



Parâmetros de Uso e Ocupação da Terra para a Área de Proteção Ambiental de Campinas

Durante o processo de elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Campinas identificou-se a necessidade de definição de parâmetros para regramento das atividades de uso e ocupação da terra desse território.

No entanto, o detalhamento destes parâmetros é mais abrangente e excedente ao escopo de um Plano de Manejo, uma vez que de acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o Plano de Manejo é um “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade”.

Ainda de acordo com o art. 2º da referida Lei Federal, entende-se zoneamento como a definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Neste sentido, a Walm Engenharia e Tecnologia Ambiental, empresa contratada pela Prefeitura Municipal de Campinas, via processo licitatório para a elaboração do Plano de Manejo da APA Campinas, juntamente com o Grupo Técnico de Acompanhamento do Plano de Manejo (composto por membros da SVDS, Fundação José Pedro de Oliveira, Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo e do Conselho Gestor da APA Campinas) e, após reuniões com as diversas representações presentes na APA e Oficina com a população, está finalizando o Zoneamento para a Unidade de Conservação.

Assim, entendendo ser de competência do poder municipal regrar sobre as atividades e usos da terra e que esse regramento deve decorrer do planejamento ambiental e do zoneamento estipulado no plano de manejo, a SVDS, se propôs a estudar, do ponto de vista ambiental, os parâmetros de usos e ocupação da terra para a APA de Campinas, agregando, aos conceitos técnicos, as contribuições da população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

O documento visará o estabelecimento de diretrizes, limitações e restrições ambientais e urbanísticas para o parcelamento, uso e ocupação do solo urbano e rural, para o controle das atividades já existentes, bem como para a realização de obras. Cabe, destacar ainda que haverá uma harmonização posterior, do ponto de vista urbanístico no âmbito da Lei de Uso de Ocupação do Solo.

A nossa base legal utilizada como ponto de partida é a Lei 10.850/2001 e toda a legislação anterior (da qual a influenciou, a exemplo do plano diretor de 1996, a lei de uso e ocupação do solo de 1998, entre outras) e a posterior (Lei 9.995/2001, Decreto 4.320/2002, Resolução CONAMA 428/2010, Lei 10.257/2001, Projeto de Lei Complementar nº 57/2017 e outras legislações de interface).

Portanto, foi proposto um cronograma, conforme segue:

- 23/10 a 30/11/17: Contribuições para a construção dos parâmetros de usos e ocupação da terra da APA Campinas, via email apacampinas@gmail.com e/ou protocoladas.
- 20/12/17: SVDS publica no site a 1ª versão dos parâmetros com a leitura comunitária-técnica
- 21/12/17 a 22/01/18: 2ª rodada de participação e contribuição
- 05/02/18: publicação no site da 2ª versão dos parâmetros e convite para a Audiência Pública.
- 05/03/18: Audiência Pública sobre os parâmetros de usos e ocupação da terra da APA de Campinas.
- 20/03/18: Término da internalização das contribuições da audiência
- 15/05/18: Encaminhamento dos instrumentos jurídicos contemplando o Plano de Manejo e parâmetros de usos e ocupação da terra da APA de Campinas.

Durante o período entre 23/10 e 30/11/17, a SVDS recebeu apenas 03 contribuições via e-mail, além das colocações anotadas durante o processo de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

elaboração do Plano de Manejo, via Oficinas, reuniões setoriais e Câmara Técnica do Plano de Manejo do CONGEAPA.

Cabendo então à SVDS estudar estes parâmetros pelo viés ambiental, criou-se um grupo técnico interno, visando atender ao cronograma apresentado acima. Com essa visão multidisciplinar, apresentamos a metodologia, as atividades e usos e os critérios a serem discutidos e a referências/ pressupostos que estão norteando esse trabalho.

Para determinados assuntos, foi possível avançar e apresentar algumas propostas iniciais, mas de forma geral, apresentamos nesta 1ª versão os parâmetros. Isso porque esse estudo está mostrando-se um desafio à equipe técnica, que está buscando referências e realizando discussões sobre um tema não discutido anteriormente no âmbito da SVDS. Cabe lembrar que o nosso documento legal de referência inicial, a Lei 10.850/2000 compõe uma estrutura de plano de manejo (mesmo antes da edição da Lei Federal 9.885/2001) e plano local de gestão urbana (por conta a divisão territorial de planejamento pelo Plano Diretor do Município de 1996, vigente à época.

Portanto, assim que a SVDS avançar na definição destes parâmetros e discutir com os demais órgãos municipais, será publicado no site o novo documento para demais contribuições. Não obstante, o presente documento já está aberto à proposições da população.

Att.

**SECRETARIA MUNICIPAL DO VERDE, MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**



ZONEAMENTO PROPOSTO NO PLANO DE MANEJO EM ELABORAÇÃO

O Plano de Manejo em elaboração definiu um novo Zoneamento Ambiental para a APA de Campinas, conforme figura abaixo e descrição em seguida.

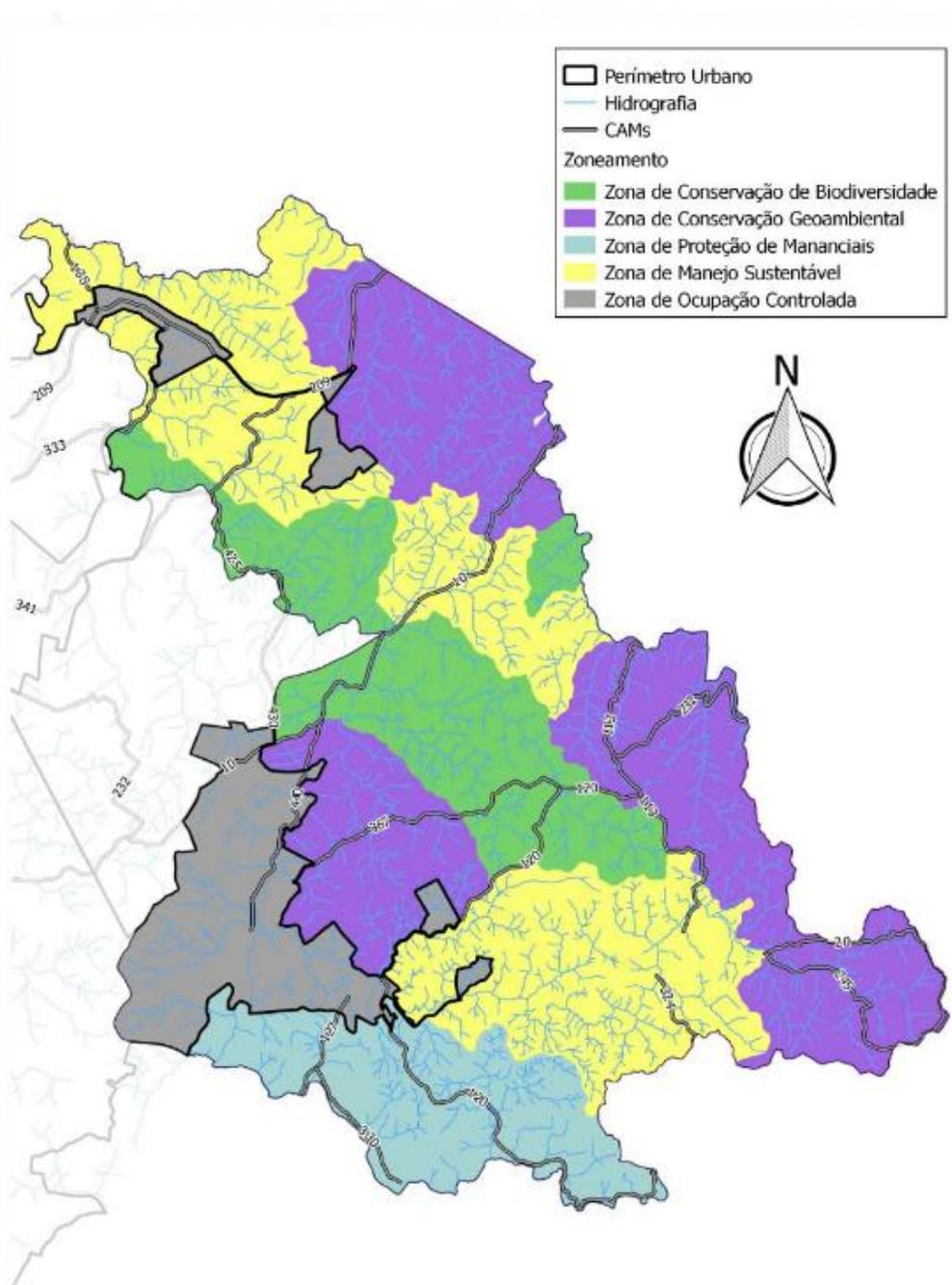


FIGURA 01. NOVO ZONEAMENTO PROPOSTO PARA A APA DE CAMPINAS NO ESCOPO DA PLANO DE MANEJO EM ELABORAÇÃO.



Zona de Conservação da Biodiversidade (ZCB) - corresponde aos espaços que abrangem os maiores e mais conservados fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual (FES) da APA de Campinas, com potencial de atuação como fonte de biodiversidade.

Zona de Conservação Geoambiental (ZCG) - abrange os terrenos de alta fragilidade ambiental, com características limitantes à ocupação e potencial incidência de movimentos de massa e processos erosivos. Também fazem parte da ZCG fragmentos de grande importância para a biodiversidade, e que não foram incorporados pela Zona de Conservação da Biodiversidade.

Zona de Proteção de Manancial (ZPM) - compreende a porção sul da APA, cujos terrenos apresentam alta fragilidade ambiental, forte pressão à ocupação e importância para a proteção de manancial hídrico.

Zona de Manejo Sustentável (ZMS) - compreendem as porções territoriais da APA cujos terrenos apresentam baixa fragilidade ambiental e menor declividade. Áreas cujo uso da terra atual caracterizam-se pela predominância de campos antrópicos e pastagens, portanto, territórios alterados pelos ciclos econômicos que incidiram neste território ao longo dos anos.

Zona de Ocupação Controlada (ZOC) - compreende localidades que integram o Perímetro Urbano de Campinas, compreendendo os distritos de Sousas e Joaquim Egídio e os bairros Carlos Gomes, Gargantilha e Jardim Monte Belo



Parâmetros de uso e ocupação da terra para área URBANA da Área de Proteção Ambiental (APA) de Campinas

O zoneamento atual da área urbana da APA foi definido na Lei nº 10850/2001, e se baseia na Lei nº 6.031/88, que é a ainda vigente Lei de Uso e Ocupação do Solo de Campinas - LUOS. Foram adotados os zoneamentos previstos na Lei 6.031/88, mas com algumas modificações, gerando a “versão” APA.

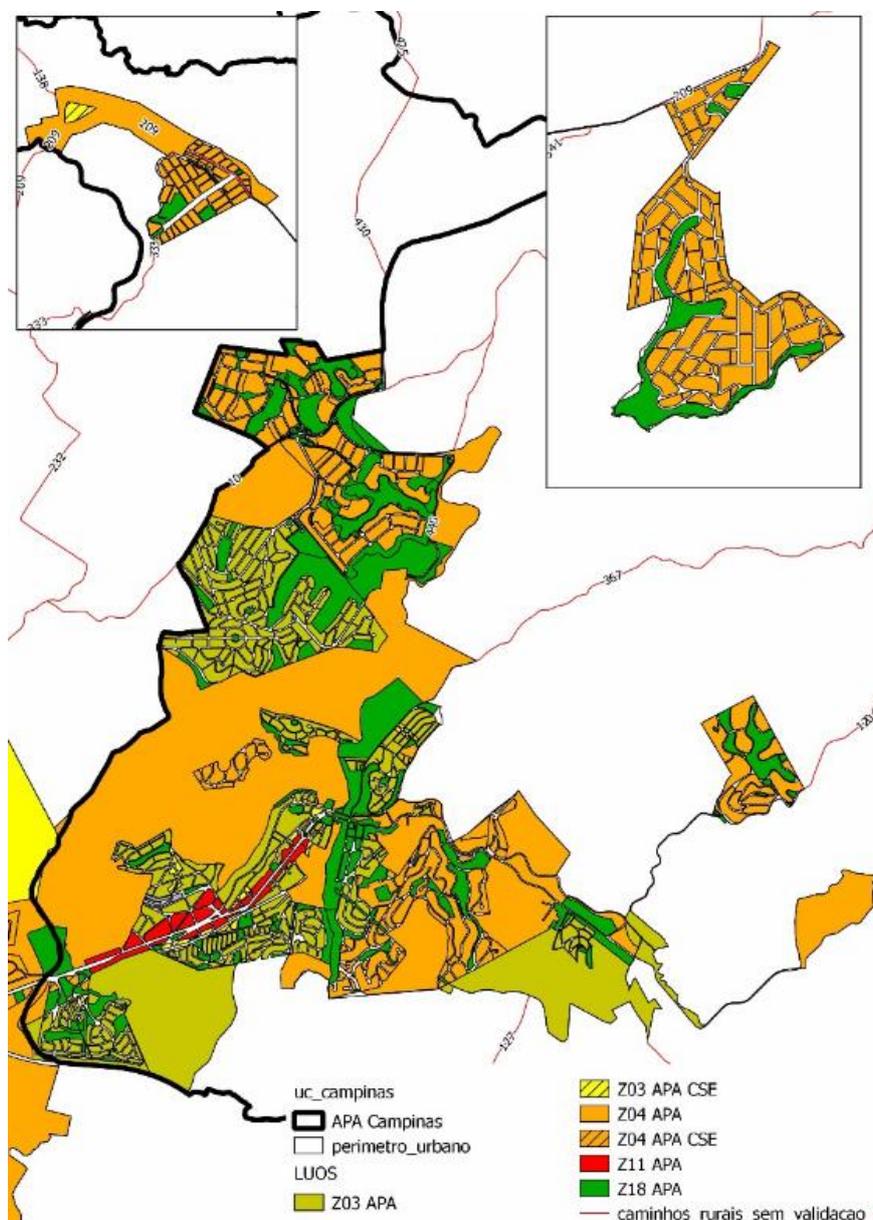


FIGURA 02. ZONEAMENTO ATUAL DA ÁREA URBANA DA APA DE CAMPINAS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Atualmente (segundo o portal do zoneamento, disponível em <https://zoneamento.campinas.sp.gov.br/>), estão vigentes 6 zonas – Z03 APA, Z03 APA CSE, Z04 APA, Zo4 APA CSE, Z11 e Z18.

Para as novas definições dos Parâmetros de Uso e Ocupação da Terra (PUOT), na Zona de Ocupação Controlada (ZOC), vamos nos pautar nas zonas ambientais definidas no Plano de Manejo e incidentes na ZOC:

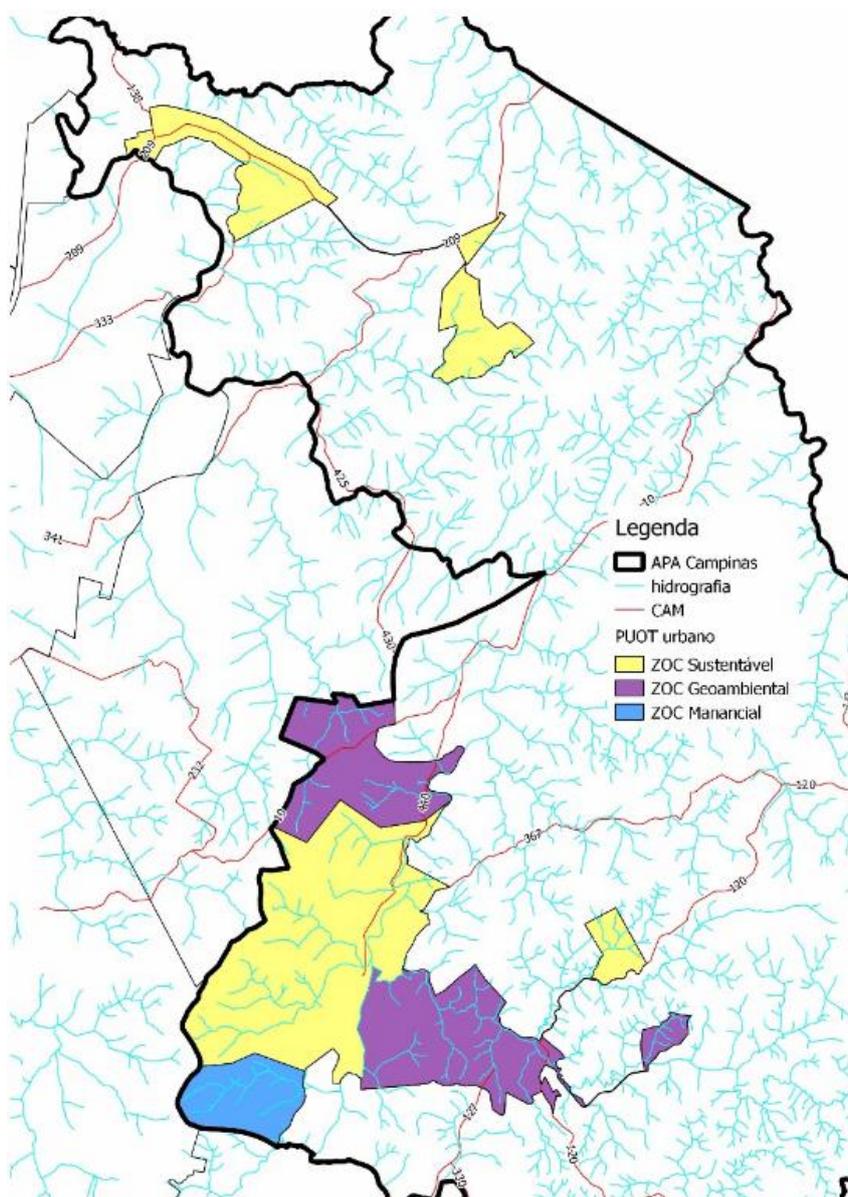


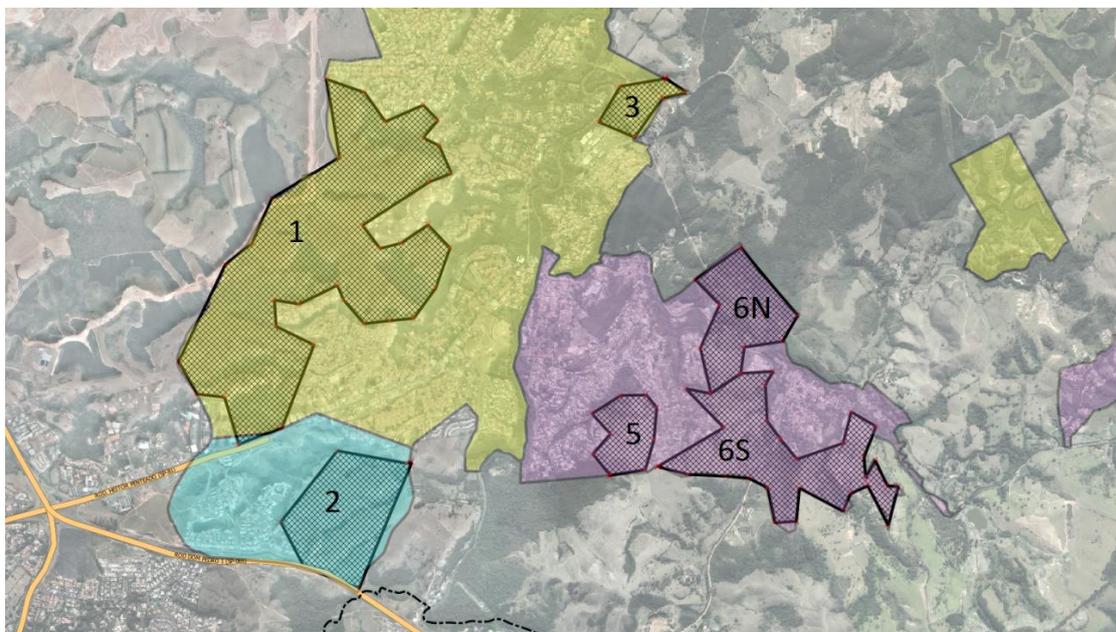
FIGURA 03 . ZONAS AMBIENTAIS DEFINIDAS NO PLANO DE MANEJO E INCIDENTES NA ZOC.

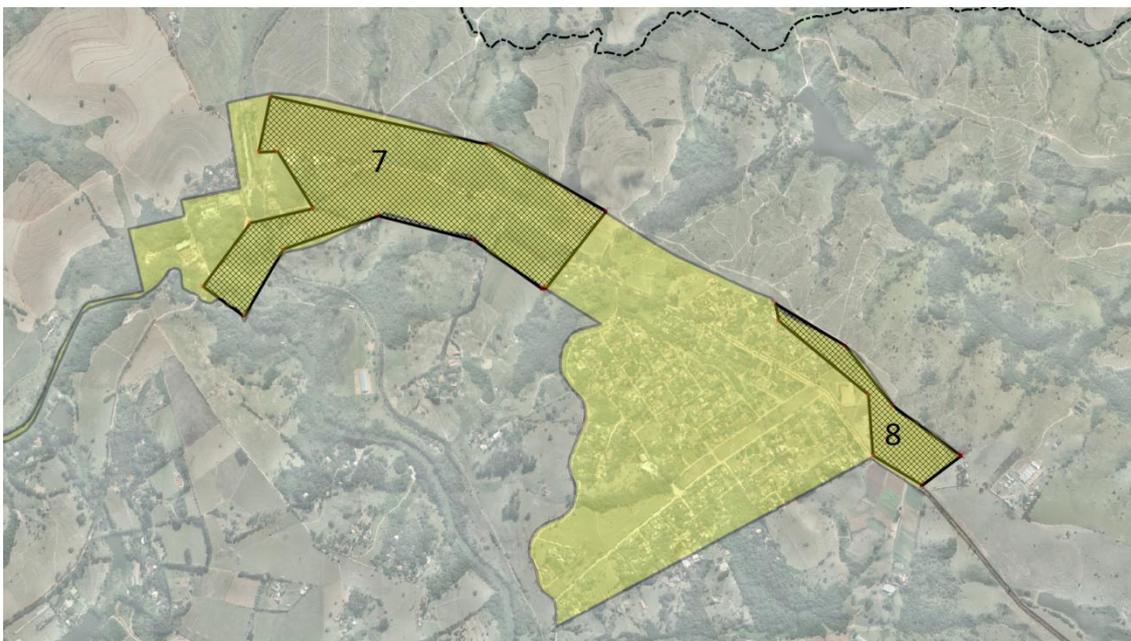


Entende-se que, para trazer a sustentabilidade no desenvolvimento de uma região, deve-se priorizar o uso misto – porém controlado – do território. O regramento proposto neste documento trará uma nova forma para o uso da terra na região urbana da APA.

A definição de todos os parâmetros de uso e ocupação da terra da ZOC considerará o zoneamento ambiental proposto para o Plano de Manejo incidente na área urbana: Zona de Proteção de Mananciais (ZPM-Urbana), Zona de Manejo Sustentável (ZMS-Urbana) e Zona de Conservação Geoambiental (ZCG-Urbana), que levará em consideração a diferença entre áreas urbanas consolidadas (setor urbano consolidado) e áreas passíveis de ocupação, ou seja, áreas “vazias” (setor de potencial adensamento). As áreas passíveis de ocupação foram definidas a partir de imagens aéreas da APA. Foram traçados polígonos a fim de delimitar estas áreas para efeito de análise técnica.

As figuras abaixo apresentam essas áreas:





Este documento traz as recomendações do regramento das atividades na APA de Campinas, tanto para parcelamento, ocupação (edificação) e usos. São apresentados em texto corrido os parâmetros, seus detalhamentos e uma tabela (ainda em branco – Anexo I) para que os valores a serem atribuídos aos mesmos sejam melhor organizados. Neste momento, ainda não será feita uma proposta de valores e sim uma definição de parâmetros para o regramento, conforme exposto no texto inicial.

Serão também contemplados os portes (pequeno, médio e grande) e aqui serão apresentados os parâmetros de classificação dos mesmos. A proposta inicial é que na ZOC não sejam admitidos usos e ocupações de grande porte.

Algumas atividades, dada suas características poderão demandar Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), o que está anotado na tabela (Anexo I).

NOVOS PARCELAMENTOS

Os novos parcelamentos do solo serão regradados pelos seguintes parâmetros:

- Tamanho Mínimo de Lote
- Tamanho Máximo de Lote



- % de áreas destinadas às Áreas Verdes e Sistemas de Lazer

A proposta deverá privilegiar as áreas destinadas às Áreas Verdes e Sistemas de Lazer, estabelecendo percentuais além das exigíveis em legislação (Resolução SMA nº 72/2017) e também critérios de qualificação dessas áreas, a fim de cumprir as funções a que se destinam.

EDIFICAÇÕES

Os parâmetros para edificação em lotes são:

- Área máxima construída
- Nº máximo de pavimentos
- Aproveitamento de subsolo
- % de área permeável do lote

A proposta visa estabelecer um valor máximo de área construída, independentemente do uso a ser destinada a construção, já que o impacto ambiental se dá pela construção em si, e o limite se dará pela manutenção das características construtivas locais já existentes. Isso também orienta o número máximo de pavimentos, sendo a proposta pela manutenção da regra existente (Máximo de 2 pavimentos). Também se propõe fazer diferenciação entre setor urbano consolidado e o setor de potencial de adensamento para o parâmetro “% de área permeável”, aumentando-os para os lotes que não são oriundos de parcelamentos que já seguem a nova regra aqui proposta.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Para movimentação de terra, são propostos 3 parâmetros, sendo que o enquadramento em qualquer um dos 3, obrigará o licenciamento ambiental do mesmo:

- Volume mínimo de terra movimentada (m³)
- Área mínima de terreno a sofrer intervenções (m²)



- Altura mínima do talude – corte/aterro (m)

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A proposta prevê que as regularizações fundiárias deverão resgatar integralmente as Áreas de Proteção e Preservação Permanente (Lei Orgânica do município e Código Florestal, respectivamente) a fim de cumprir as funções a que se destinam.

ZONAS E EMPREENDIMENTOS DE INTERESSE SOCIAL

Ainda não houve consenso de critério para definir essas áreas, nem dos eventuais parâmetros que regerão esses empreendimentos. A equipe está trabalhando nesse item.

Anote-se que esse tema será um item não contemplado na Lei 10.850/2001, mas que a equipe técnica entender pertinente internalizar, mediante diálogos internos e externos.

LOTEAMENTOS FECHADOS E FECHAMENTO DE LOTEAMENTOS

Ainda não houve consenso de critério para definir essas áreas, nem dos eventuais parâmetros que regerão esses empreendimentos. A equipe está trabalhando nesse item.

Anote-se que esse tema será um item não contemplado na Lei 10.850/2001, mas que a equipe técnica entender pertinente internalizar, mediante diálogos internos e externos.

USOS

Nessa proposta será utilizada a seguinte classificação de usos na ZOC:

- **Habitacional:** Atividade de habitação e ou convívio familiar;
- **Comercial:** atividade socioeconômica que consiste na compra/venda de bens, seja para usufruir ou revender;



- **Serviços:** atividade socioeconômica que consiste na execução de trabalho contratado, na forma de produção e uso simultâneo que pode não consistir na posse de um bem;
- **Institucional:** consiste em prestações de serviços públicos ou de interesse público, alinhados com políticas públicas, ou serviços administrativos e de gestão pública;
- **Industrial:** consiste em atividade socioeconômica de produção, visando à transformação de matérias-primas em mercadorias, através do trabalho humano e/ou de máquinas, além de atividades relacionadas;
- **Usos especiais:** demais usos que demandam regramentos específicos ou não se enquadram nas definições acima.

USOS – Habitacional

Os usos habitacionais serão, a priori, divididos em:

- Unifamiliar;
- Multifamiliar.

USOS – Comercial

O Comércio será, a priori, dividido em:

- Atacado
- Varejo

USOS – Serviços

Os serviços estão divididos nas seguintes categorias:

- **Ensino (Privado):** berçário, infantil, fundamental, médio e universitário, idiomas, pré-vestibular, preparatório de concursos, informática, etc.
- **Pesquisa (Privado)**
- **Esporte e Lazer:** campo de golfe, casa noturna, salão de festa e eventos, cinema, teatro, grêmios, clubes, academias, quadras, ginásios, pesqueiros, etc.
- **Hospedagem:** hotel, pousada, resort, albergue, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

- **Saúde:** hospital, clínica, spa, laboratórios, casas de repouso, consultórios médicos e veterinários, etc.
- **Manutenção e Reparação:** oficinas, sapateiro, assistência técnica, extintores, ourives, costureira, etc.
- **Pessoais:** gráfica rápida, cabeleireiro, manicure, pedicure, podólogo, afiador de instrumentos, estética, lan house, banho tosa, etc.
- **Administrativos e escritórios técnicos:** banco, casa de câmbio, cartórios, despachantes, escritórios representativos de empresas, advocacia, engenharia, arquitetura, marketing, etc.
- **Armazenamento:** depósitos, guarda-móveis, porto-seco, entreposto, etc.

USOS – Institucional

Os Usos institucionais estão assim divididos

- **Ensino Público:** creche, infantil, fundamental, médio e universitário, etc.
- **Pesquisa (universitário & Tecnológico):** Centros, Institutos, Fundações, etc.
- **Cultural:** museu, observatório, teatro, etc.
- **Esportivo:** clubes, ginásios, quadras, etc.
- **Saúde:** postos, hospitais, clínicas, etc.
- **Religioso:** templos, igrejas, terreiros, etc.
- **Segurança:** postos policiais, quartel, bombeiro, etc.
- **Espaços da Administração Pública**

USOS – Industrial

Os Usos industriais estão assim divididos:

- **Bens de produção** - indústrias de base ou pesadas, são responsáveis pela transformação de matérias-primas brutas em matérias-primas processadas, sendo a base para outros ramos industriais. Divididas em:
 - **Extrativistas** - são as que extraem matéria-prima da natureza (vegetal, animal ou mineral) sem que ocorra alteração significativa nas suas



propriedades elementares. Exemplos: indústria madeireira, produção mineral, extração de petróleo e carvão mineral

- **Bens de Capital** - são responsáveis pela transformação de bens naturais ou semimanufaturados para a estruturação das indústrias de bens intermediários e de bens de consumo. Exemplos: siderurgia, petroquímica, etc.
- **Bens Intermediários** - caracterizam-se pelo fornecimento de produtos beneficiados. Elas produzem máquinas e equipamentos que serão utilizados nos diversos segmentos das indústrias de bens de consumo. Exemplos: mecânica (máquinas industriais, tratores, motores automotivos, etc.); autopeças (rodas, pneus, etc.)
 - **Produção:** produzem máquinas e equipamentos que serão utilizados nos diversos segmentos das indústrias de bens de consumo. Exemplos: mecânica (máquinas industriais, tratores, motores automotivos, etc.); autopeças (rodas, pneus, etc.)
 - **Beneficiamento:** Atividade preparatória para outras atividades comerciais (POLIMENTO, CORTE, PRENSA, SOLDA, TRATAMENTO TÉRMICO)
- **Bens de Consumo:**
 - **Duráveis** - são as que fabricam mercadorias não perecíveis. São exemplos desse tipo de indústria: automobilística, móveis comerciais, material elétrico, eletroeletrônicos, etc.
 - **Não-Duráveis (perecíveis)** - produzem mercadorias de primeira necessidade e de consumo generalizado, ou seja, produtos perecíveis. Exemplos: indústria alimentícia, têxtil, de vestuário, remédios, cosméticos, etc.



USOS Especiais

Os Usos especiais estão assim divididos:

- Postos de Combustíveis
- Cemitérios
- Estacionamentos e alugueis de veículos
- Aterros de Inertes e Compostagem
- Ecopontos

OUTRAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS USOS

Pela análise da característica da atividade socioeconômica:

- se houver qualquer um desses usos, a atividade estará **proibida** (sendo indústria, comércio ou serviço): uso de explosivos, combustíveis, inflamáveis, eletrodeposição, decapagem química, uso de caldeira, manuseio de amônia, estamparia mecânica, espumação, cloro, pigmentos à base de metais pesados, solventes, tingimento, pintura sem cabine associada, fabricação de asfalto e seus componentes, aterros sanitários e industriais, garagem de ônibus
- se houver qualquer um desses usos (sendo indústria, comércio ou serviço), de acordo com a sma 10/2017, também serão **proibidos** extração de carvão mineral; extração de petróleo e gás natural; extração de minerais metálicos; curtimento e outras preparações de couro; fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel; fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis; fabricação de produtos químicos; fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos (exceto farmácia de manipulação com venda direta ao consumidor individual); fabricação de cimento; fabricação de produtos cerâmicos; metalurgia; indústria têxtil (exceto malha); tingimento e alveamento de tecidos; gráficas que usam tintas e solventes para impressão; empresas de descontaminação de resíduos; armazenamento de produtos perigosos por conta de terceiros;
- também **não serão permitidos** na zoc: Aeródromos, aeroportos, portos, implantação de novas faixas de domínio para dutovias e linhas de alta tensão de



energia elétrica; canalizações de cursos d'água fechadas (proibido mesmo para travessias - todas as transposições serão com obras de arte);

- Para a ZOC, o uso rural não será proibido mas também não será incentivado (ficando permitido apenas as atividades permitidas no rural)
- Para a ZOC, só serão permitidos barramentos para contenção de cheias (não serão permitidos barramentos com espelho d'água permanente, independente da destinação do mesmo).
- **DISPOSITIVO DE DRENAGEM:** Deverá ser aplicado o disposto na Lei Estadual nº 12.526/2007.

CLASSIFICAÇÃO DE PORTE:

As classificações de porte serão divididas em 3 grupos: pequeno, médio e grande porte e, para isso, seguem os parâmetros que a compõe:

- Área Construída (em m²) – Ac
- Área do Terreno (em m²) - At
- Número de funcionários por turno
- Número de vagas de garagem
- Número de frequentadores simultâneos
- Área de carga/descarga exclusiva, dentro do terreno
- Horário de funcionamento

É proposto que a zona de ocupação controlada – ZOC apenas permita usos de pequeno e médio porte, sendo vedados os empreendimentos ou usos de grande porte. Para o enquadramento, basta que um dos parâmetros apresente valor superior ao limite da categoria. A seguir será apresentado a proposta inicial de limite para ser considerados grande porte, uma vez que o limite entre pequeno e médio ainda está em processo de análise e validação.



	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Área Construída (em m ²) - Ac			Ac ≥ 6000,00
Área do Terreno (em m ²) - At			At ≥ 5000,00
Número de funcionários por turno			N ≥ 200
Número de vagas de garagem			N ≥ 200
Número de frequentadores simultâneos			N ≥ 1000
Área de carga/descarga exclusiva, dentro do terreno			- 02 (duas) ou mais para caminhões OU - 03 (três) ou mais para mini-caminhões
Horário de funcionamento			- Funcionamento 24h

EIV – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Não contemplado na Lei 10.850/2001, mas da Lei 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) o EIV consiste em um importante instrumento urbanístico de impacto local e adotará os mesmos elementos propostos no Projeto de Lei Complementar nº 57/2017 que “Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas”, art. 105, incisos I a VIII:

- I. O adensamento populacional;
- II. As demandas por serviços, equipamentos e infraestrutura urbanas e comunitárias;
- III. As alterações no uso e ocupação do solo e seus efeitos na estrutura urbana;
- IV. Os efeitos da valorização ou desvalorização imobiliária da vizinhança;
- V. A geração de tráfego e de demandas por melhorias e complementações no setor de transportes;
- VI. Os efeitos da volumetria do empreendimento e das intervenções urbanísticas propostas em sua relação com as vias e logradouros públicos, sobre ventilação, iluminação, paisagem urbana, segurança, recursos naturais e patrimônios históricos e culturais da vizinhança;
- VII. Presença de risco à segurança pública;
Incomodidade decorrente de emissão de ruídos, vibrações, odores e particulados.

USOS TOLERADOS:

Propõe-se que este regramento seja aplicado para todas as novas atividades a serem instaladas na ZOC e também para as empresas que solicitarem a ampliação de suas atividades atuais (seja em tamanho, seja em diversificação de atividades).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Tratamento do existente: Todas as atividades instaladas **LEGALMENTE** até a data da promulgação deste Plano de Manejo passam a ser **TOLERADAS**. Esta tolerância abarca apenas o estado atual da empresa. Como descrito acima, ampliações ou modificações devem ser avaliadas.

TABELA DE PARÂMETROS - ÁREA URBANA DA APA DE CAMPINAS

	PARÂMETROS	DETALHAMENTO	MZ PROTEÇÃO DE MANACIAIS		MZ GEOAMBIENTAL		MZ MANEJO SUSTENTÁVEL	
			SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO	SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO	SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO
PARCELAMENTO	TAMANHO MIN DE LOTE							
	TAMANHO MAX DE LOTE	RESIDENCIAL						
		OUTROS						
	% DE ÁREA PERMEAVEL							
EDIFICAÇÃO (LOTE)	MÁX DE M ² CONSTRUÍDO							
	% ÁREA PERMEÁVEL							
	Nº PAVIMENTOS							
	SUBSOLO							
ZEIS	NÃO CONSENSUADO							
FECHAMENTO	NÃO CONSENSUADO							
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PASSÍVEL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	M ³ (METRO CÚBICO) DE TERRA MOVIMENTADA							
	M ² (METRO QUADRADO) DE							

	TERRENO A SER INTERVINDO							
	ALTURA DO TALUDE (M)							

USOS (Habitacional, Comércio, Serviços, Institucional, Industrial, Especiais)

			MZ PROTEÇÃO DE MANACIAIS		MZ GEOAMBIENTAL		MZ MANEJO SUSTENTÁVEL	
			SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO	SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO	SETOR DE POTENCIAL DE ADENSAMENTO (POLIGONO)	SETOR UBANO CONSOLIDADO
USOS - HABITACIONAL	UNIFAMILIAR	ÁREA MÁX CONSTRUIDA (M²)						
	MULTIFAMILIAR	ÁREA MÁX CONSTRUIDA (M ²)						
USOS - COMÉRCIO	ATACADO							
	VAREJO							
USOS-SERVIÇOS	ENSINO PRIVADO EX: berçario, infantil, fundamental médio e universitário, idiomas, pre-vestibulr, preparatorio de concursos, informatica							
	PESQUISA PRIVADO							

	ESPORTE E LAZER . EX: campo de golfe, casa noturna, salão festa e eventos, cinema, teatro grêmios, clubes, academias, quadras, ginásios, pesqueiros							
	HOSPEDAGEM. EX: hotel, pousada, resort, albergue							
	SAÚDE. EX: hospital, clínica, spa, laboratórios, casas de repouso, consultório médicos e veterinários							
	MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO. EX: oficinas, sapateiro, assistência técnica, extintores, ourives, costureira.							
	PESSOAIS . EX: gráfica rápida, cabeleireiro, manicure, pedicure, podólogo, afiador de instrumentos, estética, lan house, banho tosa							

	ADMINISTRATIVOS E ESCRITÓRIOS TÉCNICOS. EX: banco, casa cambio, cartórios, despachantes, escritórios representativos de empresas, advocacia, engenharia, arquitetura, marketing							
	ARMAZENAMENTO. EX: depósitos, guarda-móveis, porto-seco, entreposto							
USOS – INSTITUCIONAL	ENSINO PÚBLICO. EX: Creche, infantil, fundamental médio e universitário							
	PESQUISA (UNIVERSITÁRIO, TECNOLÓGICO). EX: Centros, Institutos, Fundações.							
	CULTURAL. EX: museu, observatório, teatro.							
	ESPORTIVO. EX: clube, ginásios,							

	quadras							
	SERVIÇO DE SAÚDE . EX: postos, hospitais, clínicas							
	RELIGIOSO. EX: templos, igrejas, terreiros.							
	SEGURANÇA. EX: postos policiais, quartel, bombeiro							
	ESPAÇOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA							
USOS - INDUSTRIAL	BENS DE PRODUÇÃO - indústrias de base ou pesadas, são responsáveis pela transformação de matérias-primas brutas em matérias-primas processadas, sendo a base para outros ramos industriais	EXTRATIVISTA são as que extraem matéria-prima da natureza (vegetal, animal ou mineral) sem que ocorra alteração significativa nas suas propriedades elementares. Exemplos: indústria madeireira, produção mineral, extração de petróleo e carvão mineral.						
		BENS DE CAPITAL - transformação de bens naturais ou semimanufaturados para a estruturação						

		das indústrias de bens intermediários e de bens de consumo. Exemplos: siderurgia, petroquímica, etc						
	BENS INTERMEDIÁRIOS (fornecimento de produtos beneficiados)	Produzem máquinas e equipamentos que serão utilizados nos diversos segmentos das indústrias de bens de consumo. Exemplos: mecânica (máquinas industriais, tratores, motores automotivos, etc.); autopeças (rodas, pneus, etc.)						
		BENEFICIAMENTO. ex: polimento, corte, prensa, solda, tratamento térmico						
	BENS DE CONSUMO (USO DE MATERIA PRIMA JÁ BENEFICIADA)	DURÁVEIS: fabricam mercadorias não perecíveis. Exemplos desse tipo de indústria: automobilística, móveis comerciais, material elétrico,						

		eletroeletrônicos, etc						
		NÃO DURÁVEIS - mercadorias de primeira necessidade e de consumo generalizado, ou seja, produtos perecíveis. Exemplo: indústria alimentícia, têxtil, de vestuário, remédios, cosméticos, etc.						
USOS ESPECIAIS	POSTO							
	CEMITÉRIO							
	ESTACIONAMENTO E ALUGUEL DE VEICULOS							
	ATERROS DE INERTES E COMPOSTAGEM							
	ECOPONTOS							



Parâmetros de uso e ocupação da terra para área RURAL da Área de Proteção Ambiental (APA) de Campinas

Assim como para a área urbana, propõe-se para a área rural parâmetros para parcelamento, ocupação (edificação) e usos, acrescidos de atividades específicas como: mineração e barramentos. São apresentados em texto corrido os parâmetros para que os valores a serem atribuídos aos mesmos sejam melhor organizados. Neste momento, ainda não será feita uma proposta de valores e sim uma definição de parâmetros para o regramento, conforme exposto no texto inicial.

Serão também contemplados os impactos (pequeno, médio e grande). A proposta inicial é que atividades e usos de grande impacto ambiental não sejam admitidos em nenhuma zona. A definição do enquadramento em baixo, médio e alto impacto ambiental ainda está em estudo.

PARCELAMENTOS

O artigo 30 da Constituição Federal atribui aos Municípios a competência para legislar sobre: assuntos de interesse local; complementar a legislação federal e estadual no que couber; promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano; promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observadas a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

Ademais, a Lei Federal nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, que dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências, estabelece em seu art. 2º, inciso II, que é dever do Poder Público:

a) promover e criar as condições de acesso do trabalhador rural à propriedade da terra economicamente útil, de preferência nas regiões onde habita, ou, quando as circunstâncias regionais, o aconselhem em zonas previamente ajustadas na forma do disposto na regulamentação desta Lei;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

b) zelar para que a propriedade da terra desempenhe sua função social, estimulando planos para a sua racional utilização, promovendo a justa remuneração e o acesso do trabalhador aos benefícios do aumento da produtividade e ao bem-estar coletivo.

Cabe, esclarecimentos que, após a revogação da Instrução Normativa 17B do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), passou a vigorar I.N. 85/2105 e a Nota Técnica DFC nº 02/2016 que traz os esclarecimentos sobre a revogação da 17b e define que:

a) os parcelamentos com finalidade urbana (caso dos sítios de recreio) somente podem ocorrer nas áreas previamente delimitadas pela legislação municipal, deverão obedecer à legislação urbanística do município e serão fiscalizados pelo poder público municipal;

b) os parcelamentos com finalidade rural poderão ser executados diretamente no cartório, desde que as áreas dos lotes sejam iguais ou superiores à fração mínima de parcelamento;

Assim, fica claro que compete ao Município definir parâmetros para os parcelamentos rurais. Neste sentido, podemos já definir que a aprovação de qualquer empreendimento na APA deverá observar, além das legislações federal, estadual e municipal, o seguinte:

- I - a obrigatoriedade de aprovação pelo órgão gestor da Unidade de Conservação;
- II - a obrigatoriedade de aprovação junto ao CONDEPACC e CONDEPHAAT, nos casos de empreendimentos inseridos em áreas envoltórias de bens tombados;
- III - a obrigatoriedade de obtenção prévia de licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes.

Portanto, a discussão sobre Parcelamento do Solo e os parâmetros de uso e ocupação na área rural ainda deve ser aprimorada, no intuito de definir:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

- Fração Mínima de Parcelamento
- Coeficiente de Adensamento
- Taxa de permeabilidade

EDIFICAÇÕES

Os parâmetros para edificação são:

- Área máxima construída
- Nº máximo de pavimentos
- % de área permeável do lote

A proposta visa estabelecer um valor máximo de área construída, independentemente do uso a ser destinada a construção, já que o impacto ambiental se dá pela construção em si, e o limite se dará pela manutenção das características construtivas locais já existentes. Isso também orienta o número máximo de pavimentos.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Apresentamos abaixo reflexão e avanços em relação ao definido no art. 15, da Lei Municipal nº 10.850/01 que define que a Movimentação de terra depende de prévio licenciamento. Foi realizada uma avaliação técnica preliminar, com simulações para definição do corte (em metros cúbicos) para movimentação de terra. Ainda em avaliação e simulação, as limitações de cortes em m³ para a Zona de Cisalhamento.

Assim, propõe-se manter a **Proibição** de:

I - modificação da topografia do terreno com desnível de corte ou aterro, em relação à superfície ou aos níveis existentes, junto às divisas com outras propriedades ou áreas públicas vizinhas, de mais de 1,00 (um) metro para a ZOC e ZMS e 2,00 (dois) metros para a ZPM, ZCB e ZCG.

II - movimentação de mais de 1.000 m³ (mil metros cúbicos) de terra;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

III - modificação da superfície do terreno em área igual ou superior a 500m² (mil metros quadrados) a ZCG, ZCB, ZPM e 1.000m² (mil metros quadrados), na ZOC e ZMS mesmo que não ultrapasse 100 m³ de terra movimentada.

IV - em áreas com ocorrência de declividade superior a 30% (trinta por cento), para desníveis iguais ou superiores a 5 m (cinco metros) dentro da área do empreendimento, e ainda, quando a área apresentar processos erosivos;

V - execução de movimentação de terra entre os meses de Novembro e Março;

VI - quando a área apresentar processos erosivos;

VII - quando não houver drenagem pública urbana ou ocupação consolidada entre o empreendimento e o curso d'água que drena o local da movimentação.

Propõe-se que hajam a seguinte **exceção**:

Admissível movimentação de terra para preparo de terreno para cultivo agrícola e para manutenção de estradas rurais, desde que para contenção de erosão.

MINERAÇÃO

De acordo com o Decreto Federal nº 62.934, de 2 de julho de 1968, que aprova o Regulamento do Código de Mineração, classificam-se as jazidas em 8 (oito) classes:

- Classe I - Jazidas de substâncias minerais metalíferas;
- Classe II - Jazidas de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil;
- Classe III - Jazidas de fertilizantes;
- Classe IV - Jazidas de combustíveis fósseis sólidos;
- Classe V - Jazidas de rochas betuminosas e pirobetuminosas;
- Classe VI - Jazidas de gemas e pedras ornamentais;
- Classe VII - Jazidas de minerais industriais, não incluídas nas classes precedentes;
- Classe VIII - Jazidas de águas minerais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Propõe-se para as áreas rurais e urbanas da APA de Campinas a proibição da instalação de atividades minerárias das classes I, III, IV, V, VI e VII, sendo admissível a de classe VIII, desde que com a devida outorga do DAEE e condicionada a recuperação da Área de Preservação Permanente na propriedade. Propõe-se também a permissão do uso do recurso natural de jazidas da classe II e de uso da água para dessedentação.

Ainda em discussão e estudo a comercialização da areia de desassoreamento e o incentivo à criação de selo indicando a origem da água.

BARRAGENS

O presente texto foi elaborado para subsidiar as discussões sobre as barragens na APA de Campinas no contexto da definição de Parâmetros de Uso e Ocupação da Terra, num primeiro momento, e para servir como base para uma ação mais ampla da Municipalidade sobre a questão em todo o território de Campinas.

O texto aqui apresentado teve como base o Parecer Técnico Ambiental nº 053/2013 - I, referente ao protocolo 2013/10/27.151.

Conforme o artigo 2º, alínea I da Lei Federal nº 12.334/10, barragem é definida como “qualquer estrutura em um curso permanente ou temporário de água para fins de contenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas”.

A água contida no reservatório formado pode ser utilizada para múltiplos fins, variando desde abastecimento, irrigação, controle de cheias, geração de energia, lazer, entre outros.

As legislações que incidem sobre a questão:

I. Esfera federal: Lei Federal nº 9.433/97 (institui a Política Nacional de Recursos Hídricos), Lei Federal nº 9.984/00 (que cria a Agência Nacional de Águas), Resolução CONAMA nº 357/05, Lei Federal nº 12.334/10 (Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens), Resolução CNRH nº 143/12 (que estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo volume do reservatório).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

II. Esfera estadual: Decreto nº 41.258/96 (Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos); as Portarias DAEE nº 1.630 e 1.631, de 30 de maio de 2017 (que dispõe sobre os procedimentos de natureza técnica e administrativa para obtenção de manifestação e outorga de direito de uso e de interferência em recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo).

III. Esfera municipal: Lei Complementar nº 15 de 27 de dezembro de 2006 (Plano Diretor do Município de Campinas) e Decreto nº 18.705 de 17 de abril de 2015 (que regulamenta os procedimentos de licenciamento e controle ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local pela SVDS, de que trata a Lei Complementar nº 49, de 20 de dezembro de 2013); Decreto nº 19.699 de 30 de novembro de 2017 (que dispõe sobre a Operação Verão 2017/2018, institui o Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil - PCPDC, e dá outras providências).

IV. Demais regulamentações em nível estadual e federal que abrangem o tema de segurança de barragens conforme a competência da entidade fiscalizadora disponível em: <<http://www.snisb.gov.br/portal/snisb/downloads/legislacao-aplicada>>.

A competência para fiscalização da segurança se distribui entre entidades estaduais e federais de acordo como uso preponderante da barragem (Figura 4).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



FIGURA 04. COMPETÊNCIA PARA FISCALIZAÇÃO DA SEGURANÇA.

Segurança de barragens

A segurança ambiental oferecida por uma barragem está intimamente ligada a sua segurança estrutural, uma vez que as consequências de uma falha ou rompimento acarretam grande impacto ao meio. A avaliação do risco de uma estrutura de barragem deve seguir os preceitos descritos na Lei nº 12.334/10 e na Resolução nº 143/12 a fim de garantir a segurança ambiental, econômica e social constantes no raio de impacto desses empreendimentos.

Nesse sentido, um conjunto de critérios encadeados deve ser analisado com a finalidade de reduzir a possibilidade de acidente e suas consequências; promover o monitoramento e o acompanhamento das ações de segurança empregadas pelos responsáveis por barragens; estabelecer conformidades de natureza técnica que permitam a avaliação da adequação aos parâmetros estabelecidos pelo poder público; fomentar a cultura de segurança de barragens e gestão de riscos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Seguindo as orientações contidas na Lei nº 12.334/10 e na Resolução nº 143/12, o encadeamento das ações deve considerar:

1) Classificação das barragens por categoria de risco considerando as características técnicas da (i) estrutura (altura do barramento contado a partir da cota do pé da barragem até a crista da mesma; comprimento do coroamento da barragem medido entre as ombreiras; tipo de barragem quanto ao material de construção e a geometria do mesmo; tipo de fundação da barragem; idade da barragem; e tempo de recorrência da vazão de projeto do vertedouro e memorial de dimensionamento do mesmo), (ii) sua conservação (confiabilidade das estruturas extravasoras; confiabilidade das estruturas de captação; existência de eclusa e condições de conservação das mesmas; ocorrência de percolação através do maciço ou surgências pela face de jusante, fundações e ombreiras; deformações e recalques ao longo de toda a estrutura, neste ponto levar em conta a existência de instrumentação na barragem; e deterioração dos taludes) e o Plano de Segurança de Barragens (documentação de projeto; estrutura organizacional e qualificação dos profissionais da equipe técnica de segurança da barragem; procedimentos de inspeções de segurança e de monitoramento acompanhado de cronograma de atividades; regra operacional dos dispositivos de descarga da barragem; e relatórios de inspeção de segurança com análise e interpretação)

2) Avaliação do dano potencial associado (existência de população a jusante com potencial de perda de vidas humanas; existência de unidades habitacionais ou equipamentos urbanos ou comunitários; existência de infraestrutura ou serviços; existência de equipamentos de serviços públicos essenciais; existência de áreas protegidas definidas em legislação; natureza dos rejeitos ou resíduos armazenados; volume médio de armazenamento e máximo comportado).

3) O monitoramento das estruturas segundo o Plano de Segurança da Barragem (PSB), documento elaborado pelo empreendedor seguindo a regulamentação do respectivo órgão responsável pela fiscalização da segurança (vide figura 4).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Outorgas

Segundo a Portaria DAEE nº 1.630, de 30 de maio de 2017, outorga é definido como "ato administrativo, que pode ser por meio de autorização, de concessão ou de licença, com prazo determinado, mediante o qual o DAEE defere a utilização ou interferência em recursos hídricos, após solicitação formal do requerente, nos termos e nas condições expressas em Portaria específica, considerando aspectos técnicos e legais previstos em regulamento". Por essa Portaria ficam dispensados de outorga e de cadastro:

a) os usos e as interferências em recursos hídricos realizados em cursos d'água efêmeros;

b) os serviços de desassoreamento em reservatórios e de limpeza de álveos de cursos d'água e lagos;

c) os poços construídos com a finalidade de monitoramento do nível freático e de qualidade da água do aquífero;

d) poços com a finalidade de rebaixamento do lençol freático, desde que não haja aproveitamento da água decorrente do rebaixamento.

e) poços utilizados para remediação de áreas contaminadas, sem uso do recurso hídrico.

f) sistemas de captação, condução e lançamento de águas pluviais, denominados genericamente de sistemas de microdrenagem.

g) obras projetadas ou instaladas em área de várzeas, que não interfiram diretamente na calha do curso de água.

Pela Portaria DAEE nº 1.631, de 30/05/2017 ficam dispensados de outorga, porém obrigados a cadastrar no DAEE:

a) Os usos e acumulações considerados insignificantes:
- extrações de águas subterrâneas com volumes iguais ou inferiores a 15 metros cúbicos, por dia;

- derivações ou captações de águas superficiais, bem como os lançamentos de efluentes em corpos d'água superficiais, com volumes iguais ou inferiores a 25 metros cúbicos, por dia;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

- derivações ou captações nas acumulações em tanque escavado em várzea com volumes iguais ou inferiores a 15 metros cúbicos, por dia.
- acumulações formadas por barramentos, com volume total armazenado de até 30.000 metros cúbicos; ou em tanques escavados em várzea, se nessas acumulações houver derivações ou captações.

Vale observar que ficam dispensados de outorga, nos casos de situações caracterizadas como de segurança pública e defesa civil, de caráter emergencial descrita na Portaria DAEE nº 1.633, de 30/05/2017, os serviços de recomposição de travessias, de barramentos e de trechos de canalização, bem como os serviços de desassoreamento e de proteção de álveo, em cursos d'água, considerados como ações de restabelecimento de serviços essenciais.

Na esfera municipal, o Decreto nº 18.705, de 17 de abril de 2015 que regulamenta os procedimentos de licenciamento e controle ambiental da Lei Complementar nº 49/2013, determina que são passíveis de licenciamento ambiental junto ao Anexo II (obras de infraestrutura), obras de Saneamento, entre elas: reservatórios de controle de cheias e barramentos com área inundada inferior a 20 ha. Sem especificar se há limitações para o licenciamento dependendo zona (urbana ou rural).

O Decreto nº 19.699/2017 determina, em seu Art. 9º inciso XIII, que caberá à SVDS as atribuições:

- a) mapear e vistoriar os espelhos de água (rios, lagos, lagoas, córregos, tanques e, em especial, açudes e barragens);
- b) encaminhar, ao final da Operação Verão, relação das notificações efetuadas aos proprietários de barragens e açudes do Município para apresentação das necessárias outorgas junto ao órgão responsável, quando de denúncias formuladas ao sistema municipal de comunicação, a saber: Sistema 199, Sistema 156, processos, etc.;
- c) manter atualizada a listagem enviada pelo Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE das outorgas, fornecidas por aquele órgão, de açudes e barragens existentes em Campinas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

d) manter equipe técnica, mobilizável a qualquer tempo, para atuar em situações críticas no município de Campinas e indicar os representantes, titular e suplente, junto à Rede de Alerta de Desastres, conforme disposto no Art. 9º do Decreto nº 19.254, de 19 de agosto de 2016;

e) priorizar os trâmites dos licenciamentos ambientais necessários às ações de proteção e defesa civil em caso de risco iminente ou situação de emergência ou estado de calamidade pública, conforme legislação vigente;

f) desempenhar as tarefas específicas às suas atividades normais, mediante articulação prévia com o Departamento de Defesa Civil em caso de desastre, situação de emergência ou estado de calamidade pública.

O levantamento e contextualização da legislação deixa claro que é obrigação do município conhecer, monitorar e fiscalizar as barragens existentes em seu território, seja por questões de segurança, de proteção ambiental ou uso dos recursos hídricos. Assim, qualquer restrição para barramentos deve vir acompanhada de uma justificativa técnica embasada nessas questões.

Como o Município ainda não possui um procedimento definido para cadastro e espacialização de barragens, há que se considerar a elaboração de um Programa de Regularização de Barragens que sirva não apenas para orientar a prática na APA, mas também em todo município.

Para tanto, entende-se necessário um trabalho conjunto entre a SVDS (responsável pelo licenciamento e fiscalização ambiental), SEPLURB (responsável pela emissão da Certidão de Uso do Solo), SEINFRA (responsável pelos reservatórios de controle de cheias), Vigilância Sanitária (usos consuntivos de água para dessedentação humana) e DAEE (responsável pela emissão de outorga e cadastro dos usuários).

Somente a partir do entendimento entre estes atores poderão ser definidas restrições quanto a construção, manutenção ou encerramento de barragens em Campinas. Como fundamental subsídio técnico ao trabalho conjunto dos órgãos da administração municipal é necessário haver um banco de dados espacializado (ponto e polígono) com informações dos empreendimentos de barragens existentes no



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Município. Entendemos como informações mínimas os seguintes itens:

- Características Técnicas: Tipo de estrutura do barramento, finalidade da barragem, altura, volume armazenado para o NA máximo operacional, área inundada no NA máximo operacional, curso hídrico barrado, categoria de risco e dano potencial associado (esses dois últimos dados pela Resolução CNRH nº 143/12).
- Dados cadastrais: existência de outorga, contato do proprietário e responsável técnico.

O banco de dados aqui citado também irá apoiar o atendimento ao Inciso XIII, Artigo 9º do Decreto nº 19.699/17.

Por último, mas não menos importante, a gestão de barragens no Município extrapola os limites das APA, pois influenciam em toda a microbacia, devendo ser elaborado visando abranger todo o Município e não somente as áreas ambientalmente protegidas.

Síntese das informações

É uma ação prioritária a implementação de um Programa de Regularização de Barragens e da criação de um Banco de Dados municipal contendo como informações mínimas:

- ✓ Características Técnicas: Tipo de estrutura do barramento, finalidade da barragem, altura, volume armazenado para o NA máximo operacional, área inundada no NA máximo operacional, curso hídrico barrado, categoria de risco e dano potencial associado (esses dois últimos dados pela Resolução CNRH nº 143/12).
- ✓ Dados cadastrais: existência de outorga, contato do proprietário e responsável técnico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SANEAMENTO

Propõe-se inicialmente para o saneamento rural:

- Obrigatório saneamento rural descentralizado (todas as unidades geradoras de efluentes, localizadas no rural, seja domiciliar, comercial ou agroindustrial deve ter um sistema autônomo de tratamento de efluentes) = permitido todas as zonas do rural
- Adoção de sistemas de tratamento de efluentes por unidades geradoras = incentivar todas as zonas do rural (desenvolver no programa de saneamento rural, onde a escolha do sistema deve ser do responsável pela unidade, a partir de um processo de conhecimento das alternativas, das condições locais e do tipo de efluente gerado)
- Gestor do saneamento rural = incentivar em todas as zonas
- Relatório anual do sistema de tratamento de efluentes autônomo no rural = incentivar a obrigatoriedade. Implantar gradativamente, com condicionantes (desenvolver no Programa de Saneamento).
- ETE e EEE = admissíveis em todas as zonas. Sendo que toda e qualquer infraestrutura passível de licenciamento inclusive pelo município (ajustar afirmação com o pessoal do licenciamento, considerando competências Estado/Município).

EVENTOS

Para a realização de eventos na área rural APA, propõe-se inicialmente a definição dos seguintes parâmetros:

USOS

Nessa proposta será utilizada a seguinte classificação de usos no rural:

- **Habitacional:** Atividade de habitação e ou convívio familiar;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

- **Comercial:** atividade socioeconômica que consiste na compra/venda de bens, seja para usufruir ou revender;
- **Serviços:** atividade socioeconômica que consiste na execução de trabalho contratado, na forma de produção e uso simultâneo que pode não consistir na posse de um bem, em especial para **esporte e lazer, eventos, restaurantes e hospedagem**
- **Institucional:** consiste em prestações de serviços públicos ou de interesse público, alinhados com políticas públicas, ou serviços administrativos e de gestão pública;
- **Agroindustrial:** consiste em atividade socioeconômica de produção, visando à transformação de matérias-primas agropecuárias provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura ou silvicultura. Têm a finalidade de transformar as matérias- primas, prolongando sua disponibilidade, aumentando seu prazo de validade, diminuindo a sua sazonalidade além de agregar valor aos alimentos in natura, procurando manter as características originais dos alimentos.

Estuda-se inicialmente como parâmetros para os usos listados acima:

- Atividade
- Porte
- Movimentação de terra
- Área construída
- Situação da Reserva Legal e das APP da propriedade/CAR
- Nº de funcionários
- Área de estacionamento
- Como serão tratadas as seguintes questões:
 - Sistema de tratamento de efluentes gerados
 - Fontes da água e energia
 - Destinação de resíduos sólidos
 - escoamento da produção e matéria prima
 - Deslocamento dos funcionários e usuários, indicar demanda sobre a infraestrutura
 - Impactos decorrentes

Para os eventos:

- Energia elétrica e combustível consumidos



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

- Resíduos sólidos e líquidos gerados
- Deslocamento do público
- Transporte e destino dos resíduos gerados