

**RESOLUÇÃO CONSUNI N.º 4/2012**

**APROVA O PROJETO PEDAGÓGICO E A  
CRIAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO  
PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À  
SAÚDE**

O Presidente do Conselho Universitário da Universidade do Vale do Sapucaí, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Univas, e em cumprimento à deliberação do Colegiado em reunião realizada em 11 de abril de 2012,

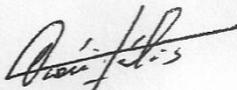
**RESOLVE:**

Art. 1.º Aprovar o PROJETO PEDAGÓGICO E A CRIAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE da Universidade do Vale do Sapucaí - Univas.

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, 11 de abril de 2012.



Prof. Dr. Félix Carlos Ocáriz Bazzano  
Presidente do Conselho Universitário

Universidade do Vale do Sapucaí

**PROJETO DE MESTRADO PROFISSIONAL  
CIÊNCIAS APLICADAS À SAÚDE**

POUSO ALEGRE

2012

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Identificação do Projeto</b> .....	3
<b>2.</b>	<b>Introdução</b> .....	3
<b>3.</b>	<b>Apresentação</b> .....	4
<b>4.</b>	<b>Justificativa, Relevância e Impacto do Projeto</b> .....	6
<b>5.</b>	<b>Objetivos e Metas</b> .....	11
<b>6.</b>	<b>Plano Acadêmico do Curso</b>	
6.1.	Duração .....	11
6.2.	Área de Concentração .....	12
	Linhas de Pesquisa .....	12
6.3.	Créditos .....	14
6.4.	Estrutura básica da programação .....	14
6.5.	Atividades de orientação .....	14
6.6.	Disciplinas .....	15
<b>7.</b>	<b>Seleção de Alunos</b>	
7.1.	Perfil da demanda a ser atendida .....	29
7.2.	Vagas .....	30
7.3.	Documentos para inscrição .....	30
7.4.	Etapas e critérios de seleção .....	30
<b>8.</b>	<b>Corpo Docente</b> .....	32
<b>9.</b>	<b>Sistema de Acompanhamento e Avaliação</b>	
9.1.	Dos alunos .....	35
9.2.	Do curso .....	36
<b>10.</b>	<b>Requisitos para a obtenção do título de Mestre</b> .....	37

## 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. Andy Petroianu

## 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 bachareis 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 recredenciada 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.

O corpo docente da UNIVÁS é constituído de 287 professores, dos quais, 58 doutores, 118 mestres e 111 especialistas. Além do curso de Medicina, a Instituição oferece, na área da saúde, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Educação Física, que atendem, somados aos estudantes do curso de Ciências Biológicas, um total de 1.864 alunos. A UNIVÁS também oferece, na área de saúde, cursos de pós-graduação *lato sensu* em Microbiologia Aplicada, Saúde da Família, Saúde do Trabalhador/Enfermagem do Trabalho, Saúde Mental e Urgências e Emergências para Enfermeiros. Entretanto, a UNIVÁS não dispõe de programa de pós-graduação *stricto sensu* na área da saúde.

O oferecimento de um Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde poderá consolidar o papel da Universidade de suprir, na região, a sociedade, o mercado de trabalho, e as redes de saúde pública (municipal e estadual) e privada, que abrangem quatro hospitais e 16 clínicas, além de muitos postos de saúde e unidades de atendimento à saúde da família, com profissionais qualificados, capazes de transformar procedimentos e políticas de saúde, por meio da aplicação do método científico.

#### 4. JUSTIFICAÇÃO, RELEVÂNCIA E IMPACTO DO PROJETO:

Pouso Alegre está situada na região sul do Estado de Minas Gerais, no vale do rio Sapucaí, às margens da rodovia Fernão Dias (BR-381), uma área estratégica de acesso aos três maiores pólos de produção e consumo do país. Essa cidade localiza-se a 200 km da cidade de São Paulo, 385 km de Belo Horizonte e 390 km da cidade do Rio de Janeiro.

Essa localização privilegiada propiciou um grande desenvolvimento, permitindo a interiorização de projetos industriais de maior porte, apoiada por uma política de desenvolvimento industrial do governo do Estado de Minas Gerais, focada na criação e na consolidação de distritos industriais, a versão clássica dos aglomerados industriais multissetorizados. Pouso Alegre é um expressivo pólo industrial, com destaque para a indústria alimentícia (Unilever, Yoki, além de um grande número de empresas menores voltadas à produção e beneficiamento de morango e batata, matérias-primas que a região é grande produtora). A UNIVÁS interage com esse setor mantendo, desde 2007, um convênio de cooperação técnica e material com a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG), que possibilitou a criação do Núcleo Tecnológico Batata e Morango em Pouso Alegre, com a participação de pesquisadores da EPAMIG e da UNIVÁS (apêndice 1). Pouso Alegre constitui também um dos maiores pólos da indústria farmacêutica no Brasil, sediando os parques industriais de empresas como Cimed, Biolab e União Química.

A UNIVÁS assumiu importante compromisso social na região, com destaque para a área de Saúde. Ao longo de mais de quatro décadas de existência, formou mais de 10.000 profissionais atuantes no mercado de trabalho. Vários egressos da UNIVÁS na área da saúde ocuparam e ocupam cargos de destaque no cenário nacional, como a presidência do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, presidência do Conselho Regional de Medicina do Estado de Tocantins, secretaria do Conselho Federal de Medicina (CFM), Câmaras Técnicas do CFM, secretarias municipais de saúde, presidência da Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo, coordenação da Regional Sul do MG Transplantes, direção clínica e direção executiva de hospitais de grande porte, além de atuarem em empresas, como a Siemens, entre outras.

A instituição atua na área da saúde por meio do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), referência secundária e terciária para 53 municípios do Sul de Minas, atendendo a uma população de aproximadamente um milhão e meio de habitantes. O Hospital disponibiliza 86% de seus 238 leitos à rede do Sistema Único de Saúde (SUS), caracterizando-se como Hospital-Âncora do SUS para o município de Pouso Alegre e região. Especificamente na área de feridas, o HCSL mantém um ambulatório que oferece atendimento diário a cerca de 40

pacientes de mais de dez municípios da região, perfazendo cerca de 200 atendimentos/semana e 800 atendimentos/mês. Nesse ambulatório, atuam funcionários do próprio hospital e funcionários públicos municipais, além de docentes da UNIVÁS. Constitui um núcleo de assistência, ensino e pesquisa, recebendo alunos de graduação de diferentes cursos, como Enfermagem, Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Nutrição. O Mestrado Profissional com área de concentração na multi e interdisciplinaridade em feridas contribuirá para a formação de profissionais qualificados no desenvolvimento de novos produtos e técnicas na área de feridas, em prol dos pacientes, além da transmissão desses novos conhecimentos a grande número de alunos de graduação, de diferentes áreas da saúde.

O HCSL constitui um centro de excelência em formação profissional na região, mantendo programas de Residência Médica credenciados pelo MEC e estágios em diversas especialidades na área de saúde. A implementação do Mestrado Profissional oferecerá oportunidade de qualificação destacada a esses profissionais. O Hospital conta, atualmente, com 269 médicos, 62 residentes, 306 profissionais de outras áreas da saúde (enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, nutricionistas, odontólogos) e 424 profissionais administrativos, perfazendo um total geral de 1.061 profissionais. Desses, 58 são doutores e 118 mestres. Esse hospital integra o sistema de referência aos atendimentos de urgência e emergência, UTI adultos, UTI neonatal e pediátrica, serviços de assistência em alta complexidade em cirurgia cardiovascular e procedimentos intervencionais em cirurgia vascular, terapia renal substitutiva, ortopedia, AIDS, gestação de alto risco e neurologia, que o torna hospital pólo macrorregional. Apesar da intensa atuação na assistência, essa instituição não conta com programa de pós-graduação *stricto sensu* na área de saúde. A implementação do Mestrado Profissional permitirá a formação de profissionais qualificados para atuação em diferentes áreas da saúde.

A UNIVÁS foi instituição receptora de projetos MINTER (2005-2006) e DINTER (2008-2010), com o Programa de Pós-graduação em Cirurgia Plástica da Universidade Federal de São Paulo, o que permitiu a formação de 23 novos mestres e 15 novos doutores, contribuindo significativamente para a qualificação do corpo docente da UNIVÁS. A formação desses mestres e doutores propiciou o desenvolvimento de muitos projetos de iniciação científica, a consolidação de ligas acadêmicas, o desenvolvimento de projetos de extensão, a publicação de artigos em periódicos qualificados e a disponibilização de docentes titulados não só para a UNIVÁS, mas também para outras instituições de ensino superior da região sul mineira. Dois dos egressos do DINTER, com produção na área de feridas, atuarão como membros do corpo docente permanente do mestrado profissional.

O compromisso social da UNIVÁS impõe a formação de profissionais qualificados para o amplo mercado de trabalho da região, capazes de produzir e transferir conhecimento científico na área da saúde para empresas e setor público, visando ao aumento da produtividade, em um ciclo virtuoso que visa, em última instância, ao desenvolvimento da sociedade.

A área de feridas, com seu grande impacto social e caráter multidisciplinar, foi selecionada pela necessidade de atender a uma demanda local e regional pelo desenvolvimento de procedimentos, produtos e políticas de saúde, que possam minimizar o impacto dessa afecção na qualidade de vida de seus portadores.

As feridas, em 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 congrega profissionais de várias especialidades, além de gestores de saúde da rede pública e privada, de fabricantes e revendedores de insumos e produtos voltados a prevenção, cicatrização e regeneração tecidual. A criação do mestrado profissional, com a área de concentração multi e interdisciplinaridade em feridas, permitirá a formação de profissionais com consciência crítica voltada à inovação e tecnologia, para atuarem não só na rede de atenção à saúde, mas também na gestão de saúde do município e região e no aperfeiçoamento das tecnologias em empresas privadas.

A criação de um mestrado profissional nesta área também é favorecida pela proximidade com o Instituto Nacional de Telecomunicações, INATEL, situado em Santa Rita do Sapucaí, a cerca de 20 km de Pouso Alegre, com quem a UNIVÁS mantém, há quatro anos, convênio de cooperação técnico-científica (apêndice 2). O INATEL sedia um Pólo de Excelência em Eletrônica e Telecomunicações. Os pólos de excelência constituem um programa do governo de Minas Gerais, visando a contemplar setores estratégicos nos quais o Estado possui liderança e tradição, vantagens competitivas e massa crítica na geração, difusão e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos. O objetivo é tornar cada pólo uma referência nacional e internacional em ciência, tecnologia e inovação, capacitação de recursos humanos, prestação de serviços e geração de oportunidades e negócios.

O INATEL oferece cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* em Engenharia Biomédica. A criação do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde, associando a experiência técnica dos engenheiros biomédicos à tradição de prestação de serviços na área de saúde da UNIVÁS, tornará propícia a formação de um Arranjo Produtivo Local (APL) nessa área, favorecendo o desenvolvimento de tecnologias para a prevenção e tratamento de feridas.

A UNIVÁS é parceira do INATEL na pesquisa em terapias assistivas (apêndice 3). O INATEL está criando, com o apoio do governo do Estado de Minas Gerais, um Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias em Terapias Assistivas. Professores da UNIVÁS que irão compor o corpo docente do mestrado profissional já atuam, em colaboração com o INATEL, em vários projetos desenvolvidos nesse Centro, como o do “Colchão Syncrus”, voltado à prevenção de úlceras por pressão, o da cadeira de rodas eletrônica que funciona por comando de voz, com assento adaptável voltado à prevenção de úlceras por pressão, o andador eletrônico microcontrolado, entre outros.

A criação desse programa de pós-graduação *stricto sensu* permitirá maior interação da universidade com a empresa, mediante parceria com o Instituto Cimed de Pesquisa e Desenvolvimento (ICPD). O ICPD conta com excelente infraestrutura para pesquisa pré-clínica e clínica em área farmacológica e o mestrado profissional permitirá a formação de profissionais qualificados para o desenvolvimento de produtos voltados à prevenção e tratamento de feridas, particularmente na área de fitoterápicos.

A Unidade de Estudos Econômicos e Mercado do INDI (Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais) constatou ser essa uma área de grande interesse para o Estado, devido a fatores como a crescente aceitação, por parte dos consumidores, por medicamentos feitos a partir de plantas, o interesse da indústria farmacêutica na busca de compostos naturais, a validação científica de muitas plantas de uso popular e a tradição existente em Minas Gerais do cultivo caseiro de plantas medicinais. Apesar disso, o número de laboratórios mineiros que trabalham com fitoterápicos é muito reduzido e a produção de matérias primas fitoterápicas em Minas Gerais é inexpressiva. A Unidade de Estudos do INDI passou a preocupar-se com o desenvolvimento da produção de medicamentos fitoterápicos em Minas Gerais, como forma de aproveitar economicamente e de maneira sustentável a biodiversidade brasileira.

Dada à ampla utilização de plantas com propriedades medicinais por grande parcela da população brasileira, fruto da evolução histórica do país e de herança cultural, existe crença disseminada junto ao público geral ser muito fácil o cultivo de matérias-primas vegetais destinadas à produção de fitomedicamentos. Entretanto, vários fatores interferem na qualidade da matéria-prima produzida, daí a importância de uma instituição certificada, seja pública ou privada, para a produção de mudas ou sementes de qualidade que serão posteriormente fornecidas aos produtores rurais. Talvez, a falta de assistência técnica ao pequeno produtor e de mudas certificadas sejam algumas das causas que expliquem o fato de a produção de matérias-primas fitoterápicas ser ainda pouco expressiva em Minas Gerais.

O desenvolvimento da linha de pesquisa “Fitoterapia em feridas” permitirá a formação de profissionais qualificados para atuar nos diferentes estádios da cadeia produtiva desses medicamentos, desde o desenvolvimento de matérias-primas de alta qualidade, com a produção de mudas certificadas, favorecida pelo convênio que a UNIVÁS mantém com a EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, desde 2009 (apêndice 4), desenvolvimento e produção dos medicamentos (mediante parceria com a CIMED – apêndice 5), até a aplicação clínica dos produtos. Considerando a alta prevalência e o impacto social das feridas, a produção local de medicamentos à base de produtos naturais, desde que a baixo custo, poderá contribuir para uma parcela maior da população tenha acesso a medicamentos.

Além disso, esta linha de pesquisa permitirá a inclusão de alunos de ensino fundamental e médio nas atividades da universidade, por meio de projetos de extensão e de iniciação científica júnior. Docentes do Mestrado Profissional desenvolverão, com alunos de ensino médio de escolas rurais, projeto para implementação de hortas de plantas medicinais em comunidades rurais da região.

A criação do Mestrado Profissional com área de concentração multi e interdisciplinaridade em feridas também permitirá a realização de parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Pouso Alegre. Docentes do Mestrado Profissional já estão envolvidos na elaboração de um Programa de Educação Continuada e protocolo de atendimento para os profissionais que trabalham nas Equipes de Saúde da Família e no Centro Municipal de Educação em diabetes.

A rede de saúde de Pouso Alegre conta com 139 estabelecimentos de saúde públicos e privados, destacando-se 3 hospitais, 46 unidades de apoio ao diagnóstico e terapia, 19 postos de saúde da família e 6 centros e postos de saúde. A Superintendência Regional de Saúde de Pouso Alegre abrange quase 30 municípios da região. A UNIVÁS mantém, desde 2009, um convênio de cooperação técnico-científica com a Prefeitura Municipal de Pouso Alegre, que prevê ações conjuntas e cooperação técnica e pedagógica abrangendo pesquisa, extensão e ensino (apêndice 6). A criação de um mestrado profissional com foco na prevenção, gestão e tratamento de feridas traria um grande benefício à região, ao propiciar a formação de profissionais capazes de produzir e transferir à sociedade conhecimento de fronteira e inovações nesta área.

## 5. OBJETIVOS E METAS:

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

- 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;
- formar profissionais qualificados para o mercado de trabalho, capazes de utilizar o método científico e a pesquisa para agregar valor a suas atividades;
- desenvolver pesquisa aplicada, visando ao desenvolvimento de produtos e procedimentos para melhorar a eficiência na área de feridas;
- transferir conhecimento científico e tecnológico ao mercado, para empresas, setor público e sociedade como um todo, visando ao aumento de produtividade;
- 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.

## 6. PLANO ACADÊMICO:

### **6.1. Duração:**

O programa terá duração mínima de 12 (doze) e máxima de 24 (vinte e quatro) meses. Em casos excepcionais, e mediante justificção, haverá prorrogação desse prazo por 6 (seis) meses.

Também em caráter excepcional, e condicionado à aprovação do Conselho de Pós-Graduação, haverá trancamento da matrícula por um período de 6 (seis) meses, não renovável.

## **6.2. Área de concentração:**

### **6.2.1. Multi e interdisciplinaridade em feridas**

As feridas, 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 feridas.

## **6.3. Linhas de Pesquisa:**

### **6.3.1. Gestão e qualidade em feridas**

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 feridas, 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.

### **6.3.2. Padronização de procedimentos e inovações em feridas**

As feridas 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 “feridas” 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 feridas, e inovações na terapia de regeneração tecidual e cicatrização trazem novas possibilidades para a resolutividade de feridas. Esta linha de pesquisa tem por objetivo salienta 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.

### **6.3.3. Fitoterapia em feridas**

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 feridas. 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 feridas, 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.

#### **6.4. Créditos:**

Os alunos deverão cumprir um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em disciplinas, sendo que cada crédito corresponderá a 15 (quinze) horas de atividades acadêmicas.

O trabalho de conclusão poderá ser apresentado na forma de artigo para publicação em periódico ou ainda como relatório técnico de registro de patente ou registro de propriedade intelectual ou *software*. O trabalho de conclusão, em sua forma final, valerá 40 (quarenta) créditos.

#### **6.5. 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 a serem ministradas no Programa serão agrupadas sob a forma de aulas expositivas, seminários, discussões em grupo, trabalhos práticos e outros procedimentos didáticos. Cada disciplina constará de 60 horas/aula, correspondendo a 4 (quatro) créditos - 1 (um) crédito para cada 15 horas/aula.

A matriz curricular será formada por disciplinas obrigatórias e eletivas. Os alunos deverão 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 pesquisa 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.

#### **6.6. 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 de pesquisa.

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 pesquisa. 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.

## **6.7. 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.

### **6.7.1. Método científico (Obrigatória)**

**Responsáveis:** Profs. Andy Petroianu, Beatriz B. Martinez e Taylor B. 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:**

1. Margalio Z, Chung KC. Systematic reviews: a primer for plastic surgery research. *Plast Reconstr Surg.* 2007; 120; 1834-1841.
2. Labanaris AP, Vassiliadu AP, Polykandriotis E, Tjiawi J, Arkudas A, Horch RE. Impact factors and publication times for plastic surgery journals. *Plast Reconstr Surg.* 2007; 120; 2076-2081.
3. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica.* 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
4. Jekel JF, David LK, Elmore JG. *Epidemiologia, Biostatística e Medicina Preventiva.* 2 ed. Porto Alegre, Artmed, 2005.
5. McCarthy CM, Collins ED, Pusic AL. Where do we find the best evidence? *Plast Reconstr Surg.* 2008; 122; 1942-1949
6. Petroianu A. *Ética, moral e deontologia médicas.* Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2000.
7. Schultz KF, Grimes DA. Sample size slippages in randomised trials: exclusions and the lost and wayward. *Lancet.* 2002; 359; 781-785
8. Schnaider TB. *Ética e pesquisa.* *Acta Cir Bras.* 2008; 23: 107-11
9. Nahas FX, Hochman B, Ferreira LM. Desenvolvimento do estudo: estratégia inicial. *Acta Cir Bras.* 2005; 20 Suppl.2: 10-2
10. Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Research designs. *Acta Cir Bras.* 2005; 20 Suppl.2:2-9

### **6.7.2. Ética em Pesquisa (Obrigatória)**

**Responsáveis:** Profs. Taylor B. Schnaider e Manoel A. Teixeira

**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:**

1. Garrafa V, Kottow M, Saad A. *Bases conceituais da Bioética: enfoque latino-americano.* São Paulo: Gaia, 2006

2. Petroianu A. Ética, moral e deontologia médicas. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2000.
3. Segre M, Cohen C (organizadores). Bioética. São Paulo: Edusp, 2002
4. Urban CA. Bioética Clínica. Rio de Janeiro: Revinter, 2003
5. Silva JV (organizador). Bioética: meio ambiente, saúde e pesquisa. São Paulo: Iátria, 2006
6. Silva JV (organizador). Bioética: visão multidimensional. São Paulo: Iátria, 2010

### **6.7.3. Epidemiologia (Obrigatória)**

**Responsável:** Profs. Marcos Mesquita Filho e Beatriz B. Martinez

**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:**

1. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 1996
2. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
3. Bennett RJ, Sackett DL, Haynes R, Neufeld VR. A controlled trial of teaching critical appraisal of the clinical literature to medical students. JAMA 1987; 257: 2451-4
4. Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. Acta Cir Bras. 2005; 20 Suppl.2:2-9
5. Teixeira CF. Epidemiologia e planejamento de saúde. Ciênc saúde coletiva. 1999; 4: 287-303
6. Barata RB. Ethics in epidemiological research. Ciênc. saúde coletiva. 2008;13: 453-548

### **6.7.4. Bioestatística (Obrigatória)**

**Responsáveis:** Profs. Neil Ferreira Novo, Yara Juliano e Daniela F. Veiga

**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:**

1. Siegel S, Castellan Jr. NJ. Estatística não paramétrica para ciências do comportamento. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006
2. Conover WJ. (1998) Practical Nonparametric Statistics. 3 ed. New York: John Wiley, 1998
3. Rudolph A, McDermott RJ, Gold RS. Use of statistics in the Journal of School Health 1979-1983: a content analysis. J Sch Health. 1985; 55(6):230-3
4. Cruess DF. Review of use of statistics in The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene for January-December 1988. Am J Trop Med Hyg. 1989; 41(6):619-26
5. 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
6. Johnson R, Wichern D. Applied Multivariate Statistical Analysis. 6 ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007
7. Ross S. Introduction to Probability Models. 9. ed. New York: Academic Press, 2006
8. Silva NN. Amostragem Probabilística. 1 ed. São Paulo: Edusp, 1997
9. Vieira S. Bioestatística - Tópicos Avançados. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2004

#### **6.7.5. Informática aplicada à Pesquisa (Obrigatória)**

**Responsáveis:** Profs. Joel Veiga Filho e Maria José A. B. 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 UNIVÁS.

### **Referências:**

1. Azevedo JLMC, Población DA, Goldenberg S. Descritores (unitermos) nos artigos científicos. *Acta Cir Bras* 1990; 2: 35-58
2. Lowe HJ, Barnett GO. Understanding and using the Medical Subject Headings (MeSH) vocabulary to perform literature searches. *J Am Med Assoc.* 1994;14:1103-8
3. Greenhalgh T. How to read a paper: the Medline database. *BMJ.* 1997; 315:180-3
4. 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
5. Pellizzon RF. Research in the area of health: 1 - DeCS database (Health Sciences Descriptors). *Acta Cir Bras.* 2004; 19: 153-63
6. 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

#### **6.7.6. Redação e publicação científica (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Beatriz B. Martinez e Daniela F. Veiga

**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:**

1. <http://www.icmje.org/>
2. Nahas FX, Ferreira LM. How to choose a journal to submit an article. Acta Cir Bras. 2005;20 Suppl 2:26-7
3. Nahas FX, Ferreira LM. The art of writing a scientific paper. Acta Cir Bras. 2005; 20 Suppl 2:17-8
4. Nahas FX, Ferreira LM. Analysis of the topics of a scientific paper. Acta Cir Bras. 2005; 20 Suppl 2:13-6.
5. 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

**6.7.7. Financiamento da pesquisa / Captação de recursos (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Andy Petroianu e Manoel A. 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: /**

1. <http://www.fapemig.br/>
2. <http://www.finep.gov.br/>
3. <http://www.cnpq.br/>
4. <http://www.capes.gov.br/>
5. <http://www.nih.gov/>
6. [www.microsoft.com/](http://www.microsoft.com/)
7. [www.natura.net/](http://www.natura.net/)
8. [www.grupocimed.com.br/](http://www.grupocimed.com.br/)
9. <http://www.uniaoquimica.com.br/>
10. <http://www.biolabfarma.com.br/>

### **6.7.8. Qualidade de vida (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Daniela F. Veiga, Geraldo M. Salomé e Maria José A. B. 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:**

1. 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.
2. Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala de auto-estima de Rosenberg. Rev Soc Bras Cir Plast 2004; 19: 41-52
3. 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
4. Ware JE Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-form Health Survey (SF-36): conceptual framework and item selection. Med Care 1992; 30:473-83
5. Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. The SF-6D Brazil: construction models and applications in health economics. Rev Assoc Med Bras. 2010; 56: 409-14
6. Jorge RTB, Sabino Neto M, Natour J, Veiga DF, Jones A, Ferreira LM. Brazilian version of the Body Dysmorphic Disorder Examination. Sao Paulo Med J. 2008; 126: 87-95
7. Gorestein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. Rev Psiquiatr Clin. 1998; 245-50
8. Pacagnella RC, Vieira Jr EM, Rodrigues OM, Souza C. Adaptação transcultural do Female Sexual Function Index. Cad Saúde Pública 2008; 24(2): 416-426
9. Thiel RRC, Dambros M, Palma PCR, Thiel M, Ricceto CLZ, Ramos MF. Tradução para o Português, adaptação cultural e validação do Female Sexual Function Index. Rev Bras Ginecol Obstet. 2008; 30(10): 504-10

10. Berger W, Mendlowicz MV, Souza WF, Figueira I. Equivalência semântica da versão em português da Post-Traumatic Stress Disorder Checklist-Civilian Version (PCL-C) para rastreamento do transtorno de estresse pós-traumático. *Rev Psiquiatr RS*. 2004;26(2):167-75
11. Clark A. Managing the psychological aspects of altered appearance: the development of an information resource for people with disfiguring conditions. *Patient Edu Couns*. 2001;43:305-9
12. Corry N, Pruzinsky T, Rumsey N. Quality of life and psychosocial adjustment to burn injury: social functioning, body image, and health policy perspectives. *Inter Rev Psychiatry*. Dec 2009. 21(6):539-48
13. Cromes GF, Holavanahalli R, Kowalske K, Helm P. Predictors of quality of life as measured by the Burn Specific Health Scale in persons with major burn injury. *J Burn Care Rehabil*. 2002; 23(3):229-34
14. Dyster-Aas J, Kildal M, Willebrand M. Return to work and health-related quality of life after burn injury. *J Rehabil Med*. 2007;39:49-55
15. Ferreira E, Dantas RAS, Rossi LA, Ciol MA. - The cultural adaptation and validation of the “Burn Specific Health Scale-Revised” (BSHS-R): version for Brazilian burn victims. *Burns*. 2008;34:994-1001
16. Furtado F, Hochman B, Ferrara SF, Dini GM, Camelo-Nunes JM, Juliano Y, Ferreira LM. What factors affect the quality of life of patients with keloids. *Rev Assoc Med Bras*. 2009;55(6):700-4
17. Gouveia VV, Santos CA, Gouveia RSV, Santos WS, Pronk SL. Escala de investimento corporal (BIS): evidências de sua validade fatorial e consistência interna. *Avaliação Psicológica*. 2008;7:57-66
18. Lawrence JW, Heinberg LJ, Roca R, Munster A, Spence R, Fauerbach JA. Development and validation of the Satisfaction With Appearance Scale: assessing body image among burn-injured patients. *Psychol Ass*. 1998;10(1):64-70
19. Lawrence JW, Fauerbach JA, Heinberg L, Doctor M. Visible vs. hidden scars and their relation to body esteem. *J Burn Care Rehabil*. 2004;25(1):25-32
20. McQuaid D, Barton J, Campbell EA. Body image issues for children and adolescents with burns. *J Burn Care Rehabil*. 2000;21(3):194-8
21. Piccolo MS, Daher RP, Gagnani A, Ferreira LM. Sexuality after burn in Brazil: survey of burn health-care workers. *Burns*. 2011 (in press)
22. Pope SJ, Solomons WR, Done DJ, Cohn N, Possamai AM. Body image, mood and quality of life in young burn survivors. *Burns*. 2007; 33:747-55

23. Rimmer RB, Rutter CR, Lessard CR, Pressman MS, Jost JC, Bosch J, Foster KN, Caruso DM. Burn care professionals' attitudes and practices regarding discussions of sexuality and intimacy with adult burn survivors. *J Burn Care Res* 2010;31:579–589
24. Titscher A, Lumenta DB, Kamolz LP, Mittlboeck M, Frey M. Emotional associations with skin: differences between burned and non-burned individuals. *Burns*. 2010; 36:759-63
25. Salomé GM, Pellegrino DMS, Blanes L, Ferreira LM. Self-esteem in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. *J Tissue Viabil*. 2011 (e-pub ahead of print)
26. 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
27. 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. *Ostomy Wound Manage*. 2011; 57:36-43
28. 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
29. Salomé GM, Blanes L, Ferreira LM. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com diabetes mellitus e pé ulcerado. *Rev Col Bras Cir*. 2011; 38: 327-333
30. 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
31. Blanes L, Carmagnani MIS, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem of persons with paraplegia living in São Paulo, Brazil. *Qual Life Res*. 2009; 18: 15-21
32. Ferreira LM, Blanes L, Gragnani A, Veiga DF, Veiga F, Nery GB, Rocha GHR, Gomes HC, Rocha MG, Okamoto R. Cellulose dressing vs rayon dressing in skin graft donor sites: aspects of patients health-related QOL and self-esteem. *Wounds*. 2009; 6: 1-2
33. Salomé GM, Blanes L, Ferreira LM. Capacidade funcional dos pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22: 412-416
34. Blanes L, Carmagnani MIS, Ferreira LM. Health-related quality of life of primary caregivers of persons with paraplegia. *Spinal Cord*. 2007; 45: 399-403

#### 6.7.9. **Gestão em tecnologia e inovação na prevenção e tratamento de feridas (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Geraldo Magela Salomé, Diba M. S. Tosta Souza e Fabiano Valias de Carvalho

**Ementa:** O cuidado à saúde de pessoas com feridas 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 ferida, exige dos profissionais da área de saúde conhecimento técnico-científico das coberturas inovadoras, que devem propiciar a manutenção do meio úmido na ferida, 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 ferida, tipo de tecido, exsudato, localização e tamanho da ferida. Esta disciplina tem por objetivo apresentar os novos recursos tecnológicos e inovadores existentes no mercado para prevenção e tratamento de feridas, 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:**

1. Azoubel R, Torres GV, Silva Luz W S, Gomes FV, Reis LA. Effects of the decongestive physiotherapy in the healing of venous ulcers. *Rev Esc Enferm USP*. 2010; 44: 1085-1092
2. 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. *Ostomy Wound Manage*. 2010; 56(5suppl): 1-18.
3. Eming SA, Werner S, Bugnon P, Wickenhauser C, Siewe L, Utermöhlen O, Davidson JM, Krieg T, Roers A. Accelerated wound closure in mice deficient for interleukin-10. *Am J Pathol*. 2007; 170:188-202
4. Franco D, Gonçalves LF. Feridas cutâneas: a escolha do curativo adequado. *Rev Col Bras Cir*. 2008; 35: 203-206
5. Mandelbaum SH, Di Santis EP, Mandelbaum MHS. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte II. *An Bras Dermatol*. 2003; 78: 525-542
6. Mandelbaum SH, Di Santis EP, Mandelbaum MHS. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte I. *An Bras Dermatol*. 2003; 78: 393- 410
7. Martin P, Leibovich SJ. Inflammatory cells during wound repair: the good, the bad and the ugly. *Trends Cell Biol*. 2005; 15: 599-607
8. Morais GFC, Oliveira SHS, Soarers MJGO. Avaliação de feridas pelos enfermeiros de instituições hospitalares da rede pública. *Texto Contexto – Enferm*. 2008; 17: 98-105
9. Ragnarson TG, Hjelmgren J. Annual cost of treatment for venous leg ulcers in Sweden and the United Kingdom. *Wound Repair Regen*. 2005; 13:13-18.

10. Trabasso P. Tratamento clínico das feridas. In: Jorge SA, Dantas SRPE. Abordagem multiprofissional ao tratamento de feridas. São Paulo (SP): Atheneu; 2003: 311-17.
11. Studart R M B, Melo E M, Lopes MV O, Barbosa IV, Carvalho ZMF. Tecnologia de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular. Rev Bras Enferm. 2011; 64: 494-500
12. Salomé GM. Avaliando lesão: práticas e conhecimentos dos enfermeiros que prestam assistência aos indivíduos com ferida. Rev Saúde Coletiva. 2009; 6: 280-287
13. Abbade LPF, Lastória S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. An Bras Dermatol. 2006; 81: 509-522
14. Kunimoto B, Cooling M, Gulliver W, Houghton P, Orsted H, Sibbald RG. Best Practice for prevention and treatment of venous leg ulcer. Ostomy Wound Manage. 2001; 47:34-50
15. Franco D, Gonçalves LF. Feridas cutâneas: a escolha do curativo adequado. Rev Col Bras Cir.2008; 35: 203-206
16. Ferreira MC, Tuma Júnior P, Carvalho VF, Kamamoto F. Wounds complex. Clinics. 2006; 61: 571-578
17. Bajay HM, Pedrosa MMO, Lourenço MTN, Cortez SL, Paula MAB. Registro de avaliação e evolução de feridas: subsídios para reflexão e mudanças. Rev Estima. 2003; 1: 20-29
18. Salomé GM. Avaliando lesão: prática e conhecimentos dos enfermeiros que prestam assistência ao indivíduo com ferida. Rev Saúde Coletiva. 2009; 6: 280-287

#### **6.7.10. Medidas de utility / Estudos de custo-efetividade (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Maria José A. B. Rocha e Joel Veiga Filho

**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 conseqüências, 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 doença. 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 psicometria. 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:**

1. 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.
2. Froberg DG, Kane RL. Methodology for measuring health-state preferences – I: measurement strategies. *J Clin Epidemiol*. 1989; 42:345-354.
3. The EuroQol Group. EuroQol--a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 1990; 16:199-208.
4. Chung KC, Ram AN. Evidence-Based Medicine: The Fourth Revolution in American Medicine? *Plast Reconstr Surg*. 2009;123: 389-98
5. Dallora MELV, Forster AC. A importância da gestão de custos em hospitais de ensino. Considerações teóricas. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2008;41:135-142
6. Drummond M, Schulper BA. Common methodological flaws in economic evaluation. *Med Care*. 2005;43:5-14
7. Ferreira PL, Ferreira LN, Pereira LN. O sistema português de valores do SF-6D. *Rev Port Saúde Públ*. 2009;8:7-24
8. 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
9. 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
10. 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.
11. 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

12. Krauss-Silva L. Avaliação tecnológica em saúde: questões metodológicas e operacionais. Cad Saúde Públ. 2004; 20:199-207
13. 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
14. Kotsis SV, Chung KC. Fundamental principles of conducting surgery economic analysis study. Plast Reconstr Surg. 2010;125: 727

#### 6.7.11. Fitoterapia em feridas (Eletiva)

**Responsáveis:** Profs. Manoel Araújo Teixeira e Rosa Fátima de Oliveira Rodrigues

**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 feridas. 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:**

1. 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
2. Santos MFS, Czezko 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
3. Santos JS, Vieira ABD, Kamada I. A Rosa Mosqueta no tratamento de feridas abertas: uma revisão. Rev Bras Enferm. 2009; 62: 457-62
4. Silva MI, Ribas-Filho JM, Malafaia O, Nassif PAN, Ribas MM, Varaschim M, Czezko LE. A utilização da *Pfaffia glomerata* no processo de cicatrização de feridas da pele. Arq Bras Cir Dig. 2010; 23
5. 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 offi cinalis*, *Myroxylon toluifera*, *Nasturtium offi cinale*, própolis e mel em voluntários saudáveis. Braz J Pharmacogn. 2006; 16: 447-454
6. 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.
7. Gobbo-Neto L, Lopes NP. Plantas medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. *Quim. Nova.* 2007; 30: 374-381
  8. Kumar B, Vijayakumar M, Govindarajan R, Pushpangadan P. Ethnopharmacological approaches to wound healing - Exploring medicinal plants of India. *J Ethnopharmacol.* 2007; 114:103-113
  9. Jia JM, Wu CF, Liu W, Yu H, Hao Y, Zheng JH, Ji YR. Antiinflammatory and analgesic activities of the tissue culture of *Saussurea involucrate*. *Biol Pharmac Bull.* 2005; 28: 1612- 1614
  10. 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
  11. 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
  12. Kirby J, Keasling JD. Biosynthesis of plant isoprenoids: perspectives for microbial engineering. *Annual Review Plant Biol.* 2009; 60: 335-355
  13. Brent C. Christner BC. Bioprospecting for microbial products that affect ice crystal formation and growth. *Appl Microbiol Biotechnol.* 2010; 85: 481-489
  14. Pupo MT, Gallo MBC, Vieira PC. Biologia química: uma estratégia moderna para a pesquisa em produtos naturais. *Quim Nova.* 2007; 30: 1446-1455

#### **6.7.12. Microbiologia aplicada a feridas (Eletiva)**

**Responsáveis:** Profs. Carlos Américo Veiga Damasceno e Ana Beatriz Alkimim T. Loyola

**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 feridas. Colaboração da microbiologia como ferramenta para o desenvolvimento de bioprodutos aplicados para a melhoria de cicatrização de feridas. Proteção e cuidados legais no desenvolvimento de produtos.

#### **Referências:**

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

2. 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
3. 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
4. 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
5. 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
6. 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.
7. 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
8. 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
9. 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

## 7. SELEÇÃO DE ALUNOS:

### 7.1. Característica 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.

## **7.2. 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.

## **7.3. Documentos para inscrição:**

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

- ficha de inscrição preenchida
- cópia dos documentos de identificação (RG e CPF)
- cópia do curriculum Lattes (modelo CNPq), com comprovantes
- comprovante de quitação com a obrigação eleitoral
- comprovante de quitação com o serviço militar
- comprovante de recolhimento da taxa estipulada
- pré-projeto de pesquisa a ser desenvolvido no decorrer do curso, em formato resumido, com a assinatura do candidato e do provável orientador, credenciado no Programa
- diploma de conclusão de curso de graduação em instituição credenciada pelo MEC

## **7.4. 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:

- Ter graduação concluída;
- 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 duas fases. Na primeira, a comissão analisará e pontuará os currículos Lattes dos candidatos e os projetos de pesquisa enviados. A segunda fase constará da apresentação dos projetos de tese pelos candidatos e entrevista.

Na análise do currículo Lattes serão considerados:

- Preenhimento adequado do currículo Lattes;
- Graduação e especialização;
- Atuação profissional;
- Publicações de trabalhos e/ou apresentações em anais de eventos, nos últimos cinco anos;
- 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;
- Publicação ou editoração de manuais, livros ou capítulos de livros, processos e projetos nos últimos cinco anos;
- Atividade docente em cursos de graduação ou pós-graduação *lato sensu*, incluindo orientação de trabalhos de conclusão de curso, iniciação científica e outros;
- Captação de recursos, registro de *softwares* ou patentes;
- Proficiência em inglês.

Serão analisadas a versão impressa e a apresentação oral do projeto de pesquisa a ser desenvolvido, levando em consideração:

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

Cada candidato será entrevistado individualmente, com a presença da comissão de seleção. Nessa oportunidade, o candidato esclarecerá aspectos relativos a:

- Detalhes de seu currículo Lattes;
- Sua área de atuação;
- Sua área de interesse para pesquisa;

- Sua motivação e interesse em cursar o Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde;
- Suas expectativas e sua disponibilidade de tempo para dedicar-se ao curso;
- 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.

## 8. CORPO DOCENTE:

A Portaria Normativa nº 7 do Ministério da Educação, de 22 de junho de 2009, que dispõe sobre mestrado profissional no âmbito da CAPES, especifica, em seu item V, que o corpo docente deve ser formado, de forma equilibrada, por doutores, profissionais e técnicos com experiência em pesquisa aplicada ao desenvolvimento e à inovação. 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 de pesquisa relacionados à sua área de expertise, ou poderão ministrar disciplinas específicas em sua área de atuação.

A mesma Portaria nº 7, de 22 de junho de 2009, prevê, em seu item VII, que a carga horária docente e condições de trabalho devem ser compatíveis com as necessidades do curso, sendo admitido o regime de dedicação parcial.

O corpo docente do Mestrado Profissional será formado por dez docentes permanentes, relacionados a seguir. Destes, sete fizeram doutorado na área de Cirurgia, dois em áreas básicas (Farmacologia e Microbiologia) e um em Biotecnologia.

**Nome:** Andy Petroianu

**Graduação/Especialização:** Medicina/Cirurgia, Universidade Federal de Minas Gerais, 1976

**Doutorado:** Cirurgia, Universidade Federal de Minas Gerais, 1985, e em Fisiologia e Farmacologia, Universidade Federal de Minas Gerais, 1997

**Pós-doutorado:** Cirurgia, State University of New York, 1987

**Livre-docência:** Técnica Cirúrgica e Cirurgia Experimental, Universidade Federal de São Paulo, 1990, e Cirurgia Gastroenterológica, Universidade de São Paulo, 1992

**Bolsista de produtividade em pesquisa CNPq nível 1B**

**Dedicação à instituição:** 20h/sem

**Dedicação ao curso:** 20h/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:** 20h/sem

**Nome:** Carlos Américo Veiga Damasceno

**Graduação/Especialização:** Odontologia/Microbiologia, Universidade Federal de Minas Gerais, 1965

**Doutorado:** Microbiologia, Universidade Federal de Minas Gerais, 1972

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 20h/sem

**Nome:** Daniela Francescato Veiga

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

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

**Bolsista de produtividade em pesquisa CNPq nível 2**

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 20h/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:** 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

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 30h/sem

**Nome:** Joel Veiga Filho

**Graduação/Especialização:** Medicina/Cirurgia Plástica, Universidade do Vale do Sapucaí, 1990

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

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 30h/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

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 30h/sem

**Nome:** Taylor Brandão Schnaider

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

**Doutorado:** Cirurgia, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001

**Dedicação à instituição:** 40h/sem

**Dedicação ao curso:** 20h/sem

## 9. SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO:

### 9.1. Dos alunos:

O aproveitamento dos alunos será avaliado por meio de frequência (mínimo de 75%), provas escritas e seminários de pesquisa.

#### 9.1.1. Frequência:

O aluno deverá ter uma frequência mínima de 75% em cada disciplina cursada. Se a frequência for inferior a essa, o aluno será reprovado na disciplina, sem direito a crédito.

#### 9.1.2. Aproveitamento das Disciplinas:

Ao término de cada disciplina será aplicada prova escrita relativa ao conteúdo ministrado, que determinará o aproveitamento do aluno na disciplina, conforme o quadro de equivalência a seguir.

Conceito	Significado	Equivalência numérica	Créditos
A	Excelente	9,0 a 10,0	Com direito a crédito
B	Bom	7,0 a 8,9	Com direito a crédito
C	Regular	6,0 a 7,9	Com direito a crédito
D	Insuficiente	Até 5,9	Sem direito a crédito

Serão considerados aprovados nas disciplinas os alunos que obtiverem os conceitos **A**, **B** ou **C**. O aluno poderá repetir, no máximo uma vez, até duas disciplinas nas quais tenha obtido conceito **D**, antes de ter a matrícula cancelada. Todos os conceitos obtidos pelo aluno constarão de seu histórico escolar.

#### 9.1.3. Seminários de Pesquisa:

A cada trimestre, o aluno deverá participar de um Seminário de Pesquisa, em que apresentará a todo o corpo docente e também discente do Programa seu projeto de pesquisa, 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 atividade permite desenvolver o senso crítico nos alunos, ao avaliarem os projetos de seus colegas, e aos docentes avaliarem os alunos quanto ao seu desenvolvimento, iniciativa, desenvoltura e capacidade de resolução.

#### **9.1.4. Pré-defesas:**

Os alunos participarão como ouvintes das pré-defesas e defesas de projetos/trabalhos de conclusão de curso, e apresentarão relatórios sobre o conteúdo temático, a forma de apresentação escrita e oral, a participação dos membros da banca examinadora e do aluno envolvidos na defesa. No final de cada sessão, será realizada discussão sobre todas as fases da defesa, no sentido de aprimorar o aluno nas diversas fases do trabalho científico e para o dia em que irá apresentar o seu trabalho de conclusão. Na pré-defesa de mestrado a banca examinadora será composta por um professor e dois alunos do Programa, que receberão com antecedência o trabalho de conclusão, para a devida preparação da arguição, a exemplo de uma defesa oficial.

Os alunos serão avaliados tanto pelos relatórios apresentados quanto por seu desempenho como membros de banca examinadora nas pré-defesas.

## **9.2. Do curso:**

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

- Impacto social, tecnológico/científico, na educação e em políticas públicas;
- Impacto dos produtos e inserção de egressos nos mercados;
- Desenvolvimento tecnológico propiciado;
- Indução de desenvolvimento da sociedade.

## 10. REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

### **10.1. Obtenção de créditos em Disciplinas:**

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

### **10.2. 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.

### **10.3. Trabalho de Conclusão de Curso:**

O trabalho de conclusão de curso poderá ser apresentado na forma de artigo para publicação em periódico, produção tecnológica ou processos, na forma de relatório técnico de registro de patente, ou registro de propriedade intelectual, ou *software*. A apresentação da versão final desse trabalho valerá 40 (quarenta) créditos.

### **10.4. Exame de Qualificação:**

O exame de qualificação para o Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da UNIVÁS será realizado no máximo 30 (trinta) dias antes da data prevista para a defesa do trabalho de conclusão. 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.

### **10.5. Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso:**

Só poderá habilitar-se à defesa do trabalho de conclusão 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 de conclusão 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.