



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Saúde Única

**Submetido ao Comitê de Especialização
Pró- Reitoria de Pós- Graduação UFABC**

Idealizador: Prof. Dr. Marcos Boulos, UFABC

Proponente Profa. Dra. Luciana Pereira, UFABC

Santo André/ São Bernardo do Campo
Setembro 2025



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

1. DADOS DA INSTITUIÇÃO

1.1 UFABC: Vanguarda na Interdisciplinaridade

A Região do ABC, composta pelos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra, possui uma rica trajetória histórica que remonta ao século XVI, sendo um dos primeiros locais de interiorização da ocupação europeia no Brasil. A fundação de Santo André da Borda do Campo, em 1553, é um marco dessa história. Guiado pelo cacique Tibiriçá, o explorador português João Ramalho chegou ao alto da Serra do Mar e fundou Santo André.

No entanto, devido à resistência dos Tamoios, que formaram uma aliança contra a invasão portuguesa, o povoamento da vila foi dificultado, levando os colonos a migrarem para a recém-criada Vila de São Paulo de Piratininga, que se tornaria um centro urbano de grande importância. Essa conexão entre a fundação de São Paulo e a Região do ABC é importante para entender o desenvolvimento da área. No entanto, Santo André permaneceu praticamente inativa até o século XVII, quando a região começou a ser repovoada por agricultores e pecuaristas.

Porém, com o passar do tempo, a Região do ABC desempenhou papéis fundamentais em diferentes momentos históricos, como no século XIX, quando a expansão cafeeira e a construção da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, conectando o porto de Santos à cidade de Jundiaí, passaram a integrar o ABC à dinâmica econômica da capital paulista. A ferrovia foi fundamental para o escoamento da produção agrícola e impulsionou o desenvolvimento industrial e urbano da região.

No início do século XX, a região passou por uma revolução industrial, com a instalação de indústrias têxteis e, mais tarde, metalúrgicas e automobilísticas. São Bernardo do Campo, em particular, se tornou o berço da indústria automobilística brasileira, com a chegada de grandes montadoras como Ford, Volkswagen e Mercedes-Benz. Essa industrialização transformou a região em um polo econômico interligado diretamente com o crescimento e desenvolvimento de São Paulo, consolidando-se como um dos motores econômicos do estado e do país.

Além da importância econômica, a Região do ABC também foi palco de transformações políticas, com destaque para os movimentos sindicais das décadas de 1970 e 1980. As greves dos metalúrgicos em São Bernardo do Campo, lideradas por Luiz Inácio Lula da Silva, marcaram a luta por melhores condições de trabalho e desempenharam um papel decisivo no processo de redemocratização do Brasil, conectando novamente a região às transformações políticas de São Paulo e do país como um todo.

Chegando ao século XXI, a Região do ABC enfrenta novos desafios decorrentes das mudanças nas dinâmicas globais de produção e da necessidade de adaptação a um modelo econômico mais sustentável. Embora a região continue a ter um PIB elevado, com destaque para São Bernardo do Campo, Santo André e Mauá, ainda existem grandes desigualdades e problemas de infraestrutura urbana e preservação ambiental.

Nesse contexto de transformações, a criação da Universidade Federal do ABC (UFABC) - Lei nº 11.145, de 26 de julho de 2005 - representou um marco fundamental para o desenvolvimento regional. Antes de sua fundação, a região, apesar de sua relevância econômica, carecia de uma base acadêmica consolidada, especialmente se comparada a outros polos econômicos do estado, como Campinas, São Carlos, Ribeirão Preto e Piracicaba. Havia a necessidade de uma universidade pública que não apenas desempenhasse o papel de centro de ensino, mas que também contasse com uma estrutura voltada para a pesquisa e a geração de conhecimento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

O projeto de criação da UFABC, elaborado pela Academia Brasileira de Ciências, não visava apenas a fundação de uma nova universidade, mas de uma instituição planejada para lidar com as complexidades do século XXI. Com um projeto pedagógico inovador, a UFABC foi concebida para ser um espaço capaz de integrar múltiplos saberes e enfrentar os desafios de uma sociedade em constante transformação. A universidade adota a interdisciplinaridade como eixo central, rompendo com a organização departamental tradicional e promovendo uma estrutura acadêmica que favorece o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento.

O Projeto Pedagógico Institucional (PPI) introduziu várias inovações, como o ingresso único por meio dos bacharelados interdisciplinares, que começaram com o Bacharelado em Ciências e Tecnologia (BC&T) e foram ampliados, em 2010, com o Bacharelado em Ciências e Humanidades (BC&H). A partir de 2020, essa estrutura foi enriquecida com as Licenciaturas Interdisciplinares em Ciências Humanas e em Ciências Naturais e Exatas. Entre as características distintivas do PPI, destacam-se o sistema de ensino quadrimestral, a ênfase na interdisciplinaridade e a liberdade de escolha de trajetórias acadêmicas, proporcionando aos (às) discentes maior flexibilidade na construção de suas formações.

Apesar de sua sólida estrutura e do crescimento contínuo, ainda há uma lacuna importante na universidade relacionada ao campo da saúde. Embora existam cursos em áreas correlatas, tanto na graduação quanto na pós-graduação, como Biologia, Biotecnologia, Engenharia Biomédica, Neurociência e Cognição, Biosistemas e Biotecnociência, Evolução e Biodiversidade, a UFABC precisa de um esforço mais concentrado para consolidar essa área.

A criação de programas específicos e estruturados na área da saúde permitiria um avanço tanto na formação de profissionais quanto no desenvolvimento de pesquisas voltadas para as demandas sociais e científicas desse campo. Esse movimento estratégico não apenas reforçaria a vocação interdisciplinar da UFABC, mas também abriria caminho para a transdisciplinaridade. Enquanto a interdisciplinaridade promove o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, a transdisciplinaridade vai além, integrando atores não-acadêmicos no processo de criação do conhecimento. Essa abordagem amplia o horizonte da universidade, permitindo uma construção conjunta de soluções para os desafios complexos da saúde e do bem-estar, que leva em consideração saberes científicos, práticos e culturais. Dessa forma, a UFABC se consolidaria como um agente de transformação regional e um centro de inovação acadêmica e social.

1.2 Instituto Butantan: Saúde Pública com Ciência, Tecnologia e Inovação

O Instituto Butantan possui uma trajetória de grande relevância para o Estado de São Paulo e para o Brasil, marcada por inovações científicas e avanços significativos em saúde pública desde sua fundação em 1901. Ao longo do século XX, o Butantan se consolidou como um centro de referência em pesquisa biomédica e produção de soros e vacinas, desempenhando um papel crucial na proteção e no cuidado com a saúde da população brasileira. Inicialmente criado para enfrentar epidemias de peste bubônica, o instituto expandiu rapidamente suas atividades para a produção de soros antiofídicos, estabelecendo-se como um ponto de apoio fundamental para o combate a acidentes com animais peçonhentos.

Entre os cientistas que tiveram papel fundamental na história do Butantan, destaca-se Vital Brazil, o fundador do instituto e pioneiro na produção de soros antiofídicos. Seu trabalho revolucionário permitiu a criação dos primeiros soros específicos para diferentes



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

tipos de veneno de serpentes, marcando um grande avanço na toxicologia e salvando inúmeras vidas. Além de Vital Brazil, o Butantan contou com contribuições relevantes de cientistas como Haity Moussatché, que atuou em pesquisas na área de imunologia e foi responsável por inovações na produção de vacinas, e Willy Beçak, um dos pioneiros no estudo da genética e na aplicação da biotecnologia para a produção de antígenos e vacinas.

Na primeira metade do século XX, o Butantan desenvolveu tecnologias pioneiras e consolidou sua reputação com a produção em larga escala de vacinas, como as contra difteria, tétano e coqueluche. Esse desenvolvimento refletiu o compromisso do instituto com a saúde pública, em uma época em que o Brasil enfrentava sérios desafios sanitários, como surtos de febre amarela e malária. A atuação do Butantan não apenas auxiliou o controle de epidemias, mas também contribuiu para a estruturação de uma política nacional de vacinação, que seria determinante para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) décadas mais tarde.

No período pós-guerra, a instituição fortaleceu seu papel como centro de pesquisa e produção de imunobiológicos, destacando-se no fornecimento de soros e vacinas para o Ministério da Saúde. Nesse contexto, o Butantan contribuiu ativamente para campanhas de vacinação em massa que transformaram a saúde pública brasileira, como a campanha de erradicação da poliomielite nos anos 1980, na qual o instituto forneceu as vacinas que possibilitaram ao Brasil alcançar o status de país livre da doença. Esse papel estratégico o consolidou como um pilar da saúde pública e como parceiro essencial em iniciativas estaduais e nacionais.

No século XXI, o Instituto Butantan reafirmou sua relevância científica ao liderar a produção de vacinas contra novas ameaças globais. Durante a pandemia de Covid-19, o instituto foi responsável pela produção em larga escala da CoronaVac, vacina desenvolvida em parceria com a farmacêutica chinesa Sinovac. Esta atuação se destacou não apenas pela rapidez e eficiência na produção, mas também pela capacidade de articulação com as autoridades de saúde e pela implementação de estratégias logísticas para distribuição, o que garantiu ao Brasil o acesso a uma das primeiras vacinas disponíveis no combate à pandemia.

Além de sua contribuição direta à saúde pública, o Instituto Butantan tem investido no desenvolvimento científico e tecnológico. Sua estrutura abriga laboratórios de ponta e um complexo de pesquisa e produção que realiza estudos avançados em biotecnologia, imunologia, microbiologia e outras áreas correlatas. Essas inovações permitiram ao Butantan expandir sua produção e diversificar seu portfólio de produtos, atendendo demandas crescentes do SUS e dos mercados internacionais.

Outro aspecto importante da história do Instituto Butantan é seu papel na educação e na divulgação científica. Com um parque que abriga diversos museus e exposições interativas, o Butantan promove atividades que aproximam a ciência do público e fomentam a conscientização sobre temas de saúde e biodiversidade. Este compromisso com a educação reflete a vocação do instituto em ser mais do que um centro de produção, mas também um espaço de disseminação do conhecimento científico.

Ao longo de sua trajetória, o Instituto Butantan consolidou-se como um dos principais centros de pesquisa biomédica da América Latina, influenciando diretamente o desenvolvimento científico e a saúde pública em São Paulo e no Brasil. Sua capacidade de inovar, produzir e responder rapidamente às crises sanitárias tornou-o um ator fundamental para a segurança sanitária do país. Através de uma visão que integra ciência, tecnologia, inovação, produção e educação, o Instituto Butantan continua a ser um alicerce estratégico na saúde pública brasileira, com impactos que reverberam no Brasil e no mundo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

1.3 UFABC e Butantan: Excelência para Promover a Saúde Única

A parceria inédita entre a Universidade Federal do ABC e o Instituto Butantan é fundamental para difundir conhecimentos e qualificar profissionais capazes de enfrentar desafios complexos da sociedade contemporânea. Ao unir os saberes complementares das duas instituições, essa colaboração visa preparar profissionais para compreender e aplicar o conceito de Saúde Única, a partir de uma perspectiva integrada das questões de saúde humana, animal e ambiental.

Por meio dessa aliança, UFABC e Butantan somam esforços para compartilhar conhecimentos que permitam antecipar e enfrentar novas ameaças sanitárias, mudanças climáticas e problemas de biodiversidade. Essa abordagem colaborativa possibilita que as duas instituições combinem suas especialidades, tornando-se mais eficazes na preparação para esses desafios.

Essa colaboração é estratégica para o Estado de São Paulo, pois conecta uma universidade de vanguarda a um instituto centenário, referência em ciência, tecnologia e inovação voltadas à saúde pública. Para a UFABC, essa parceria representa uma oportunidade de consolidar sua atuação na área da saúde, ao ter acesso ao conhecimento especializado e à infraestrutura avançada do Instituto Butantan. Em contrapartida, o Butantan expande suas áreas de atuação ao se integrar a um ambiente acadêmico que incentiva a interdisciplinaridade.

2. PROJETO DO CURSO

2.1 Apresentação

A Saúde Única é uma abordagem transdisciplinar que reconhece a interconexão intrínseca entre a saúde humana, animal e ambiental. Esse conceito é baseado na ideia de que as doenças e ameaças à saúde não respeitam fronteiras entre espécies ou ecossistemas e, portanto, exigem soluções integradas. É um paradigma que busca promover ações coordenadas entre diferentes setores da sociedade para enfrentar problemas globais de saúde, como pandemias, mudanças climáticas e segurança alimentar.

A criação de um curso de Especialização em Saúde Única é de suma importância para o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS, que já é referência mundial em saúde pública, precisa de profissionais capacitados para lidar com problemas emergentes e cada vez mais complexos, como doenças zoonóticas (transmitidas de animais para humanos), crises ambientais e novas ameaças à saúde causadas pelas mudanças climáticas. Profissionais formados sob o paradigma da Saúde Única estarão aptos a atuar de maneira intersetorial, contribuindo para a elaboração de programas que integrem diversos setores, como saúde pública, agricultura, meio ambiente e defesa civil.

Esse tema é relativamente novo, e sua importância foi recentemente reforçada com a criação do Comitê de Uma Só Saúde, estabelecido pelo Decreto Nº 12.007, de 25 de abril de 2024, pelo governo federal. A principal função desse Comitê é elaborar e apoiar a implementação do Plano de Ação Nacional de Uma Só Saúde, cujas diretrizes têm como foco a prevenção e o controle de ameaças à saúde, por meio de uma visão integrada e cooperativa.

Formar profissionais dentro desse novo paradigma é essencial para o enfrentamento de doenças emergentes, bem como para o desenvolvimento de estratégias eficazes de conservação ambiental e proteção da fauna e flora. A intersetorialidade é uma característica chave, uma vez que esses problemas afetam e são afetados por políticas e práticas em



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

diversas esferas do governo. Profissionais qualificados nessa visão terão um papel estratégico na implementação de políticas públicas voltadas à mitigação dos impactos das mudanças climáticas, na conservação dos ecossistemas e no fortalecimento das capacidades do SUS e de outras esferas governamentais.

Além disso, esse curso visa promover uma visão mais ampla da saúde, considerando as determinações sociais, históricas, culturais, econômicas e ambientais como elementos fundamentais para a promoção de uma saúde plena e sustentável. Com isso, o curso de especialização contribuirá para a formação de profissionais com um olhar sistêmico e crítico, capazes de articular diferentes setores para enfrentar os desafios complexos do século XXI.

Um dos elementos centrais do curso é a integração de diferentes áreas do conhecimento, representada nos diversos eixos temáticos que sustentam a estrutura curricular. Ao longo do curso, os(as) discentes serão expostos a temas que interligam saúde pública, ecossistemas, epidemiologia, ciência de dados, governança e políticas públicas, reforçando a necessidade de uma formação que os capacite a trabalhar em ambientes onde essas áreas se sobrepõem.

A Saúde Única não pode ser compreendida ou implementada a partir de uma perspectiva isolada. A complexidade dos problemas que ela aborda, como o aumento das doenças zoonóticas, as mudanças climáticas e a resistência antimicrobiana, exige uma interação contínua entre campos diversos do saber. Por exemplo, os profissionais precisam entender como o uso de antibióticos na pecuária afeta a saúde humana e animal, o que requer tanto conhecimento em medicina veterinária quanto em saúde pública.

De forma semelhante, a gestão da saúde pública em tempos de pandemias, como a de Covid-19, mostrou como os sistemas de vigilância epidemiológica, ciência de dados e georreferenciamento podem ser integrados para fornecer informações cruciais para o controle de surtos. A especialização fornecerá ferramentas para que os profissionais sejam capazes de analisar dados complexos e tomar decisões informadas com base em tecnologias avançadas, como sistemas de informação geográfica (GIS) e inteligência artificial.

Além disso, a intersectorialidade é uma característica chave da Saúde Única. Os desafios globais de saúde não podem ser resolvidos por um único setor ou disciplina; eles exigem a colaboração entre saúde pública, setores ambientais, agricultura, água, segurança alimentar, saneamento e gestão de resíduos. O curso de especialização prepara os (as) discentes para trabalhar com políticas públicas que envolvem múltiplos atores, desde governos e instituições privadas até organizações da sociedade civil e de movimentos sociais, com o objetivo de formular, implementar e avaliar estratégias que minimizem os impactos de crises sanitárias e ambientais.

A perspectiva integrada que o curso oferece, ao trazer disciplinas como saúde ambiental, gestão de ecossistemas, promoção do bem-estar comunitário e ciência de dados aplicada à saúde, permite que os (as) discentes compreendam como diferentes fatores contribuem para a saúde coletiva. Isso é particularmente importante em um país como o Brasil, onde a biodiversidade e os impactos das mudanças climáticas afetam diretamente a saúde das populações.

Outro aspecto essencial do curso é a preparação dos profissionais para atuar em sistemas de governança colaborativa. A implementação de políticas de Saúde Única requer uma visão que inclua o desenvolvimento sustentável, a gestão responsável dos recursos naturais e a integração de conhecimentos entre os setores. O curso proporciona a base necessária para que os (as) discentes possam participar da formulação de políticas que envolvem desde saneamento básico e infraestrutura até segurança alimentar e práticas agroecológicas.

Essa capacidade de trabalhar de forma colaborativa com diferentes setores será fundamental para enfrentar os desafios futuros, como o combate a doenças zoonóticas e a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas sobre a saúde humana e animal. O curso desenvolve essa visão holística, oferecendo uma abordagem transdisciplinar que conecta conhecimentos práticos com a criação de políticas públicas mais inclusivas e eficazes, que





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

promovem o bem-estar das populações e a conservação ambiental. Além disso, a especialização aborda a questão das mudanças comportamentais necessárias para promover o bem-estar. A adoção de hábitos saudáveis, como a atividade física, a alimentação balanceada e o cuidado com a saúde mental, é essencial para o enfrentamento de doenças crônicas e epidemias emergentes. O curso explora estratégias de promoção da saúde e bem-estar que integram práticas comunitárias, incentivando a criação de ambientes sociais que promovam estilos de vida saudáveis e o acesso equitativo a serviços essenciais.

Outro aspecto crucial que o curso aborda é a questão da informação e comunicação em uma era marcada pela desinformação e pelo negacionismo científico. A pandemia de Covid-19 trouxe à tona o quanto a disseminação de informações incorretas pode prejudicar

os esforços de saúde pública, enfraquecendo a confiança nas vacinas e dificultando o combate a pandemias e outras crises sanitárias.

Diante desse cenário, o curso prepara os profissionais para lidar com a comunicação clara e ética em saúde, capacitando-os a desenvolver estratégias de letramento em saúde e a promover o acesso a informações confiáveis. Isso inclui tanto a comunicação científica com o público quanto a formulação de campanhas de conscientização, que possam combater a desinformação e incentivar comportamentos saudáveis, ao mesmo tempo em que abordam as questões de justiça social e equidade no acesso à informação.

Em um contexto de negacionismo, o papel dos profissionais de Saúde Única é ainda mais vital para restabelecer a confiança no conhecimento científico e em políticas baseadas em evidências. O curso promove o entendimento de que a ciência deve estar conectada às realidades sociais e culturais de diferentes comunidades, e que a participação da sociedade civil e dos movimentos sociais é essencial para a construção de políticas públicas eficazes e legitimadas socialmente.

2.2 Dados gerais da proposta

O curso de Especialização em Saúde Única é um curso de Pós-Graduação Lato Sensu.

2.2.1 Objetivo geral

Capacitar profissionais de diferentes áreas para atuar de forma integrada e transdisciplinar, aplicando o conceito de Saúde Única, que reconhece a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental. O curso visa desenvolver competências para a implementação e gestão de projetos e ações de saúde integradas, ampliando a cooperação entre órgãos governamentais, instituições públicas e privadas, sociedade civil e movimentos sociais, promovendo o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), a sustentabilidade ambiental e a justiça social.

2.2.2 Objetivos específicos

- Capacitar profissionais para atuar de forma integrada e intersetorial, com foco nas interconexões entre saúde humana, animal e ambiental, promovendo uma visão sistêmica dos desafios contemporâneos.
- Proporcionar conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos que permitam desenvolver, implementar e avaliar programas e ações integradas em diversas áreas, como saúde pública, meio ambiente, desenvolvimento social, agricultura, entre outras correlatas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

- Preparar profissionais para o uso de tecnologias inovadoras e metodologias colaborativas, que potencializam a eficácia das ações de Saúde Única e a integração entre diferentes setores e disciplinas.
- Fortalecer as competências para a resolução de desafios complexos, de forma ética e sustentável, visando o bem-estar das populações e a conservação dos ecossistemas.
- Promover a atuação ética e colaborativa, incentivando a construção de soluções que considerem as dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais nas estratégias de Saúde Única.

2.3 Perfil do Egresso

Espera-se que o concludente do Curso tenha capacidade de:

- Atuar como um facilitador de conexões entre diferentes setores e disciplinas, compreendendo a relação intrínseca entre saúde humana, animal e ambiental, e aplicando essa visão integrada na formulação de políticas públicas e projetos.
- Liderar com competência e inovação a criação de soluções colaborativas, mobilizando equipes intersetoriais e multidisciplinares para enfrentar desafios complexos de maneira coordenada e eficaz.
- Utilizar tecnologias avançadas e abordagens inovadoras para monitorar, analisar e responder a problemas emergentes de saúde, utilizando ferramentas como ciência de dados, inteligência artificial e geoprocessamento.
- Promover práticas sustentáveis e equitativas, desenvolvendo estratégias que priorizem a conservação ambiental, a justiça social e o bem-estar das populações.
- Comunicar-se de forma ética e assertiva, transmitindo informações de maneira clara e baseada em evidências, com a capacidade de engajar e sensibilizar diferentes públicos e comunidades.
- Agir como um agente de transformação social, engajado na construção de políticas públicas e ações que fortaleçam o Sistema Único de Saúde (SUS) e promovam um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo.

2.4 Público-alvo

O público-alvo do curso de Especialização em Saúde Única é composto por:

- Profissionais de saúde atuantes no Sistema Único de Saúde (SUS) e em organizações públicas e privadas, como médicos, veterinários, enfermeiros, biólogos, farmacêuticos, sanitaristas, ambientalistas, entre outros, que desejam expandir sua compreensão e atuação no campo da saúde pública integrada.
- Gestores e técnicos de órgãos governamentais que trabalham em setores correlatos, como meio ambiente, desenvolvimento social, agricultura, desenvolvimento econômico, energia e saneamento, interessados em desenvolver habilidades intersetoriais e de gestão colaborativa.
- Pesquisadores e acadêmicos de áreas afins, como ciências biológicas, ciências sociais, ecologia, políticas públicas e ciências da saúde, que buscam uma formação complementar para aprofundar seus conhecimentos em saúde humana, animal e ambiental, com uma perspectiva integrada.
- Profissionais de organizações da sociedade civil, movimentos sociais e ONGs, atuantes em iniciativas de saúde pública, preservação ambiental e promoção de direitos sociais, que desejam aprimorar suas capacidades de articulação e formulação de políticas e programas de Saúde Única.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

- Empreendedores e consultores em áreas relacionadas à sustentabilidade, desenvolvimento comunitário, gestão de recursos naturais e inovação tecnológica, que buscam novas formas de pensar e atuar frente aos desafios da saúde, sustentabilidade e justiça social.

3. Metodologia de ensino

A proposta metodológica do curso de Especialização em Saúde Única foi concebida para garantir flexibilidade e qualidade formativa, respeitando as diretrizes da UFABC, a experiência técnico-científica do Instituto Butantan e as especificidades dos territórios e públicos envolvidos. A metodologia se apoia em quatro princípios:

- Educação crítica: estimula a reflexão sobre a realidade social e ambiental, promovendo o pensamento autônomo e a ação transformadora.
- Educação dialógica: valoriza a escuta e o diálogo entre docentes e discentes, reconhecendo saberes diversos.
- Interdisciplinaridade: articula diferentes áreas do conhecimento para ampliar a compreensão dos fenômenos complexos.
- Transdisciplinaridade: vai além das fronteiras acadêmicas, integrando saberes da comunidade, das práticas sociais e das experiências vividas. É o eixo central da proposta, pois reconhece que os desafios da Saúde Única exigem a co-construção do conhecimento entre a universidade, o Instituto Butantan e a sociedade, fortalecendo sujeitos coletivos e ações com impacto duradouro.

3.1 Modalidades de oferta

Modalidade de oferta refere-se à forma como o curso será disponibilizado aos (às) discentes, considerando o equilíbrio entre atividades presenciais e não presenciais, o uso de tecnologias e a acessibilidade territorial. A definição da modalidade em cada edição será orientada por diagnóstico de viabilidade pedagógica e técnica, respeitando os marcos legais vigentes e os princípios de equidade no acesso à formação.

As modalidades previstas são:

- **Presencial**
Realizada inteiramente em ambientes físicos da instituição, com encontros regulares entre docentes e discentes.
Vantagens: interação direta, acesso a laboratórios e bibliotecas, rotinas de estudo estruturadas.
Desvantagens: menor flexibilidade, limitações geográficas e logísticas.
- **Semipresencial**
Combina atividades presenciais obrigatórias com conteúdos realizados remotamente, por meio de tecnologias digitais.
Vantagens: mantém vivências presenciais essenciais, com maior flexibilidade e alcance.
Desvantagens: exige conectividade mínima e maior autonomia discente.
- **Híbrida**
Integra, de forma planejada, momentos presenciais e online, com ênfase na complementaridade entre ambientes virtuais e físicos.
Vantagens: favorece metodologias ativas, personalização da aprendizagem e adaptação aos contextos locais.
Desvantagens: requer planejamento refinado e formação docente continuada.
- **Educação a Distância (EAD)**
Ofertada predominantemente em ambiente virtual, com conteúdos assíncronos e eventuais encontros síncronos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Vantagens: ampla flexibilidade, maior alcance territorial e otimização de recursos.

Desvantagens: riscos de exclusão digital, menor interação direta e limitações para atividades práticas.

3.2 Estratégias pedagógicas

Independentemente da modalidade adotada, o curso utilizará estratégias pedagógicas inovadoras e centradas no(a) discente, que promovam a autonomia, a colaboração e a aprendizagem contextualizada. Entre elas, destacam-se:

- Práticas pedagógicas ativas, como rodas de conversa, aprendizagem baseada em problemas (PBL) e projetos (ABP), favorecendo o vínculo entre teoria e prática;
- Aulas dialógicas e interativas, presenciais ou síncronas, que estimulem o pensamento crítico e a troca de saberes;
- Atividades assíncronas em plataformas digitais, com conteúdos acessíveis, multimodais e interativos;
- Estudo de casos reais, oficinas colaborativas e projetos integradores conectados aos desafios dos territórios;
- Acompanhamento pedagógico com tutoria ativa, valorizando o percurso individual e coletivo dos (das) discentes,
- Práticas formativas que tomam a realidade como parte da solução, incentivando o(a) discente a reconhecer problemas concretos, dialogar com os diferentes atores envolvidos e propor respostas contextualizadas, fundamentadas em referenciais teórico-metodológicos, com base em evidências, experiências locais e políticas públicas.

4. Estrutura curricular

A organização curricular do Curso está estruturada em torno de dez eixos formativos inter-relacionados, que abrangem distintas dimensões do conhecimento fundamentais para a compreensão do conceito de Saúde Única. Desses, nove eixos compõem o núcleo dos conteúdos programáticos e estão distribuídos em quinze disciplinas; o décimo eixo é dedicado à síntese e integração dos saberes construídos ao longo do percurso formativo, concretizando-se na elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Saúde Única.

Essa estrutura foi concebida para favorecer a construção progressiva e contextualizada do conhecimento. Cada disciplina apresenta partes essenciais dos eixos formativos, permitindo que os (as) discentes avancem gradualmente na compreensão dos conteúdos. A articulação entre as diferentes partes desenvolvidas ao longo das disciplinas possibilita a formação de uma visão integrada e crítica da Saúde Única.

As disciplinas foram planejadas com carga horária de 30 horas cada, distribuídas ao longo das treze semanas que compõem o quadrimestre letivo da UFABC. Essa distribuição temporal respeita o tempo de amadurecimento dos conteúdos, especialmente considerando que o curso se destina, majoritariamente, a profissionais em atividade. A proposta metodológica privilegia um ritmo contínuo de aprendizagem, que promove a integração entre os conhecimentos teórico-práticos e as experiências profissionais e territoriais dos (das) discentes fortalecendo sua capacidade de atuação transformadora em contextos reais.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Quadro 1. Eixos estruturantes da matriz curricular do Curso de Especialização em Saúde Única

EIXO 1: FUNDAMENTOS DE SAÚDE ÚNICA, SAÚDE PÚBLICA E BEM-ESTAR

Disciplina 1 Introdução à Saúde Única e Saúde Pública

- Introdução à Saúde Única
 - Diretrizes nacionais e internacionais sobre Saúde Única.
 - Visão geral do conceito e importância da Saúde Única.
 - Interconexões entre saúde humana, animal e ambiental.
- Saúde Pública e Saúde Populacional
 - Conceitos básicos de saúde pública e estratégias para prevenção de doenças.
 - Gestão da saúde populacional e promoção da saúde.

Disciplina 2 Promoção do Bem-Estar e Saúde Populacional

- Promoção da Saúde e Bem-Estar
 - Estratégias para promover o bem-estar físico e mental.
 - Determinantes sociais, ambientais, econômicos e culturais do processo saúde-doença.

EIXO 2: VIGILÂNCIA EM SAÚDE, EPIDEMIOLOGIA E DOENÇAS

Disciplina 3 Epidemiologia e Vigilância em Saúde

- Epidemiologia e Bioestatística
 - Métodos para estudar padrões de doenças e tendências de saúde.
 - Aplicação de técnicas estatísticas na pesquisa em saúde.
- Vigilância em Saúde
 - Sistemas de vigilância para monitoramento e detecção precoce de doenças.
 - Importância da vigilância epidemiológica na prevenção e controle de surtos.
- Microbiologia e Doenças Infecciosas
 - Estudo dos microrganismos e seu papel na transmissão de doenças.
 - Controle e prevenção de doenças infecciosas.
- Doenças Zoonóticas e Transmitidas por Vetores
 - Estudo de doenças transmitidas entre animais e humanos.
 - Estratégias para controle e prevenção de doenças zoonóticas.

EIXO 3: SAÚDE AMBIENTAL, ECOSISTEMAS E SUSTENTABILIDADE

Disciplina 4 Saúde Ambiental e Mudanças Climáticas

- Saúde Ambiental e Mudanças Climáticas
 - Impacto dos fatores ambientais e das mudanças climáticas na saúde humana e animal.
 - Estratégias de adaptação e mitigação no contexto da Saúde Única.
- Gestão de Ecossistemas e Biodiversidade
 - Papel dos ecossistemas na saúde e conservação da biodiversidade.
 - Práticas de gestão para a saúde dos ecossistemas.
- Impactos Humanos em Ecossistemas e Vida Selvagem
 - Análise das atividades humanas e seus efeitos nos ecossistemas.
 - Estratégias de conservação para a vida selvagem e habitats naturais.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Disciplina 9 Gestão de Ecossistemas e Sustentabilidade

- Análise e Visualização de Dados
 - Coleta, tratamento, análise e visualização de dados de saúde.
 - Utilização de ferramentas de software para interpretação de dados e suporte à tomada de decisão.
- Georreferenciamento em Saúde
 - Aplicação de SIG no mapeamento e análise espacial de dados de saúde.
 - Uso de dados geográficos para monitorar e responder a crises de saúde pública.
- Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina
- Aplicações de IA e aprendizado de máquina na previsão de tendências de saúde.
- Desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas de saúde complexos.

EIXO 4: SISTEMAS ALIMENTARES DE PRODUÇÃO, SEGURANÇA ALIMENTAR E SAÚDE

Disciplina 7 Sistemas Alimentares e Segurança Alimentar

- Sistemas Alimentares e Segurança Alimentar e Saúde Pública
 - Princípios de segurança alimentar e sua importância para a saúde pública.
 - Relações entre Sistemas Alimentares e Segurança Alimentar.
 - Avaliação de risco e estratégias de gestão na produção e consumo de alimentos.

Disciplina 12 Agricultura Sustentável e Agroecologia

- Práticas de Agricultura Sustentável e Agroecologia
 - Integração da agricultura e gestão de ecossistemas na Saúde Única.
 - Abordagem agroecológica para promover biodiversidade e sustentabilidade.
- Sistemas Alimentares e Nutrição
 - Análise de sistemas alimentares globais e sua influência na saúde e nutrição.

EIXO 5: ÁGUA, ENERGIA, SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

Disciplina 6 Gestão de Resíduos e Infraestrutura de Saúde

- Sistemas de Água e Saúde
 - Impacto dos sistemas de água na saúde e sustentabilidade.
 - Gestão de recursos hídricos no planejamento de saúde.
- Saneamento e Saúde Pública
 - Importância do saneamento básico para a prevenção de doenças.
 - Desenvolvimento de sistemas de saneamento eficientes e sustentáveis.
- Gestão de Resíduos e Saúde
 - Impacto da gestão inadequada de resíduos na saúde pública e no meio ambiente.
 - Estratégias para o manejo sustentável de resíduos sólidos e líquidos.
- Sistemas de Energia e Infraestrutura de Saúde
 - Práticas de energia sustentável nos sistemas de saúde.
 - Desafios e soluções relacionados à infraestrutura de saúde.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Disciplina 10: Sistemas de Água, Saneamento, Energia e Saúde (30h)

- Gestão integrada dos recursos vitais. Estudo da gestão de recursos hídricos, infraestrutura de saneamento e fontes de energia sustentáveis. Avaliação do papel desses sistemas na promoção da saúde e nas políticas públicas para a saúde única.

EIXO 6: DOS DADOS À INTERPRETAÇÃO ESPACIAL

Disciplina 13 Geotecnologias Aplicadas à Saúde e ao Território (30h)

- Análise e Visualização de Dados
 - Coleta, tratamento, análise e visualização de dados de saúde.
 - Utilização de ferramentas de software para interpretação de dados e suporte à tomada de decisão.
- Georreferenciamento em Saúde
 - Aplicação de SIG no mapeamento e análise espacial de dados de saúde.
 - Uso de dados geográficos para monitorar e responder a crises de saúde pública.
 - Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina
 - Aplicações de IA e aprendizado de máquina na previsão de tendências de saúde.
 - Desenvolvimento de soluções inovadoras para problemas de saúde complexos.

EIXO 7: GOVERNANÇA INTEGRADA PARA A SAÚDE E BEM-ESTAR ANIMAL

Disciplina 5 Saúde Animal e Bem-Estar

- Saúde e Bem-Estar Animal
 - Princípios de saúde e bem-estar animal na Saúde Única.
 - Estratégias para prevenção e gestão de doenças em animais.
- Governança e Conservação da Vida Silvestre
 - Estratégias de governança para conservação e gestão da vida silvestre.
 - Impacto das políticas de vida silvestre na saúde pública e ambiental.

Disciplina 8 Sistemas Sustentáveis de Criação Animal e Saúde Pública

- Saúde Pública Veterinária
 - Papel da medicina veterinária na saúde pública.
 - Integração de práticas veterinárias em iniciativas de Saúde Única.
- Produção Animal e Saúde Única
 - Doenças zoonóticas e medidas de controle de doenças.

EIXO 8: POLÍTICA DE SAÚDE E GOVERNANÇA

Disciplina 11 Política de Saúde Pública e Governança

- Política de Saúde e Governança
 - Desenvolvimento e implementação de políticas de saúde.
 - Estruturas de governança para sistemas de saúde em níveis local, regional e global.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Disciplina 15 Políticas de Integração da Saúde Única

- Estratégias para integrar abordagens de Saúde Única em diversas disciplinas.
- Práticas colaborativas para enfrentar desafios de saúde na interface humano-animal-ambiente.
- Política Urbana, Rural, Regional e Saúde
 - Papel da política urbana e rural na gestão da saúde e sustentabilidade.
 - Estratégias para integrar considerações de saúde no planejamento e políticas urbanas e rurais.

EIXO 9: EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ÉTICA EM SAÚDE ÚNICA

Disciplina 14 Educação e Comunicação em Saúde

- Educação e Conscientização
 - Iniciativas educacionais para aumentar a conscientização sobre os benefícios da Saúde Única e práticas sustentáveis.
 - Formação de profissionais de saúde e líderes comunitários para implementar e promover estratégias de Saúde Única.
- Comunicação em Saúde
 - Estratégias de comunicação eficazes para a disseminação de informações em saúde pública e ambiental.
 - Práticas de comunicação que engajam comunidades e promovem o letramento em saúde.
 - Enfrentamento da desinformação e promoção de campanhas de conscientização baseadas em evidências científicas.
- Ética em Saúde Única
 - Considerações éticas em decisões de saúde e ambientais.
 - Princípios de prática ética na Saúde Única.

EIXO 10: TCC INTEGRADOR DE SABERES TRANSDISCIPLINARES EM SAÚDE ÚNICA

- Construção Transdisciplinar
 - Articulação da experiência profissional com outras áreas do conhecimento e dialogando com outros setores para além da atuação, promovendo o diálogo interdisciplinar e intersetorial dentro da abordagem da Saúde Única.
- Trabalho de Conclusão de Curso
 - Elaboração de um projeto integrador que conecte saberes, proponha soluções inovadoras e consolide os aprendizados do curso.
- Reflexão e Síntese
 - Análise crítica das trocas de conhecimento entre setores e disciplinas, fortalecendo uma visão aplicada e integrada da Saúde Única.

As disciplinas e o TCC serão ofertados em regime quadrimestral, com a programação acadêmica organizada

três a partir da oferta de três disciplinas a cada quadrimestre. Cada disciplina contará com uma carga horária de 30 horas, perfazendo 90 horas por quadrimestre nos primeiros cinco quadrimestres. A metodologia adotada prevê o desenvolvimento sequencial das disciplinas, garantindo a imersão progressiva nos conteúdos e favorecendo a articulação interdisciplinar necessária à formação crítica e reflexiva dos (das) discentes.

O curso terá duração total de seis quadrimestres. Nos cinco primeiros quadrimestres, os (as) discentes cursarão as quinze disciplinas previstas na matriz curricular, conforme especificado nas respectivas ementas. O sexto quadrimestre será inteiramente dedicado ao eixo de integração, representado pela elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), desenvolvido sob orientação docente.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

O TCC será estruturado em três quadrimestres sequenciais e orientadas:

- TCC 1 Planejamento do TCC (90 horas),
- TCC 2 Desenvolvimento do TCC (90 horas),
- TCC 3 Finalização, entrega e apresentação pública do TCC (90 horas).

Dessa forma, a carga horária global do curso será de 720 horas, distribuídas entre 450 horas das disciplinas obrigatórias e a carga horária total de 270 horas correspondentes às atividades de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

Desse modo, enfatiza-se a construção progressiva do conhecimento, a integração interdisciplinar e o desenvolvimento de competências para a prática profissional em contextos complexos, intersetoriais e territorializados. A matriz curricular completa, com a distribuição das disciplinas e das etapas do TCC, está apresentada na Figura 1.

A estrutura do curso prevê a realização de três disciplinas por quadrimestre ao longo dos cinco primeiros quadrimestres. No sexto quadrimestre, as atividades serão exclusivamente dedicadas às diferentes etapas de construção, desenvolvimento e finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A seguir, apresenta-se o quadro-resumo da matriz curricular, indicando a distribuição das disciplinas e das atividades de TCC ao longo do percurso formativo em regime quadrimestral

Quadrimestre	20XX.1	20XX.2	20XX.3	20XX.4	20XX.5	20XX.6
Eixo Temático	Eixo 1: Fundamentos de Saúde Única, Saúde Pública e Bem-estar	Eixo 3: Saúde Ambiental, Ecossistemas e Sustentabilidade	Eixo 4: Sistemas Alimentares, Segurança Alimentar e Saúde	Eixo 5: Água, Energia, Saneamento e Infraestrutura	Eixo 6: Dos Dados à Interpretação Espacial	Eixo 10: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
Disciplina	Disciplina 1 Introdução à Saúde Única e Saúde Pública (30h)	Disciplina 4 Saúde Ambiental e Mudanças Climáticas (30h)	Disciplina 7 Sistemas Alimentares e Segurança Alimentar (30h)	Disciplina 10 Sistemas de Água, Saneamento, Energia e Saúde (30h)	Disciplina 13 Geotecnologias Aplicadas à Saúde e ao Território (30h)	TCC 1 Planejamento do TCC (90h)
Eixo Temático	Eixo 2: Vigilância em Saúde, Epidemiologia e Doenças	Eixo 7: Governança Integrada para a Saúde e Bem-Estar Animal	Eixo 7: Governança Integrada para a Saúde e Bem-Estar Animal	Eixo 8: Política de Saúde e Governança	Eixo 9: Educação, Conscientização e Ética em Saúde Única	Eixo 10: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
Disciplina	Disciplina 3 Epidemiologia e Vigilância em Saúde (30h)	Disciplina 5 Saúde Animal e Bem-Estar (30h)	Disciplina 8 Sistemas Sustentáveis de Criação Animal e Saúde Pública (30h)	Disciplina 11 Política de Saúde Pública e Governança (30h)	Disciplina 14 Educação e Comunicação em Saúde (30h)	TCC 2 Desenvolvimento do TCC (90h)
Eixo Temático	Eixo 1: Fundamentos de Saúde Única, Saúde Pública e Bem-estar	Eixo 5: Água, Energia, Saneamento e Infraestrutura	Eixo 3: Saúde Ambiental, Ecossistemas e Sustentabilidade	Eixo 4: Sistemas Alimentares, Segurança Alimentar e Saúde	Eixo 8: Política de Saúde e Governança	Eixo 10: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
Disciplina	Disciplina 2 Promoção do Bem-Estar e Saúde Populacional (30h)	Disciplina 6 Gestão de Resíduos e Infraestrutura de Saúde (30h)	Disciplina 9 Gestão de Ecossistemas e Sustentabilidade (30h)	Disciplina 12 Agricultura Sustentável e Agroecologia (30h)	Disciplina 15 Integração de Políticas de Saúde (30h)	TCC 3 Entrega do TCC (90h)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

- Cada quadrimestre possui três disciplinas de 30 horas cada, totalizando 90 horas por quadrimestre.
- O último quadrimestre é dedicado exclusivamente ao desenvolvimento do TCC, contabilizando 90 horas por quadrimestre.

5. Frequência mínima exigida

A frequência mínima exigida para aprovação nas disciplinas do curso de Especialização em Saúde Única é de 75%, conforme a regulamentação acadêmica da UFABC. Esse percentual deve ser cumprido em todas as modalidades de oferta, com critérios específicos de controle e registro, conforme descrito a seguir:

- **Presencial:** exige-se presença em pelo menos 75% das atividades realizadas em ambiente físico, com controle de frequência em cada encontro.
- **Semipresencial:** requer presença mínima de 75% nas atividades presenciais obrigatórias, além da comprovação de participação nas atividades remotas, conforme o plano de gestão.
- **Híbrida:** considera-se a frequência mínima de 75% sobre o total de atividades presenciais e virtuais, aferida por registros de presença física e de participação ativa nas plataformas digitais.
- **Educação a Distância (EAD):** a frequência é verificada pela participação nas plataformas digitais, entrega de atividades, interações em fóruns e presença nos encontros síncronos obrigatórios. O(a) discente deve alcançar, no mínimo, 75% de participação nas atividades previstas em cada disciplina.

6. Conceitos e Avaliação

A avaliação no curso será concebida como um processo formativo, dialógico e orientado à construção de conhecimentos em contextos complexos. Em sintonia com a sua natureza transdisciplinar, os instrumentos e critérios avaliativos devem refletir a articulação entre conhecimento acadêmico, práticas sociais e experiências situadas nos territórios. São diretrizes centrais:

- **Coerência com os objetivos formativos da disciplina e do curso**
A avaliação deve estar alinhada às competências previstas nas ementas, favorecendo o desenvolvimento de capacidades analíticas, integradoras e propositivas voltadas à ação pública em saúde nos múltiplos domínios da vida: humana, animal e ambiental
- **Integração entre teoria, prática e território**
As atividades avaliativas devem incentivar a mobilização crítica de saberes teóricos na análise de situações concretas, promovendo a produção de conhecimento situado, sensível à realidade e comprometido com a transformação social
- **Diversidade de instrumentos avaliativos**
Devem ser empregados recursos múltiplos — como projetos aplicados, ensaios reflexivos, registros de vivência, sínteses críticas, e atividades colaborativas — que estimulem diferentes formas de expressão do conhecimento, respeitando a pluralidade dos (das) discentes e a natureza dos conteúdos
- **Avaliação processual e formativa**
Mais do que verificar resultados pontuais, a avaliação deve acompanhar o percurso de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

aprendizagem ao longo da disciplina, reconhecendo avanços, promovendo feedback qualificado e sustentando estratégias de aprofundamento e superação de dificuldades.

- **Transparência e devolutivas construtivas**
Os critérios avaliativos devem ser explicitados desde o início de cada disciplina, e as devolutivas devem apoiar o(a) discente no aprimoramento crítico de sua trajetória, reconhecendo o valor do erro como parte do aprendizado.
- **Engajamento como critério de qualidade**
A participação ativa nas atividades formativas, em diferentes formatos, será considerada dimensão relevante do processo avaliativo, refletindo o compromisso com a co-construção do conhecimento e com os princípios ético-políticos do curso.
- **Rigor conceitual e argumentativo**
As produções devem demonstrar domínio dos referenciais teóricos, capacidade de análise crítica e articulação com os desafios da realidade, valorizando proposições éticas e viáveis em políticas públicas.

7. Trabalho de Conclusão de Curso

Para a conclusão do Curso de Especialização em Saúde Única, o (a) discente deverá elaborar uma monografia, desenvolvida sob a orientação de um (a) educador (a) credenciado no curso. A monografia deverá ser um esforço de propor intervenção prática dos conteúdos trabalhados ao longo da formação, promovendo a articulação de saberes a partir da realização de um estudo que aborde a perspectiva da Saúde Única, podendo assumir a forma de projeto de intervenção ou de estudo observacional.

O processo de construção do TCC será integrado ao percurso formativo, com estímulo contínuo à reflexão crítica e interdisciplinar em cada disciplina, de modo a fortalecer a fundamentação teórica e metodológica do trabalho. A elaboração da monografia será orientada para que o (a) discente mobilize conhecimentos, habilidades e competências adquiridas ao longo do curso, resultando em uma produção acadêmica consistente e alinhada aos princípios da Saúde Única.

O TCC deverá ser defendido publicamente perante uma banca examinadora designada pela coordenação do curso ou pelo (a) educador (a) orientador.

O prazo regular para a entrega e defesa da monografia é o final do sexto quadrimestre do curso. Entretanto, em casos excepcionais, devidamente justificados e autorizados pela coordenação, poderá ser concedido um prazo adicional de até um quadrimestre consecutivo para a finalização e defesa do trabalho.

São exigências mínimas para a obtenção do Certificado de Conclusão do curso:

- I. Cumprir, no prazo previsto pelo curso (seis quadrimestres consecutivos), a carga horária obrigatória, com aprovação em 15 disciplinas e nas três atividades destinadas à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- II. Cumprir os requisitos estabelecidos no projeto pedagógico do curso para aprovação em cada disciplina;
- III. Obter aprovação nas três etapas de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou monografia, conforme regulamentação vigente;
- IV. Estar quite com todas as obrigações administrativas e documentais junto à UFABC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

8. Desligamento do curso

Os critérios de desligamento do discente, do quadro do corpo discente do curso de Especialização em Saúde Única, têm por objetivos:

- assegurar o bom aproveitamento e induzir o (a) discente à dedicação de suas atividades acadêmicas;

O regulamento geral estabelecido pelo Regimento Geral da Pós-Graduação Lato Sensu que estabelece os seguintes critérios de desligamento de discente do curso:

- I. a pedido do(a) discente;
- II. não cumprimento dos requisitos dispostos no projeto pedagógico do curso para aprovação das disciplinas;
- III. não integralização das disciplinas no tempo proposto pelo projeto pedagógico do curso;
- IV. não apresentação do trabalho de conclusão de curso;
- V. por questões disciplinares;
- VI. por ter descumprido os deveres inerentes à sua condição, como previsto no Estatuto e Regimento Geral da UFABC e nas demais normativas da Universidade.

Parágrafo único. Outras orientações sobre desligamento constarão de portaria específica da PROPG.

Adicionalmente, este Projeto Pedagógico estabelece como critério de desligamento:

- não integralização das disciplinas, no prazo previsto pelo curso (24 meses);
- não apresentação do trabalho de conclusão de curso no prazo previsto, ou seja, ao final do sexto quadrimestre, após conclusão das disciplinas.

9. Modelo de tutoria

A tutoria no curso de Especialização em Saúde Única será desenvolvida de forma articulada à proposta pedagógica e adaptada às diferentes modalidades de oferta. Em todas elas, o(a) tutor(a) atua como mediador(a) ativo(a) do processo formativo, contribuindo para a integração entre teoria, prática e território, e apoiando o percurso individual e coletivo dos (das) discentes.

Na **modalidade presencial**, o acompanhamento ocorre de forma direta, com presença regular nos encontros

. A tutoria estimula a participação, identifica dificuldades de aprendizagem e promove a articulação dos conteúdos com as experiências profissionais dos (das) discentes, mantendo o diálogo contínuo com a equipe docente e a coordenação.

No formato **semipresencial**, o(a) tutor(a) participa dos encontros obrigatórios e oferece suporte remoto durante o desenvolvimento das atividades digitais. Além de auxiliar na adaptação ao uso das tecnologias, a tutoria garante o vínculo pedagógico entre os momentos presenciais, incentivando a participação e oferecendo orientações personalizadas.

Na modalidade **híbrida**, o acompanhamento é contínuo e integrado aos ambientes virtuais e físicos. O(a) tutor(a) promove interações síncronas e assíncronas, estimula a colaboração entre os (as) discentes e contribui para a articulação dos projetos integradores com os desafios reais dos territórios.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Na oferta por **Educação a Distância (EAD)**, a tutoria é realizada de forma remota e sistemática, com acompanhamento individual e coletivo nas plataformas digitais. O(a) tutor(a) atua promovendo o engajamento, fornecendo devolutivas regulares, apoiando o uso autônomo dos materiais e incentivando a mobilização crítica dos conteúdos em contextos práticos.

10. EQUIPE EDUCADOR (A) E MULTIDISCIPLINAR

10.1 Coordenação

A coordenação do curso será exercida por docente do quadro permanente da Universidade Federal do ABC (UFABC), nomeado(a) conforme as normas vigentes e indicado(a) no Plano de Gestão de cada edição. A função de vice-coordenação também será desempenhada por docente permanente da UFABC, garantindo a vinculação institucional e a continuidade acadêmica do curso.

10.2 Equipe Multidisciplinar

A equipe multidisciplinar será composta por profissionais com experiência acadêmica e atuação prática nas áreas da saúde humana, animal e ambiental, educação, políticas públicas, tecnologias educacionais e gestão territorial. Essa equipe será adaptada conforme a modalidade de oferta do curso, garantindo a qualidade formativa em todas as edições:

- **Modalidade Presencial:** a equipe será formada por docentes e docentes responsáveis pelas disciplinas e por profissionais que acompanham atividades de campo, oficinas e projetos integradores. A atuação é centrada no contato direto com os (as) discentes e no acompanhamento de suas práticas nos territórios.
- **Modalidade Semipresencial:** combina a atuação presencial de docentes com o acompanhamento de atividades remotas. A equipe será responsável por integrar os momentos presenciais e não presenciais, assegurando que o percurso formativo seja contínuo e contextualizado, com apoio pedagógico ao longo de todo o processo.
- **Modalidade Híbrida:** será composta por docentes que atuam tanto em ambientes presenciais quanto digitais, com experiência em metodologias ativas e uso de tecnologias educacionais. A equipe será responsável por planejar e executar ações formativas complementares nos diferentes espaços, promovendo a articulação entre teoria, prática e realidade territorial.
- **Modalidade Educação a Distância (EAD):** contará com docentes com experiência em educação online, desenvolvimento de materiais didáticos digitais e estratégias de acompanhamento formativo. A equipe será responsável por garantir a mediação pedagógica, promover interações significativas e acompanhar o desenvolvimento individual e coletivo dos (das) discentes, com suporte técnico e pedagógico constante.

Para todas as modalidades, a UFABC poderá contar com o suporte do NETEL (Núcleo Educacional de Tecnologias e Línguas), que dispõe de infraestrutura física e tecnológica e equipe especializada em metodologias digitais e produção de materiais educacionais.

10.3 Educadores(as)





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

O corpo docente será composto prioritariamente por docentes da UFABC (mínimo de 50%), complementado por profissionais convidados(as) de instituições parceiras, como o Instituto Butantan, a Universidade de São Paulo, o Instituto Adolfo Lutz e secretarias estaduais e municipais. Excepcionalmente, mestres com reconhecida experiência técnica poderão atuar no curso, respeitando o limite de até 30% da carga didática total.

Esses(as) docentes atuam em áreas como Saúde Pública, Epidemiologia, Medicina Veterinária, Meio Ambiente, Educação, Comunicação, Políticas Públicas, Planejamento Territorial, Engenharia e Inovação. Muitos integram programas de pós-graduação da UFABC e de outras instituições, contribuindo para uma formação crítica, interdisciplinar e inovadora, voltada para os desafios contemporâneos da Saúde Única.

11. APÊNDICES

APÊNDICE A — Ementa das disciplinas

Eixo 1 - Fundamentos de Saúde Única, Saúde Pública e Bem-estar

- **Disciplina1 Introdução à Saúde Única e Saúde Pública (30h)**
 - Apresentação dos fundamentos de Saúde Única e Saúde Pública, explorando a interconexão entre saúde humana, animal e ambiental. Abordagem dos determinantes sociais da saúde e a promoção do bem-estar como um princípio de governança em saúde.

Referências

Baquero, O. S., & Peçanha, É. (2021). *Comunidades e famílias multiespécies: Aportes à Saúde Única em Periferias*. Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/97865881522>

Carneiro, L. A., & Pettan-Brewer, C. (2021). One Health: conceito, história e questões relacionadas – revisão e reflexão. In *Pesquisa em Saúde & Ambiente na Amazônia: perspectivas para sustentabilidade humana e ambiental na região* (Vol. 1, pp. 219–240). Editora Científica Digital.

Elwanger, J. H., & Chies, J. A. B. (2022). Saúde única (One Health): uma abordagem para entender, prevenir e controlar as doenças infecciosas e parasitárias. *Bio Diverso*, 2(1). <https://seer.ufrgs.br/index.php/biodiverso/article/view/124398>

Mackenzie, J. S., & Jeggo, M. (2019). The one health approach—why is it so important?. *Tropical medicine and infectious disease*, 4(2), 88.

Mettenleiter, T. C., Markotter, W., Charron, D. F., Adisasmito, W. B., Almuhairei, S., Behravesh, C. B., ... & Zhou, L. (2023). The one health high-level expert panel (OHHLEP). *One Health Outlook*, 5(1), 18.

Menin, Á. (2018). Saúde única: uma reflexão. *Encuentro de Salud Animal*, 4.

Netto, G. F., & Villardi, J. W. R. (Eds.). (2024). *Ambiente, saúde, sustentabilidade: Fundamentos, bases científicas e práticas*. Editora Fiocruz.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

<https://www.editora.fiocruz.br/ambiente-saude-sustentabilidade>

Presidência da República. (2024, 8 de janeiro). Lei nº 14.792, de 5 de janeiro de 2024: Institui o Dia Nacional da Saúde Única. *Diário Oficial da União*, Edição 5, Seção I, p. 4. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14792.htm

Ministério da Saúde. (2023). *Plano de ação conjunta: Linhas de ação*. Gov.br. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/u/uma-so-saude/plano-de-acao-conjunto>

World Health Organization, United Nations Environment Programme (UNEP), & World Organisation for Animal Health. (2022). *One health joint plan of action (2022–2026): Working together for the health of humans, animals, plants and the environment*. World Health Organization.

World Health Organization. (2019). *Taking a multisectoral One Health approach: A tripartite guide to addressing zoonotic diseases in countries*. Food and Agriculture Organization.

Zinsstag, J., Utzinger, J., Probst-Hensch, N., Shan, L., & Zhou, X. N. (2020). Towards integrated surveillance-response systems for the prevention of future pandemics. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(5), 87–92.

Disciplina 2 Promoção do Bem-Estar e Saúde Populacional (30h)

- Análise dos conceitos de bem-estar e qualidade de vida no contexto da saúde populacional. Análise de intervenções para promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção de doenças.

Referência

Adisasmito, W. B., Almuhaire, S., Behraves, C. B., Bilivogui, P., Bukachi, S. A., Casas, N., ... & Zhou, L. (2023). One Health action for health security and equity. *The Lancet*, 401(10376), 530–533.

Agarwal, K., Srivastava, S., Singh, V., Rohilla, R., Zaman, K., Rukadikar, A., ... & Sah, R. (2024). One Health concept and its applications in clinical practice: A comprehensive review. *The Evidence*, 2(1).

Brasil. (2014). *Guia Alimentar para a população brasileira*. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. (2019). *Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos* (Vol. 2). Brasília: Ministério da Saúde.

Lafferty, K. D. (2009). The ecology of climate change and infectious diseases. *Ecology*, 90(4), 888–900.

Pecl, G. T., Araújo, M. B., Bell, J. D., Blanchard, J., Bonebrake, T. C., Chen, I. C., ... & Williams, S. E. (2017). Biodiversity redistribution under climate change: Impacts on ecosystems and human well-being. *Science*, 355(6332), eaai9214.

Zinsstag, J., Kaiser-Grolimund, A., Heitz-Tokpa, K., Sreedharan, R., Lubroth, J., Caya, F., ... &



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

De la Rocque, S. (2023). Advancing One Health for global health security: What does the evidence say? *The Lancet*, 401(10376), 591–604.

Netto, G. F., & Villardi, J. W. R. (Eds.). (2024). *Ambiente, saúde, sustentabilidade: Fundamentos, bases científicas e práticas*. Editora Fiocruz.
<https://www.editora.fiocruz.br/ambiente-saude-sustentabilidade>

Presidência da República. (2024, 8 de janeiro). *Lei nº 14.792, de 5 de janeiro de 2024: Institui o Dia Nacional da Saúde Única*. *Diário Oficial da União*, Edição 5, Seção I, p. 4. Retrieved January 28, 2025, from https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14792.htm

Ministério da Saúde. (2023). *Plano de ação conjunta: Linhas de ação*. Gov.br. Retrieved January 28, 2025, from <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/u/uma-so-saude/plano-de-acao-conjunto>

World Health Organization, United Nations Environment Programme (UNEP), & World Organisation for Animal Health. (2022). *One Health joint plan of action (2022–2026): Working together for the health of humans, animals, plants and the environment*. World Health Organization.

Malfrán, Y. I. M., & Baquero, O. S. (2023). Problematizando as alteridades para uma compreensão feminista e decolonial da Saúde Única em Periferias. *Saúde e Sociedade*, 32(2), e220301pt.

Eixo 2 - Vigilância em Saúde, Epidemiologia e Doenças

Disciplina 3 Epidemiologia e Vigilância em Saúde (30h)

- Estudo dos métodos de epidemiologia e vigilância em saúde pública. Análise de estratégias de controle de doenças e monitoramento epidemiológico para promoção da saúde populacional.

Referência

Aguiar, J. N., Carvalho, I. P. S. F. D., Domingues, R. A. S., Souto Maior, M. D. C. L., Luiza, V. L., Barreto, J. O. M., & Tavares, N. U. L. (2023). Evolução das políticas brasileiras de saúde humana para prevenção e controle da resistência aos antimicrobianos: revisão de escopo. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 47, e77.

Centenaro, J. M., Centenaro, A. E. M., & da Silva, D. I. F. (2023). A saúde única no combate à febre amarela no Brasil. *Revista Eletrônica Multidisciplinar de Investigação Científica*, 2(5).

da Silva, C. M., Resende, I. V., Calegari, S. M., Dall'Acqua, P. C., dos Reis Paludo, R. L., Vilela, G. B., ... & de Paula, E. M. N. (2024). Toxoplasmose e seus aspectos zoonóticos em uma abordagem de saúde única. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 16(10), e5892.

da Silva, L. C., Cardoso, A., & Vieira, J. M. B. D. (2022). Dispersão da resistência a antimicrobianos no ambiente sob o conceito de Saúde Única. *Concilium*, 22(6), 937–948.

Ellwanger, J. H., & Chies, J. A. B. (2022). Saúde única (One Health): uma abordagem para entender, prevenir e controlar as doenças infecciosas e parasitárias. *Bio Diverso*, 2(1).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

Guégan, J. F., Poisot, T., Han, B. A., & Olivero, J. (2024). Disease ecology and pathogeography: Changing the focus to better interpret and anticipate complex environment–host–pathogen interactions. *Ecography*, 2024(10).

Laing, G., Vigilato, M. A. N., Cleaveland, S., Thumbi, S. M., Blumberg, L., Salahuddin, N., ... & Harrison, W. (2021). One Health for neglected tropical diseases. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 115(2), 182-184.

Lugova, H., Win, K. K., & Haque, M. (2024). Classification Matters: A One Health Perspective. *Advances in Human Biology*, 10-4103. Monath, T. P. (2013). Vaccines against diseases transmitted from animals to humans: a one health paradigm. *Vaccine*, 31(46), 5321-5338.

Ribeiro, L. H. P., Leite, J. R., & Shimada, M. K. (2021). Saúde única e enteroparasitos zoonóticos de cães. In L. A. K. Melchior, D. U. O. Meneguetti, L. M. A. Camargo, & J. de Oliveira (Eds.), *Atualidades em Medicina Tropical na América do Sul: Veterinária* (pp. 71–89). Editora Stricto Snetu. <https://doi.org/10.35170/ssed.978>

Silva, R. A. D., Oliveira, B. N. L. D., Silva, L. P. A. D., Oliveira, M. A., & Chaves, G. C. (2020). Resistência a antimicrobianos: a formulação da resposta no âmbito da saúde global. *Saúde em Debate*, 44, 607–623.

Silvestrini, A. R., Heinemann, M. B., & Castro, A. M. M. G. D. (2020). Leptospirose no contexto da Saúde Única e diretrizes de vacinação. *Pubvet. Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia*, 14(2), 1–8.

World Health Organization. (2020). *Joint Risk Assessment Operational Tool (JRA OT): An operational tool of the Tripartite Zoonoses Guide*.

World Health Organization. (2019). *Taking a multisectoral One Health approach: A tripartite guide to addressing zoonotic diseases in countries*. Food and Agriculture Organization.

Zinsstag, J., Utzinger, J., Probst-Hensch, N., Shan, L., & Zhou, X. N. (2020). Towards integrated surveillance-response systems for the prevention of future pandemics. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(5), 87–92.

Eixo 3 - Saúde Ambiental, Ecossistemas e Sustentabilidade

Disciplina 4 Saúde Ambiental e Mudanças Climáticas (30h)

- Estudo dos impactos ambientais e das mudanças climáticas na saúde pública. Análise de ecossistemas e estratégias de sustentabilidade, com foco em políticas de mitigação de riscos ambientais para a saúde.

Referência

Abrahms, B., Carter, N. H., Clark-Wolf, T. J., Gaynor, K. M., Johansson, E., McInturff, A., ... & West, L. (2023). Climate change as a global amplifier of human–wildlife conflict. *Nature Climate Change*, 13(3), 224–234.

Adisasmito, W. B., Almuhairi, S., Behraves, C. B., Bilivogui, P., Bukachi, S. A., Casas, N., ... & Zhou, L. (2022). One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS pathogens*, 18(6), e1010537.

Agache, I., Sampath, V., Aguilera, J., Akdis, C. A., Akdis, M., Barry, M., ... & Nadeau, K. C.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

(2022). Climate change and global health: a call to more research and more action. *Allergy*, 77(5), 1389–1407.

Bhatia, S., Bansal, D., Patil, S., Pandya, S., Ilyas, Q. M., & Imran, S. (2022). A retrospective study of climate change affecting dengue: Evidences, challenges and future directions. *Frontiers in Public Health*, 10, 884645.

Booth, M. (2018). Climate change and the neglected tropical diseases. *Advances in Parasitology*, 100, 39–126.

Carlson, C. J., Albery, G. F., Merow, C., Trisos, C. H., Zipfel, C. M., Eskew, E. A., ... & Bansal, S. (2022). Climate change increases cross-species viral transmission risk. *Nature*, 607(7919), 555–562.

Chaves, M. (1980). *Saúde e sistemas*. Fundação Getúlio Vargas.

Harvey, J. A., Tougeron, K., Gols, R., Heinen, R., Abarca, M., Abram, P. K., ... & Chown, S. L. (2023). Scientists' warning on climate change and insects. *Ecological Monographs*, 93(1), e1553.

Humboldt-Dachroeden, S., & Mantovani, A. (2021). Assessing environmental factors within the one health approach. *Medicina*, 57(3), 240.

Leal Filho, W., Ternova, L., Parasnis, S. A., Kovaleva, M., & Nagy, G. J. (2022). Climate change and zoonoses: a review of concepts, definitions, and bibliometrics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 893.

Pfenning-Butterworth, A., Buckley, L. B., Drake, J. M., Farner, J. E., Farrell, M. J., Gehman, A. L. M., ... & Davies, T. J. (2024). Interconnecting global threats: climate change, biodiversity loss, and infectious diseases. *The Lancet Planetary Health*, 8(4), e270–e283.

Soares, T. F. (2020). Meio Ambiente e Saúde Única: o que podemos esperar?. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 8(4).

Trumbore, S., Brando, P., & Hartmann, H. (2015). Forest health and global change. *Science*, 349(6250), 814-818.

van Bruggen, A. H., Goss, E. M., Havelaar, A., van Diepeningen, A. D., Finckh, M. R., & Morris Jr, J. G. (2019). One Health-Cycling of diverse microbial communities as a connecting force for soil, plant, animal, human and ecosystem health. *Science of the Total Environment*, 664, 927-937.

insstag, J., Crump, L., Schelling, E., Hattendorf, J., Maidane, Y. O., Ali, K. O., ... & Cissé, G. (2018). Climate change and one health. *FEMS Microbiology Letters*, 365(11), fny085.

Disciplina 9 Gestão de Ecossistemas e Sustentabilidade (30h)

- Abordagem da gestão de ecossistemas naturais e políticas de sustentabilidade. Estudo do impacto dos ecossistemas na saúde pública e a importância de sua preservação.

Referência

Ahoyo, C. C., Salako, K. V., Houéhanou, T. D., Montcho, I., Glèlè Kakaï, R. L., & Houinato, M. R. B. (2023). Sociodemographic, environmental and biological factors affecting uses of plants



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

from open ecosystems: Insights for improved livelihoods and biodiversity conservation. *Frontiers in Conservation Science*, 4, 1127567.

Conselho de Avaliação Ecológica do Milênio. (2005). *Ecosistemas e bem-estar humano: Estrutura para uma avaliação*. SENAC.

Drew, D., & dos Santos, J. A. (1994). *Processos interativos homem-meio ambiente*. Bertrand Brasil.

Léna, P., & Nascimento, E. P. (Orgs.). (2012). *Enfrentando os limites do crescimento: Sustentabilidade, decrescimento e prosperidade*. Garamond.

Odum, E. P., & Barrett, G. W. (2007). *Fundamentos de ecologia*. Thompson Learning.

Pressey, R. L., Visconti, P., McKinnon, M. C., Gurney, G. G., Barnes, M. D., Glew, L., & Maron, M. (2021). The mismeasure of conservation. *Trends in Ecology & Evolution*, 36(9), 808–821.

Romanelli, C., Cooper, H. D., & de Souza Dias, B. F. (2014). The integration of biodiversity into One Health. *Revue Scientifique et Technique*, 33(2), 487–496.

Soares, T. F. (2020). Meio ambiente e Saúde Única: O que podemos esperar? *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 8(4).

Swan, T., McBratney, A., & Field, D. (2024). Linkages between soil security and One Health: Implications for the 2030 Sustainable Development Goals. *Frontiers in Public Health*, 12, 1447663.

Wang, F., Xiang, L., Leung, K. S. Y., Elsner, M., Zhang, Y., Guo, Y., & Tiedje, J. M. (2024). Emerging contaminants: A One Health perspective. *The Innovation*, 5(4), 100612.

Ward, D., Melbourne-Thomas, J., Pecl, G. T., Evans, K., Green, M., McCormack, P. C., & Layton, C. (2022). Safeguarding marine life: Conservation of biodiversity and ecosystems. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 32(1), 65–100.

Eixo 4 - Sistemas de Produção, Segurança Alimentar e Saúde

Disciplina 7 Sistemas de Produção e Segurança Alimentar (30h)

- Análise dos sistemas alimentares e seu impacto na segurança alimentar e na saúde pública. Discussão sobre a relação do consumo alimentar com a saúde humana e do planeta, práticas sustentáveis de produção de alimentos e políticas de segurança alimentar para a promoção da saúde.

Referência

FAO, IFAD, PAHO, UNICEF and WFP. 2025. Latin America and the Caribbean Regional Overview of Food Security and Nutrition 2024 – Building resilience to climate variability and extremes for food security and nutrition. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cd3877en>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: MS; 2012. 84 p.

Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União 2006; 18 set.

Swinburn BA, Kraak VI., Allender S, Atkins VJ, Baker PI, Bogard JR, et al. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the Lancet Commission report. *The lancet*. 2019; 393(10173), 791-846.

Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*. 2019; 393(10170), 447-492.

FAO. Sustainable food systems. Concept and framework. 2018. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b620989c-407b-4caf-a152-f790f55fec71/content>

Garcia, S. N., Osburn, B. I., & Jay-Russell, M. T. (2020). One health for food safety, food security, and sustainable food production. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 1.

Khatri, P., Kumar, P., Shakya, K. S., Kirlas, M. C., & Tiwari, K. K. (2024). Understanding the intertwined nature of rising multiple risks in modern agriculture and food system. *Environment, Development and Sustainability*, 26(9), 24107-24150.

ONU - Organização das Nações Unidas. (2015). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.

Rohr, J. R., Barrett, C. B., Civitello, D. J., Craft, M. E., Delius, B., DeLeo, G. A., ... & Tilman, D. (2019). Emerging human infectious diseases and the links to global food production. *Nature sustainability*, 2(6), 445-456.

Salles-Costa R , Ferreira AA , Castro Júnior PCP, Burlandy L . Sistemas alimentares, fome e insegurança alimentar e nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2022.

Marchioni D & Carvalho AM. Sistemas alimentares e alimentação sustentável. 1. ed. [São Paulo]: Manole; 2023

Disciplina 12 Agricultura Sustentável e Agroecologia (30h)

- Análise das práticas de agricultura sustentável e agroecologia, com foco em sua relação com a saúde pública e a segurança alimentar. Discussão de políticas para fomentar sistemas de produção saudáveis.

Referência

FAO, IFAD, PAHO, UNICEF, & WFP. (2025). *Latin America and the Caribbean Regional Overview of Food Security and Nutrition 2024 – Building resilience to climate variability and extremes for food security and nutrition*. Santiago. <https://doi.org/10.4060/cd3877en>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. (2012). *Política Nacional de Alimentação e Nutrição* (84 p.). Brasília: Ministério da Saúde.

Brasil. (2006, 15 de setembro). *Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006: Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências*. Diário Oficial da União, (18).

Swinburn, B. A., Kraak, V. I., Allender, S., Atkins, V. J., Baker, P. I., Bogard, J. R., ... & West, L. (2019). The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Commission report. *The Lancet*, 393(10173), 791–846.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., ... & EAT–Lancet Commission. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492.

FAO. (2018). *Sustainable food systems: Concept and framework*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b620989c-407b-4caf-a152-f790f55fec71/content>

Garcia, S. N., Osburn, B. I., & Jay-Russell, M. T. (2020). One health for food safety, food security, and sustainable food production. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 1.

Hoffmann, V., Paul, B., Falade, T., Moodley, A., Ramankutty, N., Olawoye, J., ... & Waage, J. (2022). A one health approach to plant health. *CABI agriculture and bioscience*, 3(1), 62.

Khatri, P., Kumar, P., Shakya, K. S., Kirlas, M. C., & Tiwari, K. K. (2024). Understanding the intertwined nature of rising multiple risks in modern agriculture and food system. *Environment, Development and Sustainability*, 26(9), 24107–24150.

ONU - Organização das Nações Unidas. (2015). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU*. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

Rohr, J. R., Barrett, C. B., Civitello, D. J., Craft, M. E., Delius, B., DeLeo, G. A., ... & Tilman, D. (2019). Emerging human infectious diseases and the links to global food production. *Nature Sustainability*, 2(6), 445–456.

Scholthof, K. B. G. (2024). The Greening of One Health: Plants, Pathogens, and the Environment. *Annual Review of Phytopathology*, 62.

Salles-Costa, R., Ferreira, A. A., Castro Júnior, P. C. P., & Burlandy, L. (2022). *Sistemas alimentares, fome e insegurança alimentar e nutricional no Brasil*. Editora Fiocruz.

Marchioni, D., & Carvalho, A. M. (2023). *Sistemas alimentares e alimentação sustentável* (1ª ed.). Manole.

Eixo 5 - Água, Energia, Saneamento e Infraestrutura

Disciplina 6 Gestão e Gerenciamento de Resíduos e Infraestrutura de Saúde

- Contextualização dos aspectos relacionados à gestão e ao gerenciamento de resíduos no âmbito da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Introdução aos conceitos fundamentais de resíduos. Definição e classificação de resíduos. Hierarquia da gestão de resíduos e alternativas de destinação. Educação ambiental, saneamento básico e saúde única. Estudo das práticas de gestão e gerenciamento de resíduos e infraestrutura de saúde pública. Políticas de saneamento e saúde ambiental para ampliação da qualidade de vida nas comunidades.

Referências

Abubakar, I. R., Maniruzzaman, K. M., Dano, U. L., AlShihri, F. S., AlShammari, M. S., Ahmed,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

S. M. S., ... & Alrawaf, T. I. (2022). Environmental sustainability impacts of solid waste management practices in the global South. *International Journal of*



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Environmental Research and Public Health, 19(19), 12717.
<https://doi.org/10.3390/ijerph191912717>

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2024). *NBR 10004-1: Resíduos sólidos – Classificação. Parte 1: Requisitos de classificação*. Rio de Janeiro, Brasil: ABNT.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2024). *NBR 10004-2: Resíduos sólidos – Classificação. Parte 2: Sistema geral de classificação de resíduos (SGCR)*. Rio de Janeiro, Brasil: ABNT.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2013). *NBR 12807: Resíduos de serviços de saúde – Terminologia*. Rio de Janeiro, Brasil: ABNT.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. (2016). *NBR 12808: Resíduos de s serviços de saúde – Classificação*. Rio de Janeiro, Brasil: ABNT.

Brasil. (2010, 2 de agosto). *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências*. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, Página 3, Seção 1.

Brasil. (2020, 15 de julho). *Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020: Atualiza o marco legal do saneamento básico; e dá outras providências*. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, Página 1, Seção 1.

Brasil. (2022, 13 de abril). *Decreto nº 11.043, de 13 de abril de 2022: Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos*. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, Página 2, Seção 1.

Cruvinel, V. R. N., Marques, C. P., Cardoso, V., Novaes, M. R. C. G., Araújo, W. N., Angulo-Tuesta, A., ... & Da Silva, E. N. (2019). Health conditions and occupational risks in a novel group: Waste pickers in the largest open garbage dump in Latin America. *BMC Public Health*, 19, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8073-0>

Garcia, S. N., Osburn, B. I., & Jay-Russell, M. T. (2020). One health for food safety, food security, and sustainable food production. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 1. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2020.884645>

Khatri, P., Kumar, P., Shakya, K. S., Kirlas, M. C., & Tiwari, K. K. (2024). Understanding the intertwined nature of rising multiple risks in modern agriculture and food system. *Environment, Development and Sustainability*, 26(9), 24107–24150. <https://doi.org/10.1007/s10668-021-01638-3>

Lafferty, K. D. (2009). The ecology of climate change and infectious diseases. *Ecology*, 90(4), 888–900. <https://doi.org/10.1890/08-1490.1>

Mahbub, K. N. N. T., Tashfiq, R. A., & Rashid, T. U. Municipal Solid Waste Collection, Transportation, and Segregation. *Environmental Engineering and Waste Management*, 29.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

Marchioni, D., & Carvalho, A. M. (2023). *Sistemas alimentares e alimentação sustentável* (1ª ed.). Manole.

Mettenleiter, T. C., Markotter, W., Charron, D. F., Adisasmito, W. B., Almuhaire, S., Behraves, C. B., ... & Zhou, L. (2023). The One Health high-level expert panel (OHHLEP). *One Health Outlook*, 5(1), 18. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2023.100390>

Netto, G. F., & Villardi, J. W. R. (Eds.). (2024). *Ambiente, saúde, sustentabilidade: Fundamentos, bases científicas e práticas*. Editora Fiocruz. <https://www.editora.fiocruz.br/ambiente-saude-sustentabilidade>

Pereira, J. A., Berenguer, C. V., & Câmara, J. S. (2023). Delving into Agri-Food Waste Composition for Antibacterial Phytochemicals. *Metabolites*, 13(5), 634.

Presidência da República. (2024, 8 de janeiro). *Lei nº 14.792, de 5 de janeiro de 2024: Institui o Dia Nacional da Saúde Única*. *Diário Oficial da União*, Edição 5, Seção I, p. 4. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2024/lei/L14792.htm

Salles-Costa, R., Ferreira, A. A., Castro Júnior, P. C. P., & Burlandy, L. (2022). *Sistemas alimentares, fome e insegurança alimentar e nutricional no Brasil*. Editora Fiocruz.

Silva, R. A. D., Oliveira, B. N. L. D., Silva, L. P. A. D., Oliveira, M. A., & Chaves, G. C. (2020). Resistência a antimicrobianos: a formulação da resposta no âmbito da saúde global. *Saúde em Debate*, 44, 607–623. <https://doi.org/10.1590/0103-1104.44.1.607>

Swinburn, B. A., Kraak, V. I., Allender, S., Atkins, V. J., Baker, P. I., Bogard, J. R., ... & West, L. (2019). The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: The Lancet Commission report. *The Lancet*, 393(10173), 791–846. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32390-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32390-3)

Ventura, G. M. (2023). *Incorporação de questões climáticas em projetos de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU): Oportunidades e soluções* (Doctoral dissertation). [Unpublished doctoral dissertation].

Vinti, G., Bauza, V., Clasen, T., Medlicott, K., Tudor, T., Zurbrugg, C., & Vaccari, M. (2021). Municipal solid waste management and adverse health outcomes: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4331. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084331>

World Bank Group. (n.d.). *Health care waste management* (English). *Public Health at a Glance, HNP notes*. Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/955621468339259174/Health-care-waste-management>

World Health Organization, United Nations Environment Programme (UNEP), & World Organisation for Animal Health. (2022). *One Health joint plan of action (2022–2026)*:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. World Health Organization.

Yang, H., Ma, M., Thompson, J. R., & Flower, R. J. (2018). Waste management, informal recycling, environmental pollution and public health. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 72(3), 237–243. <https://doi.org/10.1136/jech-2017-210048>

Ziraba, A. K., Haregu, T. N., & Mberu, B. (2016). A review and framework for understanding the potential impact of poor solid waste management on health in developing countries. *Archives of Public Health*, 74, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s13690-016-0134-1>

Disciplina 10 Sistemas de Água, Saneamento, Energia e Saúde (30h)

- Gestão integrada dos recursos vitais. Estudo da gestão de recursos hídricos, infraestrutura de saneamento e fontes de energia sustentáveis. Avaliação do papel desses sistemas na promoção da saúde e nas políticas públicas para a saúde única.

Referência

Andrade, L., O'Dwyer, J., O'Neill, E., & Hynds, P. (2018). Surface water flooding, groundwater contamination, and enteric disease in developed countries: A scoping review of connections and consequences. *Environmental pollution*, 236, 540-549.

Ayach, L. R., de Lima Guimarães, S. T., Cappi, N., & Ayach, C. (2012). Saúde, saneamento e percepção de riscos ambientais urbanos. *Caderno de Geografia*, 22(37), 47-64.

Bett, B., Tumusiime, D., Lindahl, J., Roesel, K., & Delia, G. (2021). The role of floods on pathogen dispersion. In *Nature-Based Solutions for Flood Mitigation: Environmental and Socio-Economic Aspects* (pp. 139-157). Cham: Springer International Publishing.

Buonocore, J. J., Luckow, P., Norris, G., Spengler, J. D., Biewald, B., Fisher, J., & Levy, J. I. (2016). Health and climate benefits of different energy-efficiency and renewable energy choices. *Nature Climate Change*, 6(1), 100-105.

Costa, G. R., da Silva, M. H., Corrêa, R. I. L., & Ribas, E. B. (2022). Saneamento básico: sua relação com o meio ambiente e a saúde pública. *PARAMÉTRICA*, 14(1).

de Souza, D. A., Silva, F. B., Pereira, Í., Gomes, J. B. S., Damazio, M. R., de Brito Moura, T., ... & Teixeira, A. I. P. (2022). A importância da água dentro do conceito de saúde única: The importance of water within the one health concept. *Brazilian Journal of Health Review*, 5(6), 24012-24029.

dos Santos Silva, A. P., & Kamiyama, C. M. (2023). Saúde única e complexo teníase/cisticercose: Relação com saneamento básico, água limpa e educação sanitária. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(12), 1-19.

Faria, M. T. D. S., Ribeiro, N. R. D. S., Dias, A. P., Gomes, U. A. F., & Moura, P. M. (2023). Saúde e saneamento: uma avaliação das políticas públicas de prevenção, controle e contingência das arboviroses no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28, 1767-1776.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

Georgin, J., Lazzari, L., da Cruz Cabral, J., & Marangoni, L. D. (2014). Brasil: o acesso universal ao saneamento básico. *Revista Monografias Ambientais-REMOA*, 13(4), 3649-3654.

Pablo-Romero, M. D. P., Román, R., Sánchez-Braza, A., & Yñiguez, R. (2016). Renewable energy, emissions, and health. *Renewable Energy: Utilisation and System Integration*, 173.

Pereira, V. R., & Rodriguez, D. A. (2022). Vulnerabilidades da segurança hídrica no Brasil frente às mudanças climáticas. *Derbyana*, 43, e777-e777.

Sasmaz, M. U., Karamikli, A., & Akkucuk, U. (2021). The relationship between renewable energy use and health expenditures in EU countries. *The European Journal of Health Economics*, 22(7), 1129-1139.

Yang, H., Huang, X., Westervelt, D. M., Horowitz, L., & Peng, W. (2023). Socio-demographic factors shaping the future global health burden from air pollution. *Nature Sustainability*, 6(1), 58-68.

Moreira, T. C. (2022). *Avaliação da diversidade bacteriana e do resistoma microbiano em efluentes de sistemas de tratamento alternativo e convencional* (Doctoral dissertation).

Eixo 6 - Dos Dados à Interpretação Espacial

Disciplina 13 Geotecnologias Aplicadas à Saúde e ao Território (30h)

- Introdução ao uso de geotecnologias para análise e visualização espacial na saúde pública. Conceitos básicos de bancos de dados espaciais, sensoriamento remoto e cartografia social voltados ao monitoramento ambiental, vigilância em saúde e planejamento participativo, com foco na inclusão e engajamento comunitário.

Referência

Andrienko, N., & Andrienko, G. (2006). *Exploratory analysis of spatial and temporal data: A systematic approach*. Springer Science & Business Media.

Barthelemy, M. (2022). *Spatial networks: A complete introduction: From graph theory and statistical physics to real-world applications*. Springer Nature.

Chun, Y., & Griffith, D. A. (2013). *Spatial statistics and geostatistics: Theory and applications for geographic information science and technology*. Sage.

Covas, A. (2021). *Transição digital e inteligência coletiva territorial*. Silabo.

Crampton, J. W. (2010). *Mapping: A critical introduction to cartography and GIS*. Blackwell.

Cressie, N., & Wikle, C. K. (2015). *Statistics for spatio-temporal data*. John Wiley & Sons.

DeMers, M. N. (2001). *GIS modeling in raster*. Wiley.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

- Diggle, P. J. (2013). *Statistical analysis of spatial and spatio-temporal point patterns*. CRC Press.
- Ferrero, V. O. (2004). *Hidrología computacional y modelos digitales del terreno: teoría, práctica e filosofía de una nueva forma de análisis hidrológico*. HIDROSM.
- Ferreira, M. C. (2016). *Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento*. SciELO-Editora UNESP.
- Gao, J. (2022). *Fundamentals of spatial analysis and modelling*. CRC Press.
- Grekousis, G. (2020). *Spatial analysis methods and practice: Describe–explore–explain through GIS*. Cambridge University Press.
- Hengl, T. (2009). *A practical guide to geostatistical mapping*. Lulu.
- Illian, J., Penttinen, A., Stoyan, H., & Stoyan, D. (2008). *Statistical analysis and modelling of spatial point patterns*. John Wiley & Sons.
- Maune, D. F., & Nayegandhi, A. (2019). *Digital elevation model technologies and applications: The DEM user manual*. ASPRS.
- Mardia, K. V., & Kent, J. (2022). *Spatial analysis*. Wiley.
- Mikiewicz, D., Mackiewicz, M., & Nycz, T. (2017). *Mastering PostGIS*. Packt Publishing Ltd.
- Monmonier, M. (2018). *How to lie with maps*. University of Chicago Press.
- Montero, J.-M., Fernández-Avilés, G., & Mateu, J. (2015). *Spatial and spatio-temporal geostatistical modeling and kriging*. John Wiley & Sons.
- Olmedo, M. T. C., Paegelow, M., Mas, J. F., & Escobar, F. (2018). *Geomatic approaches for modeling land change scenarios*. Springer.
- Oliver, M. A., & Webster, R. (2015). *Basic steps in geostatistics: The variogram and kriging*. Springer International Publishing.
- Sletto, B., Wagner, A., Bryan, J., & Hale, C. (Eds.). (2020). *Radical cartographies: Participatory mapmaking from Latin America*. University of Texas Press.
- Smith, M. J., Goodchild, M. F., & Longley, P. A. (2018). *Geospatial analysis: A comprehensive guide to principles, techniques, and software tools*. The Winchelsea Press.
- Van Nes, A., & Yamu, C. (2021). *Introduction to space syntax in urban studies*. Springer Nature.
- Vaughan, L. (2018). *Mapping society: The spatial dimensions of social cartography*. UCL Press.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Wiegand, T., & Moloney, K. A. (2013). *Handbook of spatial point-pattern analysis in ecology*. CRC Press.

Wood, D. (2010). *Rethinking the power of maps*. Guilford Press.

Eixo 7 - Governança Integrada para a Saúde e Bem-Estar Animal

• Disciplina 5 Saúde Animal e Bem-Estar

- Saúde e Bem-Estar Animal
 - Princípios de saúde e bem-estar animal na Saúde Única.
 - Estratégias para prevenção e gestão de doenças em animais.
- Governança e Conservação da Vida Silvestre
 - Estratégias de governança para conservação e gestão da vida silvestre.
 - Impacto das políticas de vida silvestre na saúde pública e ambiental.

Referência

da Silva Reviello, J. (2024). *Bem-estar animal: Fundamentos e práticas*. Freitas Bastos.

Fraser, D. (2008). Understanding animal welfare. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 50(Suppl 1), S1.

Greger, M. (2007). The human/animal interface: Emergence and resurgence of zoonotic infectious diseases. *Critical Reviews in Microbiology*, 33(4), 243–299.

Huang, Y., Jiang, S., Daminova, N., & Kumah, E. (2024). Integrating animal welfare into the WHO pandemic treaty: A thematic analysis of civil society perspectives and comparison with treaty drafting. *Frontiers in Veterinary Science*, 11, 1421158.

Lombard, J. E., Patton, E. A., Gibbons-Burgener, S. N., Klos, R. F., Tans-Kersten, J. L., Carlson, B. W., & Robbe-Austerman, S. (2021). Human-to-cattle *Mycobacterium tuberculosis* complex transmission in the United States. *Frontiers in Veterinary Science*, 8, 691192.

McDaniel, C. J., Cardwell, D. M., Moeller, R. B., & Gray, G. C. (2014). Humans and cattle: A review of bovine zoonoses. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 14(1), 1–19.

Reynolds, M. G., Doty, J. B., McCollum, A. M., Olson, V. A., & Nakazawa, Y. (2019). Monkeypox re-emergence in Africa: A call to expand the concept and practice of One Health. *Expert Review of Anti-infective Therapy*, 17(2), 129–139.

Sássi, C., Carvalho, G. D., De Castro, L. M., Junior, C. Z., Nunes, V. D. F. P., Do Nascimento, A. A. T., & Gonçalves, I. D. N. (2021). One decade of environmental disasters in Brazil: The action of veterinary rescue teams. *Frontiers in Public Health*, 9, 624975.

Socha, W., Kwasnik, M., Larska, M., Rola, J., & Rozek, W. (2022). Vector-borne viral diseases as a current threat for human and animal health—One Health perspective. *Journal of Clinical Medicine*, 11(11), 3026.

Vanwambeke, S. O., Lambin, E. F., Meyfroidt, P., Asaaga, F. A., Millins, C., & Purse, B. V. (2024). Land system governance shapes tick-related public and animal health risks. *Journal of Land Use Science*, 19(1), 78–96.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Zinsstag, J., Schelling, E., Wyss, K., & Mahamat, M. B. (2005). Potential of cooperation between human and animal health to strengthen health systems. *The Lancet*, 366(9503), 2142–2145.

Disciplina 8 Sistemas Sustentáveis de Criação Animal e Saúde Pública

- Saúde Pública Veterinária
 - Papel da medicina veterinária na saúde pública.
 - Integração de práticas veterinárias em iniciativas de Saúde Única.
- Produção Animal e Saúde Única
 - Doenças zoonóticas e medidas de controle de doenças.

Referência

Adamczyk, K. (2018). Dairy cattle welfare as a result of human-animal relationship: A review. *Annals of Animal Science*, 18(3), 601–622.

Brandão, M. A. P. D. (2015). Saúde única em articulação com a saúde global: O papel da medicina veterinária do coletivo. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 13(3), 77.

Douphrate, D. I. (2021). Animal agriculture and the One Health approach. *Journal of Agromedicine*, 26(1), 85–87.

Espinosa, R., Tago, D., & Treich, N. (2020). Infectious diseases and meat production. *Environmental and Resource Economics*, 76(4), 1019–1044.

Freitas, K., Silveira, R., & Barbosa, A. (2020). Saúde única e COVID-19: Revisão sobre o potencial dos animais como reservatórios do vírus. *Veterinária e Zootecnia*, 27, 1–7.

Hernandez, A., Galina, C. S., Geffroy, M., Jung, J., Westin, R., & Berg, C. (2022). Cattle welfare aspects of production systems in the tropics. *Animal Production Science*, 62(13), 1203–1218.

Menna, L. F., Santaniello, A., Todisco, M., Amato, A., Borrelli, L., Scandurra, C., & Fioretti, A. (2019). The human–animal relationship as the focus of animal-assisted interventions: A One Health approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3660.

Pettan-Brewer, C., Martins, A. F., Abreu, D. P. B. D., Brandão, A. P. D., Barbosa, D. S., Figueroa, D. P., & Biondo, A. W. (2021). From the approach to the concept: One Health in Latin America—Experiences and perspectives in Brazil, Chile, and Colombia. *Frontiers in Public Health*, 9, 687110.

Repik, C. F., Lisboa, A., Tukan, B. C., & Girio, R. J. S. (2022). A resistência antimicrobiana na produção animal: Alerta no contexto da saúde única. *Pubvet*, 16(4), 1–6.

Sandy, G. B. N., dos Santos Dias, L. B., & Soares, L. S. (2024). O poder impactante da agropecuária para a saúde única: Uma revisão. *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, 18(4), 1–6.

Schneider, H. (2011). Good governance of national veterinary services. *Revue Scientifique et Technique-OIE*, 30(1), 325.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Wedari, N. L. P. H., Sukrama, I. D. M., Budayanti, N. N. S., Sindhughosa, D. A., Prabawa, I. P. Y., & Manuaba, I. B. A. P. (2021). One Health concept and role of animal reservoir in avian influenza: A literature review. *Bali Medical Journal*, 10(2), 515–520.

Eixo 8 - Política de Saúde e Governança

Disciplina 11 Política de Saúde Pública e Governança

- Análise das políticas de saúde pública e seus mecanismos de governança. Abordagem das relações entre políticas de saúde, bem-estar social e estruturas governamentais para uma Saúde Única.

Referência

Elnaiem, A., Mohamed-Ahmed, O., Zumla, A., Mecaskey, J., Charron, N., Abakar, M. F., & Dar, O. (2023). Global and regional governance of One Health and implications for global health security. *The Lancet*, 401(10377), 688–704.

Finkelstein, L. S. (1995). What is global governance? *Global Governance*, 1(3), 367–372.

Hoppe, R. (2010). *The governance of public problems: Puzzling, powering and participation*. Policy Press.

Kelley Lee, & Brumme, Z. L. (2013). Operationalizing the One Health approach: The global governance challenges. *Health Policy and Planning*, 28(7), 778–785. <https://doi.org/10.1093/heapol/czs127>

Landford, J., & Nunn, M. (2012). Good governance in One Health approaches. *Revue Scientifique et Technique*, 31(2), 561–575.

Lee, K. (2003). *Health impacts of globalization: Towards global governance*. Palgrave Macmillan.

Peters, B. G. (2018). *Policy problems and policy design*. Edward Elgar.

Hitziger, M., Esposito, R., Canali, M., Aragrande, M., Häsler, B., & Rüegg, S. R. (2018). Knowledge integration in One Health policy formulation, implementation and evaluation. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(3), 211.

Saad, L. D. C., & Chiaravalloti-Neto, F. (2024). Reemergence of yellow fever in the state of São Paulo: The structuring role of surveillance of epizootics in non-human primates in a One Health approach. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 27, e240064.

Zhou, Y., Frutos, R., Bennis, I., & Wakimoto, M. D. (2024). One Health governance: Theory, practice and ethics. *Science in One Health*, 100, 089.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Disciplina 15 Integração de Políticas de Saúde

- Estudo das estratégias para integrar políticas de saúde pública com outras áreas de políticas públicas. Discussão sobre abordagens intersectoriais e a importância de uma visão integrada para a promoção de uma Saúde Única.

Abbas, S. S., Shorten, T., & Rushton, J. (2022). Meanings and mechanisms of One Health partnerships: Insights from a critical review of literature on cross-government collaborations. *Health Policy and Planning*, 37(3), 385–399.

Eliakimu, E. S., & Mans, L. (2022). Addressing inequalities toward inclusive governance for achieving One Health: A rapid review. *Frontiers in Public Health*, 9, 755285.

Elnaïem, A., Mohamed-Ahmed, O., Zumla, A., Mecaskey, J., Charron, N., Abakar, M. F., & Dar, O. (2023). Global and regional governance of One Health and implications for global health security. *The Lancet*, 401(10377), 688–704.

Frerichs, L., Lich, K. H., Dave, G., & Corbie-Smith, G. (2016). Integrating systems science and community-based participatory research to achieve health equity. *American Journal of Public Health*, 106(2), 215–222.

Hitziger, M., Esposito, R., Canali, M., Aragrande, M., Häsler, B., & Rüegg, S. R. (2018). Knowledge integration in One Health policy formulation, implementation and evaluation. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(3), 211.

Hitziger, M., Berezowski, J., Dürr, S., Falzon, L. C., Léchenne, M., Lushasi, K., & Rüegg, S. R. (2021). System thinking and citizen participation is still missing in One Health initiatives: Lessons from fifteen evaluations. *Frontiers in Public Health*, 9, 653398.

Laaser, U., Bjegovic-Mikanovic, V., Seifman, R., Senkubuge, F., & Stamenkovic, Z. (2022). One Health, environmental health, global health, and inclusive governance: What can we do? *Frontiers in Public Health*, 10, 932922.

Luke, D. A., Powell, B. J., & Paniagua-Avila, A. (2024). Bridges and mechanisms: Integrating systems science thinking into implementation research. *Annual Review of Public Health*, 45.

Macedo Couto, R., & Brandespim, D. F. (2020). A review of the One Health concept and its application as a tool for policy-makers. *International Journal of One Health*, 6(1), 83–89.

Murray, M. H., Buckley, J., Byers, K. A., Fake, K., Lehrer, E. W., Magle, S. B., & Schell, C. J. (2022). One Health for all: Advancing human and ecosystem health in cities by integrating an environmental justice lens. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 53(1), 403–426.

Watson, T. (2014). Political science theory for public health practice. *American Journal of Health Education*, 45(6), 319–321.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Zinsstag, J., Schelling, E., Crump, L., Whittaker, M., Tanner, M., & Stephen, C. (Eds.). (2021). *One Health: The theory and practice of integrated health approaches*. CABl.

Eixo 9 - Educação, Comunicação e Ética em Saúde Única

Disciplina 14 Educação e Comunicação em Saúde

- Estudo dos métodos de educação e comunicação em saúde. Letramentos em saúde. Foco em estratégias de conscientização pública e ética aplicada à Saúde Única, visando promover uma cidadania informada e ativa. Mediação cultural para promoção de saúde humana, animal, ambiental. Ideários comunicativos sobre alimentação. Identificação e enfrentamento da desinformação. Divulgação científica e cultural em saúde. Comunicação de risco e emergência em Saúde Única. Campanhas e boletins multidirecionais e intermédias. Informação e comunicação como direito à saúde, bem viver e enfrentamento às desigualdades. Panorama do papel da comunicação na percepção ambiental e nos desafios ecológicos e sociais da contemporaneidade.

Referência

Accosta, A. (2016). *O bem viver: Uma oportunidade para imaginar outros mundos* (2ª reimp., T. Breda, Trad.). Autonomia Literária, Elefante. Disponível em <https://base.socioeco.org/docs/bemviver.pdf>

Araújo, I., & Cardoso, J. (2007). *Comunicação e saúde*. Fiocruz.

Assange, J. (2013). Prefácio para a América Latina. In J. Assange, *Cypherpunks: Liberdade e o futuro da internet* (C. Yamagami, Trad.). Boitempo.

Boulos, M. et al. (2024, outubro 14). Especial Uma Só Saúde. *Le Monde Diplomatique Brasil*. Disponível em <https://diplomatique.org.br/uma-so-saude/>

Brasil. (2013). *O SUS em fotos: Promoção da saúde, produção de sentidos*. Ministério da Saúde. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_fotos_promocao_saude.pdf

Bucci, E., & Kehl, M. R. (2004). *Videologias*. Boitempo.

Cruz, P. J. (Org.). (2018). *Educação popular em saúde: Desafios atuais*. Hucitec. Disponível em <http://www.ccm.ufpb.br/vepopsus/wp-content/uploads/2018/10/Livro-Educa%C3%A7%C3%A3o-Popular-em-Sa%C3%BAde-desafios-atuais-Hucitec-Editora-2018.pdf>

Diez-Garcia, R., & Cervato-Mancuso, A. M. (Coord.). (2011). *Mudanças alimentares e educação nutricional*. Guanabara Koogan.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Estado de São Paulo. (2024, dezembro 20). *Plano Estadual de Educação e Comunicação Social em Saúde Única*. Resolução conjunta da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA), Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL) e Secretaria de Saúde (SES).

Fiocruz. (2023). *Projeto político pedagógico do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict)*. Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/ppp_2022_digital_2023_alta_144_dpi.pdf

Freire, P. (2016). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (54ª ed.). Paz e Terra.

Gazzinelli, M. F., Reis, D., & Marques, R. C. (2006). *Educação em saúde: Teoria, método e imaginação*. Editora da UFMG.

González Gartland, G. (2019). *Comunicación en salud: Conceptos y herramientas*. Universidad Nacional de General Sarmiento. Disponível em <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20210721061454/Comunicacion-salud.pdf>

Marques, Â., Silva, D., & Lima, F. (Orgs.). (2019). *Comunicação e direitos humanos*. PPG-Com UFMG.

Marques, L. (2018). A convergência das crises ambientais. In L. Marques, *Capitalismo e colapso ambiental* (3ª ed. rev. e ampl.). Editora da Unicamp.

Martino, L. M. (2007). *Estética da comunicação: Da consciência comunicativa ao “eu” digital*. Vozes.

Mello, J. M. de, & Gobbi, M. C. (2000). *Gênese do pensamento comunicacional latino-americano*. Universidade Metodista de São Paulo.

Morin, E. (2011). Ensinar a condição humana. In E. Morin, *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (2ª ed.). Cortez.

Motta, L. G. (2013). *Análise crítica da narrativa*. Editora da UNB.

Organicom – Revista Brasileira de Comunicação Organizacional e Relações Públicas. (2020). Dossiê Desinformação e comunicação na sociedade contemporânea, 17(34), setembro/dezembro. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/organicom/issue/view/11904>

Paulino, F. (Org.). (2009). *Comunicação e saúde*. Casa das Musas.

Rodrigues, M. J. (2024, setembro 30). O inexplorado papel da comunicação para o SUS. *Outra Saúde*. Disponível em <https://outraspalavras.net/outrasaude/o-inexplorado-papel-da-comunicacao-para-o-sus/>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Sardenberg, L., & Buss, G. (2024, junho 27). Comunicação de risco em Saúde Única: Estratégias integradas para a gestão de crises e emergências. *Observatório Brasileiro de Comunicação e Crise (OBCC)*, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Disponível em <https://www.ufsm.br/projetos/institucional/observatorio-crise/2024/06/27/comunicacao-de-risco-em-saude-unica-estrategias-integradas-para-a-gestao-de-crises-e-emergencias>

Eixo 10: TCC Integrador de Saberes Transdisciplinar em Saúde Única

- Promover a articulação da experiência profissional com diferentes áreas do conhecimento, fortalecendo o diálogo transdisciplinar e intersetorial para conectar saberes e consolidar os aprendizados. A reflexão e síntese das trocas de conhecimento reforçam uma visão integrada e aplicada da Saúde Única.

Alonge, O., Frattaroli, S., Davey-Rothwell, M., & Baral, S. (2016). A transdisciplinary approach for teaching implementation research and practice in public health. *Pedagogy in Health Promotion*, 2(2), 127–136.

Fernández González, C., Ollivier, G., & Bellon, S. (2021). Transdisciplinarity in agroecology: Practices and perspectives in Europe. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 45(4), 523–550.

Gozálvez, V., & Contreras-Pulido, P. (2014). Empowering media citizenship through educommunication. *Comunicar*, 21(42).

Groß, M., & Stauffacher, M. (2014). Transdisciplinary environmental science: Problem-oriented projects and strategic research programs. *Interdisciplinary Science Reviews*, 39(4), 299–306.

Harper, G. W., Neubauer, L. C., Bangi, A. K., & Francisco, V. T. (2008). Transdisciplinary research and evaluation for community health initiatives. *Health Promotion Practice*, 9(4), 328–337.

Jasani, S. (2019). Using a One Health approach can foster collaboration through transdisciplinary teaching. *Medical Teacher*, 41(7), 839–841.

Nieuwland, J., & Meijboom, F. L. (2019). One Health: How interdependence enriches veterinary ethics education. *Animals*, 10(1), 13.

Parkes, M. W., Bienen, L., Breilh, J., Hsu, L. N., McDonald, M., Patz, J. A., & Yassi, A. (2005). All hands on deck: Transdisciplinary approaches to emerging infectious disease. *EcoHealth*, 2, 258–272.

Sell, K., Hommes, F., Fischer, F., & Arnold, L. (2022). Multi-, inter-, and transdisciplinarity within the public health workforce: A scoping review to assess definitions and applications of concepts. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10902.

Zinsstag, J., Pelikan, K., Gonzalez, M. B., Kaiser-Grolimund, A., Crump, L., Mauti, S., & Tschopp, R. (2023). Value-added transdisciplinary One Health research and problem solving. In *Handbook of Transdisciplinarity: Global Perspectives* (pp. 333–350). Edward Elgar Publishing.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Schermer, M., Stotten, R., Strasser, U., Meißl, G., Marke, T., Förster, K., & Formayer, H. (2018). The role of transdisciplinary research for agricultural climate change adaptation strategies. *Agronomy*, 8(11), 237.

Vandermeulen, V., & Van Huylenbroeck, G. (2008). Designing trans-disciplinary research to support policy formulation for sustainable agricultural development. *Ecological Economics*, 67(3), 352–361.

**APÊNDICE B — Currículo resumido dos proponentes do curso
de Especialização em Saúde Única**

Adriano Pinter dos Santos

Possui graduação em Medicina Veterinária e Zootecnia pela Universidade de São Paulo (2000), mestrado em Epidemiologia Experimental Aplicada Às Zoonoses pela Universidade de São Paulo (2003) e doutorado em Epidemiologia Experimental Aplicada Às Zoonoses pela Universidade de São Paulo (2007). Atual como pesquisador científico na Superintendência de Controle de Endemias entre 2006 e 2022 e no Instituto Pasteur da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo entre 2022 e 2024. Atualmente é professor doutor do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootécnica da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Parasitologia e epidemiologia das doenças vinculadas a vetores, com ênfase em febre maculosa brasileira e febre amarela.

Amaro Nunes Duarte Neto

Possui graduação em Medicina pela Universidade de Pernambuco (1999) e doutorado em Patologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (2010). Foi médico assistente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP de 2004 a 2023, médico assistente do Núcleo de Patologia do Instituto Adolfo Lutz (IAL-SP). Atualmente é Professor Doutor do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da USP. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Doenças Infecciosas e Parasitárias, atuando principalmente nos seguintes temas: AIDS, doença de chagas, HIV, infecção e epidemiologia. Atividades exercidas no ICHC, Departamento de Patologia da FMUSP, Instituto de Medicina Tropical de São Paulo e no Instituto Adolfo Lutz (IAL): 1-Diagnóstico da causa de óbito de casos de autópsias do HCFMUSP e orientação de médicos residentes e estagiários em Anatomia Patológica, durante o treinamento em autópsia no serviço de autópsia da FMUSP. 2-Participação em pesquisas de diferentes grupos da FMUSP e do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, como patologista, dando suporte e auxílio na realização de autópsias, análise histológica, análise morfológica e em microscopia eletrônica. 3-Médico assistente do IAL-São Paulo, responsável pelo diagnóstico tecidual de amostras de biópsias e autópsias de casos com suspeita de tuberculose, hanseníase, febres hemorrágicas e síndromes respiratórias agudas. 4-Médico assistente da Unidade Referenciada do Pronto-Socorro do HCFMUSP até dezembro de 2020, participando da orientação de discentes de graduação da FMUSP, residentes e estagiários de clínica médica e de emergências médicas do serviço. (Texto informado pelo autor)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Ana Lucia Tabet Oller do Nascimento

É casada com Claudio Augusto Oller do Nascimento e mãe de Guilherme, Felipe e Paula. Possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade de São Paulo (1979), mestrado em Bioquímica - University of Salford (1982), Inglaterra, e doutorado em Bioquímica pela Universidade de São Paulo (1987). Fez estágio de pós-doutorado no Instituto de Pesquisa sobre o Câncer, Lausanne, Suíça e no Departamento de Bioquímica do Instituto de Química da Universidade de São Paulo. É pesquisador científico nível VI do Laboratório de Desenvolvimento de Vacinas do Instituto Butantan. Participou de diversos projetos de sequenciamento de genomas e foi coordenadora geral do projeto sequenciamento da bactéria *Leptospira interrogans*. Tem experiência na área de Bioquímica, com ênfase em Biologia Molecular, genoma, genoma funcional e proteômica, atuando nos seguintes temas: *Leptospira*, leptospirose, proteínas recombinantes, patogênese molecular, interação patógeno-hospedeiro, e vacinas. Já formou diversos mestres, doutores e supervisionou estágios de pós-doutorado. Foi membro da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) (2006-2012) e (2017-2023). Foi membro do Comitê de Assessoramento de Biotecnologia, CA-BI, do CNPq (2014-2017). É Editor Adjunto da revista PLOS Neglected Tropical Diseases.

Ana Olívia de Souza

Pesquisadora do Laboratório de Desenvolvimento e Inovação do Instituto Butantan. Coordena linhas de pesquisa para aplicação biotecnológica e nanotecnológica de fungos isolados de manguezal e da Caatinga no desenvolvimento de agentes antibacterianos, antifúngicos, cicatrizante, e de nanopartículas metálicas com ação antimicrobiana para uso na área da saúde e na agricultura. Credenciada como orientadora dos Programas de Pós-graduação Interunidades em Biotecnologia da Universidade de São Paulo (ICB, IB, FMVZ, EP) - Instituto Butantan - Instituto de Pesquisas Tecnológicas, e em Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. Graduada em Farmácia pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL), com Mestrado em Farmacologia pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM/UNICAMP), e Doutorado pelo Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (IQ/UNICAMP). Pós-Doutorado no Departamento de Bioquímica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP (FMRP/USP), com estágios na Universidade da Pensilvânia/USA e na Universidade da Louisiana/USA.

Ana Silvia Andreu da Fonseca

Bacharel em Comunicação Social/ Jornalismo pela PUC-Campinas e em Letras pela Unicamp, com mestrado e doutorado em Linguística Aplicada pela Unicamp, e pós-doutorado em Ciências Sociais pela Universidad de Buenos Aires. É professora da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila) em colaboração técnica junto à Universidade Federal do ABC (UFABC). É professora permanente da linha de Cultura, Colonialidade/ Decolonialidade e Movimentos Sociais do Programa de Pós-Graduação em Integração Contemporânea da América Latina (PPG-ICAL) da Unila.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Angela Barbosa Silva

Graduou-se em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo (1990), concluiu mestrado (1994) e doutorado (1998) ambos na área de diferenciação sexual (Biologia Genética) pela Universidade de São Paulo. Realizou parte da pesquisa de seu doutorado no Laboratoire de Biologie Cellulaire et Moléculaire do Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) de Jouy en Josas, França, ao longo de 1995 e 1996. Durante o ano de 2000 realizou pós-doutorado na área de mapeamento e caracterização de QTL no cromossomo 7 suíno no Laboratoire de Radiobiologie Appliquée et d'Étude du Génome, INRA, Jouy en Josas, França. De 2002 a 2004, realizou, na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pós-doutorado na área de regulação da transcrição do gene CYP17 humano. Atualmente é pesquisadora do Instituto Butantan. Possui experiência na área de Genética e Bioquímica, e desenvolve pesquisas relacionadas ao estudo de proteínas de membrana de *Leptospira interrogans* envolvidas na interação patógeno-hospedeiro.

Ângela Terumi Fushita

Bacharel e licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São Carlos (2003), especialista em Geoprocessamento e mestrado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (2006) e doutorado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (2011). Atualmente é professora adjunto da Universidade Federal do ABC. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia da Paisagem e Áreas protegidas, atuando principalmente nos seguintes temas: fragmentação, ecologia da paisagem, planejamento ambiental, indicadores da paisagem e métricas de paisagem.

Artur Zimmerman

Professor Associado 4 da Universidade Federal do ABC (UFABC), onde ingressou em 2009. Atualmente, é membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e vice-coordenador (desde 01/2023), além de coordenar o Programa de Pós-Graduação lato sensu em Educação em Direitos Humanos (desde 06/2023). Possui três pós-doutorados com bolsas FAPESP: na Universidade de São Paulo (06/2007-03/2009), na Cornell University (08/2013-07/2014) e na London School of Economics (01/2022-12/2022). Doutor em Ciência Política pela Universidade de São Paulo (2006), com estágio sanduíche na Yale University (2004), publicou em periódicos como *Journal of Politics in Latin America*, *Politics Policy*, *Population Review*, *Journal of Human Security* e *International Journal of Contemporary Sociology*. É autor de livros como *Terra Manchada de Sangue* (2010) e *Peguem a foice e vamos à luta* (2008), além de organizador de diversas obras coletivas. Graduado em Relações Internacionais e Ciência Política (1992) e mestre em Ciências Sociais com ênfase em Políticas Públicas e Administração Pública (1998) pela The Hebrew University of Jerusalem, cursou também Oslo University (Noruega) e European Science Days (Áustria). Suas áreas de pesquisa incluem política comparada, guerra civil, estudos quantitativos, violência agrária, inclusão educacional, direitos humanos e relações internacionais.

Aurora Marques Cianciarullo

Bacharel em Biologia pela Universidade Mackenzie (1982), em São Paulo-SP, Brasil; Mestre e Doutor em Biologia Celular e Molecular pela Fundação Oswaldo Cruz (1991 e 1997), no Rio de Janeiro-RJ, pelo Ministério da Saúde. Pesquisadora Científica no Instituto Butantan, em São Paulo-SP, Brasil, foi pesquisadora visitante no Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) - Centro Alemão de Pesquisas em Câncer, Heidelberg, Alemanha (2001-2002). Tem experiência nas áreas de Biologia Celular e Molecular, com ênfase em Biologia Evolutiva e Microbiologia,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

tendo contribuído nos seguintes tópicos: eritropoiese e biossíntese de hemoglobina em vertebrados, vírus Influenza e Papilomavírus humano (HPV). Atualmente está utilizando cultura celular e tecnologia de DNA recombinante, para a expressão de proteínas heterólogas em células eucarióticas de mamíferos, tais como HPV16 L1L2 VLPs e oncoproteínas virais E6 e E7, para estudos sobre a interação do patógeno com a célula hospedeira, e desenvolvimento de vacinas profiláticas e terapêuticas contra o HPV e cânceres associados ao vírus, de ampla aplicação em saúde pública.

Camila Lorenza

Bióloga pela Universidade Federal do Paraná (2009), possui Mestrado (2012) e Doutorado (2017) pela Universidade de São Paulo onde estudou mosquitos neotropicais e suas relações filogenéticas. Fez o pós-doutorado em epidemiologia na Faculdade de Saúde Pública da USP estudando relações da paisagem urbana com o vetor *Aedes aegypti*. Durante o doutorado passou um período sanduíche no Natural History Museum em Londres/UK. Foi pesquisadora visitante em Harvard School of Public Health/Boston. Tem experiência na área de estudos evolutivos utilizando marcadores morfológicos e genéticos, e estudos epidemiológicos com foco na malária extra-amazônica brasileira e outras arboviroses negligenciadas. Tem interesse em entender os determinantes das doenças no meio silvestre e urbano, na construção de modelos preditivos e como as mudanças climáticas afetam a distribuição dos vetores e vírus. Atualmente é Jovem Pesquisadora FAPESP no Instituto Butantan/SP.

Claudia Renata dos Santos Bastos

Possui graduação em Desenho Industrial/ Projeto de Produto, pelo Centro Universitário da Cidade (1994), Mestrado e Doutorado em Engenharia de Transportes pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1997 e 2001). Professora visitante na Kookmin University (Coreia do Sul) em 2022, como parte da pesquisa de Pós-doutorado sobre 'UX Methodology.' Atualmente é professora associada do Programa de Pós Graduação em Design da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PPGDesign PUC-Rio e Coordenadora Setorial de Desenvolvimento e Inovação do Centro de Teologia e Ciências Humanas (CTCH/PUC-Rio). Desde 2002 atua como Coordenadora do Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces (LEUI/PUC-Rio). Como atividades decorrentes da atuação no LEUI/PUC-Rio é coordenadora geral dos eventos ERGODESIGN USIHC (desde 2000) e editora-chefe da Revista Ergodesign HCI (lançada em 2013). Contribui ainda como consultora ad hoc de varias agências de fomento, tais como CNPq, FAPESP e FAPEMIG. Tem como interesse de pesquisa o estudo e a aplicação dos estudos em Fatores Humanos/ Ergonomia em design da informação, interação humano-computador, ambiente construído e sistemas de transportes. É Bolsista de Produtividade do CNPq nível 2 (2015-2017/ 2018-2020) e nível 1D (Março 2021- Fevereiro 2025). Membro do Comitê de Assessoramento do CNPq - Design (2021/2024).

Cleide Falcone

Possui graduação em Zootecnia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Mestrado e Doutorado em Psicologia na Área de Concentração: Neurociências e Comportamento pela Universidade de São Paulo (USP). Realizou Pós-doutorado no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) onde desenvolveu o Programa de Comportamento e Bem-estar de Animais de Laboratório. Sua pesquisa foi financiada pelo United States Department of Agriculture (USDA) e a maior parte das disciplinas de doutorado foram cursadas na University of California - Davis, onde também trabalhou como Post-Graduate Researcher e Staff Associate (1998 - 2005). Além disso, trabalhou na Escola de Medicina da University of California - San



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

Francisco (UCSF School of Medicine - University of California - San Francisco) no Programa de Enriquecimento Ambiental de Animais de Laboratório (2001). Ministrou aulas on-line e foi tutora dos cursos oferecidos pelo Cambridge E-Learning Institute nas áreas de Comportamento e Bem-estar de Animais Utilizados em Pesquisas e Ética no Uso de Animais. Tem ampla experiência na área de bem-estar de animais, abrangendo cuidados e manejo pré e pós-operatórios, desenho experimental e implementação dos princípios dos 3Rs e 3Hs. Seu trabalho visa melhorar a qualidade dos dados das pesquisas e a qualidade de vida dos animais de laboratório, seguindo políticas de comportamento e bem-estar que atendem às diretrizes mais recentes dos centros de referência em ciência de animais de laboratório. Atua principalmente na investigação de fatores que possam reduzir o estresse e o desconforto em animais de laboratório, abordando temas como identificação de sinais de dor e desconforto, ocorrência de comportamentos anormais que possam interferir nos resultados das pesquisas, introdução de enriquecimento ambiental e refinamento de técnicas dos procedimentos que envolvem animais. Foi auditora da Humane Farm Animal Care (HFAC) e Assistente de Pesquisa no Hospital Israelita Albert Einstein, onde criou o Programa de Garantia de Bem-Estar de Animais de Laboratório. Também atuou como Diretora de Treinamento em Bem-Estar de Animais de Produção e Laboratório no Cambridge E-Learning Institute. Atualmente é Coordenadora do Biotério e do Setor de Bem-Estar Animal no Centro de Pesquisas em Animais do Brasil e atua como conselheira no Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA).

Dirce Sakauchi

Possui graduação em Ciências Farmacêuticas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, mestrado em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo (2008) e doutorado em Biotecnologia pela Universidade de São Paulo (2016). Atualmente é pesquisador científico do Instituto Butantan, atuando principalmente nas áreas de biologia molecular, cultivo celular, proteínas recombinantes em pesquisas para o desenvolvimento de vacinas .

Eduardo Rodrigues Magalhães

Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial A, pesquisador e coordenador científico do projeto "A Pandemia e o Pós-Pandemia da Covid-19 no alcance da Agenda 2030 em populações vulneráveis moradoras de núcleos de favela". Financiada pelo CNPq, nessa pesquisa desenvolvo estudos quantitativos com dados primários e relacionais (Análise de Redes Sociais). Pós-Doutorando pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) na linha de pesquisa Política, Gestão e Saúde. Pós-Doutor em Economia Política pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Supervisionado pelo Professor Doutor Ladislav Dowbor, investiguei o poder das maiores corporações que atuam no Brasil por meio da análise relacional do controle acionário entre os 200 principais grupos empresariais. Doutorado em Planejamento e Gestão do Território pela Universidade Federal do ABC. Nessa pesquisa examinei a participação política dos membros do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, modelando tais relações em rede. No Mestrado estudei, sob a lógica em rede, o movimento sindical internacional entre os metalúrgicos da Mercedes-Benz no Brasil e na Alemanha. No momento finalizo pesquisa sobre a história de luta dos trabalhadores na Maxion-Perkins (indústria de motores). Igualmente atuo na aplicação de metodologias científicas quantitativas (dados primários e secundários), na Análise de Redes Sociais e em metodologias científicas qualitativas, especialmente o método Framework e baseado na Teoria Fundamentada (Grounded Theory). Busco aplicar tais bases teóricas e metodológicas em temas voltados às Ciências Sociais, Sistemas Complexos, Governança, Relações Econômicas, Movimentos Sociais e Sindicais. Em 2019, iniciei participação como Pesquisador em Análise de Dados Qualitativos (do tipo framework) para o Projeto Breathe Well, desenvolvido pela Universidade de Birmingham (Inglaterra) e pelo Centro de Estudos em Saúde Coletiva (Cesco) da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Entre 2020-2021 desenvolvi



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

pesquisas produzindo estudos qualitativos e quantitativos junto ao Observatório da Educação de Diadema. Participei como coautor de capítulo do livro "Movimentos cruzados - histórias específicas: estudo comparativo das práticas sindicais entre metalúrgicos e canavieiros", organizado por José Sérgio Lopes e Beatriz Heredia, Editora da UFRJ. Esse estudo recebeu o Prêmio de Melhor Obra Científica da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (Anpocs) em 2020.

Erika Hingst-Zaher

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Mestrado em Ecologia pela UFRJ, Doutorado em Ciências Biológicas (Genética) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro com período sanduiche na City University of New York e American Museum of Natural History. Jovem Pesquisador FAPESP no Museu de Zoologia da USP (MZUSP entre 2001 e 2006). Em 2009 concluiu o curso de especialização em Divulgação Científica na ECA/USP. Pesquisador Científico do Instituto Butantan, Diretora do Museu Biológico, onde elabora e coordena projetos relacionados à pesquisa com vertebrados, conservação, saúde única, educação e divulgação científica. Tem experiência na área de Zoologia, atuando especialmente nas áreas de inventários, monitoramento, taxonomia, morfometria e conservação de vertebrados. Conduziu inventários faunísticos em diversas áreas protegidas na Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia, e participou da elaboração de Planos de Manejo de Parques Nacionais, Estaduais e outras áreas protegidas, no Sudeste do Brasil e na Amazonia. Realiza monitoramento de aves e mamíferos para detecção de patógenos, na Amazônia e na Mata Atlântica, dentro do contexto de saúde única. Atua nas áreas de educação, museologia, e divulgação científica, tendo colaborado na montagem de exposições relacionadas a vertebrados e conservação da biodiversidade, organização de eventos científicos e de divulgação, produção de material didático e aplicativos para popularização da ciência. Ministra cursos na especialização em Biologia Animal e cursos de extensão nas áreas de Saúde Única, História da Ciência, e Zoologia de Vertebrados. É membro da Sociedade Brasileira de Mastozoologia, Sociedade Brasileira de Ornitologia, Sociedade Brasileira de Herpetologia e American Society of Mammalogy, e editora do periódico Brazilian Journal of Mammalogy.

Erika Marafon Rodrigues Ciacchi

Mãe de Maria. Aquarelista. Graduada em Nutrição pela Universidade Metodista de Piracicaba (1998), Mestrado em Enfermagem/FCM pela Universidade Estadual de Campinas (2003), área de concentração "Trabalho, Saúde e Educação", sob orientação da profa. Dra. Maria Cristina Faber Boog, Doutorado em Educação, área de concentração "Ensino e práticas culturais", no Laboratório de Práticas Educativas de Saúde/FE pela Universidade Estadual de Campinas (2013), sob orientação da profa. Dra. Maria Helena Salgado Bagnato e Pós-Doutorado pela Università degli studi di Roma La Sapienza, sob supervisão da profa. Dra. Viviana Langher, Dipartimento di Psicologia Dinamica e Clinica. Atualmente é professora, em exercício provisório, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Tem experiência na área de Nutrição e Saúde Coletiva, com ênfase em Educação Alimentar e Nutricional, Diabetes, Obesidade, Avaliação Nutricional, Nutrição em Saúde Coletiva, Comunicação, Educação e Promoção em Saúde e Segurança Alimentar e Nutricional. Líder do grupo de pesquisa Apoio, Aprimoramento e Atualização em Educação Nutricional-A3EN. Coordenadora do Centro-Latino Americano de Ciência e Tecnologia em Soberania, Segurança e Educação Alimentar e Nutricional na região Sul (Celassan)/Unila.

Flávia Virginio



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Graduada em Ciências Biológicas pela Unisul (2010), Tubarão/SC. Em 2012, ingressou no Instituto Butantan, onde realizou seu projeto de Doutorado Direto no Laboratório de Parasitologia, obtendo o título de Doutora em 2018 pelo programa "Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro" do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (USP). Desde 2018, atua como pesquisadora e curadora da Coleção Entomológica do Instituto Butantan. Atualmente (2024-2025) está em um ano sabático desenvolvendo sua pesquisa de pós-doutorado no Florida Medical Entomology Laboratory, University of Florida. É docente e orientadora credenciada no Programa de Especialização em Animais de Interesse em Saúde: Biologia Animal, bem como coordenadora de cursos de extensão universitária na Escola Superior do Instituto Butantan (Esib). Pesquisa, orienta e leciona sobre temas diversos dentro do escopo Saúde Única, além de fazer parte da Sociedade Entomológica do Brasil; da Planetary Health Alliance; do One Sustainable Health Forum; da Rede de Dipteristas do Brasil; e da Rede Brasileira de Ciência Cidadã. Além disso, compõe o corpo editorial de diversos periódicos nacionais e internacionais, atua como revisora ad hoc da agência de fomento Fapesp e como membra de banca examinadora de programas de pós-graduação. Paralelamente atua na área de divulgação científica, principalmente relacionada a mosquitos, arboviroses e doenças negligenciadas, além de ser fundadora e administradora dos perfis sociais @entomologia e @conhecendoosmosquitos. Além disso, realiza produções científico-sociais no escopo Diversidade e Inclusão na Ciência e Saúde, é membra-fundadora e integrante do Comitê Executivo (presidente interina - voluntária) do Capítulo Brasileiro da Organização Internacional Women in Global Health; membra e integrante do Comitê Executivo (tesoureira eleita - voluntária) do Capítulo Brasileiro da "Organization for Women in Science for the Developing World"; membra e integrante do Comitê de Equidade, Diversidade e Inclusão da "International Society for Biocuration"; membra da Alliance of Gender Equality and Universal Health Coverage e de diversas redes brasileiras de apoio e colaboração entre mulheres na ciência (Rede Mulheres do Brasil - Comitê Ciência na Saúde, Rede Brasileira de Mulheres Cientistas, Rede Kunhã Asé de Mulheres na Ciência, Rede Mulheres na Zoologia, Rede Mulheres na Ecologia, e Rede Mulheres na Entomologia)

Henrique Sugahara Francisco

Graduado e Mestre em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Doutor em História Social pela Universidade de São Paulo (USP). Pesquisador vinculado ao Laboratório de História das Ciências, Tecnologia e Sociedade/USP. Atualmente, é pesquisador do Centro de Memória do Instituto Butantan. Tem experiência na área de História, com ênfase em História do Brasil República, atuando principalmente nos seguintes temas: História da Imprensa; História da Medicina; História da Assistência; História dos trabalhadores e das profissões de saúde; História da Saúde.

Ivan Filipe de Almeida Lopes Fernandes

Professor do Bacharelado em Políticas Públicas (BPP) da Universidade Federal do ABC (UFABC) e do Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas (PPGP) da UFABC. Integra também o corpo docente do Bacharelado em Ciências e Humanidades (BCH/UFABC). Atual coordenador do Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas (PPGP) da UFABC. Foi vice-coordenador do BPP (2016-2017) e do Curso de Especialização e Pós Graduação lato sensu de Educação em Direitos Humanos da UFABC (2017-2019). Bacharel em Relações Internacionais pelo Instituto de Relações Internacionais (IRI) da Universidade de São Paulo (USP, 2007), Mestre e Doutor em Ciência Política pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da mesma universidade (2010, 2014). Foi pesquisador visitante no Departamento de Ciência Política da Universidade de Illinois em Urbana-Champaign (UIUC) em 2012. Autor dos livros A democracia reduz a desigualdade econômica? Um estudo sobre as possibilidades de construção de uma sociedade mais igual por meio da democracia (EdUFABC, 2017) e Burocracia e Política: a construção institucional da política comercial brasileira (Biblioteca24horas, 2011). Publicou artigos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

em diversas revistas como Economics Letters, International Political Science Review, Foreign Policy Analysis, Brazilian Political Science Review, Revista de Administração Pública, Revista Brasileira de Sociologia, Organizações & Sociedade, Revista do Serviço Público, Journal of Addictions, Addictive Behaviors Reports, entre outras. Suas áreas de pesquisa são Política Comparada, Economia Política, Processo Decisório, Análise de Políticas Públicas e Política Externa; e Políticas Públicas relacionadas ao Alcool e outras Drogas.

Jaqueline Lopes Pereira

Nutricionista, formada pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP (2012). É Mestre (2014), Doutora (2018) e Pós-Doutora (2024) em Ciências pela mesma instituição, na área de Nutrição em Saúde Pública, com doutorado sanduíche no Departamento de Nutrição da Harvard T. H. Chan School of Public Health. Possui experiência na área de epidemiologia nutricional, avaliação do consumo alimentar, inquéritos de saúde, análise de grandes bancos de dados, variabilidade da dieta e alimentação escolar. Atualmente, é pós-doutoranda na FSP/USP, pesquisadora do Grupo de Avaliação do Consumo Alimentar da USP (GAC) e do Núcleo de Pesquisa e Extensão da USP Sustentarea, além de integrar o Research Consortium for School Health and Nutrition's global Academy. Suas principais linhas de pesquisa incluem qualidade da dieta de populações, epidemiologia de doenças crônicas não transmissíveis (especialmente da obesidade e fatores de risco cardiometabólico), epidemiologia genética e nutrigenética, Sistemas Alimentares e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

João Carlos de Campos Pimentel

Atua na Assessoria Técnica do Gabinete da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, prestando apoio na elaboração e execução de políticas públicas voltadas para projetos e programas que visam impulsionar a produção e o abastecimento agropecuário.

Lenita de Freitas Tallarico

Formada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado em 1998). Mestre e Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares/CNEN-Universidade de São Paulo (2003 e 2009 respectivamente). Pós-doutorado no Laboratório de Biologia Celular e Molecular da UNICAMP e no Laboratório de Parasitologia e Malacologia do Instituto Butantan. Ministrou aulas nos cursos de Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Radiologia e Pedagogia. Tem experiência nas áreas de Educação, Ecotoxicologia e Malacologia; atuando principalmente nos seguintes temas: bioindicadores e monitoramento ambiental aquático, toxicologia e mutagenese ambiental, invertebrados bentônicos, filogenia molecular e morfológica de moluscos, aspectos ecológicos e reprodutivos de moluscos, bioprospecção de produtos naturais marinhos. Presidente da Sociedade Brasileira de Malacologia (2019-2023), atual vice-presidente da SBMa e presidente da Unitas Malacologica. Secretária da Comissão de Estudos Especiais de Análises Ecotoxicológicas da ABNT. Especialista de Laboratório - Laboratório de Parasitologia, Instituto Butantan.

Leo Kei Iwai

Possui graduação em Química pela Universidade de São Paulo (1995), mestrado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) com ênfase em Imunologia pela Universidade Federal de São Paulo (1999), doutorado em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) com ênfase em imunologia pela Universidade Federal de São Paulo e Instituto do Coração (UNIFESP-InCor) (2004), pós



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

doutorado pela Universidade de Harvard, Joslin Diabetes Center e Harvard Medical School (2005-2010) em Imunologia de Doenças Autoimunes com ênfase em Diabetes do Tipo I, no Massachusetts Institute of Technology MIT (2005-2010) em Proteômica baseada em Espectrometria de Massas e pós doutorado pelo The Institute of Cancer Research ICR em Londres, Inglaterra (2010-2012) em Bioquímica de Câncer com ênfase em análise de rede de interações proteicas em Câncer. Tem experiência na área de Bioquímica e Imunologia, com ênfase em Proteoma e Fosfoproteoma em diversos modelos como doença de Chagas, diabetes e câncer. Atualmente é pesquisador no Instituto Butantan de São Paulo desde junho de 2013, contratado pela Fundação Butantan como Pesquisador de Laboratório Sênior, pesquisador credenciado do Programa de Pós Graduação em Ciências - Toxinologia do Instituto Butantan desde 2017 e credenciado no Programa de Pós Graduação em Biotecnologia Interunidades Universidade de São Paulo - Instituto Butantan - Instituto de Pesquisas Tecnológicas (USP/IB/IPT) desde maio de 2019. Seu projeto de pesquisa foca no estudo do potencial anti-tumorigênico de componentes proteicos derivados de veneno de serpentes e escorpiões em diferentes linhagens celulares de câncer e o estudo do efeito proteômico do veneno de serpentes em diferentes tecidos de camundongo realizados no Laboratório de Proteômica e Espectrometria de Massas do Laboratório de Toxinologia Aplicada (LETA) do Instituto Butantan

Luciana Pereira

Professora Associada de Políticas Públicas no Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS) da Universidade Federal do ABC (UFABC), coordena o Observatório da Saúde e do Bem-Viver do ABC - SABER ABC, um núcleo estratégico de pesquisa da UFABC. É docente nos Programas de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Engenharia e Gestão da Inovação, além de coordenar o Programa de Pós-Graduação Lato Sensu EAD em Educação em Direitos Humanos. Atua nos Bacharelados Interdisciplinares de Ciências e Humanidades (BCH), Ciências e Tecnologia (BCT) e Políticas Públicas (BPP). Seus interesses de pesquisa são interdisciplinares, focados no design e no desenvolvimento de sistemas inovadores, tanto tecnológicos quanto sociais, que promovam o progresso humano e a proteção socioambiental. Possui os títulos de Livre-Docente, Doutora e Mestre em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP), além de ser Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista 9 (FCLAr/Unesp/Araraquara). Realizou pós-doutorado no Observatório da Inovação e Competitividade da USP e na Columbia University (Nova York), com doutorado-sanduíche no Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ao longo de sua carreira, recebeu bolsas de fomento à pesquisa da CAPES, CNPq e FAPESP.

Marcelo Larami Santoro

Possui graduação em Medicina Veterinária (1987) e Letras (Italiano, Português e Latim; 1998 e 2007) pela Universidade de São Paulo, especialização em Patologia Clínica Veterinária pela Universidade de São Paulo (1987), especialização em Hematologia/Hemoterapia pela Secretaria de Estado da Saúde, Governo do Estado de São Paulo (1990), aperfeiçoamento no Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of the Ryukyus, Japão (1990), mestrado em Farmácia (Análises Clínicas) pela Universidade de São Paulo (1993), doutorado em Ciências (Fisiologia Geral) pela Universidade de São Paulo (2002) e pós-doutorado pela University of Pennsylvania, EUA (2003). Tem experiência na área de Hematologia (Hemostasia), com ênfase nos distúrbios da função plaquetária, coagulação sanguínea e fibrinólise em envenenamentos causados por animais peçonhentos. Também se dedica à caracterização das atividades de venenos animais e à hematologia humana e comparativa. Atualmente é Pesquisador Científico do Biotério Central do Instituto Butantan.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Márcia Aparecida Sperança

Professora de nível superior da UFABC desde 2009, graduada em Ciências Biológicas com doutorado em Ciências pelo curso de pós-graduação em Biologia da Relação Patógeno-hospedeiro do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo. Possui experiência no cultivo, Biologia Molecular e investigação epidemiológica de microrganismos patogênicos, incluindo *Helicobacter pylori*, espécies de *Leishmania*, *Trypanosoma* e arbovírus. Possui projetos de pesquisa em colaboração com diversos grupos de pesquisa atuando em estudos estruturais moleculares de proteínas de protozoários e vírus expressos em bactérias e células de insetos. O desenvolvimento de uma técnica de extração de ácidos nucleicos de insetos, que mantém o esqueleto de quitina, permitiu sua colaboração científica com pesquisadores que trabalham em ecologia de paisagens e epidemiologia de doenças infecciosas transmitidas por artrópodes. Durante a pandemia de COVID-19, coordenou o monitoramento do SARS-CoV-2 na comunidade da UFABC usando uma tecnologia de autocoleta de saliva em algodão seco, desenvolvida por seu grupo de pesquisa, para diagnóstico em massa do vírus por RT-qPCR. Todo o conhecimento científico adquirido ao longo de sua carreira, associado à infraestrutura de equipamentos e pessoal desenvolvida na UFABC, tem permitido sua atuação em estudos sobre Saúde Única e, mais especificamente, em uma nova proposta de vigilância epidemiológica de doenças infecciosas de importância para a saúde pública.

Marcos Boulos

Atualmente é Professor Visitante Sênior do Observatório da Saúde e do Bem Viver do ABC, um Núcleo Estratégico de Pesquisa da Universidade Federal do ABC. e, Também é Professor Sênior do Departamento de Moléstias Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da USP. Foi Assessor da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD) da Secretaria de Estado da Saúde de SP e Superintendente da Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN).

Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Infectologia e medicina tropical, atuando principalmente nos seguintes temas: malária, dengue, hiv, leishmaniose e doenças dos viajantes. Possui graduação em Medicina pela Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica Sorocaba (1972), mestrado, doutorado e livre docência em Doenças Infecciosas e Parasitárias pela Universidade de São Paulo. Diretor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (2006 a 2010), Professor titular do Departamento de Moléstias Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Maria da Graça Salomão

Bióloga, com ênfase em Patologia Clínica (1982), Mestrado e Doutorado em Fisiologia Geral e Animal, pela USP, Brasil (1987 e 1991), ingressou no Instituto Butantan (1987) como Pesquisador Científico I. Pós-Doutorado na University of Wales, Bangor, UK, em colaboração com Liverpool Institute of Tropical Medicine e University of Oxford (1994-2000) em Sistemática, Evolução e Ecologia de Serpentes Peçonhentas Latino Americanas, visando a melhoria e otimização da soroterapia contra o ofidismo (British Council). Atuou em Herpetologia, com ênfase em Biologia Geral e Reprodutiva, Filogenia e Diversidade de Serpentes com o uso de Marcadores Moleculares, na Educação e Profilaxia de Acidentes por Animais Peçonhentos, Biodiversidade e Conservação. Vasta experiência no treinamento de recursos humanos na área de Ciências Biológicas e da Saúde (Graduação, Extensão e Pós Graduação). Orientação científica de mais de 35 graduandos e graduados. Capacitação de Professores da Rede Pública e Privada do estado de São Paulo para ensino de Ciências e Biologia (Programa de Educação Continuada - USP & PUC). Mentora no Programa de intercâmbio entre o Instituto Butantan e a University of Oxford, UK e do Programa Novos Talentos do Instituto Butantan. Coordenadora e docente do Curso de Especialização ESIB-CEFOR SES-SP. Publicou mais de 75 artigos, 7 capítulos de livros, revisou e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

editou 2 livros, além de notas e artigos de divulgação e popularização científica. Aprovação de mais de 20 auxílios científicos por agências de fomento à Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino. Interessada no controle de doenças transmissíveis preveníveis e pesquisa clínica, integra o Centro de Ensaios Clínicos e Farmacovigilância do Instituto Butantan, desde 2016, atuando nos estudos de desenvolvimento, eficácia e segurança de vacinas (dengue fase II e III, vacina pandêmica da gripe aviária fase I, Farmacovigilância ativa da vacina trivalente de influenza, Farmacovigilância ativa da CoronaVac, Efetividade da CoronaVac), parcerias com a FMUSP, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (ISCMSP), IAL, NIH, WHO, BARDA e IDRI.

Milton Yutaka Nishiyama Jr

Doutor em Bioinformática pela Universidade de São Paulo e pesquisador Associado do Laboratório de Toxinologia Aplicada (LETA) e Coordenador do Centro de Bioinformática e Biologia Computacional do Instituto Butantan. Atua nas áreas de aprendizagem de máquina, redes neurais, big data e descoberta do conhecimento com ênfase em Sistemas da Informação e Biologia Molecular envolvendo a predição de alvos moleculares, peptídeos bioativos e descoberta de novas toxinas, baseado na integração de dados de larga escala de multi-ômicas de Homo sapiens e organismos não-modelo, como animais peçonhentos e organismos patogênicos relacionados a saúde pública, para entendimento dos mecanismos moleculares que governam os sistemas biológicos.

Mirian Pacheco Silva Albrecht

Professora associada na área de Ensino de Ciências na Universidade Federal do ABC. Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Unicamp/Campinas (2007). Mestre em Educação para a Ciência pela Unesp/Bauru (2002). Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia (1996). Trabalhou como professora da Educação Básica na rede pública do município de Uberlândia (1993 - 2006). Trabalhou como docente na Universidade Federal de Uberlândia (2002 - 2004), na Universidade Cruzeiro do Sul (2005 - 2008) e na Universidade Federal de Goiás (2008- 2009). Desde 2009 é integrante do Centro de Ciências Naturais e Humanas da UFABC. Atuou na coordenação do curso de Ciências Biológicas como coordenadora (2013-2015) e também como vice-coordenadora (2011- 2012 e 2016-2017.) Foi coordenadora institucional do Pibid (2010 - 2014) e coordenadora da área de Ciências no Pibid-UFABC (2014-2018). Coordenou o curso de Especialização em Ensino de Ciências Anos finais do Ensino Fundamental "Ciência é 10" (2020-2022). É coordenadora adjunta da UAB/UFABC. Atua no Programa de Pós-graduação em História e Ensino das Ciências e Matemática da UFABC. Coordena o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação em Ciências, Matemática e Sexualidade. Desenvolve pesquisas com os seguintes temas: CTS, Questões sociocientíficas, Currículo, Educação em sexualidade, Psicanálise e Educação.

Nancy Oguiura

Possui graduação em Farmácia pela Universidade de São Paulo (1985), Mestrado na área Biologia / Genética pelo Instituto de Biociências da USP (1992) e Doutorado na área Biologia / Genética pelo Instituto de Biociências da USP (1998). Atualmente, é Pesquisador Científico do Instituto Butantan. Tem experiência na área de Genética, com ênfase em Herpetologia, atuando principalmente nos seguintes temas: evolução molecular de toxinas e proteínas homólogas, tais como defensinas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Natália Coelho Couto de Azevedo Fernandes

Pesquisadora científica nível V no Núcleo de Anatomia Patológica do Centro de Patologia do Instituto Adolfo Lutz (IAL), São Paulo, Brasil, e doutora em ciências, pelo programa de patologia experimental e comparada da FMVZ-USP. Possui graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de São Paulo e foi residente em Anatomia Patológica no Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. Atualmente, é responsável pelo diagnóstico histopatológico e imuno-histoquímico das amostras de primatas provenientes do Programa de Vigilância de Epizootias e coordenadora do projeto de Vigilância de Fauna Silvestre no Estado de São Paulo. Tem experiência na área de Patologia Veterinária, com ênfase em patologia comparada e experimental de doenças infecciosas, especialmente no diagnóstico de Febre Amarela.

Patrícia Antônia Estima Abreu de Aniz

Possui graduação em Ciências Biológicas, Mestrado em Biologia/Genética e Doutorado em Bioquímica, todos pela Universidade de São Paulo. É Pesquisadora Científica VI, Diretora Técnica do Núcleo de Produção de Vacinas Bacterianas, Coordenadora da Comissão de Biodiversidade e membro da Comissão de Ética no Uso de Animais do Instituto Butantan. Tem experiência nas áreas de Bioquímica, Microbiologia e Imunologia, com ênfase no desenvolvimento de Vacinas e Métodos Diagnósticos. Atuando nos seguintes temas: Leptospirose, Raiva, Síndrome de Baggio-Yoshinari, Paracoccidiodomicose, Influenza, Dengue, Covid-19, expressão heteróloga de proteínas, proteômica, patogênese e interação patógeno-hospedeiro.

Ricardo Hideo Taniwaki

Professor adjunto do Centro de Engenharias, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas, na Universidade Federal do ABC, Santo André, SP e credenciado no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental PPG-CTA. Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Paulista, mestrado em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e doutorado em Ecologia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' e Centro de Energia Nuclear na Agricultura - ESALQ/CENA-USP. Desenvolveu parcialmente seu doutorado na Universidade de Otago, Nova Zelândia. Recebeu menção honrosa por sua tese no Prêmio Tese destaque USP 2017 na grande área Multidisciplinar. Foi professor titular do curso de Ciências Biológicas da Universidade Paulista campus Sorocaba. Foi pesquisador pós-doutor da Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba. Foi professor visitante na Universidade de Wisconsin - Madison (EUA) através do programa "Fulbright Junior Faculty Member Awards". Tem experiência na área de ecologia de ecossistemas, com ênfase em ecologia aquática, atuando principalmente nos seguintes temas: qualidade da água, ecologia de riachos, vegetação ripária e emissões de gases de efeito estufa.

Rodolfo Sbrolini Tibúrcio

Doutor em Energia, Engenheiro de Energia e Bacharel em Ciência e Tecnologia pela Universidade Federal do ABC (UFABC). É Professor Visitante do curso de Engenharia Ambiental e Urbana, vinculado ao Centro de Engenharias, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas (CECS) e membro do Laboratório de Caracterização de Biomassa e Biocombustíveis (LACABIO) da UFABC, desenvolvendo pesquisas nos seguintes temas: biomassa, bioenergia, biocombustíveis, resíduos e recuperação energética. Possui experiência em caracterização físico-química e termo física de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

biomassas e resíduos, com vistas à recuperação de recursos energéticos e biotecnológicos. Atualmente é docente colaborador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental (PPG-CTA) da UFABC e integra os grupos "Integração de Sistemas Ambientais e Urbanos" e "Biomassa e Bioenergia" do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil.

Rodrigo de Freitas Bueno

Possui doutorado em Engenharia Hidráulica e Ambiental pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (2016), mestrado em Saúde Pública (2011) e Especialização em Engenharia de Controle da Poluição Ambiental (2007), ambos pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Especialista em Biologia Sanitária e Microbiologia Ambiental ambos reconhecidos pelo Conselho Regional de Biologia do Estado de São Paulo (2015). Licenciatura e Bacharelado em Biologia na área de Biotecnologia e Meio Ambiente pela Universidade de Mogi das Cruzes (2005). Atualmente é professor adjunto ao curso de Engenharia Ambiental e Urbana da Universidade Federal do ABC (UFABC) e membro permanente do curso de pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da Universidade Federal do ABC (UFABC). Tem experiência na área de Engenharia Sanitária e Ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: Tratamento de água, Tratamento de esgotos sanitários, tratamento de efluentes industriais, reúso de água, lodo ativado, remoção biológica de nutrientes (nitrogênio e fósforo), projetos e otimização de estações de tratamento de esgoto com ênfase na economia de energia elétrica, microbiologia ambiental, biologia molecular e Epidemiologia Baseada em Águas Residuais (EBE). É coordenador da Rede Nacional de Monitoramento de COVID-19 e Patógenos Emergentes e Reemergentes de Interesse de Saúde Pública (REMONAR) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), é coordenador local da Rede de vigilância da resistência antimicrobiana com base no esgoto (ReVIRAE) e do INCT ETEs Sustentáveis.

Rodrigo Nogueira Angerami

Graduado em Medicina (1998) pela Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), com Residência em Moléstias Infecciosas (2002) pela FCM / UNICAMP, Doutorado em Clínica Médica (2011) pela FCM / UNICAMP e Título/Certificado de Área de Atuação em Medicina Tropical pela Associação Médica Brasileira e Sociedade Brasileira de Infectologia. Coordenador do Núcleo de Vigilância Epidemiológica da Seção de Epidemiologia Hospitalar do Hospital de Clínicas da UNICAMP (NVE / SEH / HC / UNICAMP). Responsável pelo Ambulatório de Doenças de Notificação Compulsória (HC/UNICAMP). Médico assistente da Disciplina de Moléstias Infecciosas da FCM / UNICAMP. Orientador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Epidemiologia das Doenças Infecciosas) da FCM / UNICAMP. Médico infectologista do Departamento de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal da Saúde de Campinas (DEVISA / SMS / Campinas). Moderador do ProMED-PORT (ProMED-mail-Program for Monitoring Emerging Diseases / ISID). Assessor técnico do Programa de Vigilância Epidemiológica da Febre Maculosa Brasileira e Outras Riquetsioses do Ministério da Saúde do Brasil. Assessor técnico da Coordenação-Geral de Vigilância de Arboviroses do Ministério da Saúde do Brasil. Membro do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública Para Dengue e Outras Arboviroses do Ministério da Saúde do Brasil. Core member do WHO Skin NTDs One Health Working Group. Membro fundador da Associação Brasileira de Saúde Única. Membro executivo da Rede One Health Brasil. Membro do World Health Organization - Monkeypox Guideline Development Group. Membro do Comitê de Arboviroses da Sociedade Brasileira de Infectologia. Membro da Sala de Situação de Arboviroses da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenador do Departamento de Infectologia da Sociedade de Medicina e Cirurgia de Campinas (SMCC). Membro do Grupo de Trabalho sobre Saúde Única da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Membro do Corpo Editorial da Frontiers in Tropical Medicine/Vaccines for Tropical Diseases e BMC Infectious Diseases. Ex-Coordenador do Comitê de Doenças Emergentes da Sociedade Brasileira de Infectologia. Ex-Membro do Centro de Contingência para



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC

COVID-19 do Governo do Estado de São Paulo. Ex-Membro do Conselho Gestor da Secretaria de Ciência, Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Governo do Estado de São Paulo. Ex-Coordenador dos Núcleos de Saúde Única e de Doenças Transmitidas por Vetores da Secretaria de Ciência, Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Governo do Estado de São Paulo. Principais áreas de atuação: doenças infecciosas e parasitárias, epidemiologia, imunizações, vigilância epidemiológica, epidemiologia hospitalar. Principais linhas de pesquisa: zoonoses, doenças transmitidas por vetores/carrapatos, doenças imunopreveníveis, Saúde Única.

Rui Curi

Graduou-se em Farmácia-Bioquímica pela Universidade Estadual de Maringá em 1980. Obteve o título de mestre pelo Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (ICB-USP), em 1982, e o de doutor pela mesma Instituição em 1984. Pós doutorado na Universidade de Oxford 1985-1987. Professor Visitante da Universidade Livre de Bruxelas, USUHS, NIH-USA, Curtin University (Australia). Professor Titular do Departamento de Fisiologia e Biofísica do ICB-USP. Pesquisa na área de metabolismo intermediário, metabolismo e função de leucócitos, estudando o metabolismo de glutamina e ácidos graxos e o controle por insulina, dietas e exercício físico. Orientou 25 dissertações de mestrado e 53 teses de doutorado. Supervisionou 17 pós-doutores. Foi Chefe de Departamento, Diretor do ICB-USP e Assessor da Pro-reitoria de Graduação da USP. Foi Diretor da Divisão Cultural do Instituto Butantan, Membro do Conselho Curador da FUVES e dos comitês de Avaliação do CNPq, CAPES e FAPESP. Recebeu a Comenda do Conselho Federal de Farmácia, Prêmio Scopus CAPES 2009 para pesquisadores brasileiros com significativa produção científica, e Fellow da Guggenheim Foundation (EUA). Recebeu da Curtin University o reconhecimento de Excellent and Active Visiting Fellow. Recebeu o título de Doutor Honoris Causa da Universidade Estadual de Maringá. Um dos cem mil cientistas mais Influentes conforme revista PLOS Biology 2020, Um dos 6,000 cientistas mais influentes do mundo de acordo com a AD Scientific Index 2022. É membro da Academia de Ciências do Estado de São Paulo e da Academia Brasileira de Ciências. Apresenta 38.451 citações, índice H 96 e i10 index 534 (Google Scholar, 19.03.2023). Pesquisador 1A do CNPq. Atualmente, é Diretor do Núcleo de Produção de Imunobiológicos do Centro Bioindustrial do Instituto Butantan e Professor Titular do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde (Área: Medicina I) da Universidade Cruzeiro do Sul.

Selma Maria Almeida Santos

Selma M. Almeida Santos é Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo. É Pesquisador Científico VI e atuou como Diretor Técnico I do Laboratório de Ecologia e Evolução, do Instituto Butantan de 2019 a 2024. Tem experiência na área de Medicina Veterinária, com ênfase em Reprodução Animal, atuando principalmente nos seguintes temas: acidentes ofídicos relacionados às variáveis biológicas, reprodução (anatomia e morfologia de órgãos reprodutores), ciclos reprodutivos de serpentes e lagartos e a evolução das estratégias reprodutivas (e.g., estocagem de esperma e modo reprodutivo (ovíparo/ vivíparo). Em comportamento animal estuda as interações sociais durante a época reprodutiva (lutas e rituais de combate entre machos e agregações para acasalamento). No pós doutorado investigou as relações materno -fetais (placentação) em serpentes e lagartos vivíparos. Atualmente emprega técnicas de reprodução assistida (ultrassonografia, avaliação do sêmen e inseminação artificial) para manejo e preservação de espécies ameaçadas. Orienta nos níveis de Mestrado e Doutorado nos programas de Pós graduação em Biodiversidade - Unesp - São José do Rio Preto; PPG em Ciências (FMVZ-USP), PPG em Zoologia, Instituto de Biociências (USP) e em PPGTox Ciências - Instituto Butantan.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

Simone Michaela Simons

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Mackenzie (1998), mestrado (2003) e doutorado (2007) em Biologia Molecular pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP e no Laboratório de Bioquímica e Biofísica - Instituto Butantan. Pós-doutorado no mesmo laboratório (2008 - 2012). No momento atua como pesquisadora no Laboratório de Parasitologia - Instituto Butantan, estuda toxinas oriundas de secreções e glândulas de carrapatos argasídeos/ ixodídeos. Iniciou estudos relacionados a atividade paralisante do carrapato *Ornithodoros brasiliensis* e atividade moduladora do líquido coxal, saliva e extrato de glândula salivar carrapato sobre o crescimento bacteriano. Tem experiência na área bioquímica; biologia dos carrapatos, coleta e manutenção de carrapatos em condições laboratoriais. Atua na bioprospecção de alvos terapêuticos, entre eles, coagulação e câncer.

Vanessa Elias de Oliveira

Vanessa Elias de Oliveira é mestre e doutora em Ciência Política pela Universidade de São Paulo e mestre em Saúde Coletiva pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. É Professora Associada de Ciência Política do Bacharelado em Políticas Públicas e docente permanente da Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do ABC (UFABC). Foi Visiting Professor na University of Duisburg-Essen, Alemanha. É pesquisadora do CNPq. Coordena a linha de pesquisa "Judicialização e Acesso à Justiça e à Cidadania", do INCT QualiGov - Qualidade de Governo e Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. É pesquisadora principal e diretora de Disseminação e Comunicação do Centro de Estudos da Favela (CEFAVELA) da UFABC. É coordenadora do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas (PPPP) da Fapesp. Integra o Comitê Executivo da International Political Science Association (IPSA), sendo a Chair do Comitê "Gender and Diversity". É membro, como representante da IPSA, no Standing Committee for Gender Equality in Science (SCGES). Foi Presidente da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP) entre 2022 e 2024. Atualmente realiza estágio de pós-doutorado na Università di Bologna (Itália).

Vania Gomes de Moura Mattaraia

Possui graduação em Zootecnia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, mestrado e doutorado em Zootecnia - Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Pesquisador científico nível VI e Diretora Técnica da Divisão Biotério Central do Instituto Butantan. Tem experiência na área de Zootecnia, com ênfase em produção de animais de laboratório, atuando principalmente nos seguintes temas: biotério, produção de roedores e lagomorfos, enriquecimento ambiental, ética na experimentação animal, biossegurança em biotérios e procedimentos operativos padrão.

Victor Fernandez Nascimento

Victor Fernandez Nascimento concluiu a graduação em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) Campus de Ourinhos com intercâmbio na Universidad de Santiago de Compostela na Espanha. Fez o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental da Unesp de Bauru e o doutorado em Ciência do Sistema Terrestre no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em São José dos Campos, SP. Realizou parte do doutorado na California Polytechnic State University nos EUA. Fez Pós-doutorado no Programa de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto na Universidade Federal do Rio Grande



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC – UFABC**

do Sul (UFRGS) onde foi professor e orientou diversos discentes. Foi também professor no programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional na FACCAT e professor visitante na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é professor na Universidade Federal do ABC (UFABC) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da mesma instituição. Foi contemplado com o Edital Universal CNPq 2018. Atualmente é vice-coordenador do curso de Especialização em Geoprocessamento EAD oferecido pela UAB/UFABC. Atua nas áreas de Geoprocessamento, Sistema de Informações Geográficas e Sensoriamento Remoto. Suas principais publicações podem ser encontradas no [ResearchGate](#), [Google Scholar](#), [Orcid](#), [Web of Science](#), assim como os links para o [Grupo de Pesquisa](#) e o [Currículo em Inglês](#).

Vitor Vieira Vasconcelos

Pós-doutor pelo Stockholm Environment Institute e graduando em Geografia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro e em Ciências Ambientais pela Open University (UK). É doutor em Ciências Naturais com concentração em Geologia Ambiental e Conservação de Recursos Naturais pela Universidade Federal de Ouro Preto, com doutorado-sanduíche em Engenharia de Recursos Hídricos na Universidade de Chulalongkorn (Tailândia). Sua linha de pesquisa principal consiste na modelagem espacial de informações ambientais para avaliação de impactos socioambientais e planejamento de uso do solo. Tem experiência na área de Ciências Ambientais, Computação, Estatística, Direito e Epistemologia atuando principalmente nos seguintes temas: meio ambiente, recursos hídricos, desenvolvimento sustentável. Possui formação como Mestre em Geografia, Especialista em Solos e Meio Ambiente, Bacharel em Filosofia, Técnico em Meio Ambiente e Técnico em Informática Industrial.

Waldir Pereira Elias Junior

Bacharel em Ciências Biológicas-Modalidade Médica (1987) e Especialista em Análises Clínicas (1989) pela Universidade de Mogi das Cruzes; Mestre (1992) e Doutor (1999) em Microbiologia e Imunologia pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/UNIFESP), com estágio no Center for Vaccine Development da University of Maryland School of Medicine (1995-1997) durante o doutorado. Realizou Pós-Doutorado no Laboratório Especial de Microbiologia do Instituto Butantan (1999-2001). Desde 2004 é Pesquisador Científico do Laboratório de Bacteriologia do Instituto Butantan, onde também atua como membro titular da Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), do Conselho de Ensino da Escola Superior do Instituto Butantan (ESIB) e como vice coordenador da Comissão de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Biotecnologia e bioprocessos. No Instituto Butantan foi diretor do Laboratório de Bacteriologia entre 2011 e 2021, membro titular do Conselho de Pesquisa (2010-2017) e da Comissão Coordenadora do Programa de Aprimoramento Profissional - PAP (2009-2012). É orientador pleno dos Programas de Pós-Graduação em Biotecnologia e Bioprocessos do Instituto Butantan (mestrado profissional) e em Microbiologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (mestrado e doutorado acadêmicos). Atuou na Sociedade Brasileira de Microbiologia como representante da área de Microbiologia Médica (2008-2011) e da Diretoria eleita entre 2016 e 2021, ocupando os cargos de Tesoureiro e Secretário. Participa da rede Latin American Coalition for Escherichia coli Research (LACER) desde a sua fundação em 2009. Tem experiência na área de bacteriologia médica humana, atuando principalmente nos seguintes temas: caracterização de fatores de virulência e mecanismos de patogenicidade de Escherichia coli causadoras de infecções intestinais e extraintestinais.