelo Qualis da área Medicina III, ou publicação de livro ou manual ou equivalente com ISBN, ou comprovante de depósito de patente, ou comprovante de processo para registro de software ou equivalente. Casos omissos serão analisados pelo Colegiado de Curso, tendo o coordenador do curso a prerrogativa da decisão final.

RESOLUÇÃO CONSEPE N.º 47/2017

**APROVA AS ALTERAÇÕES NO PROJETO
PEDAGÓGICO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE DA UNIVÁS**

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – Consepe da Universidade do Vale do Sapucaí, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Univás, e em cumprimento à deliberação do Colegiado em reunião extraordinária realizada em 26 de setembro de 2017,

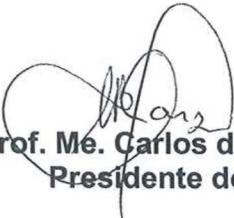
RESOLVE:

Art. 1.º Aprovar as **ALTERAÇÕES NO PROJETO PEDAGÓGICO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE** da Universidade do Vale do Sapucaí – Univás.

Art. 2.º Esta Resolução entra em vigor a partir da presente data.

Art. 3.º Ficam revogadas todas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 26 de setembro de 2017.


Prof. Me. Carlos de Barros Laraia
Presidente do Consepe