

# Centro Universitário Processus

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

## CENTRO UNIVERSITÁRIO PROCESSUS



Prática Extensionista

PROJETO/AÇÃO

(1º semestre/2026)

### 1. Identificação do Objeto

#### Atividade Extensionista:

PROGRAMA ( )      PROJETO ( X )      CURSO ( )      OFICINA ( )  
EVENTO ( )      PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ( )      AÇÃO DE  
EXTENSÃO SOCIAL ( )

**Área Temática:** Gestão Ambiental, Planejamento Urbano Sustentável e Infraestrutura Urbana.

#### Linha de Extensão:

Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

#### Local de implementação (Instituição parceira/conveniada):

Prefeitura Municipal de Mineiros – GO

Endereço: Praça Coronel Carrijo, nº 01, Centro, Mineiros – GO, CEP 75830-000.

Gestor Responsável: Rodolfo Antônio Ferreira Dias Junior.

#### Título:

Canalização dos Córregos Urbanos de Mineiros-GO: Contribuições para o Desenvolvimento Sustentável e a Qualidade de Vida da População.

# **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

## **2. Identificação dos Autor(es) e Articulador(es)**

### **CURSO:**

Superior de Tecnologia em Gestão de Processos Gerenciais

### **DISCIPLINA EXTENSIONISTA:**

Prática de Gestão II (Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável)

### **Coordenador de Curso**

### **NOME:**

Maria Aparecida de Assunção

### **Professor(a) Articulador(a):**

### **NOME:**

Silvana Maria Barbosa da Silva Costa

### **Aluno(a)**

### **NOME/Matrícula/Contato:**

Thúlio Sousa Fraga

Matrícula: 2528920000010

Contato: (64) 99962-9022

### **3. Desenvolvimento**

O desenvolvimento sustentável tornou-se um dos principais temas discutidos no âmbito da administração pública, da gestão ambiental e do planejamento urbano. O conceito foi consolidado pelo Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que define o desenvolvimento sustentável como aquele capaz de atender às necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades (BRUNDTLAND, 1988). A partir desse entendimento, governos e organizações passaram a incorporar práticas voltadas à preservação ambiental, ao crescimento econômico e à promoção do bem-estar social.

Segundo Barbieri (2020), a sustentabilidade deve ser compreendida como um processo integrado que envolve dimensões ambientais, sociais e econômicas. Dessa forma, as políticas públicas precisam ser planejadas de maneira a promover o crescimento das cidades sem provocar degradação ambiental ou comprometer a qualidade de vida da população. Nesse contexto, a gestão ambiental assume papel estratégico, pois busca equilibrar o desenvolvimento urbano com a conservação dos recursos naturais.

O crescimento acelerado dos centros urbanos brasileiros tem provocado diversos desafios relacionados à ocupação do solo, à drenagem das águas pluviais e à preservação dos recursos hídricos. A expansão das áreas urbanizadas aumenta a impermeabilização do solo por meio da pavimentação de ruas, construção de edificações e redução das áreas verdes. Como consequência, ocorre diminuição da infiltração natural da água da chuva e aumento do escoamento superficial, favorecendo a ocorrência de enchentes, erosões e assoreamento dos cursos d'água.

De acordo com Tucci (2012), a drenagem urbana é um dos componentes fundamentais da infraestrutura das cidades, sendo responsável pelo controle e direcionamento adequado das águas pluviais. A ausência ou deficiência dos sistemas de drenagem pode gerar sérios prejuízos econômicos, sociais e ambientais, comprometendo a mobilidade urbana, a segurança da população e a conservação dos recursos naturais. Dessa forma, investimentos

## **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

em infraestrutura de drenagem representam medidas essenciais para garantir a sustentabilidade urbana.

Os córregos urbanos desempenham papel importante no equilíbrio ambiental das cidades. Além de contribuírem para o escoamento das águas superficiais, eles participam do ciclo hidrológico e influenciam diretamente a qualidade ambiental dos espaços urbanos. Entretanto, quando ocorre ocupação desordenada das margens, descarte inadequado de resíduos sólidos e ausência de planejamento urbano, esses corpos hídricos tornam-se vulneráveis à degradação ambiental.

Nesse cenário, as obras de canalização surgem como alternativas de engenharia destinadas a organizar o fluxo das águas, reduzir riscos de enchentes e proteger áreas urbanizadas. A canalização consiste na adequação física dos cursos d'água por meio da construção de estruturas capazes de direcionar o fluxo hídrico de forma segura e eficiente. Quando associada a estudos técnicos e planejamento adequado, essa intervenção contribui significativamente para a redução de impactos ambientais e para a melhoria das condições urbanas.

As obras de canalização apresentam diversos benefícios para os municípios. Um dos principais resultados é a redução dos processos erosivos, fenômeno que ocorre quando o fluxo das águas remove partículas do solo, provocando desgaste do terreno e comprometendo estruturas próximas. A erosão urbana pode causar danos em vias públicas, residências e equipamentos urbanos, além de contribuir para o assoreamento dos cursos d'água. Dessa forma, a canalização auxilia na estabilização das margens e na preservação da infraestrutura urbana.

Outro benefício relevante está relacionado à prevenção de enchentes e alagamentos. Durante períodos de chuvas intensas, o aumento do volume de água pode exceder a capacidade natural dos córregos, provocando transbordamentos e causando prejuízos à população. A canalização permite maior controle hidráulico do escoamento, reduzindo os riscos associados às inundações e proporcionando maior segurança para os moradores das áreas próximas.

## **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

Além dos aspectos ambientais, as obras de drenagem e canalização também produzem impactos positivos na saúde pública. Áreas sujeitas a alagamentos frequentemente favorecem a proliferação de insetos, roedores e microrganismos transmissores de doenças. A melhoria das condições de drenagem reduz a formação de pontos de água parada e contribui para ambientes urbanos mais salubres. Dessa forma, investimentos em infraestrutura hídrica podem refletir diretamente na qualidade de vida da população.

A gestão pública municipal possui papel fundamental na implementação dessas soluções. Segundo Silva (2019), o planejamento urbano sustentável exige a integração entre diferentes setores da administração pública, incluindo engenharia, meio ambiente, habitação e desenvolvimento urbano. Essa integração permite que as obras sejam executadas considerando não apenas aspectos técnicos, mas também seus impactos sociais e ambientais.

No município de Mineiros-GO, a Prefeitura Municipal tem desenvolvido importantes obras de canalização dos córregos urbanos com o objetivo de solucionar problemas históricos relacionados à drenagem pluvial, erosão e ocupação urbana. Essas intervenções representam investimentos estratégicos voltados à melhoria da infraestrutura da cidade e à promoção do desenvolvimento sustentável. Além de minimizar riscos ambientais, as obras favorecem o crescimento ordenado do município e contribuem para a valorização das áreas urbanas beneficiadas.

A atuação da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano, por meio da coordenação técnica de projetos e execução de obras, demonstra a importância do planejamento público na implementação de soluções sustentáveis. Nesse contexto, destaca-se a participação do Engenheiro Civil Rodolfo Antônio Ferreira Dias Junior, responsável pelo acompanhamento de ações voltadas à infraestrutura urbana e ao desenvolvimento do município.

Outro aspecto relevante é a relação entre infraestrutura urbana e sustentabilidade econômica. Municípios que investem em obras estruturantes tendem a atrair novos empreendimentos, fortalecer o comércio local e estimular o desenvolvimento regional. A

## **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

melhoria das condições urbanas gera maior confiança para investidores e proporciona benefícios econômicos que impactam diretamente a população.

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) também reforça a importância de investimentos em infraestrutura sustentável por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre eles, destaca-se o ODS 11, que busca tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. As obras de drenagem e canalização contribuem diretamente para esse objetivo ao promover maior segurança urbana e melhor utilização dos recursos naturais.

Portanto, a canalização dos córregos urbanos deve ser compreendida não apenas como uma obra de engenharia, mas como uma ação estratégica de gestão ambiental e planejamento urbano. Quando executadas de forma adequada, essas intervenções contribuem para a redução de impactos ambientais, melhoria da qualidade de vida da população, fortalecimento da infraestrutura urbana e promoção do desenvolvimento sustentável. O caso do município de Mineiros demonstra como investimentos públicos em drenagem urbana podem gerar benefícios permanentes para a sociedade e para o meio ambiente, consolidando-se como instrumentos essenciais para a construção de cidades mais resilientes e sustentáveis.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Sustentável; Drenagem Urbana; Gestão Ambiental.

### **Apresentação:**

Este projeto extensionista aborda a importância das obras de canalização dos córregos urbanos realizadas pela Prefeitura Municipal de Mineiros-GO como instrumento de desenvolvimento sustentável e melhoria da qualidade de vida da população. A pesquisa busca compreender como o planejamento urbano e as intervenções em infraestrutura podem contribuir para a redução de impactos ambientais, prevenção de alagamentos, controle de processos erosivos e promoção do crescimento ordenado da cidade.

## Centro Universitário Processus

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

A análise foi realizada a partir de visita institucional e entrevista com o Engenheiro Civil Rodolfo Antônio Ferreira Dias Junior, Coordenador de Execução e Projetos da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano.

### **Justificativa:**

O crescimento urbano desordenado pode ocasionar diversos problemas ambientais, como erosões, assoreamento de córregos, enchentes e degradação de áreas urbanas. Nesse contexto, o planejamento adequado da infraestrutura urbana torna-se essencial para garantir o desenvolvimento sustentável dos municípios.

As obras de canalização dos córregos realizadas pela Prefeitura de Mineiros representam importantes investimentos públicos voltados à melhoria da drenagem urbana, segurança da população e preservação ambiental. Dessa forma, torna-se relevante analisar os benefícios dessas intervenções para a comunidade e compreender sua relação com os princípios da sustentabilidade e da gestão ambiental.

### **Objetivos:**

#### **Geral**

Analisar a importância das obras de canalização dos córregos urbanos de Mineiros-GO para a promoção do desenvolvimento sustentável, melhoria da infraestrutura urbana e qualidade de vida da população.

#### **Específicos:**

- Identificar os benefícios ambientais decorrentes das obras de canalização.
- Avaliar a contribuição das intervenções para a redução de enchentes e processos erosivos.
- Verificar os impactos das obras na mobilidade urbana e segurança da população.
- Compreender a importância do planejamento urbano sustentável na administração municipal.

## **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

- Analisar a atuação da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano na execução dessas obras.

### **Metas:**

- Levantar informações sobre as obras de canalização executadas pela Prefeitura de Mineiros.
- Identificar os principais benefícios ambientais e sociais das intervenções.
- Demonstrar a importância da drenagem urbana para o desenvolvimento sustentável.
- Contribuir para a divulgação das ações públicas voltadas à preservação ambiental e melhoria da infraestrutura urbana.
- Promover a conscientização sobre a importância do planejamento urbano sustentável.

### **Resultados esperados:**

Espera-se que a análise das obras de canalização dos córregos urbanos demonstre sua contribuição para a redução dos impactos ambientais causados pelo escoamento inadequado das águas pluviais.

Também se espera evidenciar a melhoria das condições de drenagem urbana, a diminuição de pontos de alagamento e erosão, o aumento da segurança para moradores das áreas próximas aos córregos e a valorização dos espaços urbanos.

Além disso, espera-se destacar a importância do planejamento urbano e da gestão pública na implementação de soluções sustentáveis capazes de promover qualidade de vida, desenvolvimento econômico e preservação ambiental para a população de Mineiros.

### **Metodologia:**

A pesquisa será desenvolvida por meio de abordagem qualitativa, utilizando estudo de caso sobre as obras de canalização dos córregos urbanos executadas pela Prefeitura Municipal de Mineiros.

## Centro Universitário Processus

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

Inicialmente foi realizada visita institucional à Prefeitura Municipal de Mineiros, onde ocorreu entrevista com o gestor responsável pela área de projetos e execução de obras urbanas. Em seguida, foram coletadas informações sobre os objetivos, benefícios e impactos das obras de canalização.

Posteriormente foi realizada pesquisa bibliográfica em livros, artigos e materiais relacionados à gestão ambiental, drenagem urbana e desenvolvimento sustentável. Os dados obtidos foram analisados e relacionados aos conceitos estudados na disciplina, permitindo compreender a relevância dessas intervenções para o município.

### Cronograma de execução:

**DATA DE INÍCIO: 06/04**

**DATA DE TÉRMINO: 15/07**

| ATIVIDADES<br>(sugeridas)                                                                     | DATAS<br>previstas            | Observações/Considerações                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Escolha da Instituição ou Comunidade com visita e preenchimento de Questionário (anexo II) | DATA final:<br>06 DE<br>ABRIL | Visita realizada à Prefeitura Municipal de Mineiros e aplicação do questionário ao gestor responsável. |
| 2. Elaboração e entrega ao Professor do Questionário (anexo II)                               | DATA final:<br>06 DE<br>ABRIL | Questionário preenchido e entregue conforme orientações da disciplina                                  |
| 3. Elaboração e entrega ao Professor do Projeto preliminar (anexo I)                          | DATA final:<br>30 DE MAIO     | Desenvolvimento do projeto com base nas informações coletadas durante a visita técnica.                |

## Centro Universitário Processus

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

|                                                                                                                                       |                         |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Entrega ao Professor do Projeto preliminar, com a realização de alterações solicitadas                                             | DATA final: 22 DE JUNHO | Adequação do projeto conforme orientações e correções propostas pelo professor. |
| 5. Acertos gerais do Projeto e envio ao Professor                                                                                     | DATA final: 30 DE JUNHO | Revisão do conteúdo, estrutura e formatação do trabalho.                        |
| 6. Acertos finais.                                                                                                                    | DATA final: 10 DE JULHO | Conferência final dos textos, referências bibliográficas e normas acadêmicas.   |
| 7. Entrega ao Professor do Projeto final (anexo I).                                                                                   | DATA final: 13 DE JULHO | Entrega da versão definitiva do projeto extensionista.                          |
| 8. Avaliação e postagem no SEI, da menção (AP ou RP), pelo professor                                                                  | Data final: 15 DE JULHO | Avaliação final realizada pelo professor da disciplina.                         |
| 9. Postagem, pelo professor, do Projeto final no SPGAex (Sistema de Programa de Gestão das Atividades Extensionistas) do UniProcessus | DATA final: 15 DE JULHO | Encerramento das atividades extensionistas e registro institucional do projeto. |

### Considerações finais:

A análise realizada demonstra que as obras de canalização dos córregos urbanos representam importantes instrumentos de planejamento urbano e gestão ambiental. Essas intervenções contribuem para a redução de alagamentos, controle de processos erosivos, melhoria da infraestrutura e aumento da segurança da população.

## **Centro Universitário Processus**

PORTARIA Nº 282, DE 14 DE ABRIL DE 2022

Observou-se que a atuação da Prefeitura Municipal de Mineiros, por meio da Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano, tem papel fundamental na implementação de soluções sustentáveis que favorecem o desenvolvimento do município.

Dessa forma, conclui-se que investimentos em infraestrutura urbana associados à gestão ambiental são essenciais para promover qualidade de vida, preservação dos recursos naturais e crescimento sustentável das cidades.

### **Referências Bibliográfica:**

BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. Nosso Futuro Comum. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

TUCCI, Carlos E. M. Drenagem Urbana. Porto Alegre: ABRH, 2012.

SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico Brasileiro. 8. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.