

**FÓRUM DE DISCUSSÃO DO PLANO DE
CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA
ATLÂNTICA E DO CERRADO**

**RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
PELA CÂMARA TÉCNICA DE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL DO COMDEMA RELATIVAS AO
PLANO MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E
RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA E DO
CERRADO**

**BAURU
JUNHO 2016**

FÓRUM DE DISCUSSÃO DO PLANO DE CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA E DO CERRADO

RELATÓRIO De ATIVIDADES

Organizado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental
(CTEA) em atendimento à solicitação de posicionamento desta
pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente
(COMDEMA)

**BAURU
JUNHO 2016**

COMISSÃO ORGANIZADORA DO FÓRUM DE DISCUSSÃO DO PLANO DE CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA E DO CERRADO

Presidente do CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE DE BAURU E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Adv. Mayra Fernandes da Silva

Coordenadora da Câmara Técnica de Educação Ambiental

Profa Dra. Jandira Liria Bisqualquini Talamoni - Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru

Membros da Câmara Técnica de Educação Ambiental

Esp. Ana Carolina Passi Zammataro - Departamento de Águas e Esgoto de Bauru (DAE)

Bióloga Alessandra Pinezi - Empresa Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural de Bauru (EMDURB)

Gestora Ambiental Carmen Luiza Baffi Carvalho - Sociedade Civil

Turismóloga Fernanda Cezário - Jardim Botânico Municipal de Bauru (JBMB)

Bióloga Maisa Jampauli Bernardes - Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Bauru (SEMMA)

Bióloga Nádia Nascimento Nunes de Almeida - Jardim Botânico Municipal de Bauru (JBMB)

Ma. Samantha Pereira Lima Bittencourt - Zoológico Municipal de Bauru (ZMB)

Profa. Ma. Sirlei Sebastiana Polidoro Campos - Secretaria Municipal de Educação (SME)

Me. Vinícius Sementili Cardoso - Jardim Botânico Municipal de Bauru (JBMB)

NOSSOS SINCEROS AGRADECIMENTOS

AO PADRE AGNALDO PEREIRA, PÁROCO DA IGREJA SANTA RITA DE CÁSSIA, POR TER GENTILMENTE DISPONIBILIZADO O LOCAL PARA A REALIZAÇÃO DO EVENTO;

AO EMPRESÁRIO GERSON LUIZ ALVES PINHEIRO, REPRESENTANTE DA ASTEN NO COMDEMA, POR TER ESTABELECIDO O CONTATO COM O PÁROCO E, ASSIM, VIABILIZADO A OCORRÊNCIA DO EVENTO NA PARÓQUIA DE SANTA RITA DE CÁSSIA;

À SEMMA, POR TER PATROCINADO OS CAFÉS E ACOMPANHAMENTOS DURANTE O EVENTO;

AOS PALESTRANTES: AO PROF. ADJ. OSMAR CAVASSAN (UNESP-BAURU), AO ME. ANTÔNIO FRANCISCO MAIA DE OLIVEIRA (SAGRA), AO ENG. AGR. LUIZ FERNANDO NOGUEIRA DA SILVA (SEMMA) E AO EXMO. PREFEITO MUNICIPAL, RODRIGO ANTONIO DE AGOSTINHO MENDONÇA;

AOS COORDENADORES DOS CINCO GRUPOS DE TRABALHO: GESTORA AMBIENTAL CARMEN LUIZA BAFFI DE CARVALHO, ADVOGADA MAYRA FERNANDES DA SILVA, BIÓLOGO JONAS COSTA RANGEL, ENGENHEIRO AGRÔNOMO LUIZ CARLOS DE ALMEIDA NETO, ZOOTECNISTA LUIZ ANTONIO PIRES;

À PRESIDENTE DO COMDEMA, ADVOGADA MAYRA FERNANDES DA SILVA E AOS MEMBROS DESSE CONSELHO PELO APOIO À ESTA INICIATIVA DA CTEA.

RESUMO

Durante a realização da Semana do Cerrado Paulista, em 2015, uma minuta do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado foi elaborada por técnicos da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMA) de Bauru, reunindo dados obtidos de estudos anteriormente realizados no município com vistas a apresentar estratégias, ações e metas voltadas à conservação dos dois biomas em questão. Levada ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), na expectativa de que os membros deste pudessem contribuir para a efetivação das ações propostas naquela minuta, a mesma foi encaminhada à Câmara Técnica de Educação Ambiental (CTEA), para manifestação. Assim, o Fórum de Discussão da minuta do Plano Municipal foi proposto, por iniciativa da CTEA, na qualidade de comissão assessora do COMDEMA, contando com o apoio dos membros deste conselho. A proposta objetivou possibilitar que todos os interessados, cidadãos bauruenses representantes de instituições públicas e privadas e membros da comunidade pudessem participar das discussões e opinar a respeito das ações e metas apresentadas no referido plano, assim promovendo a complementação daquele documento, mediante uma participação coletiva. O evento contou com cerca de noventa inscritos que, por ocasião de sua inscrição, tiveram acesso ao documento na íntegra - para conhecimento prévio - e puderam selecionar um dos cinco grupos de trabalho (GT) propostos para participar e contribuir. Cada GT se referia a uma das estratégias apresentadas no Plano Municipal e foi coordenado por um especialista na área de conhecimento em que estava envolvida a estratégia proposta, acompanhado de um membro da CTEA ao qual coube a função de auxiliar na condução das atividades. Em cada GT foi nomeado um relator, ao qual coube a responsabilidade de apresentar os resultados obtidos das discussões aos demais participantes do evento, durante uma plenária final. Os resultados mostram que a efetivação da maioria das ações propostas é prevista para médio e longo prazo, envolvendo o poder público municipal, a SEMMA, outros setores públicos e também privados, bem como as universidades e a comunidade.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Sobre o Município de Bauru.....	1
2. METODOLOGIA	3
2.1 Pensando o Fórum de Discussão.....	3
2.2. Programação do Evento.....	4
2.3 Divulgando o Fórum de Discussão.....	5
2.4 Método de trabalho durante o Evento.....	6
3. RESULTADOS	8
3.1. Resultados do GT 1.....	8
3.2. Resultados do GT2.....	10
3.3 Resultados do GT 3.....	12
3.4 Resultados do GT 4.....	14
3.5. Resultados do GT 5.....	15
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
5. REFERÊNCIAS	18

1. INTRODUÇÃO

1.1 Sobre o Município de Bauru

O município de Bauru está localizado na região centro-oeste do estado de São Paulo, com uma área de 667.684 km² e um perímetro urbano de 120 km² que correspondem a 17% da sua área total. Em 2010 contava com uma população de 343.937 habitantes - 338.981 deles vivendo na zona urbana (IBGE, 2012) - evidenciando um processo de declínio da população nas áreas rurais.

Seu território está parcialmente inserido em duas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos: 25,7% na área da bacia hidrográfica Tietê-Jacaré (UGRHI – 13; rio Bauru e córrego Campo Novo) e 74,3% na bacia hidrográfica Tietê-Batalha (UGRHI – 16; rio Batalha e córrego da Água Parada).

Com relação ao relevo, o município está situado no Planalto Ocidental, que repousa sobre rochas do Grupo Bauru, apresentando predomínio de colinas amplas nas porções mais elevadas do platô e colinas médias nas porções mais baixas da bacia do rio Batalha, além de morrotes alongados e isolados, à montante e a Oeste da sub-bacia da cabeceira do rio Batalha (PONÇANO *et al*, 1981). As formas de relevo que predominam na região – vertentes com ruptura de declive; substratos areníticos de fundo de vales preenchidos por depósitos coluvionares arenosos, altamente susceptíveis à erosão –, responsáveis pelo desencadeamento de processos erosivos, facilitam a ocorrência de voçorocas e ravinamentos (SALOMÃO, 2004).

Quanto ao clima de Bauru, este é considerado do tipo CWA (quente, com inverno seco), de acordo com a classificação de Köppen (SETZER, 1966). Os maiores índices pluviométricos ocorrem no verão, quando também são registradas as mais elevadas temperaturas e, conseqüentemente, o registro de maiores umidades relativas do ar (85%).

Com relação à flora, as principais unidades fitogeográficas presentes no município são as formações de Floresta Estacional Semidecidual e de Cerrado (VELOSO; FILHO; LIMA, 1991), embora a cobertura vegetal primitiva já tenha sido drasticamente reduzida, como também foi constatado por Kronka *et al* (1998) nos estudos realizados sobre a vegetação do estado de São Paulo. Em função da fragmentação das áreas de mata nativa, associada à expansão da fronteira agrícola, os fragmentos de mata são isolados e de pequenas dimensões, resultando na redução da biodiversidade e aumento de mortalidade de várias espécies.

Em Bauru, os principais remanescentes, com predomínio de Cerradão, estão concentrados na região Sudeste do município, na Área de Proteção Ambiental (APA) Municipal Vargem Limpa-Campo Novo, envolvendo áreas do campus da UNESP e do Instituto Lauro de Souza Lima, bem como do Jardim Botânico Municipal. Em solos mais úmidos ocorrem fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual. Estas áreas, de acordo com Pinheiro (2000), somam 628 hectares protegidos, embora algumas já se encontrem degradadas em função de pressões antrópicas. De acordo com Weiser (2007), esta área se encontra sob alta pressão demográfica, devido à proximidade da mancha urbana e se caracteriza por possuir representações de diferentes formações vegetais dos Domínios da Mata Atlântica e dos Cerrados, com alta diversidade biológica. Neste sentido, é importante a conservação *in situ* destas vegetações e das espécies que as representam.

Também é importante outra ilha de vegetação caracterizada por Floresta Estacional Semidecidual em estágio avançado de regeneração, presente na área da Estação Ecológica Sebastião Aleixo da Silva (Estação Ecológica de Bauru), unidade de conservação que conta com 287,98 hectares protegidos da bacia do rio Batalha, sub-bacia do córrego Água Parada. Há também registro de trechos passíveis de recuperação de matas de brejo e ciliares, às margens dos córregos tributários do rio Batalha.

Cavassan (2013) afirma que Bauru apresenta um complexo vegetacional formado por Cerrado, representado em sua maior parte por cerradão ou savana florestada, com uma flora constituída por mais de 360 espécies vasculares descritas e predominantes em áreas de interflúvio da região sudeste do município. Em áreas de vales ocorre o campo úmido cerrado e matas estacionais semidecíduais ribeirinhas, com encharcamento permanente, popularmente conhecidas como mata de brejo ou mata paludosa e na porção noroeste predominam fragmentos de mata estacional semidecidual. O autor também afirma que entre fragmentos de cerradão e de mata estacional semidecidual é comum encontrar áreas de transição, onde são encontradas espécies representantes dos dois tipos de vegetação.

Quanto à fauna, a maior diversidade se encontra nos fragmentos florestados. Já foram registradas muitas espécies representantes da avifauna e da mastofauna (bugio preto, felinos de pequeno porte, tamanduá-mirim, tatu, veado-catingueiro), de outros mamíferos (dentre estes, a lontra, a capivara e o rato d'água) e de espécies arborícolas representantes da herpetofauna, como lagartos e serpentes, além de anuros e anfíbios.

As legislações municipais de relevância para a Mata Atlântica e o Cerrado são vastas, desde 1982 até 2014, incluindo leis, decretos, resoluções e portarias voltadas para as questões ambientais, inclusive para a Educação Ambiental.

No dia 09 de setembro de 2015, durante as comemorações da Semana do Cerrado Paulista, foram assinados dois protocolos entre a Prefeitura de Bauru e a SOS Mata Atlântica, envolvendo a conservação da Mata Atlântica e do Cerrado. A assinatura destes constituiu um marco para a proteção do Cerrado no Estado de São Paulo, já que o bioma abrange 267 municípios, mas atualmente apresenta apenas 1% de cobertura florestal remanescente. É importante, portanto, destacar que este protocolo foi pioneiro no país no sentido de incluir o bioma Cerrado em um plano de conservação municipal.

A partir dessa iniciativa, com os resultados preliminares obtidos de um estudo organizado por técnicos da SEMMA, foi elaborado pelos mesmos a minuta do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado.

2. METODOLOGIA

O Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado foi encaminhado ao COMDEMA, acompanhado de uma solicitação no sentido de que aquele Conselho se manifestasse a respeito. O COMDEMA entendeu que caberia a cada Câmara Técnica se manifestar sobre como poderia colaborar para a efetivação das ações presentes no Plano. A Câmara Técnica de Educação Ambiental (CTEA) se manifestou no sentido de colaborar com futuras ações referentes ao Plano.

De posse deste documento, em reunião realizada no dia 07/12/15, no Centro de Educação Ambiental (CEA) do Jardim Botânico Municipal de Bauru (JBMB), os membros da CTEA fizeram uma análise preliminar do conteúdo do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado, para conhecer os objetivos e propostas presentes no documento.

2.1 Pensando o Fórum de Discussão

Na qualidade de Câmara Técnica assessora do COMDEMA, a CTEA entendeu que caberia a proposta de realização de um Fórum de Discussão da minuta do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado. Tal iniciativa visava promover a reunião de membros da sociedade civil, de pesquisadores e de técnicos - representantes de diferentes órgãos ou entidades - para discutir e elaborar, coletivamente, um documento que viesse orientar as ações a serem concretizadas, bem como, firmar o compromisso assumido pelos

participantes da discussão no sentido de atuarem efetivamente na busca de viabilizar o alcance das metas propostas, e a melhoria do meio ambiente local.

Assim, foi proposta a realização, no dia 29 de abril, das 8:00 às 18:00, o Fórum de Discussão das ações e metas propostas na minuta do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado, nas dependências do salão paroquial da Igreja de Santa Rita de Cássia, situada à Rua São Gonçalo n. 3-54 (Bauru, SP).

2.2. Programação do Evento

Foram planejadas as seguintes atividades:

Às 8h00 – Credenciamento

Às 8h30 - Abertura do evento – Após a execução do Hino Nacional, foram ouvidas as falas da coordenadora da CTEA Ambiental, Profa. Dra. Jandira L. B. Talamoni; da presidente do COMDEMA, Adv. Mayra Fernandes da Silva; da Secretária Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), Bióloga Lázara Maria Gomes Gazzetta e do Prefeito do município, Rodrigo Antônio de Agostinho Mendonça.

Das 9h00 às 10h45 - Mesa redonda: "Estratégias de recuperação de áreas florestais", que contou com a participação dos palestrantes Prof. Adj. Osmar Cavassan, da UNESP- Bauru; Me. Antônio Francisco Maia de Oliveira, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAGRA); Eng. Agrônomo Luiz Fernando Nogueira da Silva, da SEMMA e do Exmo. Prefeito de Bauru, Rodrigo Antônio de Agostinho Mendonça.

Findas as apresentações, 45 minutos foram dedicados ao debate do tema, com a participação dos membros presentes na plateia e em seguida foram fornecidas as orientações para a formação dos cinco grupos de trabalho (GTs).

Das 10h45 às 12h00 - Foi servido um café e acompanhamentos oferecidos pela SEMMA.

Das 13h00 às 15h00 – Realização das discussões nos cinco GTs.

Das 15h30 às 16h00 – Intervalo para o café

Das 16h00 às 18h00 - Os resultados obtidos durante as discussões realizadas em cada sala foram apresentados em um quadro organizado pela CTEA à Plenária pelos relatores de cada GT (Quadro 1).

2.3 Divulgando o Fórum de Discussão

Após definir a programação do evento, foi dado início à divulgação do mesmo. Foram enviados convites aos senhores coordenadores dos cursos de Ciências Biológicas e de áreas afins, das universidades públicas e privadas, e das faculdades instaladas no município. A presidente do COMDEMA enviou convites aos senhores vereadores e, também, a cada instituição ou órgão público ou civil que possui representação no COMDEMA, solicitando a indicação de seus membros para que pudessem estar presentes em cada um dos GTs. Os Secretários Municipais e todos os servidores da Prefeitura de Bauru também foram convidados.

Para contribuir com a divulgação do evento, foi utilizada a página da *web* da Prefeitura Municipal de Bauru. Mais especificamente no *link* da SEMMA, foi disponibilizada uma cópia do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado, tendo sido também acrescentada a possibilidade de acesso a uma “caixa de sugestões” (https://docs.google.com/forms/d/16bSkxfXdfww3F6xJWL_j3ytbma7PfkVnaHkf3SKTyQo/viewform) que, aberta ao público, possibilitaria que os cidadãos, após lerem o documento, eventualmente pudessem se manifestar a respeito do mesmo.

No mesmo *site* os interessados poderiam também ter acesso à ficha para se inscreverem no evento, a qual foi liberada a partir do dia 11 de abril de 2016: (https://docs.google.com/forms/d/1js4LGcb34B3g1idv_fS1IdCiCEyV-B8tgyM5NouYiQ/viewform).

Visando ainda tornar público o acontecimento do Fórum, foram mobilizadas as rádios locais. Especificamente na rádio UNESP foi concedida uma entrevista pelo Diretor do Jardim Botânico Municipal, Eng. Agr. Luiz Carlos de Almeida Neto e pela bióloga do Parque Zoológico Municipal, Ma. Samantha Pereira Lima, ambos representantes da SEMMA. A TV UNESP também solicitou uma entrevista à Profa. Dra. Jandira L. B. Talamoni, na qualidade de coordenadora da CTEA.

As entrevistas visaram esclarecer os objetivos e a importância do Fórum, bem como, indicar o local de realização e a programação de atividades relativas ao mesmo.

Houve também a publicação de reportagens no Jornal da Cidade, nos dias 19 e 20 de abril de 2016 :

<http://www.jcnet.com.br/Geral/2016/04/forum-do-plano-municipal-da-mata-atlantica-e-do-cerrado-recebe-inscricoes.html>

2.4 Método de trabalho durante o Evento

Para que os participantes realmente se engajassem na discussão e na efetivação das ações que seriam propostas, ao fazerem sua inscrição no evento os interessados deveriam apontar em qual dos cinco grupos de trabalho (GT) queria colaborar.

Neste sentido, cada uma das cinco possibilidades de GTs correspondia a uma das seis estratégias de ação já previstas na minuta do Plano, voltadas às áreas prioritárias para a Conservação e Recuperação dos dois biomas em questão.

Uma das seis estratégias (a quinta) presente no Plano: *Elaboração de diagnósticos e planos de ações a serem realizadas nas Áreas de Proteção Ambiental do Município*, que apresentava como ações e metas a elaboração dos Planos de manejo das APAs Vargem Limpa-Campo Novo; do rio Batalha e do córrego da Água Parada, não foi contemplada durante o Fórum de Discussão, visto que as ações previstas já se encontravam em desenvolvimento/execução, segundo informações fornecidas pela Secretária Municipal do Meio Ambiente.

Cada GT, responsável pela discussão de uma das cinco demais diferentes estratégias apresentadas no Plano, foi organizado e alocado em uma sala, contando com a coordenação por parte de um especialista no tema - responsável pela orientação dos trabalhos – e por, pelo menos, um assistente, membro da CTEA, incumbido de registrar as falas durante o debate e anotar as propostas apresentadas.

Para o registro dos dados a serem obtidos, ao quadro que apresenta as estratégias propostas pelo Plano Municipal, com suas respectivas ações e metas, a comissão da CTEA adicionou três novas colunas, com os questionamentos: como?; quando?; quem? Assim, resultou o Quadro 1, apresentado a seguir.

Quadro 1 - Planilha para a coleta de informações resultantes das discussões realizadas nos GTs

Estratégia				
Ação	Meta	Como?	Quando?	Quem?

Fonte: CTEA (2016)

Desta forma, cada GT deveria discutir a estratégia para determinar como esta poderia ser contemplada, dentro de que prazo e, por fim, quais instituições precisariam ou deveriam estar envolvidas na realização das ações consideradas necessárias para tal.

Assim, as cinco possibilidades de inscrição oferecidas, nos GTs estão apresentadas a seguir.

GT1 – Estratégia 1 – Recuperação da Cobertura Vegetal do Município por meio de Plantio de Mudanças – Coordenado pelo Biólogo Jonas Costa Rangel (JBMB), Dra. Viviane Camila de Oliveira (JBMB) e Me. Vinícius Sementili Cardoso (CTEA)

GT2 – Estratégia 2 – Garantia da Conservação da Cobertura Florestal Existente – Coordenado pelo Eng. Agr. Luiz Carlos de Almeida Neto (JBMB) e Ma. Samantha Pereira Lima Bittencourt (CTEA)

GT3 – Estratégia 3 – Atualização das Informações Ambientais do Município – Coordenado pela Esp. Carmen Luiza Baffi Carvalho (CTEA), Esp. Ana Carolina Passi Zammataro (CTEA) e Profa. Dra. Jandira L. B. Talamoni (CTEA)

GT4 - Estratégia 4 – Aplicação de Instrumentos Legais visando à Conservação e Recuperação de Áreas de Mata Atlântica e de Cerrado no Município - Coordenado pela Adv. Mayra Fernandes da Silva (COMDEMA), Bióloga Alessandra Pinezi (EMDURB) e Bióloga Maisa Jampauli Bernardes (CTEA)

GT5 – Estratégia 6 - Preservação da Fauna Selvagem - Coordenado pelo Zootecnista Luiz Antonio da Silva Pires (Parque Zoológico Municipal de Bauru) e Profa. Ma. Sirlei Sebastiana Polidoro Campos (CTEA).

Cada GT nomeou um relator dentre os participantes, ao qual cabia apresentar os resultados das discussões e as propostas dos seus respectivos GTs à Plenária, no final do evento.

3. RESULTADOS

Os resultados foram analisados em reunião da CTEA, realizada nas dependências da UNESP, no dia 05/05/16. Foi então observado que o evento contou com 88 inscritos e que, destes, 51 participaram efetivamente dos GTs nos quais haviam se inscrito.

A partir das informações coletadas nos Grupos de Trabalho foram elaborados quadros que reuniram os resultados das discussões realizadas (quadro 2; quadro 3; quadro 4; quadro 5; e quadro 6). Nestes quadros, após discussão realizada durante a reunião ordinária do COMDEMA (em 24/06/2016), entendemos por curto prazo: até 4 anos; médio prazo: até 8 anos; longo prazo: até 12 anos.

3.1. Resultados do GT 1

Quadro 2 – Resultados da discussão da Estratégia 1 - Recuperação da cobertura vegetal do município por meio de plantio de mudas.

Estratégia 1 - Recuperação da cobertura vegetal do município por meio de plantio de mudas				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Recuperar as APPs que conectem fragmentos florestais preservados	Realizar a conexão dos fragmentos florestais inseridos nas APAs municipais	Levantamento das áreas prioritárias de APPs para criar corredores entre fragmentos (Corredores: Bacia Água Parada, Batalha e Vargem Limpa)	Curto prazo	SAGRA, SEMMA
		Necessidade de ter um diagnóstico das áreas para decidir qual técnica a ser utilizada para reflorestar os corredores	Curto prazo	SAGRA, SEMMA
		Contato com os proprietários rurais para anuência de projetos.	Curto prazo	SAGRA
		Definir com a CETESB – Direcionar os TCRA's para estas áreas a serem restauradas	Curto prazo	CETESB, DAE e Prefeitura
		Implantação dos projetos prioritários em cada APA	Curto prazo, médio prazo e longo prazo	SEMMA, SAGRA, CETESB, Fundação Florestal

...continuação quadro 2.

Estratégia 1 - Recuperação da cobertura vegetal do município por meio de plantio de mudas				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Recuperar as APPs que conectem fragmentos florestais preservados	Realizar a conexão dos fragmentos florestais inseridos nas APAs municipais	Propor restrição de uso das áreas destinadas à criação dos corredores.	Curto prazo	SEMMA, CETESB
		Atualizar a lista de espécies do município a serem utilizadas na restauração dos projetos propostos	Curto prazo	JBMB, Universidades
		Produção de mudas nativas por meio de parceria entre JBMB e DIPAVE.	Contínuo	SEMMA (DIPAVE/JBMB)
B. Incentivar o plantio de árvores nativas na área urbana	Produção e distribuição gratuita de mudas nativas indicadas para a arborização urbana. Realizar projetos de arborização de praças e áreas verdes, onde, no mínimo, 70% das espécies indicadas deverão pertencer aos biomas cerrado e mata atlântica.	Produção das mudas nativas por meio de parceria entre JBMB e DIPAVE.	Contínuo	SEMMA (DIPAVE/JBMB) IPA
		Elaborar uma lista de espécies nativas para a área urbana	Curto prazo	SEMMA (DIPAVE/JBMB) Universidades
		Estimular o uso desta lista para arborização urbana na obtenção do “Habite-se”.	Curto prazo	SEMMA
C. Estimular a implantação do plano de ação apresentado no Atlas Regional “Uso e ocupação do Solo nas Áreas de Preservação Permanente (APP) da Bacia Hidrográfica do Rio Tietê / Batalha”	Recuperar 57,96 ha de APP na área do município, inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Tietê/Batalha	Utilizar o Atlas como ferramenta guia	Curto prazo, médio prazo e longo prazo	SEMMA

Fonte: CTEA (2016)

Os integrantes do GT 1 sugeriram que para melhor estabelecer as áreas definidas no item “Levantamento das áreas prioritárias de APPs para criar corredores entre fragmentos (Corredores: Bacia Água Parada, Batalha e Vargem Limpa)”, referentes às sugestões da ação A, seria necessário a definição destas áreas de acordo com imagens de mapas das áreas.

3.2. Resultados do GT2

Quadro 3 – Resultados da discussão da Estratégia 2 - Garantir a conservação da cobertura florestal existente.

Estratégia 2 - Garantir a conservação da cobertura florestal existente				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Fomentar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) na área do município	Estimular os proprietários de propriedades agrícolas que possuam fragmentos florestais de interesse ambiental a transformá-los em RPPN. Adotando as legislações existentes.	Capacitação dos técnicos para captação de recursos PSA- Pagamento de Serviços Ambientais	Curto prazo	SEMMA SAGRA F. Florestal
		Apresentar propostas para os proprietários rurais que possuem remanescentes florestais de interesse ambiental.	Médio prazo	SEMMA SAGRA F. Florestal
		Tornar pública esta possibilidade de incentivo para os proprietários rurais que possuam fragmentos florestais.	Médio prazo	SEMMA SAGRA F. Florestal
B. Estimular a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR)	Apoio técnico e conscientização sobre a importância da adesão ao CAR	Incentivar a divulgação em diferentes mídias do apoio da Secretaria de Agricultura (SAGRA) a da Coordenadoria da assistência técnica integral (CATI) e Coordenadoria de Biodiversidade em Recursos Naturais (CBRN) nos serviços de cadastramento ambiental-rural.	Curto prazo	SAGRA Assessoria de imprensa da prefeitura

...continuação do quadro 3.

Estratégia 2 - Garantir a conservação da cobertura florestal existente				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
C. Garantir a preservação das áreas elencadas pelo Plano Diretor Participativo como Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Parques Naturais e Parques Lineares Unidades de conservação	Aquisição dessas áreas e outras de interesse para o município	Desapropriação de áreas pelo município.	Longo prazo	SEMMA Universidades SEPLAN SAGRA Jurídico
	Regulamentação dos instrumentos urbanísticos tais como as transferências de direito de construir (TDC)	Estimular a compra dessas áreas através de compensações ambientais nas áreas de interesse citadas pelo plano diretor e outras de interesse ambiental.	Curto prazo	SEMMA Universidades SEPLAN SAGRA Jurídico
	Criar Unidades de Conservação englobando os fragmentos de Cerrado do Município	Fornecer diretrizes para a utilização dos instrumentos urbanísticos.	Médio prazo	SEMMA Universidades SEPLAN SAGRA Jurídico
	Elaborar um plano de conservação para cada área.	Fomentar pesquisas das universidades em relação a diagnósticos ambientais e aguardar os resultados dos planos de manejos das demais unidades de conservação que estão em andamento, para a categorização das possíveis unidades a serem criadas.	Contínuo	SEMMA Universidades SEPLAN SAGRA Jurídico

Fonte: CTEA (2016)

No GT 2 foram realizadas sugestões de alteração em algumas ações e metas:

- Retirar a meta traçada anteriormente na ação (A): *“Elaborar a proposta de uma legislação específica que incentive a criação de RPPNs, por meio de instrumentos que*

estimulem a criação e gestão das mesmas”; substituindo-a por: *“Estimular os proprietários de propriedades agrícolas que possuam fragmentos florestais de interesse ambiental a transformá-los em RPPN. Adotando as legislações existentes”*. Esta já foi acrescentada ao quadro 3.

- Em relação à meta traçada na ação (B), que já existia no plano, os participantes do GT comentaram que esta já acontece há 2 anos.
- Na ação (C) o GT sugeriu retirar Parques Ecológicos, substituindo na mesma ação por “Unidades de conservação” e acrescentar “Parques Lineares”; estas alterações já foram incorporadas ao quadro 3.
- O GT sugeriu que na meta (C) se substituísse: *“Aquisição pelo município, dos terrenos particulares restantes que compõe a Floresta Urbana”* por *“Aquisição dessas áreas e outras de interesse para o município”*; ainda neste item foi sugerido acrescentar como meta a *“Regulamentação dos instrumentos urbanísticos tais como as transferências de direito de construir (TDC)”* e *“Elaborar um plano de conservação para cada área”*.

3.3 Resultados do GT 3

Quadro 4 – Resultados da discussão da Estratégia 3 - Atualizar as informações ambientais do município.

Estratégia 3 – Atualizar as informações ambientais do município				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Identificar as possíveis degradações e enriquecimentos nos fragmentos prioritários.	Monitorar os fragmentos remanescentes do município	Obtenção de imagens aéreas de alta resolução da área urbana e rural	6 meses	Prefeitura Municipal de Bauru

...continuação do quadro 4

Estratégia 3 – Atualizar as informações ambientais do município				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Identificar as possíveis degradações e enriquecimentos nos fragmentos prioritários.	Monitorar os fragmentos remanescentes do município	Criar uma base cartográfica rural e fazer a atualização da urbana	Curto prazo	DAE Prefeitura Municipal de Bauru
		Identificar os fragmentos de vegetação	Curto prazo	Universidades SEMMA Fórum Pró Batalha
		Elaborar o diagnóstico de cada área e apoiar a estrutura para a implantação das ações necessárias, surgidas do diagnóstico das áreas degradadas por meio de visitas <i>in loco</i>	Médio e longo prazo.	SAGRA SEMMA
		Fiscalização	Contínua	Polícia Ambiental
B. Atualização dos dados cartográficos	Manter atualizadas as imagens aéreas georeferenciadas do município de Bauru para os trabalhos de planejamento ambiental	Monitoramento aéreo da área urbana e rural para identificar alterações nas mesmas (visão macro)	Contínuo	Prefeitura Municipal de Bauru

Fonte: CTEA (2016)

Com relação à discussão da estratégia 3, que visava à atualização das informações ambientais do município, pôde-se contar com a participação e colaboração de oito membros presentes no GT, incluindo a coordenadora do grupo e um membro da CTEA, encarregado de fazer as anotações resultantes da discussão. Dois dos membros do GT eram representantes do Setor de Geoprocessamento do Departamento de Água e Esgoto de Bauru (DAE) de Bauru e, portanto, ambos puderam contribuir bastante, trazendo suas experiências e expectativas com respeito à questão em pauta. O grupo considerou que o que constava como Ação (A) e Meta (A) no quadro de Estratégias e Ações presentes à página 52 da minuta do Plano, deveria ser invertido, ou seja, nas Ações deveria constar: “identificar as possíveis degradações e enriquecimentos nos fragmentos prioritários” e nas Metas: “monitorar os fragmentos remanescentes do município”.

Das respostas que emergiram das discussões realizadas entre os membros do GT3, algumas ações poderiam ser efetivadas em prazos considerados curtos (algumas em seis meses a

doze meses, outras em até três a quatro anos), mas que a fiscalização e o monitoramento aéreo das áreas urbana e rural envolvidas, com vistas à identificação da ocorrência de possíveis alterações, deveria ser constante. Com relação a quem deveria estar envolvido nas ações para que as metas fossem alcançadas, foram citados: o poder público municipal e a SEMMA, certamente porque a participação de ambos não se daria só por estarem diretamente envolvidos com a questão, mas porque aos mesmos caberia a disponibilização de pessoal e recursos para que as ações propostas fossem desenvolvidas. O DAE também foi citado, uma vez que conta com profissionais do setor de georeferenciamento que poderiam tratar das questões afins e da elaboração de mapas cartográficos. Os membros do GT3 julgaram que a participação da SAGRA no processo seria imprescindível, já que esta secretaria já está envolvida e, portanto, conhece as questões relativas à área rural, mais especificamente. Também foi citada a valiosa contribuição que a SEPLAN poderia prestar, já que a esta cabe cuidar do planejamento territorial. A colaboração das Universidades foi incluída, pensando-se mais especificamente na possibilidade de envolvimento de estudantes de graduação e de pós-graduação no processo de identificação dos espécimes que permitiriam a caracterização dos biomas. A contribuição da ONG Fórum Pró-Batalha foi considerada importante, pois esta tem apresentado e aprovado, junto ao FEHIDRO, projetos voltados para a recuperação de áreas degradadas de vegetação nativa.

3.4 Resultados do GT 4

Quadro 5 – Resultados da discussão da Estratégia 4 - Aplicação dos instrumentos legais visando à conservação e recuperação de áreas de Mata Atlântica e Cerrado no município.

Estratégia 4 – Aplicação dos instrumentos legais visando à conservação e recuperação de áreas de Mata Atlântica e Cerrado no município				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Aplicação de instrumentos urbanísticos, tais como a Outorga Onerosa e áreas permeáveis para a garantia da conservação e recuperação dos biomas	Regulamentar os instrumentos legais já existentes e na sua ausência, criá-los no âmbito municipal.	Regulamentar a Outorga Onerosa no sentido de utilizar parte do fundo para recuperação de áreas prioritárias. Alteração da Redação do Plano Diretor. Para parques naturais e ARIE já criados - implementar ações de proteção e fiscalização até que seja estabelecido o plano de manejo - segundo Art. 15 dec. 4.440/02 que regulamenta lei do SNUC. A criação de novos parques naturais e ARIES deverá ser precedida de estudos técnicos para diagnóstico da área, fundamentação da criação e definição da categoria. SNUC - A criação de uma UC deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permita identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento (9.985/2000).	Curto prazo	Prefeitura Municipal de Bauru

...continuação quadro 5.

Estratégia 4 – Aplicação dos instrumentos legais visando à conservação e recuperação de áreas de Mata Atlântica e Cerrado no município				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. Aplicação de instrumentos urbanísticos, tais como a Outorga Onerosa e áreas permeáveis para a garantia da conservação e recuperação dos biomas	Regulamentar os instrumentos legais já existentes e na sua ausência, criá-los no âmbito municipal.	<p>Regulamentar ARIES que constam no Plano Diretor Municipal.</p> <p>Como forma de padronização dos procedimentos citados no item 3, elaborar diretrizes que condicionem a criação de UCs.</p> <p>Parques Lineares de Domínio Particulares – Conforme SNUC, parque natural é UC de proteção integral e necessariamente tem que ser de domínio público. Assim, o quadro 7, item 3 do PMCRMC – Áreas Prioritárias para Conservação e Recuperação - tem que ser revisto.</p> <p>SNUC – Parque Natural – UC de proteção integral só é permitida em área de domínio público.</p> <p>A criação de Parques Naturais de Domínio Particulares deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permita identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento (9.985/2000).</p> <p>RPPN – Verificar a possibilidade de aplicação do Direito de Construir, tendo em vista que já existe uma lei que prevê a isenção de IPTU e ITR. Mais Pró-atividade por parte da PMB, no sentido de buscar as áreas prioritárias passíveis de se tornarem RPPNS, oferecendo incentivos aos proprietários.</p> <p>Na área rural já existe o CAR/PRA. Para área urbana, regulamentar o instrumento Transferência do Direito de Construir e Operações Urbanas Consorciadas.</p>	Curto prazo	Prefeitura Municipal de Bauru

Fonte: CTEA (2016)

3.5. Resultados do GT 5

Quadro 6 – Resultados da discussão da Estratégia 6 - Preservação da Fauna Selvagem.

Estratégia 6 – Preservação da Fauna Selvagem				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. melhoria da infra estrutura do poder público para a questão da fauna	Dotar e capacitar os órgãos competentes de equipamentos/recursos humanos/financeiros para lidar com as questões da fauna silvestre dentro do município	Readequar os fundos existentes (de proteção e dos animais e do meio ambiente) para que possam dar suporte as ações de conservação da fauna selvagem.	Curto prazo	PMB Câmara Municipal COMDEMA COMUPDA
		Viabilizar recursos extra orçamentárias, por meio de emendas parlamentares (estadual e federal), que garantam recursos para as ações necessárias.	Curto prazo/con tínuo	Gestão dos órgãos envolvidos com deputados estaduais e federal

...continuação do quadro 6.

Estratégia 6 – Preservação da Fauna Selvagem				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
A. melhoria da infra estrutura do poder público para a questão da fauna	Dotar e capacitar os órgãos competentes de equipamentos/recursos humanos/financeiros para lidar com as questões da fauna silvestre dentro do município	Readequar o organograma da SEMMA, criando uma divisão específica para a questão da conservação da fauna em suas áreas de ocorrência natural.	Curto prazo	PMB Câmara Municipal
		Viabilizar junto ao Ministério Público a reversão das multas resultantes de infrações que envolvam questões de fauna, para os fundos municipais (COMDEMA e COMUPDA)	Curto prazo	SEMMA Ministério Público
B. Proteção integral dos Remanescentes existentes.	Evitar a ocupação/irregular de áreas remanescentes.	Fazer cumprir a legislação específica.	Curto prazo	PMB (SEMMA, SEPLAN e SAGRA)
		Converter as áreas apontadas em estudos pelo IF, em UCs de Proteção Integral.	Médio prazo	CETESB, Policia Ambiental, Ministério Público, PMB SEMMA
C. Realizar onde possível a conectividade entre os fragmentos.	Possibilitar o fluxo gênico entre os fragmentos desconectados.	Direcionar os TCR's, medidas mitigatórias, compensações e outros, visando a conectividade entre os fragmentos.	Curto prazo	PMB DAE ONG's Ministério Público e outros.
		Sensibilizar os proprietários para permitirem ações de conexão em suas áreas, por meio de anuências, doações, venda ou permuta de área.	Contínuo	PMB ONG's
		Elaborar legislação específica que garanta a transposição, por parte da fauna selvagem, das barreiras físicas entre remanescentes.	Médio prazo	PMB Câmara Municipal Conselhos Assembleia Legislativa

...continuação do quadro 6.

Estratégia 6 – Preservação da Fauna Selvagem				
Ação	Meta	Como	Quando	Quem
D. Controle ético da fauna doméstica e exótica	Controlar o acesso, a presença da fauna doméstica, evitando a transmissão de doenças e predação da fauna selvagem.	Implementar políticas públicas, visando a guarda responsável, manejo e o controle de natalidade.	Curto prazo e contínuo	PMB, Conselhos ONG'S
		Atuar nas unidades escolares próximas aos remanescentes, desenvolvendo ações de conscientização para a guarda responsável.	Curto prazo e contínuo	PMB Conselhos ONG'S
E. Educação Ambiental	Conscientizar a população sobre a diversidade faunística existente e sua importância nos remanescentes dentro do município	Editar publicações que permitam o conhecimento sobre a diversidade faunística existente nos fragmentos remanescentes dentro do município.	Curto prazo	PMB
		Desenvolver ações de conscientização com a população do entorno, visando coibir ações predatórias nos remanescentes e fauna existente.	Curto prazo	PMB ONG's Conselhos
F. Implantação do Centro de Triagem Regional de Fauna Selvagem.	Construir instalações e adequá-las para oferecerem suporte de recuperação e reintrodução da fauna nativa dos biomas, vítimas de ações de fiscalização ou acidentes.	Mediante convênios celebrados entre a PMB e com Estado, concessionárias de rodovias e emendas parlamentares que garantam recursos necessários para a construção e manutenção das instalações e fauna alojada.	Médio prazo	PMB

Fonte: CTEA (2016)

No GT 6 foram sugeridas cinco novas metas (A, B, C, D e E). A meta F “*Implantação do Centro de Triagem Regional de Fauna Selvagem*” foi mantida.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos 88 inscritos no Fórum em pauta, 51 participaram das discussões realizadas nos diferentes GTs. Assim, podemos dizer que certamente algumas opiniões e sugestões importantes não puderam ser expressas e, portanto, não puderam ser incorporadas aos resultados das discussões que teriam sido mais ricas se todos tivessem permanecido até o final das discussões. Reconhecemos, no entanto, que isto nem sempre é possível para todos.

Os quadros-síntese elaborados reúnem as metas e ações já propostas, bem como aquelas que emergiram das discussões realizadas nos cinco GTs e que fazem parte deste documento. Este, por sua vez, expressa o resultado de uma elaboração coletiva, embasada nas sugestões

inicialmente apresentadas aos participantes, o qual será encaminhado ao COMDEMA, visando à discussão do planejamento das ações a serem efetivadas em etapas futuras.

Todos os certificados de participação foram confeccionados e enviados aos participantes, via e-mail, dias após o encerramento do evento.

Os membros da CTEA entendem que pode haver necessidade de novas discussões sobre a minuta do Plano Municipal, uma vez que àquelas ocorridas durante o fórum podem não ter sido totalmente suficientes, considerando que muitos participantes não estiveram presentes durante as mesmas. Assim, a CTEA se disponibiliza, caso tal necessidade venha também a ser reconhecida por parte do COMDEMA, a planejar a realização de um *Workshop* ou de um II Fórum de discussão.

Ressalva-se que a aplicação das alterações propostas pelo Fórum, no documento original, deverão ser realizadas por **instituições e técnicos competentes das áreas afins**, para que sejam garantidos os resultados esperados.

Ainda, pode haver a necessidade de ser avaliada a mensuração do tempo aqui proposta para o cumprimento das ações e alcance das metas, devendo ser devidamente estabelecida a determinação do que se pode considerar como curto, médio e longo prazos.

A CTEA se coloca à disposição do COMDEMA para contribuir com os avanços das discussões do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica e do Cerrado.

5. REFERÊNCIAS

CAVASSAN, O. Bauru: terra de cerrado ou floresta. **Ciência Geográfica**. Bauru, Vol. XVII, n. 1, 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema Fitogeográfico. **Manuais Técnicos em Geociências**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

KRONKA, F. J. N.; MATSUKUMA, C. K.; NALON, M. A.; DEL CALI, I. H.; ROSSI, M.; MATTOS, I. F. A. **Inventário Florestal do estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente, 1998.

PINHEIRO, M. H. O. **Levantamento florístico e fitossociológico da mata mesófila semidecídua do Jardim Botânico Municipal de Bauru, São Paulo**. 2000. 162 f. Dissertação. UNICAMP, Campinas, 2000.

PONÇANO, W. L.; CARNEIRO, C. D. R.; BISTRICHI, C. A.; ALMEIDA, F. F. M.; PRANDINI, F. L. **Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Publicação N°. 1183, 1981.

SALOMÃO, F. X. de T. **Processos erosivos lineares em Bauru (SP):** regionalização cartográfica aplicada ao controle preventivo urbano e rural. 1994. 200 f. Tese (Doutorado em Geografia Física). Universidade de São Paulo. São Paulo, 1994.

SETZER, J. **Atlas Climático e Ecológico do Estado de São Paulo.** São Paulo: Comissão Internacional da Bacia do rio Paraná-Uruguai. 1966.

VELOSO, H. P.; FILHO, A. I. R. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal.** Fundação IBGE. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Rio de Janeiro, 1991.

WEISER, V.L. **Árvores, arbustos e trepadeiras do cerradão do Jardim Botânico Municipal de Bauru.** 2007. 110f. Tese (Doutorado em Ecologia), UNICAMP, Campinas, 2007.