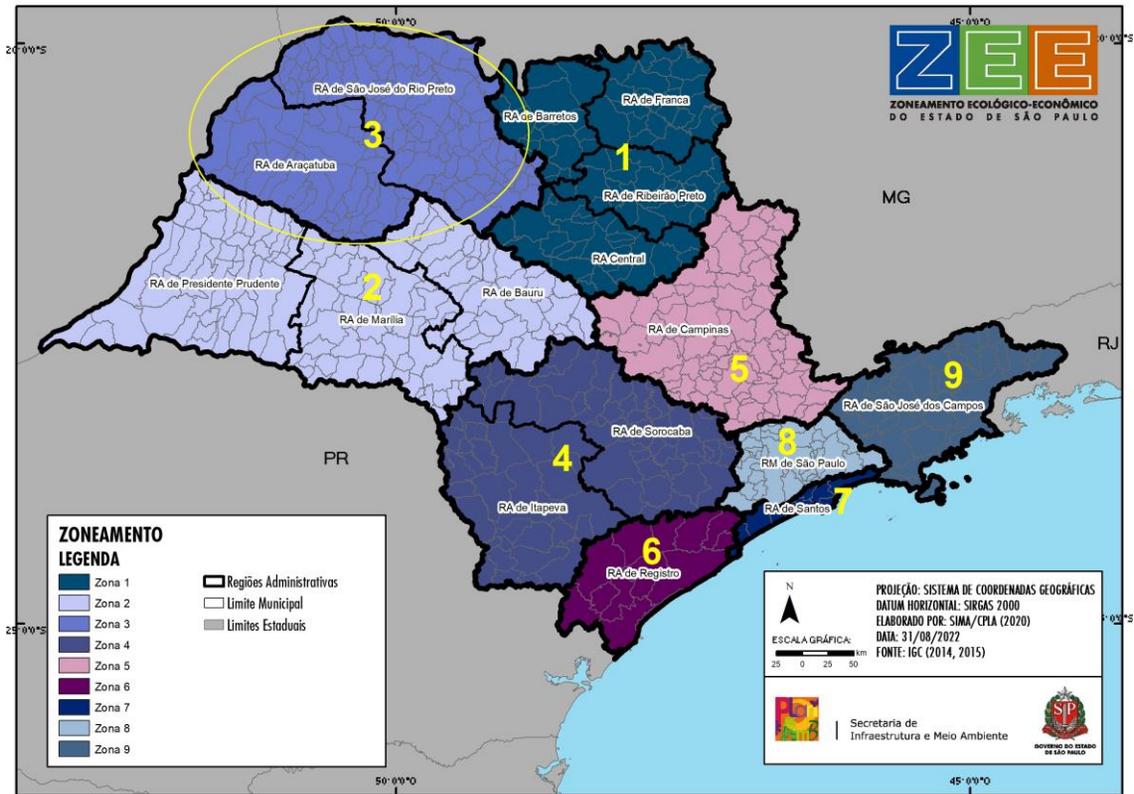


Zona 3 – Araçatuba e São José do Rio Preto



A Zona 3 é composta pelas Regiões Administrativas (RA) de Araçatuba e São José do Rio Preto e engloba grande parte da Região Metropolitana de São José do Rio Preto. É marcada por uma economia baseada na produção agropecuária integrada à atividade industrial, ambas com grande expressividade na atividade sucroalcooleira. Na RA de Araçatuba destacam-se os aglomerados produtivos de couro e calçados, e o de vestuário e confecção, com 70% da carteira de empregos formais concentrada em três setores estratégicos (biocombustíveis, couro e calçados, e alimentícios). Além disso, a indústria de papel e celulose recebeu investimentos nos últimos anos e vem se apresentando como outro setor dinâmico da economia local.

A Região Administrativa de São José do Rio Preto, além da cana-de-açúcar, é produtora de carne bovina e laranja. A atividade industrial tem como principais segmentos os de alimentos, biocombustíveis, móveis, produtos de metal, joalheria, artigos de borracha (a RA é a maior produtora de látex do estado), material de transporte e têxtil e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). A produção de material cirúrgico destaca-se na área de saúde. A estrutura do setor de serviços do município-sede exerce influência sobre ampla área geográfica, incluindo localidades de estados vizinhos, como as do sudoeste de Minas Gerais, sul de Goiás e nordeste do Mato Grosso do Sul. A extração de água mineral na região de Potirendaba merece destaque.

Outras informações relevantes sobre a economia e os indicadores econômicos das Regiões Administrativas da Zona 3 são:

- Destaque para a participação municipal no Valor Adicionado da agropecuária do Estado;

- Baixa participação municipal no Valor Adicionado da indústria do Estado (com exceção de São José do Rio Preto);
- Baixa participação no VTI do Estado em relação a outras RAs (apenas alguns municípios isolados se destacam nesse quesito);
- Baixa participação de empregos formais nas indústrias de alta e média intensidade tecnológica;
- Predominância da concentração de empregos de baixa intensidade tecnológica, com exceção de alguns municípios específicos (como Araçatuba, Votuporanga, São José do Rio Preto e Catanduva).

As RAs desta zona apresentam resultados predominantemente medianos em todas as diretrizes estratégicas, com exceção da RA de São José do Rio Preto, com nível de atenção na diretriz Salvaguarda da Biodiversidade, e da RA de Araçatuba, com nível de atenção na diretriz Redução das Desigualdades Regionais. De fato, no quadro de criticidades têm destaque diversos indicadores de biodiversidade, ligados à flora e fauna e às Unidades de Conservação e demais áreas protegidas. Em flora e fauna, as duas RAs apresentam criticidade quanto à Ocorrência de javalis, Supressão de cobertura vegetal e Tamanho de fragmentos de vegetação nativa. A RA de São José do Rio Preto ainda apresenta criticidade em relação aos Empreendimentos de gestão da fauna silvestre. Em níveis de atenção, encontram-se os indicadores de Cobertura vegetal nativa, Percentual de vegetação nativa (também destacado em cenários), Áreas prioritárias para restauração do Programa Nascentes, Densidade de espécies conhecidas e Espécies exóticas invasoras, além de criticidade relacionada à evolução da conectividade de fragmentos (em Araçatuba). Há cenário de criticidade, ainda, para a Evolução da conectividade de fragmentos em Araçatuba.

Em relação às UCs e áreas protegidas, a criticidade abrange as duas RAs quanto ao atendimento das Metas de Aichi, às Áreas Prioritárias para criação de UCs e ao Percentual de Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável, representatividade também considerada crítica na cenarização para ambas as RAs.

Em termos de favorabilidade, observa-se que nos temas flora e fauna e UCs e áreas protegidas, destacam-se apenas a Densidade de espécies ameaçadas e áreas prioritárias para incremento de conectividade (em Araçatuba), e de Espécies exóticas invasoras e Proximidade de fragmentos de vegetação nativa, em São José do Rio Preto. Em cenários, a Evolução da cobertura vegetal nativa também encontra favorabilidade, tendência que se replica para todo o interior do estado de São Paulo.

Em relação à Fiscalização e gestão da biodiversidade, há criticidade para o Programa Corta Fogo, o que demanda atenção, posto que há criticidade projetada em cenários para a Ocorrência de incêndios na RA de São José do Rio Preto. Ainda neste tema, a Diretiva da Biodiversidade do Programa Município Verde-Azul (PMVA) assume caráter de atenção na RA de São José dos Campos. Como destaque para a favorabilidade, encontra-se o indicador Áreas com autorização para supressão de vegetação nativa, na melhor classe em ambas as RAs. É importante reforçar a necessidade de atenção ao tema biodiversidade e de priorização de ações para reversão do quadro geral observado.

Embora apresente resultado final intermediário, alguns indicadores relativos à Qualidade e quantidade de água têm desempenho crítico ou de atenção, como a Densidade de nascentes, a Potencialidade dos Aquíferos sedimentares livres e a Disponibilidade hídrica segundo vazão de referência Q95%, cujo desempenho é o pior do estado e a qual também se destaca negativamente na cenarização. Considerando a importância da água subterrânea para o abastecimento público desta zona, convém atentar para a situação do Indicador de Potabilidade da Água Subterrânea (IPAS) que, embora predominantemente intermediário, reflete desconformidades recorrentes na qualidade da água. Em cenários, ainda se destacam negativamente o indicador de Balanço Hídrico segundo vazão de referência Q95% e de Área rural irrigada, especialmente em Araçatuba, o que aponta para uma lente de futuro de atenção em relação à questão.

Em contraposição aos indicadores críticos mencionados, há indicadores favoráveis relacionados ao tema Qualidade e quantidade de água: Alta média de gastos com água e esgoto na indústria, comércio e serviços; Alta média de gastos com água, esgoto e energia elétrica na indústria, comércio e serviços; Balanço Hídrico quali-quantitativo (ISQ) segundo vazão de referência Q95%; Densidade de pontos de outorgas e licenças de barramentos; Índice de Qualidade de Água (IQA); Demanda de água por visitantes turistas; e Vulnerabilidade natural dos aquíferos à poluição. Contudo, considerando a criticidade dos indicadores mencionados acima, seja nas cartas síntese ou nos cenários, a segurança hídrica nesta zona deve ser abordada com cautela.

No tema Gestão e infraestrutura de saneamento, estão em condição boa os indicadores Áreas contaminadas, Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR), Carga orgânica remanescente, Índice de Atendimento de Água (IAA), Índice de perdas no sistema de distribuição de água, Eficácia na indicação de recursos FEHIDRO, Área rural irrigada (exceto na porção oeste e noroeste da RA de Araçatuba e de pequenas frações da RA de São José do Rio Preto) e Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana (ICTEM).

No tema Atividade agropecuária, de grande relevância para a economia da região, destacam-se negativamente os indicadores de diversidade e de sustentabilidade da produção agropecuária em Araçatuba (o último também apontado como crítico em cenários, na porção oeste da zona), bem como os de investimentos do Plano ABC nas duas RAs. Em contrapartida, destacam-se como favoráveis os indicadores Estabelecimentos com uso de agrotóxicos e, apenas na porção leste da zona, Sustentabilidade da produção agropecuária. As atividades agropecuárias são representativas na região, dependentes da sazonalidade agrícola, diretamente dependentes da segurança hídrica e indiretamente dependentes da biodiversidade, portanto, as diretrizes nesta zona devem priorizar as questões de atenção destacadas acima.

Outros indicadores que se destacam na matriz de criticidade no tema Gestão de riscos e desastres são os de Pontos de erosão, Instrumentos de gestão de risco e Índice de governança do projeto construindo cidades resilientes. Em termos de favorabilidade, os indicadores Pessoas afetadas por acidentes e desastres bem como o indicador Acidentes relacionados a eventos geológicos, hidrológicos, meteorológicos e climatológico (inclusive em cenários), encontram-se em condição boa.

Ao observar o comportamento dos indicadores relacionados à Dinâmica socioeconômica, há indicadores em condição de criticidade ou de atenção, como o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) na dimensão Riqueza, crítico também em cenários, além da

Razão de dependência, da Taxa de homicídios, das Matrículas presenciais de ensino superior, dos Equipamentos Culturais, do Shift Share da variação da massa salarial e do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. A variação da massa salarial também merece atenção em cenários e, na RA de São José do Rio Preto, o indicador Leitos de internação hospitalar apresenta uma situação crítica em 2015.

Em contraposição aos indicadores críticos ou de atenção mencionados, observa-se uma quantidade significativa de indicadores favoráveis nas RAs de Araçatuba e São José do Rio Preto, como por exemplo: Representatividade de empregos no principal setor econômico, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) 5º ano, Taxa de Cobertura de Atenção Básica da Saúde, IPRS nas dimensões Escolaridade e Longevidade, assim como o indicador Ranking do IPRS, em Cenários, com exceção de uma fração no oeste da RA de São José do Rio Preto, que se encontra em condição intermediária.

O tema Habitação encontra-se em condição boa na Zona 3, não havendo incidência de indicadores em grau de criticidade, e com favorabilidade para os indicadores Atendimentos de Habitação de Interesse Social (HIS), Domicílios em área de risco, Domicílios em favelas e, em Cenários, para Domicílios em aglomerados subnormais.

Também há favorabilidade da região no quesito cobertura da terra, constatada pela boa situação do indicador Evolução das áreas edificadas ou urbanizadas na cenarização de ambas as RAs.

Quanto à Infraestrutura de comunicação e transporte, há situação de atenção para os Acessos de banda larga fixa e para o Índice de infraestrutura rodoviária. Já o indicador de Tempo médio de acesso a municípios centrais apresenta-se em condição de criticidade em ambas as RAs.

As projeções climáticas obtidas para o cenário de emissão RCP 8.5 no ano 2050 evidenciam redução da precipitação total anual de até 400 mm e de aumento de 9 a 12 dias nos períodos de estiagem (CDD) nas três RAs em destaque. Em relação à temperatura média do ar, está projetado um aumento de até 4°C na região, além de um aumento de até 178 dias na duração das ondas de calor (WSDI). Também está projetada a redução de 5 a 7 dias na duração das ondas de frio (CSDI). Essas projeções apontam impactos na biodiversidade, na segurança hídrica e na provisão de serviços ecossistêmicos, com impactos diretos na produção agropecuária e na produção de alimentos e matéria-prima para o setor produtivo, além de impactos na saúde pública da população.

Em resumo, a Zona 3 se destaca pelas atividades econômicas baseadas na produção agropecuária integrada com a atividade industrial, com grande expressividade do setor sucroalcooleiro, bem como pela produção de couro, calçado, confecção, papel e celulose, entre outros. Ao mesmo tempo, enfrenta desafios diversos relacionados à sustentabilidade, conforme atestam os indicadores analisados. A condição de criticidade dos indicadores de biodiversidade, que tende a se agravar de acordo com os cenários, pode afetar serviços ecossistêmicos que são fundamentais para a produção agropecuária e para o fornecimento de insumos e matérias primas para o setor produtivo regional. Pode afetar, igualmente, o processo de ciclagem de água e a própria segurança hídrica. Conforme apontado, embora existam alguns indicadores favoráveis relacionados à qualidade e à quantidade de água, a região apresenta a pior condição do estado no que se refere à disponibilidade hídrica, condição esta também evidenciada pelos cenários.

Tanto a biodiversidade quanto a questão hídrica devem ser afetadas pelas condições climáticas, cujas projeções evidenciam uma redução da precipitação e um aumento dos dias de estiagem, da temperatura média do ar e das ondas de calor. Além de impactar a biodiversidade e a segurança hídrica, as mudanças do clima podem alterar a distribuição dos cultivos, a produtividade agropecuária e a própria produção de alimentos. Essas, entre as outras questões acima destacadas, devem ser priorizadas na formulação de diretrizes à região.

DIRETRIZES APLICÁVEIS

FLORA E FAUNA (Supressão da cobertura vegetal nativa, Cobertura vegetal nativa, Percentual de vegetação nativa, Percentual da cobertura vegetal nativa, Tamanho de fragmento de vegetação nativa, Áreas prioritárias para restauração do Programa Nascentes, Evolução de conectividade de fragmentos, Empreendimentos de gestão de fauna silvestre, Ocorrência de javalis, Densidades de espécies conhecidas de fauna e flora, Espécies exóticas invasoras de flora e fauna):

- Implantar projetos e ações que incrementem a conectividade da paisagem, com manejo de fragmentos de vegetação nativa, visando a minimização do efeito de borda e a recomposição de APPs;
- Ampliar as áreas verdes permeáveis urbanas;
- Instituir incentivos para o plantio, a conservação, o manejo e a restauração da vegetação nativa;
- Priorizar a implantação de projetos de restauração ecológica em áreas protegidas e/ou de relevância ambiental, especialmente as áreas degradadas;
- Estabelecer apoio técnico/financeiro do Estado para ações de recuperação e/ou compensação ambiental;
- Adotar alternativas que minimizem a fragmentação de vegetação nativa e priorizem a formação de corredores ecológicos, no planejamento e na implantação de empreendimentos;
- Estimular programas de treinamento e capacitação das populações locais para a execução de ações de restauração e manutenção de áreas restauradas;
- Estabelecer medidas que orientem e/ou minimizem a supressão de vegetação nativa em áreas suscetíveis a processos erosivos;
- Instituir projetos de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA);
- Promover a implantação de polos florestais nativos;
- Promover a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) contendo espécies nativas;
- Fomentar novas adesões ao Programa Nascentes;
- Ampliar projetos de educação ambiental voltados para a conservação do solo e da biodiversidade;
- Instituir ações de fiscalização e monitoramento dos Projetos de Recomposição de Áreas degradadas e Alteradas (PRADAs) em áreas suscetíveis a processos erosivos;
- Ampliar o estímulo à recomposição de áreas degradadas como a atualização do Programa Nascentes de modo a facilitar a adesão e abranger novas áreas prioritárias;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Ampliar a regularização ambiental das propriedades rurais por meio do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA) e da Cota de Reserva Ambiental (CRA);
- Implementar projetos e ações de recuperação de áreas de preservação permanente (APPs), considerando os usos previstos em legislação, e de forma a evitar a erosão do solo e o aporte de cargas difusas aos corpos hídricos;
- Estimular a identificação e a avaliação de serviços ecossistêmicos e seus benefícios para a conservação das espécies, as atividades produtivas e a saúde;
- Estimular a implantação de práticas de manejo e exploração sustentável das espécies nativas;
- Incentivar projetos de restauração, arborização urbana e enriquecimento de pasto melífero com espécies arbóreas e arbustivas nativas de ocorrência regional;
- Fortalecer os elos da cadeia produtiva da restauração, com foco na geração de emprego e renda para as populações locais;
- Incentivar a rede de coleta de sementes a fim de suprir a necessidade de insumos e de ampliar a diversidade genética de plantios, servindo como fonte adicional de renda para as populações locais;
- Instituir, reforçar e aprimorar ações integradas de fiscalização e monitoramento da supressão da cobertura vegetal nativa, especialmente em áreas legalmente protegidas, em áreas prioritárias para incremento da conectividade ou em áreas de alta suscetibilidade de risco ou sujeitas a perigos geológicos;
- Ampliar a capacidade de fiscalização da polícia ambiental;
- Implantar programas de comunicação ambiental e de educação ambiental;
- Estimular a mobilização social para fiscalização e denúncia;
- Estabelecer medidas que orientem e/ou restrinjam a supressão de vegetação nativa;
- Adotar medidas e programas para aprimorar a mitigação de impactos na conectividade estrutural e funcional da paisagem nos processos de licenciamento ambiental;
- Estimular a implantação de convênios com prefeituras, setor privado e universidades para a criação de Centros de Triagem e de Reabilitação de Animais Silvestres (CETRAS);
- Aprimorar o monitoramento de projetos de restauração, incluindo indicadores de fauna;
- Estimular a criação de áreas de soltura particulares;
- Aprimorar o monitoramento da ocorrência de javalis e a adoção de medidas de manejo e controle;
- Apoiar a atualização de inventários de biodiversidade, envolvendo instituições de ensino locais e regionais, com capacitação de professores e estudantes da rede estadual de ensino;
- Fomentar projetos e pesquisas voltados ao conhecimento e à conservação de espécies nativas de flora e fauna;
- Adotar estratégia para monitoramento, manejo e controle de espécies exóticas invasoras, em articulação com municípios, empresas, produtores rurais e terceiro setor;
- Identificar situações prioritárias para realizar ações de manejo e controle de espécies exóticas invasoras, considerando seus impactos na saúde, meio ambiente e economia;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Promover e fomentar programas de comunicação e educação ambiental sobre espécies exóticas invasoras;
- Implantar sistema de detecção precoce e resposta rápida às espécies exóticas invasoras;
- Apoiar o desenvolvimento de estudos sobre a flora e a fauna locais, promovendo a conservação e a minimização/mitigação dos impactos sobre elas
- Ampliar a fiscalização das rodovias, aeroportos e feiras do rolo tendo como foco o tráfico de fauna silvestre
- Implantar programas para monitoramento e manejo de fauna silvestre com fins de saúde única e de mitigação de conflitos motivados pela coexistência humano fauna.
- Implementar Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) para ressarcimento de perdas em produção agrícola por predação da fauna silvestre e/ou outros instrumentos para mitigação de conflitos motivados pela coexistência humano fauna;
- Ampliar a fiscalização das rodovias, aeroportos e feiras do rolo tendo como foco o tráfico de fauna silvestre;

UCs E ÁREAS PROTEGIDAS (Percentual de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e Percentual de Unidades de Conservação de Proteção Integral, Áreas prioritárias para a criação de Unidades de Conservação, Atendimento das Metas de Aichi, Áreas em Unidades de Conservação):

- Ampliar a rede Unidades de Conservação por meio de: a) apoio à criação e implementação de UCs, incluindo RPPNs; b) criação de UCs e corredores ecológicos (inclusive em áreas urbanas); c) atualização da indicação (mapeamento) de áreas prioritárias para criação de UCs considerando, entre os critérios, as projeções climáticas, os diversos ecossistemas terrestres e aquáticos e a ocorrência de espécies ameaçadas e endêmicas;
- Promover ações de educação ambiental e de controle populacional de cães e gatos nas UCs e em suas áreas de entorno, visando promover a guarda responsável e minimizar o conflito com a fauna nativa.

FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DA BIODIVERSIDADE (Diretiva de Biodiversidade do Programa Município Verde Azul (PMVA), Programa Corta Fogo e Ocorrência de incêndios):

- Apoiar e fomentar projetos municipais voltados à gestão e à conservação da biodiversidade;
- Incentivar a elaboração de Planos Municipais de Mata Atlântica e/ou de Cerrado;
- Incentivar a regulamentação municipal de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) e a implementação de ações;
- Incentivar a elaboração de diagnóstico, proposição, comunicação e monitoramento da guarda responsável de cães e gatos;
- Incentivar e incrementar a conservação de cobertura vegetal nativa;
- Incentivar a elaboração de diagnóstico, proposição, comunicação e monitoramento para proteção da fauna silvestre;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Incentivar a elaboração de diagnóstico, proposição, comunicação e monitoramento de ações de educação ambiental voltadas à salvaguarda da biodiversidade;
- Incentivar a implementação de projetos de restauração ecológica;
- Ampliar a fiscalização das rodovias e a adoção de medidas para evitar a propagação de incêndios, como a construção de aceiros;
- Expandir e fomentar a formação e a capacitação de brigadas do Corpo de Bombeiros e de brigadas voluntárias;
- Expandir e fomentar os Planos de Auxílio Mútuo (PAM) e a Rede Integrada de Emergências (RINEM) voltados à prevenção e redução de riscos de incêndios;
- Incentivar programas municipais e intermunicipais voltados ao controle de queimadas e ao uso do fogo de acordo com a orientação e a autorização de órgãos públicos;
- Promover ações de educação ambiental e treinamentos/simulações com população para enfrentamento de emergências;
- Promover ações de educação ambiental e treinamentos/simulações com profissionais habilitados para o resgate de fauna impactada por incêndios.

QUALIDADE E QUANTIDADE DE ÁGUA (Disponibilidade hídrica segundo vazão de referência Q95%, Potencialidade dos Aquíferos sedimentares livres, Densidade de nascentes, Disponibilidade hídrica per capita segundo vazão de referência Q95%, Balanço hídrico segundo vazão de referência Q95%, Área rural irrigada):

- Ampliar a rede de abastecimento de água e melhorar a eficiência na captação e distribuição, visando a redução das perdas físicas;
- Estabelecer medidas de controle e de incentivo à redução do aporte de cargas poluidoras (pontuais e difusas) nos corpos hídricos;
- Apoiar programas, projetos e ações de conservação de água e adoção de mecanismos de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA);
- Promover a conservação e a restauração da cobertura vegetal nativa e a recuperação de Áreas de Preservação Permanentes;
- Incentivar o desenvolvimento de tecnologias e a regulamentação de ações voltadas ao reuso de água e para o aproveitamento de água pluvial;
- Incentivar a incorporação da prática de reuso da água em empreendimentos novos e existentes e nas atividades relacionadas a turismo;
- Incentivar a permeabilidade do solo nas áreas urbanas por meio de projetos públicos e privados e instrumentos de planejamento, uso e ocupação do solo, como Plano Diretor municipal, lei de parcelamento, uso e ocupação do solo e código de obra municipal;
- Aprimorar as bases técnicas e metodológicas para a estimativa da disponibilidade hídrica, considerando os aquíferos confinados ou com água subterrânea muito antiga, especialmente nas bacias com indicação de estresse hídrico, e incorporando os cenários das projeções climáticas para os aquíferos livres;
- Incentivar a implantação de pequenos barramentos, de reservação e de sistemas integrados de captação de água superficial e subterrânea para melhorar a segurança dos sistemas de abastecimento público de água, em especial, para enfrentamento das situações de estresse hídrico;
- Monitorar e integrar informações e ações sobre usos múltiplos da água;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Fomentar assistência técnica e programas de conscientização para irrigantes;
- Fomentar técnicas sustentáveis de irrigação por meio da disseminação de novas tecnologias e do monitoramento do uso da água;
- Desenvolver programas de conscientização dos usuários e incentivo à regularização de usos da água, especialmente, de poços não cadastrados;
- Incentivar a adoção de mecanismos econômicos que induzam o consumo eficiente da água;
- Incentivar a implementação de programas de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), visando aumentar a quantidade e a qualidade de água;
- Fomentar a capacitação técnica para o planejamento e a gestão de recursos hídricos e de saneamento básico; Integrar informações e ações sobre usos múltiplos da água, inclusive para a manutenção e a melhoria da navegabilidade e para a geração de energia;
- Desenvolver programas de sensibilização da população quanto à necessidade de conservação da quantidade e da qualidade da água, principalmente em áreas de mananciais;
- Fomentar pesquisas e medidas em Soluções Baseadas na Natureza (SBn) como forma de melhorar a quantidade e a qualidade de água;
- Fomentar estudos de viabilidade de implantação de sistemas de recarga artificial e/ou recarga gerenciada dos aquíferos, em especial nos municípios dependentes da água subterrânea para abastecimento público, localizados nas regiões com maior criticidade em relação à segurança hídrica;
- Fomentar estudos hidrogeológicos de detalhe nas áreas potencialmente críticas, com a finalidade de indicar medidas específicas de proteção, de controle e/ou de restrição da captação e do uso das águas subterrâneas, com especial prioridade às áreas indicadas na Deliberação CRH nº 259/2021 ou na que vier a substituí-la;
- Fomentar a implantação de redes de monitoramento piezométrico e/ou de qualidade da água subterrânea em áreas potencialmente críticas, com especial atenção nas áreas identificadas como Áreas Potenciais de Restrição e Controle indicadas na Deliberação CRH nº 259/2021 ou na que vier a substituí-la;
- Avaliar a viabilidade de implantação e incentivar a adoção de sistemas integrados de captação de água superficial e subterrânea para melhorar a segurança dos sistemas de abastecimento público, em especial nas regiões com maior criticidade em relação à diretriz 2 – Segurança Hídrica;
- Estimular o mapeamento e a recuperação de nascentes e rios pelos municípios, com o apoio da iniciativa privada e de proprietários rurais, com a assistência técnica da SAA/CDRS, garantindo sinergia com a implantação do PRA;
- Priorizar recursos para restauração de APPs hídricas (da cabeceira à foz);
- Priorizar ações nas áreas mais críticas quanto à conservação das nascentes e rios.

ATIVIDADE AGROPECUÁRIA (Investimentos do Plano Agricultura de Baixo Carbono; Sustentabilidade da produção agropecuária; Diversidade da produção agropecuária)

- Ampliar a adesão ao Programa Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC);

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Estimular o plantio de espécies florestais com potencialidade de produção e consumo de produtos florestais não madeireiros (PFNM);
- Incentivar, apoiar e reativar viveiros florestais;
- Aumentar a produtividade e a sustentabilidade da atividade agropecuária por meio da disseminação de novas tecnologias;
- Incentivar a pesquisa e a transferência de tecnologias sustentáveis para o desenvolvimento rural;
- Incentivar programas, projetos e ações voltados à segurança alimentar, ao fortalecimento da agricultura familiar e à resiliência aos efeitos das mudanças climáticas;
- Monitorar e avaliar a dinâmica das culturas agrícolas e da atividade pecuária para subsidiar a formulação de políticas públicas para o setor;
- Ampliar a regularização ambiental das propriedades rurais por meio do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA) e da Cota de Reserva Ambiental (CRA);
- Incentivar programas de extensão rural e assistência técnica;
- Incentivar programas de desenvolvimento agrícola voltados para cooperativas e pequenas propriedades, com capacitação e apoio técnico para gestão, agregação de valor, boas práticas, aumento de produtividade, comercialização e promoção da produção local;
- Fortalecer os mercados locais, as redes de consumo e as compras públicas sustentáveis;
- Investir em campanhas de conscientização de consumidores sobre a produção orgânica e agroecológica;
- Implementar projetos e ações de recuperação de áreas de preservação permanente (APPs), considerando os usos previstos em legislação, e de forma a evitar a erosão do solo e o aporte de cargas difusas aos corpos hídricos;
- Promover a restauração de APPs e reservas legais, conciliando-a com o seu uso econômico, conforme legislação;
- Incentivar a agregação de valor à cadeia produtiva do setor agropecuário;
- Mapear áreas prioritárias para implementação de projetos e ações de recuperação de áreas degradadas, de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF), de Sistemas Agroflorestais (SAFs), de Sistema Plantio Direto (SPD) e de florestas plantadas;
- Incentivar a transição para a agricultura orgânica e agroecológica por meio de mecanismos de viabilização técnico-financeira;
- Ampliar o uso da Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN);
- Ampliar a eficiência energética e incentivar a geração e o uso de fontes renováveis de energia;
- Facilitar o acesso a técnicas, insumos e implementos agrícolas que contribuam para a sustentabilidade da atividade agropecuária;
- Desenvolver estudos sobre novos incentivos econômicos, para adequação ou criação de mecanismos de incentivos fiscais às práticas sustentáveis e para identificar barreiras e oportunidades de mercado;
- Desenvolver estudos para adequar o Seguro Rural às especificidades climáticas regionais;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Disponibilizar e integrar dados, indicadores e informações de monitoramento climático na atividade agropecuária;
- Incentivar a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs) contendo espécies nativas;
- Implementar Pagamento por Serviços Ambientais às ações que promovam a sustentabilidade das atividades agropecuárias;
- Incentivar o desenvolvimento de culturas agrícolas sustentáveis e adaptadas às condições dos solos, da água e do clima regional;
- Estimular a adoção de boas práticas agrícolas e de criação de animais visando a conservação do solo e da água;
- Incentivar a criação de selos de sustentabilidade e certificação;
- Incentivar a diversificação das atividades econômicas nas propriedades rurais, como por exemplo o turismo rural, a comercialização de produtos artesanais, o plantio de madeira, entre outros;
- Promover suporte à aquicultura, com inserção de técnicas modernas e monitoramento ambiental, priorizando a utilização de espécies nativas;
- Aprimorar a regulamentação da atividade pesqueira;
- Promover ações para ampliação e modernização da infraestrutura e dos serviços da atividade pesqueira e para capacitação dos trabalhadores do setor;
- Fomentar técnicas sustentáveis de irrigação por meio da disseminação de novas tecnologias e do monitoramento do uso da água;
- Aprimorar o sistema de outorgas de recursos hídricos no meio rural;
- Buscar a compatibilização dos critérios de outorga para a Bacia do Rio Grande como um todo, verificando os índices outorgáveis máximos e fazendo com que a outorga seja instrumento de indução do uso racional da água;
- Repensar a utilização de irrigação frente a uma possível ampliação da realização de plantio de culturas não irrigadas;
- Desenvolver estratégias de incentivo à criação regularizada de abelhas, em especial de abelhas nativas, considerando o papel dos polinizadores na provisão de alimentos, no equilíbrio da biodiversidade e no aumento da produtividade agrícola;

GESTÃO DE RISCOS E DESASTRES (Instrumentos de gestão de risco – TIG, Índice de Governança do Projeto Construindo Cidades Resilientes e Pontos de erosão):

- Aprimorar o mapeamento e a avaliação das áreas de risco a erosão em escala local, de forma a subsidiar a implementação de medidas de prevenção, redução, mitigação e erradicação de processos erosivos e de assoreamento;
- Integrar e estimular estratégias para o monitoramento e fiscalização em áreas de risco de erosão;
- Implementar ações para reduzir os riscos e mitigar os impactos das ocorrências de erosão;
- Fomentar pesquisas e medidas em Soluções Baseadas na Natureza (SBn) como forma de prevenção, redução, mitigação e erradicação de processos erosivos;
- Apoiar a elaboração de planos de prevenção e controle de erosão e assoreamento;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Apoiar a manutenção da cobertura vegetal e a recuperação de APPs para minimizar os processos erosivos;
- Promover a capacitação técnica voltada para a percepção de riscos de erosão para a adoção de práticas de conservação do solo;
- Promover a formação, a capacitação e o treinamento para o gerenciamento de risco, para a interpretação e utilização de dados climáticos, para a abordagem sobre Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), bem como para a disseminação da informação e do conhecimento acerca das situações de risco à população;
- Incentivar o desenvolvimento de estudos e o monitoramento das mudanças climáticas, para avaliar seus impactos e propor medidas de adaptação e mitigação;
- Aprimorar os sistemas de alerta;
- Implementar ações para a adequação e a manutenção de estradas vicinais;
- Desenvolver e incentivar o ensino sobre a gestão de riscos nas escolas da rede pública de ensino;
- Identificar e fortalecer parcerias e mecanismos financeiros para apoiar as ações de adaptação e mitigação às mudanças climáticas;
- Promover ações de educação ambiental e treinamentos/simulações com população para enfrentamento de emergências.
- Apoiar a elaboração de estudos de identificação de áreas para implantação de parques lineares em corpos hídricos com histórico de inundações em áreas urbanas;
- Fomentar a adesão e participação na campanha Construindo Cidades Resilientes, por intermédio de estratégias de comunicação e capacitação;
- Estimular a elaboração de Planos de Contingência Municipais de Proteção e Defesa Civil, com a oferta de instrução de sensibilização e de elaboração.

DINÂMICA SOCIOECONÔMICA (Leitos de internação hospitalar, Ranking do IPRS, IPRS na dimensão Riqueza, Taxa de homicídios, Razão de dependência, Matrículas presenciais de ensino superior, Equipamentos culturais reconhecidos pela Secretaria de Cultura e Economia Criativa, Índice FIRJAN de Gestão Fiscal, *Shift Share* da variação da massa salarial, Variação da massa salarial):

- Ampliar a rede e a infraestrutura de atendimento básico de saúde;
- Ampliar a rede de atendimento da Estratégia Saúde da Família (ESF);
- Ampliar a capacitação continuada de agentes comunitários de saúde;
- Ampliar o número de médicos por habitantes, bem como o número de leitos hospitalares;
- Ampliar a rede, a infraestrutura e a qualidade do ensino da educação formal pública;
- Capacitar professores da rede pública de educação;
- Estimular programas de geração de emprego e renda de acordo com as cadeias produtivas locais;
- Promover políticas de redistribuição de renda e de criação de empregos;
- Implantar arranjos produtivos locais (APL);
- Fomentar o desenvolvimento das cadeias produtivas características da região tais como agropecuária (limão tahiti), calçados, confecção de jeans, joalheiro, mobiliário,

móveis de madeira, saúde e farmacêutica e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);

- Promover ações para o desenvolvimento da indústria através da integração vertical no agronegócio (indústria de processamento de produtos agrícolas);
- Considerar os recursos minerais e a indústria extrativa mineral no processo de planejamento, visando a ocupação racional e sustentável e a compatibilização com as demais formas de uso e ocupação do território;
- Fomentar a atividade de mineração, em particular de cooperativas, pequenos e médios mineradores, de maneira econômica, social e ambientalmente sustentável e compatível com as demais formas de uso e ocupação do território;
- Promover a regularização de empreendimentos quanto às legislações ambiental e mineral e a recuperação ambiental das áreas mineradas que estejam paralisadas e desativadas, propiciando a dinamização sustentável da atividade produtiva e a segurança jurídica das empresas mineradoras e dos agentes reguladores;
- Monitorar a extração de água mineral, observando as vazões naturais dos aquíferos e a extração autorizada e licenciada;
- Promover melhoria de mobilidade entre as cidades, visando facilitar os deslocamentos diários para fins educacionais, de saúde, cultura, lazer e trabalho;
- Ampliar as políticas de assistência à população jovem e idosa, com especial atenção à disponibilidade de creches, clínicas, atendimentos especializados e equipamentos públicos para idosos;
- Ampliar a segurança pública, com investimentos em estruturas e agentes públicos;
- Desenvolver programas de capacitação e qualificação profissional, de forma a reduzir os níveis de vulnerabilidade social;
- Ampliar a oferta de atividades culturais e esportivas, universalizando o acesso em termos de sua distribuição espacial e gratuidade;
- Promover e fomentar programas de formação e capacitação profissional nos níveis técnico e superior, com foco nas cadeias produtivas locais;
- Incentivar o acesso às universidades e instituições de ensino, por meio da criação de cotas e programas de auxílio financeiro;
- Desenvolver programas de estágio e absorção de mão de obra local;
- Fomentar parcerias entre as instituições de ensino superior e empresas para o desenvolvimento de programas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I);
- Promover e fomentar programas de integração entre empresas, universidades e ambientes de inovação, como a implantação de centros de apoio a startups, polos de tecnologia avançada e parques tecnológicos, associados às pesquisas universitárias;
- Ampliar a oferta de equipamentos culturais públicos;
- Incentivar a instalação de equipamentos culturais reconhecidos pela Secretaria de Cultura e Economia Criativa;
- Estimular o equilíbrio nas contas públicas municipais, de modo a propiciar a formulação e a implementação de políticas públicas e a realização de investimentos;
- Incentivar o monitoramento da gestão fiscal municipal, considerando a relação entre as receitas e os custos; da liquidez e do percentual de investimentos no orçamento municipal;

ZEE-SP | ZONEAMENTO E DIRETRIZES APLICÁVEIS

- Oferecer capacitação a ocupantes de cargos públicos e a servidores municipais nas áreas de gestão pública, gestão orçamentária, e elaboração e monitoramento de políticas públicas;
- Conceder incentivos fiscais atrelados a contrapartidas ambientais;
- Identificar as lacunas regionais de infraestrutura e de serviços;
- Estimular a diversificação e a dinamização econômica, com foco na geração de emprego e renda;
- Incentivar o desenvolvimento de cadeias produtivas, pela implantação e/ou adensamento de atividades e estabelecimentos, visando promover a geração de emprego e renda;
- Promover políticas de redistribuição de renda e de criação de emprego;
- Promover ações para o atendimento das demandas de comercialização dos pequenos produtores e beneficiamento dos produtos locais, como a agricultura familiar;
- Promover capacitação e assistência técnica ao microempreendedor, às cooperativas e aos pequenos produtores;
- Incentivar políticas de microcrédito e demais linhas de crédito;
- Implementar políticas regionais de desenvolvimento econômico;
- Incentivar o aprimoramento da intensidade tecnológica da atividade industrial e agroindustrial e o desenvolvimento da indústria 4.0.

INFRAESTRUTURA DE COMUNICAÇÃO E TRANSPORTE (Acessos de banda larga fixa, Índice de infraestrutura rodoviária e Tempo médio de acesso a municípios centrais):

- Ampliar e melhorar a rede de banda larga e de fibra ótica;
- Ampliar o acesso público e gratuito à rede de banda larga e de fibra ótica em equipamentos e espaços públicos, assim como a disponibilidade de conexões a preços reduzidos;
- Promover o planejamento, a implantação e a melhoria da infraestrutura viária, considerando os traçados, a tecnologia e as fontes de energia de menor impacto ambiental;
- Promover a integração e a diversificação dos modais de transporte, preferencialmente com a utilização de fontes de energia limpa;
- Ampliar os investimentos e a manutenção da infraestrutura de transportes, incluindo as estradas vicinais;
- Promover melhoria de mobilidade entre as cidades, visando facilitar os deslocamentos diários para fins educacionais, de saúde, cultura, lazer e trabalho;
- Viabilizar o aumento da carga transportada pelas hidrovias estaduais, proporcionando a manutenção das condições adequadas de navegação, especialmente na hidrovia Tietê-Paraná;
- Implantar o Trem Intercidades (TIC), conjunto de serviços ferroviários de passageiros;
- Incentivar a diversificação de modais para reduzir gargalos da mobilidade;
- Elaborar os planos municipais e o plano de mobilidade urbana regional;

ENERGIA:

- Estimular a cogeração e aumentar o aproveitamento de resíduos e efluentes do setor agropecuário e industrial na geração de energia.

HABITAÇÃO:

- Consolidar e aplicar metodologia de identificação, quantificação e qualificação das necessidades habitacionais e sua distribuição no território para subsidiar a formulação de políticas públicas integradas e a concepção de projetos de intervenção;
- Incentivar a elaboração de Planos Locais de Habitação de Interesse Social;
- Fomentar a construção de unidades habitacionais sustentáveis;
- Promover integração entre a política habitacional e outras políticas setoriais, tais como de transporte e mobilidade, saneamento, de geração de emprego e renda etc.