

Propostas aprovadas no 16º Congresso Estadual de Profissionais do CREA-RS

Eixo temático da proposta: a) Acessibilidade e Mobilidade urbana

Título da Proposta: Fortalecimento da fiscalização e exigência de cumprimento da norma de acessibilidade em obras públicas e privadas
Abrangência: Estadual

Situação existente: Apesar dos avanços legais e normativos no campo da acessibilidade no Brasil, o estado do Rio Grande do Sul ainda enfrenta sérios desafios na implementação prática da acessibilidade universal em seus municípios. A maioria das cidades gaúchas apresenta falhas graves na infraestrutura urbana básica voltada à mobilidade de pessoas com deficiência, idosos, gestantes e demais cidadãos com mobilidade reduzida. A ausência de planejamento urbano acessível, somada à falta de fiscalização e à baixa exigência do cumprimento das normas técnicas (como a NBR 9050:2020), resulta em vias públicas com calçadas irregulares, inexistência de rampas, transporte coletivo precário e edificações públicas ou privadas sem adequações mínimas. Além disso, há uma deficiência estrutural nos quadros técnicos das prefeituras, que em muitos casos não possuem engenheiros ou arquitetos capacitados para revisar e aprovar projetos conforme os critérios de acessibilidade. Isso compromete tanto o licenciamento de novas obras quanto a adaptação de estruturas existentes. Em nível estadual, apesar de algumas diretrizes e programas pontuais, não há uma política integrada, contínua e fiscalizada que assegure o cumprimento efetivo das normas de acessibilidade em todo o território gaúcho. O resultado é uma mobilidade urbana desigual, que marginaliza pessoas em situação de vulnerabilidade e contraria os princípios constitucionais de inclusão, dignidade e direito à cidade. Esse cenário demanda ações estruturantes, com protagonismo técnico dos profissionais da engenharia e articulação institucional do Sistema Confea/Crea, visando garantir mobilidade urbana segura, acessível e inclusiva em todo o estado.

Justificativa: Apesar da existência de normas claras, a falta de fiscalização e de responsabilização técnica permite a execução de projetos que excluem parte significativa da população. Esta proposta visa garantir o direito à mobilidade de todos os cidadãos, especialmente pessoas com deficiência, idosos e gestantes, fortalecendo o papel do profissional técnico e valorizando o cumprimento ético e legal das normas.

Proposição: Garantir o cumprimento efetivo da NBR 9050/2020 em obras públicas e privadas, com protagonismo dos profissionais do sistema Confea/Crea.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005.

Sugestão de mecanismos para implementação: ✓ Exigir a norma como critério para aprovação e licenciamento de projetos ✓ Fiscalização técnica periódica com apoio dos Creas ✓ Selo “Projeto Acessível” para obras em conformidade ✓ Convênios com MP e Defensoria para combater omissões ✓ Penalidades técnicas por negligência recorrente.

Eixo temático da proposta: a) Acessibilidade e Mobilidade urbana

Título da Proposta: Arborização Urbana

Abrangência: Estadual

Situação existente: O planejamento inadequado na escolha das espécies utilizadas atualmente na arborização urbana.

Justificativa: A má escolha das espécies dificulta a mobilidade urbana e pode prejudicar a visibilidade dos motoristas e pedestres. Os danos na infraestrutura por espécies inadequadas.

Proposição: Elaborar levantamento arbóreo das cidades e elaborar um plano de arborização com a orientação e responsabilidade técnica de profissionais legalmente habilitados.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005;

Sugestão de mecanismos para implementação: Elaboração de Plano Municipal de Arborização com participação dos conselhos municipais de arborização.

Eixo temático da proposta: b) Saneamento Básico

Título da Proposta: Regulação e Implementação de Drenagem Urbana Sustentável

Abrangência: Nacional

Situação existente: A utilização predominante de asfalto nas pavimentações viárias em bairros, loteamentos e municípios resulta na impermeabilização superficial do solo, impedindo a drenagem natural das águas pluviais e causando alagamentos frequentes. Esta situação é agravada pelas mudanças climáticas, que provocam chuvas intensas e de grande volume em curtos períodos. Além disso, muitos bairros não possuem bueiros, ou as galerias existentes estão subdimensionadas devido ao crescimento populacional e habitacional. Há uma inexistência de fiscalização e regulamentação adequadas para drenagens urbanas e bacias de amortecimento.

Justificativa: A proposta justifica-se pela necessidade de mitigar os processos de alagamentos e enchentes. Atualmente, há uma inexistência de arcabouço legal que faça a regulamentação para minimizar e diminuir as consequências de enchentes e alagamentos. Além disso, busca-se promover e fomentar o conhecimento teórico e prático de diversas disciplinas das engenharias (civil, saneamento, mecânica, elétrica, química e ambiental) dentro das faculdades/universidades, desde a graduação, pós-graduação, mestrados e doutorados.

Proposição: Propõe-se a criação de um projeto de lei para regulamentar a execução de obras de drenagem urbana com compensação, incluindo a obrigatoriedade da construção de bacias de amortecimento. Este projeto de lei deverá prever soluções e estudos técnicos, ou até mesmo a obrigatoriedade, do uso de piso intertravado (PAVS/PAVER) em ruas de bairros e loteamentos residenciais. Para avenidas ou ruas de maior fluxo ou cargas, serão previstas bases drenantes e projetos técnicos com dimensionamento adequado.

A proposta visa substituir o pavimento de asfalto convencional por materiais drenantes, fomentando estudos na área de materiais em convênio com prefeituras, associações e universidades para combater alagamentos. Adicionalmente, sugere-se a criação de praças públicas, pistas de skate e bike abaixo do nível das galerias e ruas, funcionando como bacias de amortecimento para combater enchentes e inundações.

A implementação desta proposta evitará retrabalhos, desperdício de material e promoverá a sustentabilidade, uma vez que o material intertravado possui alta durabilidade e pode ser removido e reinstalado para manutenções das redes de esgotos e de água potável, inclusive em casos de vazamentos. Tal projeto promoverá a drenagem superficial das águas pluviais, abrangendo um território significativo, permitindo a percolação no solo e evitando o escoamento direto para galerias, arroios e corpos d'água (rios, lagos, etc.).

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005. **Política Nacional do Saneamento Básico.**

Sugestão de mecanismos para implementação: Criação de política pública. Promoção da conscientização social sobre o descarte de resíduos em locais irregulares, desde o ensino fundamental até treinamentos e capacitações em empresas. Promoção do monitoramento da estabilidade de diques, em parceria com empresas de sensores, drones e tecnologias, envolvendo estudantes universitários e divulgando os trabalhos e resultados obtidos. Incentivo ao estudo em monografias (TCC) em cursos técnicos e de graduação das engenharias, fomentando ideias inovadoras, inclusive com patrocínios e bolsas estudantis de empresas parceiras e instituições.

Eixo temático da proposta: b) Saneamento Básico

Título da Proposta: Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e Educação Ambiental

Abrangência: Nacional

Situação existente: A gestão de resíduos sólidos no Brasil apresenta desafios significativos, principalmente pela falta de padronização nas políticas públicas, pela ausência de educação ambiental efetiva e pelo insuficiente incentivo à logística reversa e à economia circular. A segregação inadequada dos resíduos, a sobrecarga dos aterros sanitários e o descarte incorreto impactam negativamente o meio ambiente e a saúde pública, além de impedirem o aproveitamento de materiais recicláveis.

Justificativa: A unificação dessas propostas é crucial para enfrentar de forma abrangente os desafios da gestão de resíduos sólidos no Brasil. A falta de padronização na segregação, a ausência de políticas públicas eficazes para educação ambiental e o subaproveitamento da logística reversa resultam em graves problemas ambientais e sociais. Esta proposta visa não apenas reduzir o volume de lixo em aterros sanitários e promover a reutilização de resíduos, mas também fomentar a economia circular e a geração de novos negócios. Além disso, busca-se impulsionar o conhecimento técnico e a inovação nas diversas áreas da engenharia e em outros campos do saber, contribuindo para um desenvolvimento mais sustentável e a conscientização da sociedade.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005. Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010); Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 1999); (Lei Federal nº 11.445, de 2007, e Lei nº 14.026/2020).

Proposição: Propõe-se uma abordagem integrada para aprimorar a gestão de resíduos sólidos no Brasil, com foco em mecanismos padronizados de políticas públicas, incentivo à logística reversa e educação ambiental abrangente: Mecanismos Padronizados de Políticas Públicas para Gestão de Resíduos Sólidos: Criação e padronização de políticas públicas para a correta segregação dos resíduos sólidos em nível municipal. Estabelecimento de postos de coleta seletiva nos bairros dos municípios para facilitar a segregação e o recolhimento adequado de resíduos sólidos recicláveis, reduzindo o volume de lixo em aterros sanitários e maximizando o aproveitamento de materiais. Fomento à correta divulgação dos planos de gerenciamento ambiental pelo poder público.

Incentivo à Logística Reversa: Estímulo ao envolvimento dos setores produtivos por meio de diagnósticos e mapeamento dos resíduos gerados. Estabelecimento de pontos de coleta, triagem e classificação de resíduos, com foco na rastreabilidade dos produtos. Promoção de parcerias com cooperativas e outras instituições para desenvolver cadeias eficientes de logística reversa. Busca pela eficiência no uso de recursos naturais, fomento à economia circular e geração de novos negócios a partir da valorização dos resíduos.

Educação Ambiental e Conscientização: Implementação de uma disciplina obrigatória de educação ambiental com práticas inclusivas em todos os níveis de ensino (fundamental, médio e superior). Promoção da conscientização social sobre o descarte de resíduos em locais irregulares, por meio de treinamentos e capacitações em empresas e na comunidade.

Sugestão de Mecanismos para Implementação: Criação de Política Pública: Elaboração de leis e regulamentações específicas em níveis municipal, estadual e federal que contemplem as diretrizes propostas para a gestão de resíduos e educação ambiental.

Engajamento Setorial: Implementação de programas que estimulem o envolvimento dos setores produtivos na logística reversa, por meio de incentivos fiscais e certificações.

Estrutura de Coleta: Desenvolvimento de infraestrutura adequada para postos de coleta seletiva e pontos de triagem em todos os municípios.

Programas de Educação Ambiental: Desenvolvimento e aplicação de currículos de educação ambiental obrigatórios nas escolas e programas de capacitação para a comunidade e empresas.

Incentivo à Pesquisa e Desenvolvimento: Criação de programas de fomento, com patrocínios e bolsas, para pesquisas e projetos que gerem soluções inovadoras em gestão de resíduos e economia circular.

Comunicação e Transparência: Campanha contínua de comunicação para a população sobre a importância da segregação de resíduos e a divulgação clara dos planos de gerenciamento ambiental.

Eixo temático da proposta: c) Engenharia Pública

Título da Proposta: IA e Mão de Obra Qualificada: As Bases de uma Engenharia Pública e Privada Mais Sustentável

Abrangência: Nacional

Situação existente: A engenharia enfrenta um cenário de escassez crescente de mão de obra qualificada, tanto em níveis técnicos quanto operacionais. Paralelamente, a rápida transformação digital exige adaptação urgente de profissionais, que muitas vezes não têm acesso facilitado a capacitação tecnológica. Isso compromete a produtividade, a qualidade das obras e a sustentabilidade dos projetos.

Justificativa: A escassez de mão de obra especializada, aliada à defasagem tecnológica de profissionais autônomos e gestores públicos, exige soluções estratégicas. A capacitação digital e o uso de tecnologias como IA são caminhos viáveis e inclusivos para modernizar a prática da engenharia, fortalecer a atuação autônoma e impulsionar o desenvolvimento de comunidades urbanas mais sustentáveis.

Proposição: Criar programas integrados de qualificação profissional com foco em inteligência artificial, BIM, drones e gestão digital, voltados a engenheiros, técnicos e trabalhadores da construção civil. A proposta visa aumentar a produtividade, reduzir a dependência de mão de obra escassa e tornar a engenharia pública e privada mais eficiente e sustentável, com forte impacto em cidades de pequeno e médio porte.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005.

Sugestão de mecanismos para implementação: Parcerias entre CREA, SENAI, universidades e plataformas de tecnologia; Criação de uma trilha de formação continuada em formato híbrido (online + prático); Financiamento de bolsas de capacitação via entidades de classe; Apoio técnico e institucional para implantação de tecnologia em obras públicas e privadas; incentivo à criação de núcleos regionais de inovação em engenharia digital.

Eixo temático da proposta: c) Engenharia Pública

Título da Proposta: Ferrovias eixo sul

Abrangência: Nacional

Situação existente: A atual situação da malha ferroviária, marcada pelo sucateamento, falta de investimentos e dificuldades no escoamento da produção, impacta significativamente o desenvolvimento das regiões. O término dos contratos de concessão em 2027 representa um desafio crucial para assegurar a continuidade e modernização do setor, imprescindíveis para o progresso regional.

Justificativa: Grande parte das ferrovias atualmente se encontra em estado de abandono, refletindo anos de desinvestimento e ausência de planejamento estratégico. Com o encerramento do atual contrato de concessão previsto para 2027, não há, até o momento, a formação de grupos técnicos ou fóruns de discussão que possam subsidiar a estruturação de novos contratos ou definir os investimentos necessários. A inexistência de alternativas logísticas adequadas para o transporte de cargas e passageiros compromete significativamente o desenvolvimento das regiões, limitando a competitividade e a integração territorial.

Proposição: Elaboração de documento técnico por grupo multiprofissional, contendo diretrizes para a estruturação de contratos de concessão ferroviária e identificação das necessidades de investimento, com o objetivo de ampliar a competitividade da produção estadual e nacional, facilitar o escoamento da produção e atrair novos investimentos. O documento também contempla a viabilidade do transporte não apenas de cargas, mas também de passageiros, promovendo o desenvolvimento do turismo regional.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005.

Sugestão de mecanismos para implementação: Organização de grupos técnicos, compostos por profissionais com amplo conhecimento em diversas áreas do saber, voltados à discussão e elaboração de documentos estratégicos para o desenvolvimento da malha ferroviária como eixo transversal de fomento ao desenvolvimento regional.

Eixo temático da proposta: d) Qualidade Ambiental

Título da Proposta: Engenharia como agente técnico nas políticas de infraestrutura verde e combate à vulnerabilidade climática urbana

Abrangência: Estadual

Situação existente: O RS sofre com a perda da cobertura vegetal, tanto em áreas urbanas quanto no Bioma Pampa, agravando impactos como enchentes, ilhas de calor e vulnerabilidade social. Falta estrutura técnica nos municípios para planejar e manter áreas verdes, e a legislação atual é pouco restritiva quanto à supressão vegetal. Nas cidades, árvores de grande porte sem manejo adequado oferecem risco à população.

Justificativa: A degradação da vegetação e a falta de planejamento ambiental técnico aumentam os efeitos das mudanças climáticas e colocam em risco a biodiversidade, a saúde pública e a infraestrutura urbana. A engenharia tem papel essencial no enfrentamento desses desafios, com soluções sustentáveis baseadas na natureza.

Proposição: Que o Sistema Confea/Crea atue em articulação com os Conselhos Regionais para promover uma agenda permanente de incentivo técnico, fiscalização e apoio à gestão ambiental urbana e rural, com foco em: Regras mais rígidas e técnicas para supressão vegetal; Participação de engenheiros (as) em comitês de arborização, planos diretores e drenagem sustentável; Manejo seguro da arborização urbana; Ampliação das áreas verdes como estratégia de mitigação climática.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005; Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal); Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade).

Sugestão de mecanismos para implementação: Reforçar critérios técnicos e legais para supressão vegetal; firmar convênios com prefeituras e órgãos ambientais; exigir atuação de engenheiros (as) em planos e projetos ambientais; criar banco de boas práticas em arborização urbana e infraestrutura verde; monitorar e divulgar indicadores de cobertura vegetal urbana e riscos associados.

Eixo temático da proposta: d) Qualidade Ambiental

Título da Proposta: Conservação do solo e água

Abrangência: Nacional

Situação existente: As mudanças climáticas trouxeram altas precipitações, e tanto na área urbana quanto rural o solo se encontra impermeabilizado. Assim, não há retenção, amortecimento dessa água, que alaga os perímetros urbanos e causando erosão nas áreas rurais.

Justificativa: Proteção dos solos e das águas frente aos desastres climáticos atuais.

Proposição: Fomentar uma legislação que envolva a conservação do solo e água, envolvendo todos os atores, público e privado, criando termos de cooperação entre as instituições participantes, sendo um programa de estado e não de governo.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005;

Sugestão de mecanismos para implementação: O papel do sistema CONFEA CREA, fomentar nos profissionais do sistema, na interação com o estado, principalmente na qualidade do profissional que está indo ao mercado, a preocupação do papel técnico na conservação do solo e água. Atuando em parcerias que vão contribuir na construção desse termo de cooperação entre todos os entes envolvidos.

Eixo temático da proposta: e) Desenvolvimento energético

Título da Proposta: Lei 14300 - regulamentação de micro e mini geração distribuída

Abrangência: Nacional

Situação existente: Implementação da lei.

Justificativa: Com isto, o mercado encontra-se limitado a pequenas potências elétricas de geração fotovoltaica, assim não atendendo a muitas demandas tanto de pessoa jurídica como pessoa física.

Proposição: Com a lei em vigor, criou-se a situação que, onde não havia empecilhos para a homologação das usinas de micro e mini geração, com a ressalva de inversão de fluxo de corrente elétrica.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005. Aneel.

Sugestão de mecanismos para implementação: Implementar uma fiscalização contínua junto as concessionárias sobre os laudos de inversão de fluxo, pois os mesmos não são condizentes com a realidade da planta elétrica.

Eixo temático da proposta: e) Desenvolvimento energético

Título da Proposta: Desenvolvimento Energético Sustentável

Abrangência: Nacional

Situação existente: Falta de projetos ou acesso de prédios públicos ao mercado livre de energia.

Justificativa: Melhorar as condições das instalações elétricas em prédios públicos.

Proposição: Criar condições ou meios que reduzam os gastos com energia em edificações públicas permitindo assim maiores investimentos na manutenção, conservação e modernização de instalações elétricas.

Fundamentação Legal: Art. 1º da Lei nº 5.194, de 1966; Art. 1º do Anexo II da Resolução nº 1.013, de 2005.

Sugestão de mecanismos para implementação: Políticas públicas.



16° CEP

2025 | CONGRESSO ESTADUAL DE
PROFISSIONAIS DO RS



CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE ENGENHARIA
CREA-RS
mutua

