



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Piumhi
Diretoria de Ensino
Docentes Campus Piumhi
Rua Severo Veloso 1880 - Bairro Bela Vista - CEP 37925-000 - Piumhi - MG
(37)3371-3353 - www.ifmg.edu.br

PLANO DE TRABALHO

1. PARTICÍPES E COORDENAÇÃO

1.1 Partícipes

Dados do Órgão/Entidade/Empresa										Dados do Representante Legal	
ID	Identificação	CNPJ	Endereço	Bairro	Cidade	U	CEP	Telefo	E-mail	Nome	Cargo
01	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais por intermédio do <i>Campus Piumhi</i>	10.626.896/0001-72	Av. Professor Mário Werneck, 2590	Buritizal	Belo Horizonte	MG	30575-180	(31) 2513-5100	gabinete@ifmg.edu.br	Rafael Bastos Teixeira	Reitor
02	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais <i>Campus Piumhi</i>	10.626.896/0001-20	Rua Severo Veloso 1880	Bela Vista	Piumhi	MG	37925-000	(37) 3412-0791	assuntosinstitucionais@ifmg.edu.br	Humberto Coelho de Melo	Diretor Geral
03	Prefeitura Municipal de Piumhi	16.781.345/0001-04	Rua Padre Abel, 321	Centro	Piumhi	MG	37925-000	(37) 3371-9200		Paulo Cesar Vaz	Prefeito Municipal
04	FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES (FUNARBE)	20.320.508/0001-51	Rua 1000 - Sede, s/n	Campus Universitário	Vicosa	MG	36.570-900	(31) 3899-7300	nnp@funarbe.org.br	Rodrigo Gava	Diretor-Presidente

1.2 Pessoas envolvidas na coordenação do projeto

ID	Nome	SIAPÉ (se houver)	Telefone	E-mail	Partícipe Vinculado	Função
01	Germano de Oliveira Mattosinho	2364513	37 3412-0172	germano.mattosinho@ifmg.edu.br	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais por intermédio do <i>Campus Piumhi</i>	Coordenador

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

2.1 Informações Gerais

Título do Projeto	Natureza do Projeto	Prazo de Execução (em meses)
Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos PMGIRS - Piumhi		
Resumo do Projeto		

Este plano de trabalho visa à elaboração dos Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) para os município de Piunhi, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei nº 12.305/2010 e seu regulamento, o Decreto nº 10.936/2022. O projeto será desenvolvido no âmbito da extensão universitária, com participação direta e efetiva de alunos e bolsistas em todas as etapas, desde o levantamento de dados até a elaboração das diretrizes, metas e ações do PMGIRS. Essa atuação proporciona aos estudantes uma vivência prática, contribuindo para sua formação profissional, ao mesmo tempo em que fortalece o vínculo entre a universidade e a sociedade. A metodologia contempla um diagnóstico detalhado da geração, caracterização e destinação dos resíduos sólidos urbanos, incluindo resíduos perigosos, da construção civil, de serviços de saúde e recicláveis, conforme as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 358/2005. Os alunos e bolsistas serão envolvidos no mapeamento, análises e consultas a campo, sob supervisão docente, atuando também no diálogo com representantes da administração pública e sociedade civil. O plano será construído em etapas estruturadas, incluindo levantamento de dados, diagnóstico situacional, consulta pública e modelagem de cenários, além da definição de estratégias para redução, reaproveitamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos. A construção será orientada pelos princípios da logística reversa, conforme o Decreto nº 10.936/2022, garantindo a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Ao final, o PMGIRS proporcionará uma base técnica e jurídica sólida para aprimorar a gestão de resíduos sólidos nos municípios, promovendo eficiência operacional, redução de impactos ambientais e fortalecimento das políticas públicas locais. O envolvimento da comunidade, dos agentes públicos e dos alunos e bolsistas será assegurado por meio de audiências, oficinas participativas e mecanismos de participação social, garantindo que o documento final esteja alinhado às necessidades locais e em conformidade com a legislação vigente.	(X) EXTENSÃO	8 meses
--	-----------------------	----------------

2.2 Justificativa

A gestão inadequada dos resíduos sólidos urbanos é um dos principais desafios ambientais, sociais e econômicos enfrentados pelos municípios brasileiros, resultando em impactos diretos na qualidade de vida da população, na contaminação do solo e dos recursos hídricos, e no aumento da pressão sobre aterros sanitários e áreas de disposição irregular. A falta de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) compromete a eficácia da administração pública na execução das obrigações legais da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 10.936/2022, e dificulta o acesso a recursos federais para saneamento e gestão de resíduos.

O município de Piumhi, com características socioeconômicas e ambientais específicas, demanda um planejamento detalhado para a gestão de seus resíduos sólidos. Considerando o crescimento das atividades agropecuárias, turísticas e comerciais, além da proximidade com o Parque Nacional da Serra da Canastra, uma área de preservação ambiental, é essencial estabelecer estratégias eficientes para a destinação e tratamento dos resíduos. Caso contrário, os impactos sobre a saúde pública, o turismo ecológico e a economia local podem ser irreversíveis, comprometendo o desenvolvimento sustentável da região.

A elaboração do PMGIRS permitirá um planejamento técnico e jurídico robusto, assegurando que o município de Piumhi cumpra as normativas vigentes e implemente ações para a redução, reutilização, reciclagem e tratamento adequado dos resíduos. O plano também promoverá a logística reversa e facilitará a inclusão dos catadores de materiais recicláveis, em conformidade com as diretrizes da Lei nº 12.305/2010 e das Resoluções CONAMA nº 307/2002 (resíduos da construção civil) e nº 358/2005 (resíduos de serviços de saúde).

A execução deste projeto pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) está alinhada com as finalidades da instituição, que incluem o desenvolvimento regional sustentável, a formação cidadã de seus alunos e a integração entre ensino, pesquisa e extensão. O convênio viabiliza a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, proporcionando aos alunos e bolsistas a oportunidade de desenvolver competências técnicas e socioambientais, além de vivenciar situações reais de interesse público.

A participação dos estudantes será central em todas as etapas do projeto, desde o diagnóstico situacional e levantamento de dados até a realização de oficinas participativas e apoio na elaboração dos instrumentos técnicos do PMGIRS. Essa abordagem fortalece o caráter extensionista do projeto, colocando os estudantes como protagonistas na interação transformadora entre IFMG, sociedade e poder público.

A implementação do PMGIRS em Piumhi também contribui para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente e da Política Nacional de Saneamento Básico, assegurando que o município esteja apto a acessar financiamentos e investimentos federais, conforme estabelecido pelo novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020). Nesse contexto, a fonte de financiamento para a execução do projeto será garantida pela **Lei Municipal nº 2802/2025** (R\$ 61.556,00), que destina recursos orçamentários específicos para a implementação de ações voltadas à gestão e manejo de resíduos sólidos no município, conforme as necessidades definidas pelo plano.

Além disso, o projeto visa promover o desenvolvimento sustentável e a eficiência na gestão pública, com a participação ativa da sociedade, do setor produtivo e dos órgãos municipais. Essa colaboração fortalece a capacidade técnica e operacional do município, contribuindo para a melhoria dos serviços de limpeza urbana e gestão de resíduos, e gerando benefícios ambientais e econômicos de longo prazo.

A execução deste projeto é, portanto, essencial para garantir a conformidade legal do município, promover o uso racional dos recursos naturais, reduzir impactos ambientais e melhorar a qualidade de vida da população local. A parceria entre as prefeituras, o IFMG e a União é estratégica para garantir um planejamento eficaz, alinhado às diretrizes nacionais e internacionais de sustentabilidade e governança ambiental, consolidando o papel do IFMG como agente ativo na formação de cidadãos, consultores técnicos e promotores de desenvolvimento regional.

2.3 Objetivos do Projeto

2.3.1 Objetivo Geral

Elaborar o **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)** para o município de **Piumhi**, em conformidade com a **Lei nº 12.305/2010** e o **Decreto nº 10.936/2022**, com o propósito de estruturar diretrizes, metas e ações para a **gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos**. O plano deve promover a **redução da geração de resíduos, a reutilização e a reciclagem**, garantir a **destinação ambientalmente adequada** e fortalecer as políticas públicas locais, atendendo aos requisitos legais e proporcionando impactos positivos na **saúde pública, meio ambiente e desenvolvimento socioeconômico regional**.

2.3.2 Objetivos Específicos

- 1) **Realizar um diagnóstico detalhado da situação atual dos resíduos sólidos nos municípios**, incluindo a caracterização dos resíduos urbanos, industriais, de construção civil, de serviços de saúde, perigosos e recicláveis, bem como a identificação dos principais desafios na gestão e destinação final.
- 2) **Avaliar a infraestrutura e os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**, identificando pontos críticos, deficiências operacionais e oportunidades de melhoria para aprimorar a eficiência do sistema de gestão de resíduos.
- 3) **Identificar e mapear os principais agentes envolvidos na gestão de resíduos sólidos**, incluindo órgãos públicos, cooperativas de catadores, empresas privadas, setores industriais e a população, promovendo um modelo de gestão participativa e integrada.
- 4) **Desenvolver estratégias para a redução da geração de resíduos e a ampliação da coleta seletiva**, estimulando a economia circular, a logística reversa e a destinação ambientalmente correta, conforme estabelecido no **Decreto nº 10.936/2022**.
- 5) **Definir diretrizes e metas para a implementação de sistemas de tratamento e destinação final de resíduos sólidos**, incluindo aterros sanitários, unidades de compostagem, centrais de triagem e outras alternativas sustentáveis, alinhadas com as normativas ambientais e as necessidades regionais.
- 6) **Elaborar propostas para inclusão social e fortalecimento da cadeia produtiva dos recicláveis**, incentivando a organização e formalização de cooperativas de catadores e promovendo políticas públicas para geração de emprego e renda no setor.
- 7) **Garantir a compatibilidade do PMGIRS com outros planos e políticas públicas municipais, estaduais e federais**, assegurando a integração com o **Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)** e com os instrumentos da **Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020)**.
- 8) **Propor instrumentos econômicos e mecanismos de financiamento para viabilizar a implementação do PMGIRS**, incluindo alternativas como taxa de manejo de resíduos sólidos, incentivos fiscais e parcerias público-privadas.
- 9) **Promover a participação social na construção do PMGIRS**, por meio de audiências públicas, consultas populares e mecanismos de governança participativa, garantindo que o plano reflita as necessidades e realidades locais.
- 10) **Definir indicadores de monitoramento e avaliação da gestão de resíduos sólidos**, estabelecendo métricas para acompanhamento da execução do plano e aferição dos resultados obtidos ao longo do tempo.

2.4 Metas e Etapas de Execução

ID	Meta		Quantidade	Unidade de Medida
1	Levantamento de dados preliminares e normativos		1 diagnóstico técnico completo	Relatório Diagnóstico
ID	Etapas	Partícipe Responsável	Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...)
1.1	Revisão da legislação vigente e levantamento de dados fornecidos pela prefeitura	IFMG	1º	2º
1.2	Coleta de informações sobre gestão de resíduos nos municípios		IFMG / PREFEITURA	1º

ID	Meta		Quantidade	Unidade de Medida
2	Diagnóstico da situação atual dos municípios		1 documento estratégico elaborado	Relatório Técnico
ID	Etapas	Partícipe Responsável	Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...)
2.1	Diagnóstico da infraestrutura de gestão de resíduos	IFMG	2º	3º

2.2	Identificação de desafios e potencialidades locais	IFMG / PREFEITURA	2º	3º
-----	--	-------------------	----	----

ID	Meta		Quantidade	Unid. Medida
3	Planejamento das diretrizes do PMGIRS		1 documento estratégico	Relatório Técnico orientador
ID	Etapa	Partícipe Responsável	Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...)
3.1	Definição de diretrizes conforme legislação vigente	IFMG	3º	4º
3.2	Elaboração de propostas de melhoria e estratégias de gestão	IFMG	5º	6º
3.3	Registro e sistematização das contribuições recebidas	IFMG	5º	7º

ID	Meta		Quantidade	Unid. Medida
4	Elaboração Final e Entrega do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), Apresentação e Revisão Final		1 PMGIRS entregue	PMGIRS entregue aos parceiros
ID	Etapa	Partícipe Responsável	Mês Inicial (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º...)	Mês Final (Indicar mês de execução do projeto, ex. 1º, 2º, 3º ...)
4.1	Redação e consolidação do PMGIRS	IFMG	4º	8º
4.2	Apresentação para revisão e ajustes	IFMG / PREFEITURA	5º	8º
4.3	Audiência pública		5º	7º
4.4	Revisão final e entrega do documento	IFMG	7º	8º

2.5 Parâmetros de aferição

ID	META	PARÂMETRO
1	Levantamento de dados preliminares e normativos	Relatório consolidado entregue e aprovado pelo coordenador
2	Diagnóstico da situação atual dos municípios	Relatório técnico contendo dados quantitativos e qualitativos da gestão de resíduos nos municípios
3	Planejamento das diretrizes do PMGIRS	Documento orientador com diretrizes fundamentadas na legislação vigente e realidade local
4	Elaboração do PMGIRS	Plano finalizado contendo estruturação completa das diretrizes, metas e estratégias propostas
5	Apresentação e revisão final	Audiência pública realizada e versão final do documento aprovada pelos órgãos competentes

2.6 Resultados Esperados e Beneficiários

Resultados Esperados		
A execução do projeto resultará na elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) para o município de Piumhi, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e regulamentações vigentes. O projeto possibilitará a estruturação de diretrizes e estratégias para a gestão eficiente dos resíduos sólidos urbanos, contemplando aspectos ambientais, sociais e econômicos. Espera-se que os resultados contribuam para: • Melhoria na gestão de resíduos com a adoção de diretrizes sustentáveis e adequadas à realidade local; • Cumprimento das normativas legais, garantindo conformidade com exigências ambientais e evitando penalidades; • Redução de impactos ambientais, promovendo práticas mais sustentáveis de destinação e tratamento de resíduos; • Sensibilização da população e das autoridades locais, incentivando a participação ativa no gerenciamento de resíduos; • Possibilidade de captação de recursos, viabilizando investimentos em infraestrutura e ações estratégicas de gestão.		
ID	Beneficiários do Projeto (Público Alvo)	Quantidade Prevista
01	População dos município de Piumhi	~38.000 habitantes
02	Gestores públicos municipais e técnicos responsáveis pelo saneamento e meio ambiente	~20 profissionais
03	Cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis	~30 trabalhadores
04	Estudantes e pesquisadores da área ambiental e de saneamento	~50 participantes
05	Setor empresarial e comercial impactado pelas políticas de resíduos sólidos	~100 estabelecimentos
06	Turistas que visitam a região e se beneficiam de um ambiente mais limpo e sustentável	~50.000 visitantes anuais
TOTAL		+60.000 pessoas

3. PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

3.1 Plano de Aplicação Financeiro e Desembolso

Itens de capital e custeio							
ID	Natureza de Despesa	Item Especificação	Unid. Medida	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total	Part. Financ.
01	33.90.30	Materiais de escritório (papel, canetas, impressões)	Diversos	01	R\$300,00	R\$300,00	Pref
02	33.90.39	Viagens para coleta de dados (combustível, alimentação, hospedagem)	Pacote	01	R\$2.700,00	R\$2.700,00	Pref
03	33.90.30	Aquisição de notebook e equipamentos de TI	Global	01	R\$13.719,00	R\$13.719,00	Pref
04	33.50.39	Custos com Fundação de Apoio	Despesas operacionais e administrativas	01	R\$ 4.197,00	R\$ 4.197,00	Pref
TOTAL						R\$ 20.916,00	
Bolsas de estímulo a pesquisa, extensão ou inovação							
ID	Natureza de Despesa	Item Especificação	Unid. Medida	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total	Part. Financ.
01	33.90.18	Bolsa para estudantes de graduação	Bolsa/mês	04/mês (32 total)	R\$770,00	R\$24.640,00	Pref

02	33.90.48	Bolsa para coordenador do projeto do IFMG Campus Piumhi	Bolsa/mês	08	R\$2.000,00	R\$16.000,00	Pref
TOTAL						R\$ 40.640,00	
TOTAL GERAL						R\$ 61.556,00	

3.2 Plano de Aplicação **NÃO** Financeiro

ID	Item Especificação	Unid. Medida	Qtd.	Valor Unit.	Valor Total	Partíci Oferta	Etapa relacionada (Exemplo: 1.2, 3.3)
01	Uso de Sistemas Institucionais (Ex: SEI para processos, sistemas de gestão acadêmica)	Período do Projeto	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	IFMG	1.1 a 4.4
02	Infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) e Suporte (servidores, rede, segurança, manutenção)	Período do Projeto	1	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00	IFMG	1.1 a 4.4
TOTAL					R\$ 151.000,00	----- ----- -----	

4. OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPIES

Partícipe	IFMG Campus Piumhi
Obrigações	1) Supervisionar e orientar todas as atividades do projeto, garantindo a execução conforme o cronograma estabelecido. 2) Coordenar a equipe de bolsistas, definindo tarefas e acompanhando o desenvolvimento das atividades. 3) Realizar a análise crítica dos dados coletados e validar os produtos gerados. 4) Elaborar relatórios parciais e finais sobre o andamento do projeto. 5) Organizar eventos de divulgação dos resultados e interagir com os parceiros institucionais. 6) Colaborar na divulgação dos resultados do projeto por meio de apresentações e publicações acadêmicas. 7) Disponibilizar infraestrutura necessária para o desenvolvimento do projeto (laboratórios, computadores, softwares institucionais, servidores de armazenamento). 8) Apoiar a disseminação dos resultados por meio de eventos acadêmicos, publicações e redes institucionais.

Partícipe	Prefeitura Municipal / Parceiro Externo
Obrigações	1) Disponibilizar informações técnicas e documentais sobre a gestão de resíduos sólidos no município. 2) Facilitar o acesso da equipe do projeto a áreas de interesse para a coleta de dados. 3) Oferecer suporte logístico para atividades de campo. 4) Contribuir para as discussões e avaliações das diretrizes propostas no plano de gestão de resíduos. 5) Colaborar na implementação das ações recomendadas pelo estudo. 6) Apoiar na definição e aprovação das diretrizes a serem implementadas. 7) Realizar treinamentos com as equipes envolvidas no projeto. 8) Apresentar os estudos em audiência pública. 9) Fornecer a infraestrutura necessária para a execução do projeto. 10) Garantir apoio técnico e logístico ao longo de todo o processo. 11) Viabilizar o financiamento necessário para o desenvolvimento do projeto.

Partícipe	Fundação de Apoio
------------------	-------------------

Obrigações	1) Fornecer suporte administrativo para trâmites burocráticos relacionados à execução do projeto. 2) Formalizar os contratos e realizar os desembolsos; 3) Realizar o pagamento dos profissionais envolvidos no projeto, conforme as diretrizes do plano de aplicação; 4) Realizar contratação e pagamento de terceiros (incluindo serviços de divulgação, aquisição de softwares, materiais e outros itens de custeio e capital) em conformidade com as necessidades do projeto e com a autonomia da coordenação do na destinação dos recursos; 5) Atuar em conformidade com os termos da Lei nº 8.958/94; 6) Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução da parceria, para fins de fiscalização, acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos; 7) Emitir o relatório de prestação de contas ao final do Projeto, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir do término de vigência da parceria, e emitir relatórios parciais, sempre que solicitados;
-------------------	---

5. TITULARIDADE DOS BENS REMANESCENTES

Partícipe detentor da titularidade dos bens remanescentes do projeto	IFMG Campus Piumhi
---	--------------------

Piumhi, 18 de novembro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Germano de Oliveira Mattosinho, Chefe de Extensão, Pesquisa, Inovação e Pós-graduação - Campus Piumhi**, em 18/11/2025, às 12:09, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Humberto Coelho de Melo, Diretor(a) - Campus Piumhi**, em 18/11/2025, às 20:31, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO CESAR VAZ, Prefeito Municipal**, em 03/12/2025, às 09:00, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Gava, Presidente**, em 04/12/2025, às 10:50, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **2530111** e o código CRC **0C5038E8**.

23715.000676/2025-17	2530111v1
----------------------	-----------