



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CONFEA

PROPOSTA CCEAGRO Nº 6/2024

Processo: 00.003743/2024-17

Tipo do Processo: Finalístico: Proposta de Coord. de Câmaras Especializadas ou Coord. Nac. de Comissões de Ética

Assunto: Proposta 05/2024 - CCEAGRO

Interessado: Sistema Confea/Crea

TEMA:	I – exercício e atribuições profissionais; II – registro de profissionais e de pessoas jurídicas; III – verificação e fiscalização do exercício e atividades profissionais; e IV – responsabilidade técnica e ética profissional
ITEM DO PROGRAMA DE TRABALHO:	Diretriz nº12
ASSUNTO :	PL nº4309/2021 - Institui a Política Nacional de Arborização Urbana, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Arborização Urbana, e dá outras providências

Os Coordenadores da Coordenadoria de Câmaras Especializadas de Agronomia - CCEAGRO, reunidos em Brasília-DF, no período de 27 a 29 de maio de 2022, aprovam proposta de seguinte teor:

a) Situação Existente:

Tramitação de Projeto de Lei que Institui a Política Nacional de Arborização Urbana, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Arborização Urbana, e dá outras providências na Câmara dos Deputados identificado com o número 4309/2021 e no Senado com o número 3113/23.

Na Câmara dos Deputados, o projeto já tramitou em três Comissões, porém, adequações ainda se fazem necessárias, principalmente as contribuições técnicas oriundas do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia que reúnem os únicos profissionais habilitados para exercerem as atividades que serão abrangidas por essa lei federal.

b) Propositura:

Propomos a alteração do Projeto de Lei de nº 4309/2021, na Câmara Dos Deputados, com as inclusões sugeridas no texto da lei, conforme documento anexo. O projeto de lei trata da instituição da política nacional de arborização urbana e cria o sistema nacional de informações sobre arborização urbana. As proposições visam tornar o projeto mais técnico e eficaz, uma vez que os únicos profissionais habilitados para exercerem as atividades que serão abrangidas por essa lei federal, são os profissionais do sistema Confea/CREA.

c) Justificativa:

Pela primeira vez na história da humanidade, mais da metade da população mundial vive em cidades. Se as projeções atuais se revelarem exatas, até 2050, dois terços da humanidade estarão vivendo em áreas urbanas. As cidades são um dos principais motores das mudanças climáticas, responsáveis por cerca de 75% de todas as emissões de dióxido de carbono a nível mundial, mas, ao mesmo tempo, são particularmente vulneráveis aos seus efeitos. Inundações no interior e na costa, stress térmico, precipitação extrema, secas, escassez de água, e aumento da poluição atmosférica são apenas alguns dos impactos esperados.

Cidades com infraestruturas ultrapassadas, expansão urbana desordenada, legislações de habitação e abastecimento inadequados, estão em risco particularmente elevado. A construção de resiliência urbana às mudanças climáticas é um processo complexo, conduzido por múltiplas partes interessadas.

Neste contexto, as soluções baseadas na natureza são tanto rentáveis quanto escaláveis. As árvores e florestas urbanas e periurbanas são uma dessas soluções. Árvores são equipamentos urbanos multifuncionais, eficientes, de baixo custo e se apresentam como elementos fundamentais para a vida urbana, por prestar diversos benefícios que auxiliam a vida nas cidades. Arborização urbana não é plantar árvores em ruas. É muito mais - e cuidar, defender, pensar árvores e florestas como solução para as cidades.

Do ponto de vista ecológico, as árvores prestam serviços ecossistêmicos que influenciam no funcionamento e melhoram a resiliência do habitat urbano, por meio da produção de oxigênio, redução do escoamento superficial de águas pluviais, através da retenção e infiltração, atenuação da poluição atmosférica e sonora, promovem no ambiente amenização climática e redução da temperatura e do vento local, além de servirem de abrigo, fonte de alimento e como trampolins ecológicos para a fauna (ROY; BYRNE; PICKERING, 2012). Elas também atuam no bem-estar psicológico e físico das pessoas (KAPLAN, 1995; MCPHERSON et al., 1997) e na redução da criminalidade (KUO e SULLIVAN, 2001b). Uma estimativa para a cidade de Chicago indicou que o incremento em 10% na cobertura arbórea poderia reduzir a energia gasta com aquecimento ou com resfriamento em até US\$ 90 por ano por habitação,

devido a sombra, a menor temperatura no verão e a menor velocidade dos ventos (MCPHERSON et al., 1997). Assim, potencialmente, os benefícios auferidos corresponderiam a mais do que o dobro do custo de plantio e de manutenção das árvores.

Por sua vez, só na cidade de São Paulo, de 2013 a 2021, a prefeitura registrou 3.776 quedas em média por ano, em razão não apenas dos eventos climáticos extremos, mas por falta de planejamento e manutenção. As árvores tem pouco espaço para crescerem, perdem o equilíbrio por causa de podas malfeitas para a passagem de fiação, não são substituídas quando envelhecem e apodrecem, suas raízes são cortadas durante obras na calçada, entre outros motivos.

Porem, o planejamento e o plantio de espécies inadequadas, a falta de manejo, a poda irregular, a presença de pragas e doenças, e a ausência de substituição de árvores doentes ou mortas, podem representar um risco a segurança pública e reduzir os benefícios ambientais de árvores urbanas. Só no mês de novembro de 2023, no estado de São Paulo, 5 pessoas morreram por conta da queda de árvores, além de inúmeros problemas decorrentes da interrupção de eletricidade, sinal de internet e risco de vazamento de gás entre outros.

Assim, são necessários profissionais especializados para planejar e executar os serviços de arborização urbana, determinar o melhor manejo e verificar a sanidade das plantas, evitando os problemas já relatados e que, de acordo com as regulamentações profissionais, as competências específicas de cada profissão, e a legislação vigente, apenas os engenheiros agrônomos e os engenheiros florestais estão aptos para atuar com essa atividade e garantir a segurança de toda a sociedade.

Os engenheiros agrônomos possuem atribuídas em áreas como a produção agrícola, a fertilidade do solo, a nutrição de plantas, a conservação do solo e da água, a engenharia rural, a fitopatologia, a fitotecnia, entre outras. Sua formação inclui conhecimentos sobre vegetação e manejo de plantas, o que é essencial para a arborização urbana.

Os engenheiros florestais são profissionais especializados em manejo florestal, conservação ambiental, planejamento e execução de projetos de reflorestamento, recuperação de áreas degradadas, entre outros, possuem conhecimentos sobre espécies arbóreas.

Além disso, tanto os engenheiros agrônomos quanto os engenheiros florestais são capacitados para planejar e gerir projetos de arborização urbana, suas interações com o ambiente urbano, e praticas sustentáveis de manejo de florestas urbanas. Considerando aspectos ecológicos, sociais e econômicos. Estes profissionais são treinados para selecionar as espécies adequadas para diferentes ambientes urbanos e para implementar praticas de manejo sustentável, possuem um profundo conhecimento sobre fisiologia vegetal, solos, água, clima, e as interações entre plantas e o ambiente urbano. Essas competências são essenciais para garantir que as árvores urbanas cresçam saudáveis, interajam com o ambiente urbano e contribuam positivamente para a qualidade de vida nas cidades.

d) Fundamentação Legal:

Os Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREA) regulamentam o exercício profissional dos engenheiros agrônomos e engenheiros florestais no Brasil. As atribuições destes profissionais estão definidas na Resolução nº 1.010 de 2005 do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia e Agronomia), que especifica as competências profissionais.

A legislação brasileira também fornece um suporte significativo para a exclusividade de engenheiros agrônomos e engenheiros florestais na arborização urbana.

Considerando a Constituição Federal - CF/1988, em especial o Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito a vida, a liberdade, a igualdade, a segurança e a propriedade, nos termos seguintes: (...)

XIII - e livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

Considerando a Lei Federal nº 5194/66: regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e agrônomo, e estabelece que apenas profissionais habilitados podem exercer atividades específicas relacionadas a sua formação. Isso inclui a arborização urbana, que exige conhecimento técnico especializado, destaca-se o artigo 7º.

Considerando a Resolução nº 1048/2013 do Confea: define que atividades como planejamento, projeto, execução e manutenção de áreas verdes urbanas são atribuições dos engenheiros agrônomos e engenheiros florestais. Esta resolução reforça a necessidade de formação específica para atuar nessa área.

Considerando a Decisão PL nº 0294/2003 do Confea: estabelece que o profissional habilitado para se responsabilizar pela atividade de poda de árvores localizadas próximo as linhas energizadas na área urbana e o Engenheiro Agrônomo ou o Engenheiro Florestal.

Considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de Engenharia Agrônoma, conforme a Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006 do MEC, que estabelecem que o engenheiro agrônomo está capacitado para atuar em diversos setores, incluindo a arborização urbana. Algumas dessas competências e habilidades relevantes incluem: - Produção Vegetal: Os engenheiros agrônomos são treinados em técnicas de cultivo, manejo, nutrição, controle fitossanitário e melhoramento de plantas, o que é essencial para a seleção e cuidado das espécies utilizadas na arborização urbana;

- Conservação de Recursos Naturais: A formação inclui conhecimentos sobre a fertilidade e conservação do solo e da água, importantes para o planejamento e a implementação de áreas verdes urbanas;

- Planejamento e Gestão Ambiental: Os cursos devem abordar técnicas de planejamento e gestão ambiental, capacitando o engenheiro agrônomo a desenvolver projetos de arborização que respeitem e melhorem o meio ambiente urbano.

- Ecologia e Meio Ambiente: Os engenheiros agrônomos estudam a interação entre plantas e o ambiente, essencial para entender como as árvores urbanas podem beneficiar as cidades, mitigando problemas como a poluição e ilhas de calor.

Considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia Florestal, conforme a Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2019 do MEC, que estabelecem que o engenheiro florestal deve possuir competências e habilidades

específicas para o manejo e a gestão de recursos florestais, incluindo:

- Manejo de Florestas Urbanas: O engenheiro florestal e capacitado para planejar, executar e monitorar projetos de manejo florestal em ambientes urbanos, o que inclui a arborização urbana. - Sustentabilidade e Conservação: A formação em engenharia florestal enfatiza a importância da conservação dos recursos naturais e da sustentabilidade, aplicáveis diretamente a criação e manutenção de áreas verdes nas cidades.

- Botânica e Silvicultura: Os cursos incluem disciplinas sobre botânica e silvicultura, que fornecem conhecimentos sobre as características das espécies arbóreas, suas necessidades e técnicas de cultivo e manejo.

- Impacto Ambiental e Recuperação de Áreas Degradadas: O engenheiro florestal estuda o impacto ambiental das atividades humanas e as técnicas para recuperar áreas degradadas, que são relevantes para a criação de espaços verdes em áreas urbanas degradadas.

Conclusão

As diretrizes curriculares do MEC para os cursos de Engenharia Agrônoma e Engenharia Florestal asseguram que esses profissionais possuem as competências e habilidades necessárias para trabalhar com arborização urbana. A formação abrangente em áreas como produção vegetal, conservação de recursos naturais, planejamento e gestão ambiental, manejo de florestas urbanas e sustentabilidade proporciona aos engenheiros agrônomos e engenheiros florestais o conhecimento técnico e prático essencial para realizar projetos de arborização urbana de maneira eficiente e sustentável. Essas competências são fundamentais para garantir que as árvores urbanas contribuam para a qualidade de vida nas cidades, mitigando problemas ambientais e promovendo o bem-estar dos cidadãos e a segurança da sociedade.

e) Sugestão de Mecanismos de ação:

Encaminhar a proposta à Comissão de Ética e Exercício Profissional - CEEP para análise e deliberação.

FOLHA DE VOTAÇÃO

CREA	SIM	NÃO	ABSTENÇÃO	OBSERVAÇÃO
Crea-AC				
Crea-AL				
Crea-AM				
Crea-AP				
Crea-BA				
Crea-CE				
Crea-DF				
Crea-ES				
Crea-GO				
Crea-MA				
Crea-MG				
Crea-MS				
Crea-MT				
Crea-PA				
Crea-PB				
Crea-PE				
Crea-PI				
Crea-PR				
Crea-RJ				
Crea-RN				
Crea-RO				
Crea-RR				
Crea-RS			X	Ausente
Crea-SC				
Crea-SE				
Crea-SP				
Crea-TO				
TOTAL				
Desempate do Coordenador				

X	Aprovado por unanimidade		Aprovado por maioria		Não aprovado		Retirada de pauta
---	--------------------------	--	----------------------	--	--------------	--	-------------------

Eng. Agr. Antônio Queiroz Barreto
Coordenador Nacional da CCEAGRO



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Queiroz Barreto, Usuário Externo**, em 12/06/2024, às 18:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.confea.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0983491** e o código CRC **C2FFDAE2**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 00.003743/2024-17

SEI nº 0983491