



**ANEXO N.º 1**

**PROPOSTA/PLANO DE TRABALHO DE PROJETO DE PESQUISA ACADÊMICA**

**EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA N.º 004/2022**

**Universidade Federal de Santa Maria**  
**PANORAMA DA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**  
**EM SANTA MARIA - RS**

À Comissão de Seleção da Chamada Pública 04/2022

Senhor(a) Presidente:

Pelo presente, apresentamos proposta e plano de trabalho para realização de projeto de pesquisa científica acadêmica, nos seguintes termos:

<b>Dados cadastrais da IES proponente</b>			
Nome da entidade: <b>Universidade Federal de Santa Maria</b>		CNPJ:95.591.764/0001-05	
Endereço: Cidade Universitária "Prof. José Mariano da Rocha Filho", Av. Roraima, nº 1000, Bairro Camobi.			
Município: Santa Maria	UF: RS	CEP: <b>97.105-900</b>	Telefone: (55)3220-8101
E-mail para contato: <a href="mailto:gabinetereitor@ufsm.br">gabinetereitor@ufsm.br</a>			
Portarias de Reconhecimento do Ministério da Educação da IES e do Curso de Arquitetura e Urbanismo: <b>UFSM</b> LEI No 3.834-C, DE 14 DE DEZEMBRO DE 1960. Cria a Universidade Federal de Goiás, e dá outras providências. Art. 15 – Cria a UFSM. <b>(Comprovante 01: arquivo digital em anexo)</b>			



**Curso de Arquitetura e Urbanismo**

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO Publicado em: 05/02/2021 | Edição: 25 | Seção: 1 | Página: 136 Órgão: Ministério da Educação/Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior PORTARIA Nº 111, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2021

**(Comprovante 02: arquivo digital em anexo)**

Nome do Responsável pela IES: Luciano Schuch	CPF: 677.828.250-91
C.I./ Órgão Expedidor:4044034231/SSP-RS	Cargo: Reitor

**Dados do projeto de pesquisa científica acadêmica**

**Título do projeto:**

**PANORAMA DA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL  
EM SANTA MARIA - RS**

Nome do Pesquisador Responsável: Edson Luiz Bortoluzzi da Silva	CPF: 579.371.330-15
C.I./ Órgão Expedidor: 3035272362/SSP/RS	Cargo: 5709001 PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Titulação do pesquisador responsável: Doutor

O vínculo com a IES é em regime de tempo integral?     SIM    ( ) NÃO

**Súmula curricular dos docentes integrantes da equipe de execução do projeto de pesquisa:**

**Prof. Arq. e Urb. Dr. Edson Luiz Bortoluzzi da Silva**

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1991), mestrado em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000) e doutorado em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na Linha de Pesquisa Sistemas Configuracionais Urbanos da Área de Concentração Sistemas de Suporte à Decisão em Planejamento e Desenho Urbano. É professor associado do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Desenvolve pesquisa e extensão em Planejamento Urbano e Regional, Morfologia Urbana, HIS, ATHIS e REURB e ministra disciplinas nestas áreas. Coordena o programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM" e participa, como orientador, nos projetos vinculados ao programa, a saber: "Projeto de Arquitetura - Vila Resistência, Santa Maria - RS", "Projeto de Urbanismo - Vila Resistência, Santa Maria - RS" e "Projeto de Regularização Fundiária - Vila Resistência, Santa Maria - RS". O professor é lotado no Departamento de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Exclusiva).



**Prof. Arq. e Urb. Dr. Prof. Dr. Hugo Gomes Blois Filho**

Graduado em Arquitetura e Urbanismo, UNISINOS, 1983; Especialista em Arquitetura Habitacional, PROPARG-UFRRGS, 1985; Especialista em Urbanismo, ULBRA, 1989; Mestre em Arquitetura, PROPARG-UFRRGS, 1999; Doutor em História, PPGH - UFSM, 2018. Iniciou carreira docente nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Agrícola e Desenho Industrial junto à ULBRA-Canoas. Foi professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo da URCAMP - Bagé. Atualmente, é docente associado do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM, Santa Maria, desde 1993, atuando nas áreas de Projeto de Arquitetura com ênfase na área de HIS, Projeto de Urbanismo e Trabalho Final de Graduação. Coordena o projeto de extensão universitária "Projeto de Arquitetura - Vila Resistência, Santa Maria - RS", registrado no portal de projetos sob o nº 053784, e participa do programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM". O professor é lotado no Departamento de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Exclusiva).

**Profª. Arq. e Urb. Dra. Karla Nunes de Barros Coelho**

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, FAU-PUCRS (2002). Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2008) e Doutora pelo mesmo Programa (PROPUR-UFRRGS) desde 2014. Atuou como Professora Substituta na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo UFRRGS em 2009 e 2010 e Professora Adjunta no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Luterana do Brasil ULBRA Campus Torres de 2013 até 2020, no qual também atuou como Coordenadora Adjunta de 2015 até 2018. Atualmente é Professora Adjunta no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Maria- CAU/ UFSM. Coordena o projeto de extensão universitária "Projeto de Urbanismo - Vila Resistência, Santa Maria - RS", registrado no portal de projetos sob o nº 053769, e participa do programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM". A professora é lotada no Departamento de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Exclusiva).

**Prof. Arq. e Urb. Ma. Siomara Ribeiro Müller**

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1988). Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, pela Universidade Federal de Santa Maria (2010). Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal de Santa Maria. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Fundamentos de Arquitetura e Urbanismo, atuando principalmente nos seguintes temas: arquitetura, paisagismo, urbanismo, reciclagem e arquitetura de caráter social. Coordena o projeto de extensão universitária "Projeto de Regularização Fundiária - Vila Resistência, Santa Maria - RS", registrado no portal de projetos sob o nº 053828, e participa do programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM". A professora é lotada no Departamento de Arquitetura e Urbanismo do Centro de Tecnologia, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Ex-



clusiva).

**Prof<sup>ª</sup>. Enf. Dra. Laís Mara Caetano da Silva Corcini**

Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (2016-atual) e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFSM desde 2019 (nível Mestrado). Realizou estágio pós-doutoral pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP) (2018). Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública da EERP/USP (2016). Especialista em Preceptoría no SUS pelo Hospital Sírio Libanês (2017). Especialista em Informática em Saúde pela Universidade Aberta do Brasil - Unifesp (2015). Bacharel e licenciada em Enfermagem pela EERP/USP (2010). Foi Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem da UFSM por dois mandatos (2017 - 2019) (2019 - 2022). No decorrer do processo de formação, foi bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) durante o doutorado (2012-2016), bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) de 2009 a 2010, bolsista do Projeto 4 da Pró Reitoria de Pesquisa da Universidade de São Paulo de 2008 a 2009 e bolsista do PIBIC/USP/CNPq 2006/2007 e 2007/2008. É membro do Grupo de Pesquisa Cuidado, Saúde e Enfermagem da UFSM desde janeiro de 2017, e do Grupo de Estudos Epidemiológico-Operacionais em Tuberculose (GEOTB - EERP/USP), desde setembro de 2007. Trabalha com estudos voltados às doenças transmissíveis no contexto da Atenção Primária à Saúde, desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão nessa área.

**Prof. Bel. Dir. Dr. José Luiz de Moura Filho**

Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria (1988), onde é Professor Associado I, vinculado ao Departamento de Direito, lecionando Direito Ambiental nos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Geografia e Ciências Biológicas, bem como na Engenharia Sanitária e Ambiental; Sociedade e Direito à Cidade, no Curso de Arquitetura e Urbanismo; Fundamentos de Legislação para Engenharia, no Curso de Engenharia Elétrica e Legislação para Engenharia nos Cursos de Engenharia Civil e Mecânica. É Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (2001) e Doutor em Desenvolvimento Regional pela Universidade de Santa Cruz do Sul (RS), tendo feito Estágio no Exterior (sanduíche) com bolsa da CAPES, na UMINHO (Portugal), na área de Cooperação Transfronteiriça (2009); e bolsista CAPES em Pesquisa Pós-Doutoral no Exterior, junto ao Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, no Núcleo Cidades, Culturas e Arquitetura (2014/2015). Foi Chefe das Assessorias Jurídicas da FEPAM e METROPLAN, e Assessor da Diretoria de Ordenamento Territorial dessa, no período de 1999/2002. É consultor em Projetos de Extensão envolvendo Políticas Públicas, especialmente sociais, para minorias étnicas, através do Núcleo Interdisciplinar de Interação Jurídica Comunitária - Residência - NIIJuC-R. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Ambiental e Urbanístico, atuando, principalmente, nos seguintes temas: Licenciamento Ambiental, Planos Diretores e Regularização Fundiária de territórios quilombolas e indígenas. É Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas - PPGOP/UFSM, onde leciona Direito Administrativo Contemporâneo e desenvolve projetos de pesquisa no âmbito da Administração Pública e Direitos Humanos, e Colaborador



no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo - PPGAUP, onde ministra a disciplina de Ordenamento Territorial e Meio Ambiente: políticas públicas para o desenvolvimento regional, bem como líder dos Grupos de Pesquisa OTHU - Ordenamento Territorial e Habitabilidade Urbana e APAR - Autogoverno, Administração Participativa e Paradiplomacia. É Avaliador da Educação Superior, conforme Portaria MEC/INEP/DAES nº 486, de 07.06.18. É orientador do projeto de extensão universitária "Projeto de Regularização Fundiária - Vila Resistência, Santa Maria - RS", registrado no portal de projetos sob o nº 053828, e participa do programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM". O professor é lotado no Departamento de Direito do Centro de Ciências Sociais e Humanas, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Exclusiva).

**Prof. Eng. Civil Dr. Alexandre Silva de Vargas**

Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000), mestrado em Engenharia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002) e doutorado em Engenharia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2006). No Período 2004/2005 parte do Curso de Doutorado foi realizado na Escola de Engenharia Civil da Universidade do Minho (Portugal). Trabalhou como Professor/Pesquisador na Universidade Feevale de 2007 a 2019 nos cursos de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo e no Mestrado Profissional em Materiais e Processos Industriais. Neste período também trabalhou como Engenheiro civil na Prefeitura de Novo Hamburgo, principalmente na Fiscalização de obras Públicas (Execução de Escolas, Unidades de Saúde, pavimentação, drenagem urbana, entre outros serviços) assim como elaboração de Laudos e Relatórios Técnicos. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em construção civil, tecnologias e sistemas construtivos, desenvolvimento de novos materiais e componentes para a construção civil, principalmente no estudo de potenciais resíduos para substituição de materiais tradicionais na construção civil. Em Janeiro de 2019 ingressou como Professor Adjunto no Departamento de Estruturas e Construção Civil da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e em 2020 ingressou como professor permanente do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil (PPGEC/UFSM). Participa do grupo de Pesquisa em Desempenho do Sistema Construtivo, da UFSM. Desenvolve trabalhos na Linha de Pesquisa de Caracterização e Desenvolvimento de materiais e componentes para a construção civil. É orientador do projeto de extensão universitária "Projeto de Arquitetura - Vila Resistência, Santa Maria - RS", registrado no portal de projetos sob o nº 053784, e participa do programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM". O professor é lotado no Departamento de Estruturas e Construção Civil do Centro de Tecnologia, com Regime de Trabalho 40h/DE (Dedicação Exclusiva).

Eixo temático do edital ao qual a proposta está relacionada:

**EIXO 02: ATHIS**



#### **Justificativa da proposta de projeto de pesquisa:**

O projeto justifica-se a partir dos seguintes aspectos que dizem respeito à sociedade brasileira, tanto em nível nacional como local, mais especificamente aos 52 milhões de brasileiros que, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), vivem abaixo da linha da pobreza.

#### **O DÉFICIT HABITACIONAL**

Conforme a Fundação Getúlio Vargas, o Brasil possui um déficit habitacional quantitativo de 7,7 milhões de Unidades Habitacionais – UH (FGV, 2017), isto quando consideradas as famílias que não tem onde morar, pois quando consideradas as moradias inadequadas - déficit qualitativo, este número avança para 11,3 milhões de moradias. Esta realidade nacional não difere da situação local. Na cidade de Santa Maria onde, conforme o Instituto de Planejamento Municipal, existem 91 ocupações irregulares (IPLAN SM, 2018), o déficit habitacional corresponde, conforme a Superintendência Municipal de Habitação, a 6.437 UH (SMHAB, 2018).

#### **O DIREITO À HABITAÇÃO**

Mais do que um direito social, previsto no artigo 6º, da Constituição Federal de 1988, a habitação é um dever do Estado, que não se confunde com o direito de propriedade, também garantido constitucionalmente, ou seja, o que se deve garantir, num diálogo constante com os demais dispositivos constitucionais é, por exemplo, a casa como “asilo inviolável”, onde os moradores devem estar a salvo não só das intempéries como da violência, muitas vezes praticadas pelo próprio Poder Público, real ou simbólica.

Quando se fala que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um bem de uso comum do povo, indispensável à sadia qualidade de vida, nele se inclui, por óbvio, aquele chamado construído/artificial (cidade), onde os recursos naturais - indispensáveis àquela condição - estão em menor quantidade, e com pior qualidade. Daí porque ser, também conforme a CF/88, não só um dever do Estado, mas de toda a sociedade, o controle social sobre tais recursos, pois de seu uso racional e sustentável dependem, não só as futuras gerações como as atuais, dado que a cada dia fica mais perceptível seu esgotamento.

#### **A FUNÇÃO SOCIAL DA PROPRIEDADE**

Mais que um Princípio, o exercício de uma função social é uma condição a ser observada pelo proprietário, pois que a CF/88 diz que é reconhecido o direito de propriedade, guardada sua função social! E a tal observância não poderá se furtar, também, o Estado, e ainda com maior rigor, posto que é instituído para servir à coletividade, opondo-se, inclusive, ao indivíduo quando o interesse público assim o determinar, indo ao ponto de desapossá-lo do bem sem sequer indenizá-lo nas situações em que o dano causado à coletividade pela apropriação privada puder ser cessado com a sua desapropriação.

Muito tem se falado na função social da propriedade, mas pouco na posse, sendo que essa, por precária, mereceria ainda maior proteção, já que a acumulação de propriedade gera injustiça social, falando-se mesmo, hoje, em Justiça Ambiental: a legislação, por si só não foi e não será capaz de garantir o cumprimento daquele Princípio se não houver, por parte da sociedade, uma mudança de postura com relação ao meio



ambiente, no sentido de sentir-se parte dele e não sua detentora.

### **A PRECARIEDADE DE DADOS SOBRE A REALIDADE MUNICIPAL**

O Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Santa Maria apresenta 91 Áreas Irregulares, a qual não contempla a totalidade dos Assentamentos Humanos Precários – AHP - existentes, como é o caso da Ocupação Vila Resistência, em estudo pelo Programa ATHIS/REURB-UFSM, indicando a necessidade de atualização do déficit habitacional do município.

Outro aspecto desta precariedade de dados, refere-se a relação existente entre saneamento básico/saúde pública e as condições de salubridade das residências, tanto nos AHP como nos parcelamentos regulares.

A cidade possui muitos empreendimentos habitacionais, ainda não catalogados, destinados a população de menor renda, frutos de políticas públicas, como por exemplo, BNH, COHAB, PAR, MCMV e outros na esfera municipal que propiciaram a execução de projetos como os das vilas Bilibio, Renascença, Lídia, Arco-íris.

As experiências de promoção de habitação por meio de associações e cooperativas, também ainda não foram registradas, catalogadas e muito menos classificadas como possíveis experiências de ATHIS, como é o caso da Associação Pró-Morar, que na década de 1990 foi responsável pelo empreendimento de quatro conjuntos habitacionais e de ações da Associação dos Funcionários da Caixa Econômica Federal em Santa Maria.

### **LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E POLÍTICAS PÚBLICAS EM SANTA MARIA-RS**

O município de Santa Maria possui Plano Local de Habitação de Interesse Social, desde o ano de 2012, instituído pela Lei Municipal Nº 5659, de 26 de junho de 2012. Esta lei institui a Política Municipal de Habitação de Interesse Social – PMHIS, composta pelo Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FMHIS, “com objetivo de centralizar e gerenciar recursos orçamentários para os programas estruturados no âmbito do Sistema Municipal de Habitação de Interesse Social - SMHIS, destinados a implementar políticas habitacionais direcionadas à população de menor renda, e pelo Conselho Municipal de Habitação – CMN, a quem compete estabelecer diretrizes e critérios de alocação dos recursos do FMHIS e decidir sobre a aplicação dos recursos do fundo.

Passados dez anos da existência da lei, cabe verificar a eficácia do SMHIS, na aplicação e controle dos recursos oriundos do FMHIS e a efetiva ação/participação do CMH, pois, o Conselho encontra-se desativado e o Fundo sem recursos. De outro lado, a Secretaria Municipal de Habitação vem realizando ações para construção de empreendimentos de HIS e de Regularização Fundiária, por meio dos programas federais de HIS e da aplicação da Lei da REURB.

A partir do espírito científico e investigativo próprio da academia, cabe indagar se a efetiva aplicação do SMHIS (FMHIS + CMH) representaria uma ação mais impactante do poder público municipal na redução do déficit habitacional do município? E, conseqüentemente, buscar estratégias de reativação e valorização do Sistema, do Conselho e do Fundo Municipais de HIS.

### **CASA SAUDÁVEL E SAÚDE PÚBLICA**

Ainda, imbuídos do espírito científico e investigativo que nos move e alicerçados nas ideias dos colegas precursores na busca de soluções para moradias dignas para as famílias de baixa renda no RS, citamos em especial o Arquiteto Clóvis Ilgenfritz da Silva, que por meio de sua ação no Sindicato dos Arquitetos do RS – SAERGS, formulou e expandiu em nível nacional, a necessidade de “construir” um sistema público capaz de equacionar o problema das baixas condições das moradias, análogo ao SUS (Sistema Único de Saúde), aplicado à habitação. Referia-se a oportunidade de incluir arquitetos e urbanistas nas equipes do SUS, destinadas a promoção da Saúde Coletiva da população, já visualizando, os impactos, nas famílias ocupantes de moradias insalubres, os impactos das doenças ambientais na saúde destas famílias.

Segundo a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, Doenças Ambientais são aquelas determinadas por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos presentes no meio ambiente. Ou seja, aquelas causadas pelas condições insalubres das moradias e do espaço urbano em que estão inseridas.

Mais recentemente e após a aprovação da Lei Federal nº 11.888/2008, que institui a Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social - ATHIS, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, tem-se empenhado em contribuir com a efetiva aplicação desta lei. Para tanto, o CAU-RS, em especial, tem firmado acordo de cooperação técnica com os municípios do RS, visando a implementação da ATHIS e, também, lançou os Programas Casa Saudável e Nenhuma Casa sem banheiro.

Este movimento no sentido de viabilizar ações de ATHIS e REURB representaria importante melhoria nas condições dos ambientes construídos, diminuindo assim, os níveis de adoecimento das comunidades e, conseqüentemente, elevando a sua qualidade de vida.

### **A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS ARQUITETOS E URBANISTAS EM SANTA MARIA**

A cidade de Santa Maria possui três cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, formando anualmente mais de uma centena de novos profissionais que precisam ser apresentados, por meio de pesquisas e bibliografia científica, ao problema da falta de moradias dignas, o qual, constitui-se num enorme nicho de trabalho para estes profissionais. Também, motivados e capacitados para atuar profissionalmente com o tema Habitação de Interesse Social, especialmente nas modalidades ATHIS e REURB.

### **O PAPEL DA UFSM JUNTO À SOCIEDADE**

A UFSM, enquanto instituição inserida na cidade de Santa Maria, exerce importante papel junto à comunidade local e regional. Sua atuação, enquanto instituição de ensino, extrapola os muros institucionais e se expande, promovendo a consolidação de saberes por meio do ensino, da pesquisa e produção de conhecimentos e da extensão universitária.

A universidade tem como preceito difundir o conhecimento acumulado por meio de ações de extensão universitária, a qual atinge seu objetivo quando é capaz de promover o bem comum do cidadão por meio de programas e parcerias que atinjam, sobretudo, aquelas camadas da população mais desassistidas.

Neste sentido, por meio de programas e projetos de pesquisa e extensão, a insti-



tuição apresenta condições para o desenvolvimento de metodologias específicas, fundamentadas no uso de geotecnologias, capazes de identificar, mapear e correlacionar as ocorrências de moradias insalubres e de doenças atribuídas a estas condições, tanto no âmbito municipal como estadual.

**Descrição dos principais problemas a serem abordados:**

**HABITAÇÃO**

Morar não se resume à vida dentro de casa. A questão da habitação transcende as barreiras físicas delimitadas pelas paredes das casas, daí a fundamental importância de se pensar no contexto, pois o comportamento humano está diretamente ligado às relações estabelecidas entre as pessoas, suas casas (arquitetura) e o contexto onde vivem (urbanismo/planejamento urbano), essas interferem, diretamente, em outras áreas da vida em sociedade.

Assim, quem não tem um lar, não tem segurança, saúde, educação, trabalho, etc., já que todas as demais tradicionais funções urbanas (produzir, recrear e circular), além de habitar, giram em torno desta. Senão, vejamos: como definir a necessidade e localização dos equipamentos públicos e comunitários indispensáveis à efetivação dos direitos fundamentais, como creches/escolas e áreas de lazer; redes de energia e saneamento; transporte coletivo e equipamentos voltados à produção, comercialização e prestação de serviços? É, pois, a partir da habitação – seja por meio do acesso à terra urbanizada ou urbanizável, através da regularização fundiária, seja por meio da produção de moradia – que tudo o mais se define, razão pela qual é esta que deverá ser priorizada! Ou seja, de que adianta a estruturação dos demais equipamentos, como aqueles voltados à viação e transporte; à saúde e educação; ao comércio e serviços, se estão desconectados da demanda por moradia? (MOURA FILHO, 2018)

Logo, a habitação digna e de qualidade deve ser pensada como função central às demais de natureza urbana, pois ela é fator determinante na estrutura social da cidade.

Para tanto, faz-se necessário o conhecimento da realidade que envolve a questão morar na cidade de Santa Maria, RS.

O Município reconhece o problema da falta de moradia digna aos seus habitantes, pois, conforme o Instituto de Planejamento Municipal de Santa Maria (IPLAN SM, 2018) e a Superintendência Municipal de Habitação (SMHAB, 2018), existem 91 Ocupações Irregulares na área urbana e um déficit habitacional correspondente a 6.437 Unidades Habitacionais. Entretanto, estes dados são desatualizados e muito genéricos para a elaboração de políticas públicas capazes de enfrentar o problema.

**HABITAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA**

A relação entre habitações saudáveis, entendida como aquelas que não oferecem riscos à saúde dos seus moradores, e saúde pública ganha cada vez mais espaço



nos estudos e pesquisas acadêmicas, aproximando-se da possibilidade de ser considerada na formulação de Políticas Públicas a serem implementadas nos diversos níveis de governo do nosso país. O artigo “Expansão urbana, habitações insalubres e a disseminação da tuberculose dos finais do século XIX a meados do século XX em Portugal” (Vieira, I. C., 2020), discute como os problemas urbanos e habitacionais das cidades do Porto e Lisboa, decorrentes da densificação demográfica e da industrialização, influenciaram o estado sanitário da população, em especial na disseminação da tuberculose. Já o artigo “Doenças causadas por fatores ambientais na Baixada do Município de Santa Teresa – ES”, (Paixão M. V. S., Paixão G. P. e Paixão P. P. 2013) diagnosticou doenças causadas pela não observância dos hábitos de higiene e a falta de acesso à saneamento básico pela população. E por sua vez, o artigo “Quando a residência vira um risco à saúde da população vulnerável”, postado pela organização Artemisia, estabelece relação entre habitação e saúde (Artemisia, 2020).

Além disso, é possível verificar, por meio de revisão em documentos oficiais como o Plano Municipal de Saúde (2022-2025) (SANTA MARIA, 2021) e também por meio de consulta junto a bases de dados, que não existem iniciativas voltadas à avaliação das condições de moradia e sua correlação com a presença ou ausência de doenças na população. Ressalta-se que, dentre diferentes aspectos, Santa Maria é notoriamente vista como cidade prioritária para o controle de doenças fortemente alinhadas à realidade social, como a tuberculose, a sífilis adquirida, a sífilis gestacional e a sífilis congênita, bem como um dos municípios do Estado do Rio Grande do Sul com maior quantitativo de pessoas que vivem com HIV, realidade que convive com a presença de doenças crônicas não transmissíveis como a Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus, que consistem em um importante problema de saúde pública e têm relação com o envelhecimento populacional, realidade também presente no município, que inclusive o levou a aderir à Rede Bem Cuidar RS, uma proposta estadual voltada à melhoria da atenção à saúde dos idosos, além de conviver com o aumento ano a ano dos casos de dengue, doença relacionada às condições de moradia e locais públicos como praças, parques, entre outros.

Esta relação embora venha sendo demonstrada por meio de estudos científicos produzidos por profissionais da área de saúde pública, ainda é incipiente, em relação a possibilidade de ser utilizada na formulação de indicadores de salubridade das habitações e dos assentamentos humanos precários, constituindo uma dos aspectos de investigação da presente pesquisa acadêmica.

Neste sentido, faz-se necessário reconhecer os aspectos quantitativos e qualitativos referentes aos Assentamentos Humanos Precários (AHP) existentes, aos Empreendimentos de HIS realizados pelo poder público e pela iniciativa privada por meio de empresas, associações e cooperativas, as experiências em Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social e em Reurbanização e Regularização Fundiária, bem como o reconhecimento das condições precárias das habitações e sua possível associação a agravos de doenças desafiadoras à saúde pública, os quais compõem o panorama da Habitação de Interesse Social na cidade de Santa Maria.

### **DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE E MORÁDIAS: UM DIÁLOGO NECESSÁRIO**

Historicamente, no ano de 1948, a Saúde foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “o estado do mais completo bem-estar físico, mental e



social e não apenas a ausência de enfermidade”. Entretanto, com o passar dos anos e evolução dos estudos voltados à compreensão desse tema, passou-se a identificar a Saúde como o reflexo de uma conjuntura social, econômica, política e cultural, não representando o mesmo para todas as pessoas e dependendo do momento histórico, do local, da classe social, dos valores individuais e também de concepções científicas, religiosas e filosóficas (SCLIAR, 2007).

Nesse contexto, cabe trazer a Saúde Coletiva, campo de conhecimento que emerge, no Brasil, entre os anos 1970-1980 como um movimento que seria caracterizado por entrelaçar o campo científico com a política pela redemocratização do Estado durante a ditadura militar, culminando na integração entre a Reforma Sanitária e a Reforma da Medicina, com base no princípio da integralidade em saúde, incorporado pela característica da utilização em sua construção de diversas disciplinas, mas em especial das Ciências Sociais e Humanas e da Filosofia, com o intuito de superar o biologismo dominante, de naturalização da vida social, da sua submissão à clínica e dependência do modelo médico hegemônico. Atualmente, ela se constitui como o espaço social em que se concentram as abordagens e pesquisas críticas sobre as relações entre saúde e sociedade (SOUZA E SILVA; SCHRAIDER; MOTA, 2019).

Entende-se, dessa forma, que os Determinantes Sociais em Saúde (DSS), definidos como fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (BUSS; PELLEGRINI-FILHO, 2007) se constituem como uma perspectiva interessante para refletir acerca da influência das moradias nas condições de saúde da população, visto que esses determinantes resultam em iniquidades à saúde.

Aqui, se apresentará o modelo de Dahlgren e Whitehead (GUNNING-SCHEPERS, 1999), o qual é clássico na área da saúde e inclui os DSS dispostos em diferentes camadas, desde uma camada mais próxima dos determinantes individuais até uma camada distal, onde se situam os macro determinantes. Neste, os indivíduos estão na base do modelo, com suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos, que exercem influência sobre seu potencial e suas condições de saúde. Na camada imediatamente externa aparecem o comportamento e os estilos de vida individuais, situada no limiar entre os fatores individuais e os DSS, já que os comportamentos, muitas vezes entendidos apenas como de responsabilidade individual, dependentes de opções feitas pelo livre arbítrio das pessoas, na realidade podem também ser considerados parte dos DSS, já que essas opções estão fortemente condicionadas por determinantes sociais - como informações, propaganda, pressão dos pares, possibilidades de acesso a alimentos saudáveis e espaços de lazer, dentre outros. A camada seguinte destaca a influência das redes comunitárias e de apoio, cuja maior ou menor riqueza expressa o nível de coesão social, que é de fundamental importância para a saúde da sociedade como um todo. No próximo nível estão representados os fatores relacionados às condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes e serviços essenciais, como saúde e educação, indicando que as pessoas em desvantagem social correm um risco diferenciado, criado por condições habitacionais mais humildes, exposição a condições mais perigosas ou estressantes de trabalho e acesso menor aos serviços. Finalmente, no último nível estão situados os macrodeterminantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais da sociedade e que possuem grande influência sobre as demais camadas (BUSS; PELLEGRINI-

FILHO, 2007). A figura que representa o modelo em tela será apresentada a seguir:



Figura 1 – Modelo de Dahlgreen e Whitehead.

Com o intuito de se alcançar as necessidades provenientes dos territórios e das comunidades, a partir de 1978, com a Conferência de Alma Ata, foi trazida como possibilidade a Atenção Básica que, no modelo de atenção à saúde brasileiro, pautado pela Constituição Federal de 1988 em seu artigo 196 e nas Leis Orgânicas da Saúde n. 8.080/1990 e n. 8.142/1990 que, a partir do ano de 1994, passaram a contar com serviços integrantes do denominado Programa Saúde da Família, atualmente a Estratégia de Saúde da Família. Presente nas comunidades, tal estratégia é vista pela Política Nacional de Atenção Básica de 2017 como prioritária para expansão e consolidação da Atenção Básica, por favorecer uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de ampliar a resolutividade e impactar na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2017). Percebe-se, dessa forma, que é a partir das Estratégias de Saúde da Família que pode se chegar o mais próximo possível da população, promovendo a saúde, prevenindo doenças e contribuindo com a qualidade de vida das pessoas.

Haja vista os diversos fatores que resultam na presença ou ausência da saúde, o trabalho multiprofissional emerge como possibilidade de aprimorar as ações. As Estratégias de Saúde da Família são formadas por profissionais enfermeiros, técnicos em enfermagem, médicos e Agentes Comunitários de Saúde, podendo contar com o apoio de profissionais que atuam no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), sendo a escolha dos profissionais que compõem essa equipe do NASF-AB de responsabilidade da gestão local (BRASIL, 2017), o que viabiliza a inserção de arquitetos e urbanistas nos contextos em que o trabalho desse profissional se faz premente, como no caso de Santa Maria, permitindo que haja um trabalho multidisciplinar focado no conceito de comunidade saudável, tanto por meio das moradias, a partir da perspectiva de casas saudáveis, quanto dos espaços públicos que podem se apresentar como possíveis promotores do adoecimento.



### **ASSENTAMENTOS HUMANOS PRECÁRIOS (AHP)**

Entende-se por Assentamentos Humanos Precários os assentamentos humanos que apresentam habitações de baixa qualidade e/ou elevada densidade por dormitório, carência de serviços públicos essenciais, especialmente abastecimento de água, recolhimento de esgoto sanitário e de resíduos, problemas relativos à posse dos imóveis e ao atendimento da legislação urbanística.

No Brasil, embora a população urbana residente em domicílios precários tenha diminuído 30% entre 1992 e 2008, estima-se que ainda existam mais de 50 milhões de brasileiros residindo em AHP, conforme afirma Maria da Piedade Morais no texto Condições de vida e moradia nos assentamentos precários brasileiros, publicado na Revista Eletrônica Desafios do Desenvolvimento, do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA, disponível em <https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php>.

Em Santa Maria, como já citado, o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial, apresenta 91 ocupações irregulares, das quais muito poucos dados são conhecidos.

### **EMPREENDIMENTOS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (EHIS)**

Entende-se por Empreendimentos de Habitação de Interesse Social todos os parcelamentos do solo urbano (loteamentos e desmembramentos) e conjuntos habitacionais (horizontais e verticais) construídos para a população de baixa renda.

Em Santa Maria existem muitos empreendimentos com estas características, construídos ao longo dos anos, pelo poder público nas âmbitos federal, estadual e municipal e, alguns pela iniciativa privada. Acontece que não se tem conhecimento, pelo menos em nível local, de nenhum estudo reunindo e catalogando estes empreendimentos.

### **ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (ATHIS)**

A Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social é direito conferido às populações de baixa renda pela Constituição Federal da República Federativa do Brasil (promulgada em 1988) e regulamentado pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal Nº 10.257/2001) e pela Lei Federal Nº 11.888/2008, que assegura àquele segmento da sociedade assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social.

### **REURBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS HUMANOS PRECÁRIOS (REURB)**

A Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários constitui-se no instrumento legal, regulado pela Lei Federal Nº 13.465 de 11 de julho de 2017, que possibilita a regularização fundiária rural e urbana dos assentamentos irregulares disseminados pelas cidades brasileiras, a fim de garantir à estas populações o direito à cidade.

### **ENTENDIMENTO HOLÍSTICO SOBRE A QUESTÃO DA ATHIS-REURB**

A Lei Federal Nº 11.888/2008 estabelece a possibilidade de parcerias entre entes públicos e privados visando a implementação de programas que visem o atendimento às populações de baixa renda no que se refere à assistência técnica para HIS, enquanto a Lei Federal Nº 13.465/2017 regula os procedimentos necessários à regularização fundiária de assentamentos humanos precários.

Entende-se que estes dois temas devem ser tratados de forma holística. Assistência Técnica para HIS não pode estar desvinculada da Regularização Fundiária dos assentamentos, a qual depende da urbanização/reurbanização dos espaços urbanos precariamente ocupados pelas populações de baixa renda. Portanto, não se faz ATHIS e REURB sem levar às comunidades dos AHP, condições dignas de infraestrutura habitacional e urbana e acesso às políticas públicas de atendimento à saúde, à educação, à cultura, ao lazer, ao trabalho e à geração de renda.

Portanto, quando falamos em ATHIS e REURB estamos nos referindo a um conjunto de ações que visem, por meio da melhoria do ambiente urbano, a promoção da melhoria de qualidade de vida aos moradores destas comunidades.

### **ENVOLVIMENTO MULTIPROFISSIONAL**

É reconhecida a importância da participação multiprofissional no atendimento das demandas vinculadas às temáticas de ATHIS e REURB. A complexidade do espaço construído, enquanto meio físico de atendimento às necessidades humanas, requer a contribuição das mais diversas áreas do conhecimento, indo desde as ciências naturais e exatas, até as sociais e humanas, organizadas a partir do conhecimento específico da arquitetura e do urbanismo, passando pelas ciências da saúde, em especial os profissionais ligados a saúde coletiva.

### **PAPEL DA UFSM E DEMANDAS IMPLÍCITAS**

Ao encontro do espírito das referidas Leis, a UFSM - enquanto instituição pública inserida e comprometida com a comunidade local e regional - voltada ao ensino, pesquisa e extensão, cumpre o papel de desenvolver ações visando o atendimento ao direito à habitação e a cidade, às populações de baixa renda, compreendidas nas diversas dimensões e escalas do - urbano ao rural, desde o planejamento até a gestão dos mesmos, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, como: urbanização, reurbanização, assentamento, reassentamento, realocação e regularização de assentamentos precários, bem como, projeto e execução de equipamentos de caráter social, para fins residenciais e comunitários, seja para nova construção, reforma ou regularização.

Na UFSM esta temática está sendo tratada por meio do programa de extensão universitária intitulado "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM - ATHIS/REURB-UFSM", existente desde 2019, ao qual esta pesquisa está vinculada.

### **PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA ATHIS/REURB-UFSM**

O programa de extensão universitária "Programa de Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social e Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários da UFSM" - ATHIS/REURB-UFSM, registrado no portal de projetos sob o n. 053760, promove uma rede de relacionamento entre os diversos entes públicos, privados e comunitários envolvidos, direta ou indiretamente, ao tema da Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS) e da Reurbanização de Assentamentos Humanos Precários (REURB) visando à qualificação e regularização do objeto arquitetônico, da paisagem do espaço urbano, destinado às populações de menor renda, sem acesso ao mercado formal de produção da habitação e da cidade.



### **DINÂMICA DAS AÇÕES DO PROGRAMA DE EXTENSÃO RELATIVAMENTE AOS ASSENTAMENTOS HUMANOS PRECÁRIOS**

Pretende-se que a cada ano um novo AHP seja incluído no Programa, sendo que para cada um deles serão desenvolvidos os seguintes projetos de extensão, com objetivos e metas específicos, a saber:

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração do Anteprojeto de Urbanismo, visando a qualificação do espaço e da paisagem urbana;

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração do Anteprojeto de Arquitetura, visando a qualificação das unidades habitacionais;

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração do Anteprojeto de Regularização Fundiária, visando prover legalidade ao assentamento;

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração dos Anteprojetos Complementares de Engenharia Civil, visando a qualificação das vias e das estruturas arquitetônicas;

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração dos Anteprojetos Complementares de Engenharia Elétrica, visando a qualificação das redes elétricas do espaço urbano e das unidades habitacionais;

- Projeto de Extensão Universitária visando a elaboração dos Anteprojetos Complementares de Engenharia Hidrossanitária, visando a qualificação das redes hidrossanitárias do espaço urbano e das unidades habitacionais.

Quando da criação do Programa de Extensão ATHIS/REURB-UFSM definiu-se como critério para seleção dos AHP a presença de algum grau de organização social na comunidade, mas com o desenvolvimento do programa percebemos a necessidade de utilizar critérios mais objetivos na definição dos assentamentos a serem incluídos no programa extensionista.

Uma destas possibilidades passa pela correlação existente entre doenças causadas pelas condições insalubres das habitações e do ambiente urbano, o nível de adoecimento das comunidades, a precariedade das moradias e a necessidade de intervenções nestes assentamentos e habitações insalubres.

A definição deste critério depende:

- da identificação, por meio da bibliografia específica, de quais doenças possuem como agente causador as condições insalubres dos ambientes, como por exemplo, o excesso de umidade e a falta de insolação;

- da verificação empírica da ocorrência de adoecimento, por determinada patologia, na cidade de Santa Maria e se a mesma está realmente associada às condições de insalubridade das moradias;

- do tratamento estatístico e locacional das ocorrências patológicas como identificador dos assentamentos e das habitações que mais necessitam, com mais urgência, intervenções do poder público, seja por meio de ações de ATHIS e/ou de REURB;

Portanto, acredita-se que vencidas estas etapas por meio de pesquisa acadêmica, focada na cidade de Santa Maria, pode-se, num segundo momento, cogitar a possibilidade de extensão da referida metodologia para um conjunto maior de ocupações urbanas, como por exemplo, no estado do Rio Grande do Sul.

### **ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA**

Este programa está fundamentado no Acordo de Cooperação Técnica, Nº23081.025452/2020-07, entre a Universidade Federal de Santa Maria - UFSM e o Instituto de Planejamento de Santa Maria – IPLAN.

O Programa conta, informalmente, com a participação da Secretaria Municipal de Habitação da Prefeitura Municipal de Santa Maria - PMSM, e busca apoio de outras instituições, como por exemplo, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/RS e o Instituto de Arquitetos do Brasil seção Santa Maria – IAB/SM.

#### **Objetivos propostos:**

##### **OBJETIVO GERAL**

Esta pesquisa tem por objetivo embasar as ações extensionistas do Programa de Extensão ATHIS/REURB-UFSM, por meio da sistematização do Panorama da Habitação de Interesse Social (HIS) em Santa Maria, RS.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Apresenta os seguintes objetivos específicos:

- levantar e classificar os Assentamentos Humanos Precários (AHP) existentes;
- levantar e classificar os empreendimentos de HIS realizados pelo poder público e pela iniciativa privada por meio de empresas, associações e cooperativas;
- levantar e classificar as experiências em ATHIS e REURB;
- levantar e diagnosticar os problemas de saúde pública relacionados as condições das habitações e AHP insalubres;
- levantar e catalogar as experiências acadêmicas do tema HIS no CAU/UFSM;
- constituir um Banco de Dados Espaciais da HIS em Santa Maria;
- desenvolver metodologia de pesquisa aplicada, identificando indicadores objetivos, que associem patologias e ambientes insalubres, capazes de expressar a necessidade e a urgência de ações de ATHIS e/ou REURB,
- elaborar bibliografias específicas visando a difusão do panorama da HIS em Santa Maria;
- contribuir com o panorama da HIS no Rio Grande do Sul e no Brasil.

#### **Metodologia do projeto de pesquisa:**

A metodologia da pesquisa está estruturada em três etapas:

##### **Etapa 1- LEVANTAMENTO E INVENTARIAÇÃO**

1.1. Pesquisas bibliográficas para o entendimento do *estado da arte* e identificação de lacunas que ainda devem ser pesquisadas no tema:

- 1.1.1. Assentamentos Humanos Precários;
- 1.1.2. Empreendimentos de HIS realizados;
- 1.1.3. Experiências em ATHIS e REURB;
- 1.1.4. Saúde Coletiva com ênfase em doenças associadas ao ambiente.

1.2. Pesquisa de dados junto aos órgãos competentes, em nível municipal, estadual e federal:

- 1.2.1. junto ao IPLAN e a Secretaria de Regulação Urbana, buscando dados relativos aos projetos de parcelamento do solo e de conjuntos residenciais,

- pertinentes ao panorama da HIS em Santa Maria;
- 1.2. 2. junto a Secretaria Municipal de Saúde e às Unidades Básicas de Saúde (UBS), buscando dados relativos a Saúde Coletiva da população nos AHP;
  - 1.3. Pesquisa para reconhecimento com registros fotográficos e complementação de preenchimento das fichas de inventário:
    - 1.3.1. dos empreendimentos de HIS;
    - 1.3.2. das habitações insalubres (por amostragem), acompanhando os agentes de saúde;
  - 1.4. Pesquisa dirigida para complementação de dados, por meio de entrevistas:
    - 1.4.1. com agentes envolvidos na temática da HIS;
    - 1.4.2. com as famílias residentes nas habitações insalubres (por amostragem).

### **Etapa 2- ANÁLISE E DIAGNÓSTICO**

- 2.1. Mapeamento de dados utilizando softwares SIG (QGIS) para classificar os empreendimentos encontrados em shapes específicos:
  - 2.1.1. Assentamentos Humanos Precários (AHP);
  - 2.1.2. empreendimentos de HIS realizados;
  - 2.1.3. experiências em ATHIS e REURB;
  - 2.1.4. habitações e AHP com incidências de patologias relacionadas ao ambiente insalubre;
  - 2.1.5 e experiências acadêmicas do tema HIS no CAU/UFSM.

### **Etapa 3- PRODUÇÕES A PARTIR DOS DADOS**

- 3.1. Sistematização das informações coletadas, por meio da produção de relatórios e artigos científico-acadêmicos;
- 3.2. Avaliação e revisão das metodologias e resultados do projeto de pesquisa, por meio da constituição de metas e indicadores;
- 3.3. Entrega dos produtos à entidade financiadora (CAU/RS).

### **Metas e impactos esperados, inclusive na formação de recursos humanos:**

#### **Metas da etapa 1- LEVANTAMENTO E INVENTARIAÇÃO**

- organização do cronograma para os diversos tipos de pesquisa;
- organização dos seguintes grupos de trabalho, visando o desenvolvimento dos objetivos específicos:
  - grupo 1** - levantamento de AHP existentes em Santa Maria;
  - grupo 2** - levantamento de empreendimentos de HIS realizados em Santa Maria;
  - grupo 3** - levantamento de experiências em ATHIS e REURB em Santa Maria;
  - grupo 4** - levantamento das condições das habitações insalubres e dos problemas de saúde pública decorrentes;
  - grupo 5** - levantamento das experiências acadêmicas;
  - grupo 6** - constituição do Banco de Dados Espaciais da HIS em Santa Maria.

### **Metas da etapa 2- ANÁLISES E DIAGNÓSTICO**

- análise dos dados coletados dentro de cada grupo de trabalho;
- diagnóstico dos dados coletados dentro de cada grupo de trabalho;
- reunião dos grupos de trabalho para apresentação dos relatórios parciais e elaboração de análises, diagnóstico geral.

### **Metas da etapa 3- PRODUÇÕES A PARTIR DOS DADOS**

- elaboração de mapas temáticos (QGIS) com dados levantados, compondo o Banco de Dados Espaciais da HIS em Santa Maria;
- elaboração de relatórios técnicos a partir dos dados compilados;
- produção de artigos de cada grupo de trabalho;
- produção de artigos sistematizando as conclusões gerais da pesquisa;
- divulgação dos resultados da pesquisa em diferentes mídias e eventos acadêmicos e junto às comunidades usuárias da HIS;
- entrega dos produtos.

### **Indicadores para aferição do cumprimento das metas:**

As metas serão avaliadas a partir dos seguintes indicadores.

#### **Indicadores das metas da etapa 1- LEVANTAMENTO E INVENTARIAÇÃO:**

- checagem da estrutura dos grupos e distribuição de tarefas;
- aferição dos dados coletados e correção de desvios;
- percentual dos objetivos específicos atendidos;
- percentual de visitas realizadas em relação ao total planejado;
- percentual de entrevistas realizadas em relação ao total planejado;
- verificação do cumprimento do cronograma e ajustes.

#### **Indicadores das metas da etapa 2- ANÁLISES E CLASSIFICAÇÃO:**

- percentual dos dados analisados em relação ao total;
- diagnósticos realizados em relação ao total;
- percentual de dados incluídos no banco de dados em relação ao total coletado;
- análise da relevância e consistência das informações produzidas (mapas);
- verificação da acessibilidade ao Banco de Dados Espaciais da HIS em Santa Maria;
- verificação do cumprimento do cronograma e ajustes.

#### **Indicadores das metas da etapa 3- PRODUÇÕES A PARTIR DOS DADOS:**

- número de relatórios produzidos e entregues em relação ao total;
- número de artigos e elaborados, submetidos e publicados;
- número de eventos em que o trabalho foi divulgado;
- análise da relevância e consistência dos relatórios e artigos produzidos;
- número de produtos entregues em relação ao total;
- verificação do cumprimento do cronograma e ajustes.



#### Descrição das atividades planejadas para o atingimento das metas:

Para otimização e organização dos trabalhos, serão formados 6 grupos de trabalho, compostos por um professor orientador, Arquiteto e Urbanista, e bolsistas, acadêmicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSM, sendo que o grupo 4, além destes, contará com a orientação de uma professora orientadora, enfermeira, e de um bolsista, acadêmico do Curso de Enfermagem. A estes grupos caberá as seguintes tarefas:

**grupo 1** – levantar, sistematizar e elaborar diagnóstico dos Assentamentos Humanos Precários existentes na cidade;

**grupo 2** - levantar, sistematizar e elaborar diagnóstico dos Empreendimentos de Habitação de Interesse Social, realizados pelo poder público ou iniciativa privada, na cidade;

**grupo 3** - levantar, sistematizar e elaborar diagnóstico as experiências em ATHIS e REURB realizadas na cidade;

**grupo 4** - levantar, sistematizar e elaborar diagnóstico dos locais da cidade onde há concentração de incidência de patologias decorrentes das condições de insalubridade das habitações, e compará-los com os Assentamentos Humanos Precários e os Empreendimentos de HIS. A partir disso, realizar visitas, aplicar pesquisa dirigida aos moradores e verificar as condições de salubridade das moradias e seu entorno, identificadas por meio do referido cruzamento de dados, visando indicar áreas preferenciais de intervenção para ações do Programa de Extensão ATHIS/REURB-UFSM;

**grupo 5** - levantar e sistematizar a bibliografia existente e as experiências acadêmicas do tema HIS no CAU/UFSM.

**grupo 6** – elaborar shapes e mapas temáticos em ambientes de SIG (QGis) com as informações coletadas e sistematizadas pelos demais grupos de trabalho.

Para as visitas a campo serão produzidas fichas de inventário com itens comuns a serem observados e especificidades para atendimento dos objetivos específicos propostos.

Para as entrevistas, serão produzidas questões específicas visando a complementação de dados não encontrados nos arquivos.

As análises e classificação dos dados serão feitas dentro de cada grupo e depois apresentados em reuniões gerais com os grupos de trabalho, para o compartilhamento dos dados até então levantados.

Utilização das informações do banco de dados, por meio do cruzamento espacial de dados e produção de mapas temáticos, como subsídio para as análises.

As análises, físico-espaciais, socioeconômicas e morfológicas, permitirão a elaboração de relatórios técnicos e de artigos científicos considerando as informações parciais e totais.

#### Resultados esperados:

Como resultado desse projeto, espera-se elaborar um banco de dados que contemple o panorama da HIS em Santa Maria, proponha um indicador de necessidade e urgência para as futuras ações de ATHIS e REURB do Programa de Extensão



ATHIS/REURB-UFSM, e possa fundamentar a elaboração de Políticas Públicas pelo município de Santa Maria. Espera-se ainda, que este indicador possa ser refinado e utilizado como referência para a formulação de Políticas Públicas para o Estado do Rio Grande do Sul.

**Entregas geradas ao final do projeto (ex. relatórios, registros de atividades, publicações, matérias em sítio de internet, etc.):**

Relatório Técnico dos Assentamentos Humanos Precários (AHP) existentes em Santa Maria -RS;

Relatório Técnico dos Empreendimentos de HIS realizados em Santa Maria -RS;

Relatório Técnico das experiências em ATHIS e REURB em Santa Maria -RS;

Relatório Técnico das Habitações e Assentamentos Humanos Precários preferenciais para ações do Programa de Extensão ATHIS/REURB-UFSM, selecionados por meio de indicador que associa a salubridade dos ambientes e a ocorrência de patologias;

Relatório Técnico das experiências acadêmicas do tema HIS no CAU/UFSM em Santa Maria -RS;

Banco de Dados Espaciais da HIS em Santa Maria;

Relatório Final da Pesquisa "Panorama da HIS em Santa Maria -RS", visando a sua futura publicação a ser pleiteada junto ao CAU/RS.

**Orçamento detalhado e adequado aos objetivos da proposta de projeto de pesquisa, discriminado o montante de recursos a ser aplicado no projeto, conforme item 11 do edital, com detalhamento, discriminando docentes e discentes, dos valores destinados às bolsas, limitado ao valor máximo por projeto previsto no edital:**

**I – Custeio:**

- Material de Consumo R\$3.000,00
- Serviços de terceiros - pagamento integral ou parcial de contratos para pessoa física ou jurídica, de caráter eventual R\$5.700,00
- Passagens e diárias (não devem exceder 20% do valor do projeto de pesquisa) R\$3.500,00

**II – Bolsas:**

- Bolsas de pesquisa para iniciação científica de alunos de curso de Arquitetura e Urbanismo já vinculados às instituições R\$ 57.600,00
- Bolsas de pesquisa de docentes, podendo ser uma equipe multidisciplinar, desde que pelo menos o responsável pela pesquisa seja arquiteto e urbanista, já vinculados às instituições R\$55.200,00



**Cronograma físico-financeiro, com descrição detalhada das atividades e dos valores a serem aplicados em cada etapa do projeto:**

Atividades	Ano 2022				Ano 2023							
	setembro	outubro	novembro	dezembro	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto
Etapa 1- levantamento e inventariação												
1.1. pesquisas bibliográficas												
1.2. pesquisa de dados												
1.3. pesquisa para reconhecimento												
1.4. pesquisa dirigida												
Etapa 2- análises e classificação												
2.1. mapeamento de dados												
Etapa 3- produções a partir dos dados												
3.1. sistematização												
3.2. avaliação e revisão												
3.3. entrega dos produtos												
Desembolso mensal bolsas	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00
desembolso mensal custeio	6.100,00				6.100,00							
Desembolso mensal total	15.500,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	15.500,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00	9.400,00
Desembolso total												125.000,00

**Infraestrutura básica e de apoio técnico para o desenvolvimento do projeto:**

**ESPAÇO FÍSICO**

O projeto será desenvolvido nas instalações do Laboratório de Urbanismo (LABURB), no prédio 9F da Universidade Federal de Santa Maria – Campus Camobi – Santa Maria -RS.

**MOBILIÁRIO**

Mesa de reuniões, 12 cadeiras, 5 mesas de trabalho, 2 armários fechados para a guarda do material de consumo, 1 mapoteca.

**EQUIPAMENTOS**

5 computadores compatíveis com softwares de SIG.  
1 impressora.  
1 scanner.

**REDE E LÓGICA**

Pontos de acesso à internet e à rede interna da UFSM

**APOIO TÉCNICO**

Arq. e Urb. Alessandro Nunes Diesel, Técnico em Assuntos Educacionais (TAE), responsável pelo NEAU e seus laboratórios.



### Cronograma de Desembolso

Valor proposto ao CAU/RS – R\$ 125.000,00

Valor da parcela inicial a ser paga em até 30 dias da assinatura do contrato: R\$43.700,00

Valor da parcela final R\$:81.300,00          Pagamento em Mês/Ano: Janeiro/2023

### Declaração:

Na qualidade de representante legal da IES proponente e de pesquisador responsável pelo projeto de pesquisa ora apresentado, declaram, para fins de comprovação junto ao CAU/RS, para os efeitos e sob as penas da Lei, que a IES proponente possui instalações, capacidade técnica e operacional para o desenvolvimento do projeto de pesquisa científica acadêmica apresentado e o cumprimento das metas estabelecidas.

Pedem deferimento.

Santa Maria, 30 de junho de 2022

Luciano Schuch  
Reitor da UFSM

Luciano Schuch  
Reitor

Edson Luiz Bortoluzzi da Silva  
Pesquisador Responsável na UFSM