

## CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO

### LINHAS PESQUISAS UNIFSM

O UNIFSM com o propósito de fomentar o crescimento acadêmico, profissional, e fornece uma base sólida para o avanço do conhecimento implicando diretamente em inovação e impacto social, resolve por meio deste documento elaborado por seus pesquisadores apoiado pelas Pró- reitorias, traçaram as linhas de pesquisa com base na área de atuação. Isso oferecerá aos alunos oportunidades valiosas para desenvolver habilidades e construir suas carreiras.

Levando em consideração as áreas de conhecimento dispostas na IES e suas potencialidades ficaram assim distribuídas: Ciências da Saúde, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Engenharias - levando em consideração particularidades de cada curso oferecida pela IES. Porém visando a integração e multidisciplinaridade destacamos as áreas Saúde Coletiva e Educação e Processo de Formação Profissional

### CIÊNCIAS DA SAÚDE

- I. Investigação clínica no diagnóstico e prevenção de doenças:** Aborda análises clínicas, voltadas à investigação de doenças a partir de análises clínico-laboratoriais; contemplando as subáreas de hematologia, microbiologia, bioquímica, imunologia, citologia, toxicologia, uronálises e parasitologia
- II. Biotecnologia e inovação em saúde:** Compreende a biologia molecular/genética/biotecnologia, possibilitando a investigação de novas metodologias em inovação terapêutica, produtos naturais e compostos bioativos. Desenvolvendo inovação na área da saúde e estética.
- III. Cuidar em saúde e enfermagem:** Compreende estudos sobre o cuidado em saúde e enfermagem nas diferentes perspectivas teóricas e metodológicas, para indivíduos e coletividades, em distintos ciclos da vida e linhas de cuidado. Aborda as teorias de enfermagem e sistematização da assistência de enfermagem. Investiga a qualidade da assistência e a segurança do paciente em diferentes instituições de saúde. Incorpora a prática baseada em evidências e a inovação e tecnologia em saúde e enfermagem como objetos de estudo e intervenção.
- IV. Gestão em saúde e administração de enfermagem:** compreende o processo de gestão e organização dos serviços de saúde e de enfermagem, administração do processo de trabalho de enfermagem e da assistência de enfermagem, educação permanente, vigilância, planejamento, financiamento e avaliação dos serviços de saúde.
- V. Integração da Farmácia Clínica e da Assistência Farmacêutica no cuidado à saúde:** aborda a personalização do cuidado farmacêutico para grupos especiais; estudo de eventos adversos a medicamentos; farmacovigilância solicitação, realização e

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA**  
**PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO**

interpretação de exames clínicos laboratoriais e toxicológicos, abordando também a gestão de políticas de medicamento em sistemas de saúde; gestão de cadeia de suprimentos farmacêuticos; tecnologias da informação em saúde.

- VI. Estudos etnobotânicos de produtos naturais:** Caracterização físico-química; estudos de citotoxicidade, atividade anti-inflamatória e antimicrobiana in vitro;
- VII. Avaliação e intervenção cardiopulmonar:** Compreende os processos de avaliação, diagnóstico e intervenção ambulatorial e hospitalar nas disfunções do Sistema cardiovascular, pulmonar e metabólico, nas afecções agudas, crônicas e desempenho funcional.
- VIII. Motricidade e funcionalidade humana:** foca no movimento humano e suas alterações musculoesqueléticas, correlacionando com as doenças traumato-ortopédicas, reumatológicas e desportivas.
- IX. Lesões no sistema nervoso e as repercussões sobre o movimento humano:** Investiga as principais alterações e mecanismo de recuperação neurofuncional e sensoriomotora nas doenças que acometem o sistema neurológico nos ciclos de vida.
- X. Saúde materno infantil:** Aborda as condições de saúde da mulher focando nas afecções do tracto genitourinário e as fases materno infantil, com ênfase no desenvolvimento neuropsicomotor da criança.
- XI. Diagnóstico e intervenção nutrição:** avaliação do estado nutricional e intervenções dietéticas e dietoterápicas em diferentes ciclos da vida.
- XII. Alimentos e alimentação coletiva:** análise, controle de qualidade gestão e produção de alimentos.
- XIII. Prevenção, diagnóstico e terapêutica aplicados no complexo bucomaxilofacial:** Aborda os enfrentamentos e desafios relacionados à saúde bucomaxilofacial. Com foco em prevenção, diagnóstico precoce e tratamento eficiente voltados para a saúde e a qualidade de vida dos pacientes, contribuindo para o avanço do conhecimento e das práticas clínicas no campo da estomatologia e da cirurgia bucomaxilofacial.
- XIV. Diagnóstico e tratamento integrado em clínicas odontológicas:** Foca no diagnóstico e tratamento integrado em clínicas odontológicas visa melhorar a saúde bucal da população através de uma compreensão abrangente das doenças bucais, desenvolvimento de métodos diagnósticos avançados e implementação de tratamentos integrados e multidisciplinares. Esta abordagem pode levar a uma melhor qualidade de vida dos pacientes e uma prática odontológica mais eficiente e baseada em evidências em todos os ciclos de vida.
- XV. Estética, Saúde, Bem-estar e Práticas integrativas complementares de Saúde (PICS):** compreende a aplicação e interseção de técnicas em estética dental, facial e corporal voltadas à qualidade de vida, saúde e bem-estar. Focando também na

## **CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA**

### **PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO**

abordagem da importância e indicações das Práticas Integrativas Complementares de Saúde (PICS).

- XVI. Avanços em odontopediatria: prevenção, diagnóstico e tratamento integrado:** Estuda as estratégias abrangentes com foco na saúde bucal de gestantes, crianças e adolescente. Abordando a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento integrado,
- XVII. Odontologia legal e bioética: práticas e aplicações e Estratégias de Educação, Prevenção e Promoção da saúde bucal:** Integra conhecimentos das áreas de odontologia, direito e ética. Atenção ao uso de banco de dentes humanos. Com foco em identificação forense, responsabilidade profissional e regulamentação promovendo práticas mais seguras, justas e éticas na odontologia.

## **CIÊNCIAS HUMANAS**

- I. Processos clínicos em psicologia:** envolve a concentração em competências para atuar em práticas e estratégias clínicas, em face aos problemas de ordem psicológica ou psicossocial apresentados por indivíduos ou grupos em distintos contextos, em diversas perspectivas teóricas.
- II. Defesa e promoção dos direitos humanos e população minoritária:** investiga a defesa e promoção dos direitos humanos, assim como a sua violação, envolvendo raça, classe, gênero, sexualidade e interseccionalidades. Tem a intenção de abordar as teorias feministas, de gênero, raça e sexualidade num diálogo no interior da psicologia de forma interdisciplinar.
- III. Empreendedorismo e Inovação:** aborda ações direcionadas à criação de novas ou no desenvolvimento de empresas, influenciadas por fatores individuais, sociais, culturais, regionais, organizacionais e ambientais que impulsionam o surgimento e o sucesso de novos produtos e processos. Contempla também os diferentes tipos de inovação, modelos de negócios, abordando o relacionamento com o ecossistema de inovação, que inclui incubadoras, aceleradoras, fontes de financiamento e universidades.
- IV. Gestão, Sustentabilidade e Competitividade:** aborda a importância da gestão das empresas, boas práticas sustentáveis e tecnologia como elemento de competitividade nas organizações contemporâneas, com foco nas áreas de marketing, finanças, produção e serviços, gestão de pessoas, planejamento e desenvolvimento, tecnologia e operações de serviços. Aborda também a gestão de pequenos e médios negócios, especificidades de organizações de serviços e de empresas de base tecnológica. Especificamente, estão direcionados a estudos sobre: comportamento do consumidor, estratégias de comunicação, estruturas de mercado e de operações, gestão de custos, logística e administração de materiais, sistemas de medição e avaliação de desempenho, cenários prospectivos, finanças corporativas, papéis e processos da área de gestão de pessoas, gestão do conhecimento, big data e sistemas de informações para apoio à tomada de decisão, métodos de prospecção em ciência e tecnologia, novos sistemas gerenciais com a transformação digital.

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA**  
**PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO**

- V. Sociedade, Economia e Trabalho:** comprehende o relacionamento entre as organizações e a sociedade, investigando a formação, o desenvolvimento e a manutenção de formas organizacionais em ambientes técnicos e/ou institucionais que envolve a transformação da economia e da sociedade amparada pelo trabalho, o que abrange os movimentos e problemas que definem a sociedade contemporânea. Considerando o aspecto da formação do indivíduo, estilos de decisão e de aprendizagem, com foco na utilização de metodologias ativas de ensino aprendizagem no campo da administração os fenômenos econômicos em geral, a partir da convergência entre fatores sociais, econômicos, políticos e culturais, Ressaltando a preocupação em promover espaços de debate e redes de conhecimento sobre estudos na área da Sociologia do Trabalho e da Sociologia Econômica, dedicando atenção especial a questões de natureza teórico-metodológica.

**CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**

- I. História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo:** relaciona os processos de patrimonialização, restauração, preservação, utilização, gestão e promoção e do patrimônio cultural, natural e construído, em suas dimensões histórica, política, normativa, técnica, material e imaterial, e em sua relação com processos de apropriação e produção do espaço urbano.
- II. Urbanismo, Gestão e Planejamento Urbano:** contempla estudos e pesquisas de natureza teórica, crítica e empírica sobre o urbanismo, problematizando suas especificidades e interfaces com a arquitetura, políticas públicas, programas, planos, projetos e práticas sobre a cidade em suas dimensões plurais e conflitivas de produção, regulação, percepção, apreensão, apropriação e desenho do espaço urbano, nas suas várias escalas e níveis de abordagem.
- III. Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo:** investiga espaços urbanos, edificações e sistemas quanto a sua construção, materiais e técnicas construtivas. Abrange o conhecimento sobre direção, execução, fiscalização e condução de obras e serviços técnicos, bem como as questões dos projetos complementares (elétrico, hidrossanitário, estrutural), topografia e o uso do BIM no processo de planejamento, execução, gestão e gerenciamento de projetos de Arquitetura.
- IV. Projeto de Arquitetura e Urbanismo:** enfoca conhecimentos que alimentam o entendimento dos conceitos e métodos de concepção, desenvolvimento, representação, simulação e gerenciamento de projetos arquitetônicos e urbanísticos, arquitetura de interiores, arquitetura da paisagem, de intervenção em áreas e edifícios de interesse para conservação/ preservação; o ensino e a pesquisa no campo do projeto de arquitetura.
- V. Qualidade do Ambiente Construído:** Envolve características espaciais que afetam a percepção, apropriação e o comportamento dos usuários no espaço. Fatores como desempenho térmico, luminoso, bioclimatismo, impacto ambiental, acústica, eficiência energética, sustentabilidade, segurança contra incêndio, desenho universal, acessibilidade e ergonomia devem ser trabalhados de maneira a propiciar espaços que promovam

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA**  
**PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO**

qualidade ambiental.

**ENGENHARIAS**

- I. **Estruturas: análise experimental de estruturas:** investigação teórico-experimental do comportamento estrutural de elementos estruturais isolados e de estruturas em diversos materiais em protótipos e modelos reduzidos. Ênfase também na investigação do comportamento de estruturas “in situ”. Métodos numéricos e computacionais aplicados à engenharia (estruturas): a linha objetiva à aplicação dos métodos numéricos a problemas de mecânica dos sólidos, de análise estrutural e outros problemas capazes de serem descritos pelo comportamento e características estáticas e dinâmicas das estruturas. Fundamentos do projeto de estruturas: estudo e desenvolvimento de métodos racionais para o dimensionamento e verificação dos diversos elementos constitutivos das estruturas de diversos tipos de materiais.
- II. **Recursos hídricos e saneamento ambiental:** abrange temas relacionados a hidrologia aplicada a construção civil, com análise de corpos hídricos superficiais e subterrâneos, simulações pluviométricas, análise de gerenciamento de reservatórios e redes de distribuição. A linha de pesquisa em saneamento ambiental abrange temas relacionados ao sistema de abastecimento público de água, drenagem urbana, resíduos sólidos e esgotamento sanitário.
- III. **Tecnologia da construção civil:** engloba o estudo e avanço de materiais, sistemas de processos construtivos, análise do ciclo de gerenciamento, manifestações patológicas, desempenho da edificação, produtividade e sustentabilidade na indústria da construção.
- IV. **Infraestrutura e geotecnia:** pesquisa abrange estudos científicos e aplicações tecnológicas de conceitos da geotecnia e de sistemas de infraestrutura urbana. Esta linha se dedica a investigações geotécnicas, incluindo a análise de solos e materiais granulares, abrangendo temas como fundações e pavimentação. Já no âmbito da infraestrutura, também se inclui o estudo de tráfego e transporte.

**SAÚDE COLETIVA**

- I. **Epidemiologia e saúde pública:** estuda o processo saúde-doença, compreendendo análises estatísticas e epidemiológicas, visando o desenvolvimento de estratégias para prevenção e promoção à saúde.
- II. **Epidemiologia e Estratégias de educação, prevenção e promoção da saúde bucal:** aborda o desenvolvimento de intervenções eficazes e inovadoras voltadas à saúde bucal das populações. Com foco na prevenção, educação e integração de práticas saudáveis, contribuindo para o bem-estar geral e a qualidade de vida das pessoas em todos níveis de atenção à saúde.

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTA MARIA**  
**PRÓ- REITORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO**

- III. Processos de prevenção e promoção da saúde e bem-estar individual e coletivo:** consiste na concentração em competências que garantam ações de caráter de promoção e prevenção, em nível individual e coletivo, voltadas à capacitação de indivíduos, grupos, instituições e comunidades para proteger e promover a saúde e a qualidade de vida.
- IV. Epidemiologia nutricional e saúde coletiva:** investiga os principais distúrbios nutricionais em diferentes ciclos da vida e políticas públicas de alimentação e nutrição que se relacionem nos diferentes contextos

**EDUCAÇÃO E PROCESSO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

- I. Educação em Saúde:** Investiga as tendências de educação em saúde nos campos da saúde individual, grupal, familiar, comunitária e suas contribuições para assistência e ensino em saúde.
- II. Morfologia Humana:** Consiste no estudo isolado ou integrado de anatomia e da fisiologia do corpo humano, envolvendo tanto a análise das estruturas macroscópicas quanto microscópicas, além de explorar todo o funcionamento do organismo em sua totalidade.
- III. Ciência, Arte e Sociedade:** compreende a correlação de como a arte e a cultura se manifestam na sociedade e como podem ser transpostas para o âmbito científico.