

## EDUCAÇÃO PARA A GESTÃO AMBIENTAL E DE RESÍDUOS EM UNIVERSIDADE

\* Washington Roberto Rodrigues da Silva, Amanda Roberta de Almeida, Claudemir Natal Marcatto Bocayuva, Fernanda Pereira Pascote, Maria Gineusa de Medeiros e Souza, Regina Clélia da Costa Mesquita Micaroni.

Universidade Estadual de Campinas

\*E-mail: [wroberto@unicamp.br](mailto:wroberto@unicamp.br)

### Introdução:

A Unicamp, desde 2003, buscou soluções sustentáveis para a gestão de resíduos, tendo eliminado os passivos de resíduos perigosos em 2012. A gestão de resíduos se dá com os Programas de Gestão de Resíduos PGR e a Rede de Facilitadores Ambientais, com a gestão da Coordenadoria de Gestão Ambiental e de Resíduos - GEARE. O consumo e as atividades laborais aumentaram a geração de resíduos urbanos na Unicamp e a Câmara Técnica de Gestão de Resíduos (CTGR) criou o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos (PGRU), que abrange os resíduos comuns, sujeitos a tratamento e disposição ambientalmente adequada. Estes resíduos de atividades administrativas, de limpeza, varrição, podas de árvores, restaurantes, copas e cozinhas; os resíduos sujeitos à reciclagem (papel, plásticos, metais) e os resíduos sujeitos à logística reversa (pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletroeletrônicos e seus componentes, toners e cartuchos de equipamentos de impressão. A GEARE responde pela gestão dos resíduos perigosos ou não, atende à legislação; desdobra os programas ambientais. Facilitadores são servidores indicados pela direção dos órgãos administrativos, para serem capacitados e desenvolvidos para o gerenciamento local dos resíduos urbanos.

### Objetivo:

A GEARE criou curso para atender à necessidade de educação para a gestão de resíduos urbanos e a capacitação dos Facilitadores para o PGRU. Em 2022 e 2023 priorizou-se capacitar facilitadores para elaborar e implantar o gerenciamento local e desdobramento dos Programas Ambientais para uma população, em 2022, de 43 mil alunos matriculados e 8.771 docentes e funcionários administrativos. Sensibilizar a comunidade acadêmica em educação ambiental e avançar na destinação dos resíduos urbanos, através do Programa PGRU para toda a comunidade administrativa universitária é um desafio. O objetivo de desenvolver, formar e capacitar os facilitadores ambientais e suas equipes locais para desdobrar o PGRU na administração central.

### Metodologia:

O PGRU inclui diagnóstico da situação ambiental, problema e oportunidade, e um plano de ação (5W2H) para implementação e resolução. A sensibilização educativa aponta problemas ambientais críticos, semicríticos e não críticos, relacionados à segregação, coleta seletiva, reciclagem e redução de resíduos urbanos. Para cada diagnóstico deve-se soluções criativas num plano de gestão de resíduos adaptado à realidade de cada

órgão administrativo. Os Facilitadores Ambientais são essenciais para a gestão ambiental e sustentabilidade da universidade. Cabe a GEARE capacitar os facilitadores, criamos um curso para abordar a complexidade da gestão de resíduos urbanos. A metodologia iniciou-se com um plano de desenvolvimento de solução de aprendizagem para os facilitadores ambientais. Utilizamos a Escola de Educação Corporativa da Unicamp (EDUCORP), órgão educativo com estrutura, suporte, material foi digital, ferramenta em ambiente on-line, sem produção de material físico (apresentações, apostilas, anexos, manuais, legislação). O aluno deveria entregar o PGRL caso já o tivesse elaborado. O curso incluiu assessorias remotas e síncronas com devolutiva dos planos elaborados para apresentação ao final do curso. O conteúdo incluiu: Perfil e Papel do Facilitador Ambiental; Sustentabilidade e Prevenção; Programas de Gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos; Legislação Ambiental; Apresentação de Programas Ambientais, Metodologia do Plano de Gestão de Resíduos Local; Apresentação de projetos e visita técnica; após a devolutiva a GEARE deverá acompanhar a implantação.

### **Resultados:**

O curso PGRU aplicado em 2022 e 2023, focou na preparação de facilitadores no tema gestão de resíduos urbanos e na elaboração de uma ferramenta para a elaboração dos planos locais de resíduos urbanos não perigosos. Os resultados esperados incluíram a elaboração de 17 planos PGRU, com um diagnóstico relacionado à geração de resíduos urbanos com uma análise de risco (crítico, semicrítico ou não crítico); sensibilização sobre a importância da gestão de resíduos urbanos; melhoria na segregação e coleta seletiva de resíduos, bem como a elaboração de um plano de ação para implantação da gestão de resíduos em cada área administrativa da universidade. As ações contribuem para a redução do impacto ambiental da universidade. Em 2022 o curso presencial para 19 unidades e órgãos, num total de 25 servidores. O plano de capacitação PGRU incluiu os Protocolos de Manejo de cada tipologia de resíduo. A prevenção da geração de resíduos, o Programa de Resíduos da Construção Civil e o Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos da CETESB (SIGOR) foram essenciais no curso. Em 2023 realizou-se a 2ª edição do curso PGRL, ofereceu o curso para mais 17 órgãos administrativos, num total de 19 servidores.

### **Conclusão:**

O curso atualizou conhecimentos sobre a gestão de resíduos, promoveu a sensibilização ambiental e incentivou a participação. Os participantes criaram inovações e tecnologias para os desafios da gestão de resíduos. À CTGR agradecemos os Programas Ambientais, os protocolos e orientações técnicas para a gestão ambiental e de resíduos. O curso abordou de forma prática a gestão de resíduos urbanos para a adoção de práticas sustentáveis e a elaboração de um plano personalizado. A experiência compartilhada visa inspirar outras instituições a enfrentarem os desafios da gestão de resíduos e a adotarem abordagens inovadoras para promover a sustentabilidade.

### **Palavras-chave:**

Educação em Gestão Ambiental. Facilitadores Ambientais.

### **Referências**



Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e Decreto nº 7.404/2010.  
Resolução ANTT nº 420/2004.