

PROJETO FIPE | SDR

apoio técnico e logístico
ao planejamento e governança
para o desenvolvimento regional

Grupos de Trabalho – AUF e RMRP

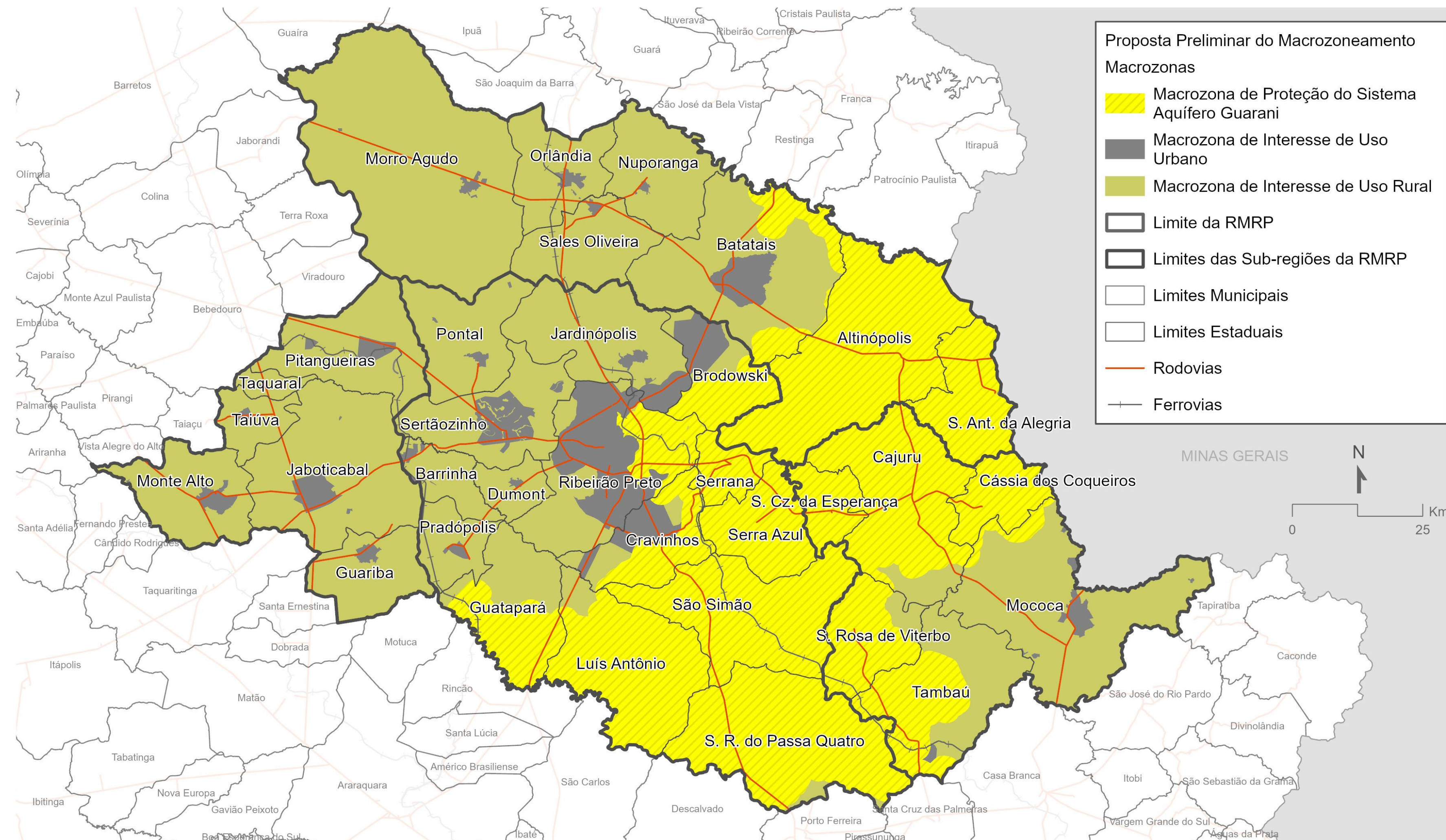
Andrea Calabi | coordenador geral

23/3/2022

Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos

Macrozona de Proteção do Sistema Aquífero Guarani

Macrozona de Proteção do Sistema Aquífero Guarani



Fonte: Buffer de 2 km da Área de Afloramento do Aquífero Guarani - IPT, 2010; Limite da Zona de Uso Especial - Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto (elaborado em 23/03/22).

Municípios da RMRP na Macrozona de Proteção do SAG

Nome do município	População estimada (2021)	% do território na MZ SAG
Altinópolis*	16.221	100,0
Batatais	63.438	19,72
Brodowski	25.605	56,03
Cajuru*	26.613	89,31
Cássia dos Coqueiros*	2.488	100,0
Cravinhos	35.858	56,27
Guatapará*	7.760	55,85
Jardinópolis	45.544	9,36
Luís Antônio*	15.628	93,03
Mococa	69.072	5,15
Pradópolis	22.239	0,36
Ribeirão Preto **	720.116	36,58
Santa Cruz da Esperança*	2.166	100,0
Santa Rita do Passa Quatro*	27.641	97,1
Santa Rosa de Viterbo*	26.960	86,41
Santo Antônio da Alegria*	7.024	99,80
São Simão*	15.446	100,0
Serra Azul*	15.292	100,0
Serrana*	46.166	100,0
Tambaú	23.255	50,69

* Municípios que possuem núcleo urbano sede dentro da MZ SAG

** Parte da área urbana no SAG

Macrozona de Proteção do Sistema Aquífero Guarani

➤ Diretrizes

Diretrizes para os passivos nas áreas urbanas consolidadas (preexistentes)

Diretrizes para novos parcelamentos

Diretrizes para as áreas rurais

➤ Proposta

Estudo do Potencial de Fragilidade do SAG (condições de recarga do SAG para toda a MZ SAG)

Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos

Saneamento e Matriz Energética

PP-043 AUF – Drenagem urbana

c) Implantação de galerias de águas pluviais eficientes.

- Questões a serem enfrentadas:

Considerando que é sinalizado em diversos Planos de Saneamento Básico a “insuficiência ou inadequação dos dispositivos do sistema de microdrenagem, bem como a falta de informações sobre a manutenção e a limpeza periódica destes”...

Cabe ao PDUI sinalizar diretrizes que tratem da microdrenagem? Como a “Execução periódica de manutenção e limpeza da rede de microdrenagem” e o “Monitoramento do nível e vazão dos cursos d’água e registros de incidentes de microdrenagem ou macrodrenagem em escala regional.” Há alguma intenção do primeiro Plano de Saneamento Básico do Estado de São Paulo tratar de questões como essas? Se sim, quais seriam as propostas cabíveis para o tema em nível regional?

AUF – Abastecimento de água e esgotamento sanitário

a) Estudo e implantação de sistemas de redução de energia elétrica para as estações de tratamento de água, centrais de distribuição de água, Estação de Tratamento de Esgoto e estações elevatórias de esgoto.

- Questões a serem enfrentadas: no PLANSAB, há a seguinte diretriz: “Melhorar a eficiência energética nos sistemas de esgotamento sanitário”. Há diretrizes ou ações em nível estadual nesse sentido?

d) Elaboração de cadastro técnico e gráfico das redes de abastecimento de água.

i) Elaboração e cadastro técnico e gráfico das redes de coleta de esgoto.

- Questões a serem enfrentadas: cadastros incompletos e desatualizados das redes de água e esgotos são problemas sinalizados em muitos Planos Municipais de Saneamento Básico. Sendo de extrema importância a identificação das redes para o aumento da eficiência dos sistemas, como tratar essa questão de maneira regional, considerando a diversidade de operadores destes serviços (local, regional e privado) e a falta de orçamento para investimento neste tipo de demanda? Que outras diretrizes poderiam auxiliar no tratamento dessa problemática?

AUF – Abastecimento de água e esgotamento sanitário

e) Implantação de macromedição e telemetria na rede de distribuição de água, visando ao controle e à redução das perdas na rede.

Questões a serem enfrentadas:

Falta de autonomia do PDUI – DAEE? Pode-se inserir, de modo a contemplar parcialmente a problemática envolvida na proposta, uma diretriz de “Monitoramento do funcionamento dos sistemas e equipamentos elétricos e hidráulicos”. Como tratar essa questão de maneira regional, considerando a diversidade de operadores destes serviços (local, regional e privado) e a falta de orçamento para investimento nesse tipo demanda?

PP-092 AUF, PP- 085 RMRP - Resíduos sólidos

a) Incentivar o aproveitamento do lixo como matéria-prima para outras atividades, como a geração de energia.

➤ ***Criação de uma usina de pirólise, em âmbito regional, para receber os resíduos sólidos urbanos e industriais das cidades (...)***

Questões a serem enfrentadas:

Qual o posicionamento do Estado com relação à recuperação energética dos RSU? Como tratar essa questão no contexto do PDU? Atribui para a elaboração de um PGIRS para análise da viabilidade econômico financeira?

PP-092 AUF, PP- 085 RMRP - Resíduos sólidos

- ***Projeto de aquisição de trituradores de galho.***
- ***Estudo de soluções que barateiam ou contribuem, em parte, com os gastos que os municípios têm em relação à coleta, ao descarte e ao tratamento dos recursos sólidos (a exemplo do apoio à criação de um imposto para recolhimento do lixo urbano)***
 - Questões a serem enfrentadas: há questões emergenciais no contexto da gestão dos resíduos sólidos que talvez não seja viável esperar a elaboração de um PGIRS para serem discutidos e tratados. Ou ainda, que podem ser tratados de maneira mais ágil com a elaboração de diretrizes no PDU. Tendo em vista o que foi dito, quais as questões que não se fazem necessárias na elaboração do PGIRS? Ou sempre é viável a elaboração deste a priori?

Exemplos: (as diretrizes a seguir poderiam estar contidas fora de um PGIRS?): “Aquisição de infraestrutura e equipamentos necessários ao processamento de resíduos sólidos que atendam a um coletivo de municípios da região”.

“Incentivos para promover maior adesão dos municípios aos diagnósticos nacionais e estaduais, a exemplo do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS) e o Índice de Gestão de Resíduos Sólidos (IGR), respectivamente”. Como abordar? Como incentivar regionalmente?

“Implantação de usinas de compostagem, de modo a reaproveitar a parte úmida dos resíduos”.

PP- 032 RMRP - Matriz energética

- ***Criação de metas regionais para a aquisição e exploração de tecnologias que visem desenvolver a energia solar na região, a fim de aumentar sua relevância na matriz energética da região.***

Questões a serem enfrentadas:

Notícia de 24/09/2020 – A Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) assinou nessa quinta-feira (24) um Protocolo de Intenções com a [Associação Brasileira de Geração Distribuída \(ABGD\)](#). O objetivo da parceria é implementar programas, projetos e atividades de interesse em comum com a Geração Distribuída (GD) de energia por fontes renováveis no Estado de São Paulo. (Fonte: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/2020/09/sima-e-abgd-firmam-parceria-para-desenvolver-fontes-renovaveis-de-energia-em-sp/>).

Que tipos de diretrizes podem ser inseridas no PDUI, que estejam em consonância com os objetivos do Estado para o fomento de fontes renováveis?

Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos

Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Reserva legal e criação de RPPN

- ***Criação de incentivos à Recomposição de Vegetação nas RL e criação de novas RPPNs***

Questões a serem enfrentadas:

Há algum programa de incentivo à recomposição vegetal das Reservas Legais pelo Estado?

Há alguma iniciativa para aumento das Unidades de Conservação no oeste estadual no bioma Cerrado?

Enfrentamento às Queimadas

➤ *Criação de Programa de Monitoramento e Prevenção às Queimadas*

Questões a serem enfrentadas:

As brigadas de incêndio possuem alguma organização regional?

A distribuição de equipamentos de combate ao fogo podem seguir uma lógica regional?

É possível articular um programa regional com o Sistema Estadual de Prevenção e Combate de Incêndios Florestais?

Planejamento Territorial e Uso do Solo

PP-059 RMRP

- **PP-059 RMRP**

“Necessidade altíssima de casas populares. As indústrias do cigarro de palha, da cachaça e da cerveja artesanal da região atraem muita mão de obra informal, que, devido à situação de informalidade, não conseguem acesso à habitação popular disponível na cidade”.

Questões a serem enfrentadas:

- a) Mapear e identificar os assentamentos precários, aglomerados subnormais, favelas e áreas de risco com habitação precária: necessidade de se conhecer, devido à grande heterogeneidade das situações, o tipo de intervenção necessária para a execução de ações corretivas. **Como fazer?**

SC-003 (b) – RMRP

- **SC-003 (b) – RMRP**

“Priorizar a ocupação de vazios urbanos e adensamentos urbanos ao longo de eixos de mobilidade, priorizando, assim, áreas com infraestrutura urbana”.

Questões a serem enfrentadas

- a) Identificar as necessidades habitacionais e a disponibilidade dos municípios.
- b) Levantar as possíveis fontes de financiamento para a elaboração de um Plano de Habitação.
- c) Identificar e qualificar os “vazios urbanos”.

PP-006 e PP-026 - AUF

- **PP-006 e PP-026 - AUF**

“Implantar um plano de habitação específico para as regiões centrais das cidades da região, pois já são dotadas de infraestrutura e equipamentos.”

Questões a serem enfrentadas:

- a) Identificar as necessidades habitacionais e a disponibilidade dos municípios.
- b) Levantar as possíveis fontes de financiamento.
- c) Identificar e qualificar as áreas centrais e vazios urbanos.

PP-021 - AUF

- **PP-021 - AUF**

“(...) Necessidade de construção de conjuntos habitacionais nos municípios da região.”

Questões a serem enfrentadas:

- a) Identificar as necessidades habitacionais e a disponibilidade dos municípios.
- b) Verificar se há empreendimentos previstos para a região.
- c) Identificar a melhor distribuição de unidades habitacionais pelo território da AUF.
- d) Levantar as possíveis fontes de financiamento.

Diretrizes do PDUI para a habitação: AUF e RMRP

Diretriz básica do PDUI

- Enfrentar as condições geradoras de segregação territorial (e social), mediante políticas de inclusão social que contemplem a provisão de habitações dotadas de infraestrutura e equipamentos em áreas consideradas precárias e degradadas.

Diretrizes das Macrozonas de Interesse Urbano

- Estimular a ocupação dos vazios urbanos e o uso dos imóveis ociosos ou subutilizados em áreas dotadas de infraestrutura.
- Estimular a regulação da produção imobiliária, para captura, pelas municipalidades, da valorização imobiliária decorrente de investimentos públicos, para financiamento de melhorias e benefícios públicos.
- Promover a urbanização e a regularização fundiária de assentamentos precários, onde couber.

Desenvolvimento Econômico e Atendimento Social

Desenvolvimento Econômico

PP-003 AUF

- “Formalizar termos de fomento ou cooperação com instituições de ensinos técnico e superior, para criação e manutenção de pesquisas aplicadas destinadas aos municípios da AUF”.
- **Questões a serem enfrentadas:**
 - a) Investimento em pesquisa e inovação na região.
 - b) Possíveis fontes de financiamento.
- Observações: alinhar com a Secretaria de Agricultura e de Desenvolvimento Econômico

PP-023 AUF

Aumento do emprego e renda

- “Ampliação de programas que auxiliem empreendedores, como: “Empreenda Mulher” e “Bolsa Empreendedora” nos municípios da AUF.
- **Questões a serem enfrentadas:**
 - a) Quais as atividades para o curto e médio prazos?
 - b) Possíveis fontes de financiamento.
 - c) Que outras iniciativas podem ser juntadas às propostas que visam apoiar o empreendedorismo e pequenos negócios em uma escala regional?

PP-024 AUF

Geração de emprego e renda

- “Necessidade de ampliar o Programa Via Rápida, que oferece capacitação profissional gratuita para os cidadãos que buscam ingressar no mercado de trabalho ou abrir seu próprio negócio.”

- **Questões a serem enfrentadas**

a) Possíveis fontes de financiamento?

b) Quais outras iniciativas podem ser juntadas às propostas que visam apoiar o empreendedorismo e pequenos negócios em uma escala regional?

PP-052 AUF e PP-077 AUF

“**PP-052** – Plano de Contingência aos produtores rurais, visto que estes são comumente afetados pelas secas e geadas, além de incêndios, como as ocorrências mais recentes.”

- **Questões a serem enfrentadas:**

a) Possíveis fontes de financiamento.

(Secretaria de Agricultura e Abastecimento)

PP-077 – (Secretaria de Desenvolvimento Econômico)

- “Criação de uma frente de trabalho, que sistematize as vagas de trabalhos ofertadas na região e faça o atendimento e cadastro dos indivíduos que estão a procura de emprego, a fim de conectar a população às vagas.”

- **Questões a serem enfrentadas:**

a) Possíveis fontes de financiamento.

b) Possibilidades de agrupar as iniciativas já existentes de forma regional.

PP-080 AUF

“PP-080 – Elaboração de estudos a respeito de possível viabilidade da piscicultura”.

- **Questões a serem enfrentadas:**

- a) Para a formatação do projeto é possível a utilização de recursos do Fundo da AUF, mas, existe alinhamento com os projetos da Secretaria de Agricultura?
- b) Como transformar a proposta em uma indicação mais geral para a diversificação de produtos e aumento da rentabilidade das propriedades rurais?

PP-054 RMRP

- **PP-RMRP-054** (Secretaria de Desenvolvimento Econômico)
 - “Estudo da oferta de mão de obra nos núcleos regionais dentro da região metropolitana, por meio de análises técnicas por parte das indústrias e serviços atuantes na região, de modo a estabelecer nichos capazes de conectar indústrias à mão de obra qualificada das ETECS da região.”
 - **Questões a serem enfrentadas:**
 - a) Possibilidade de colaboração entre o Centro Paula Souza e o Conselho de Desenvolvimento Regional para aprimorar as informações a respeito da demanda por cursos técnicos na região.

Conjunto de propostas a respeito do turismo e do patrimônio histórico e cultural (SC-007 AUF, PP-010 AUF, PP-025 AUF, SC-RMRP-001, SC-RMRP-004(a), SC-RMRP-004(o), PP-RMRP-006, PP-RMRP-034, PP-RMRP-019, PP-RMRP-061, PP-RMRP-062, PP-RMRP-063).

- a) Como apresentar a possibilidade da criação de um plano de turismo regional no PDUI e quais devem ser os conteúdos mínimos a serem estipulados?
- b) Possíveis fontes de financiamento para o plano e, posteriormente, para as ações planejadas.
- c) Quais as possíveis formas de incentivo à adoção de RPPNs a serem adotadas por este plano?
- d) Como articular o plano de turismo aos planos municipais de cultura, inventários do patrimônio histórico e cultural e outras ações correlatas?