



**MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA  
SECRETARIA NACIONAL DO CONSUMIDOR**

**TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA FDD Nº 27/2019**

QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA, POR INTERMÉDIO DO FUNDO DE DEFESA DE DIREITOS DIFUSOS E A UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, NA FORMA QUE SEGUE.

O Ministério da Justiça e Segurança Pública, por intermédio do Fundo de Defesa de Direitos Difusos, com sede localizada no endereço Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Edifício Sede, Sala 528, Brasília/DF, CEP: 70064-900, neste ato representado pelo Secretário Nacional do Consumidor, Luciano Benetti Timm, e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com sede localizada no endereço Rua Cristo Rei, 19, Toledo/PR, CEP: 85902-490, neste ato representado pelo Diretor-Geral, Rodolfo Eduardo Vertuan, doravante designados “partícipes”, resolvem, com base na Lei nº 8.666, de 1993, e no Decreto nº 6.170, de 2007, celebrar o presente Termo de Execução Descentralizada.

**CLÁUSULA PRIMEIRA - IDENTIFICAÇÃO**

1.1. O presente instrumento contempla o Projeto Reaproveitamento de resíduos vítreos de aterros sanitários: solução ambiental e geração de renda cujo objeto é promover ações de remediação de resíduos sólidos vítreos provenientes de aterros que contribuam para a geração de renda a cooperativas de catadores de materiais reciclados e destino ambiental correto do resíduo.

1.2. O Plano de Trabalho elaborado pelas partes na fase de planejamento do Termo de Execução Descentralizada consta como Anexo deste termo e é de observância obrigatória na execução do objeto (8471396 e 9081326).

**CLÁUSULA SEGUNDA - UG/GESTÃO REPASSADORA E  
UG/GESTÃO RECEBEDORA**

<b>2.1. Órgão/Entidade Descentralizadora - UG/Gestão Repassadora</b>	Fundo de Defesa de Direitos Difusos - 200401/00001
<b>2.1.1. CNPJ</b>	31.702.437/0001-09
<b>2.1.2. Endereço</b>	Esplanada dos Ministérios - Bloco T, Edifício Sede, 5º Andar, Sala 528
<b>2.1.3. Cidade/UF/CEP</b>	Brasília / DF / 70.064-900

<b>2.1.4. Telefones / Fax</b>	(61) 2025-3786
<b>2.1.5. E-mail</b>	depad.senacon@mj.gov.br
<b>2.1.6. Nome do Responsável</b>	Luciano Benetti Timm
<b>2.1.7. CPF do Responsável</b>	[REDACTED]
<b>2.1.8. RG do Responsável</b>	[REDACTED]
<b>2.1.9. Cargo/Função do Responsável</b>	Secretário Nacional do Consumidor
<b>2.1.10. Matrícula do Responsável</b>	[REDACTED]

<b>2.2. Órgão/Entidade Descentralizada - UG/Gestão Recebedora</b>	Universidade Tecnológica Federal do Paraná - 150150/15246
<b>2.2.1. CNPJ</b>	75.101.873/0009-47
<b>2.2.2. Endereço</b>	[REDACTED]
<b>2.2.3. Cidade/UF/CEP</b>	Toledo / PR / 85902-490
<b>2.2.4. Telefones / Fax</b>	(45) 3379-6800
<b>2.2.5. E-mail</b>	gadir-td@utfpr.edu.br
<b>2.2.6. Nome do Responsável</b>	Rodolfo Eduardo Vertuan
<b>2.2.7. CPF do Responsável</b>	[REDACTED]
<b>2.2.8. RG do Responsável</b>	[REDACTED]
<b>2.2.9. Cargo/Função do Responsável</b>	Diretor-Geral do Campus de Toledo/PR
<b>2.2.10. Matrícula do Responsável</b>	[REDACTED]

### CLÁUSULA TERCEIRA - JUSTIFICATIVA

#### 3.1. Motivação

O Fundo de Defesa de Direitos Difusos - FDD foi criado pela Lei nº 7.347/85, com sua estruturação definida pela Lei nº 9.008/95. Regulamentado pelo Decreto nº 1.306/94, o FDD é vinculado à Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública e tem por missão

a reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico, paisagístico, por infração à ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos. A defesa desses direitos é executada pela aprovação de projetos pelo Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos - CFDD.

Na 12ª Reunião Extraordinária do CFDD foi aprovado o projeto denominado "Reaproveitamento de resíduos vítreos de aterros sanitários: solução ambiental e geração de renda".

Nesse sentido, cabe transcrever parte da justificativa do projeto: "A geração de resíduos sólidos em grande quantidade é um problema de escala global. Nas últimas décadas, esta temática ganhou maior atenção, refletindo-se em uma melhor destinação destes resíduos e em novas posturas governamentais frente à esta problemática. No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei nº 12.305/10) fornece diretrizes de como a sociedade e instituições públicas devem lidar com o lixo. (...)

O principal problema relacionado aos resíduos sólidos é sua característica regional, onde cada um dos municípios deve lidar com o problema em menor ou maior escala. O vidro é um material amplamente difundido e utilizado na construção civil na vida moderna, sendo que o descarte um sério problema, assim como o plástico, em aterros (ou lixões) das cidades. É importante ainda inserir os resíduos de origem industrial como construção civil, indústrias de bebidas e empresas relacionadas com a indústria do vidro, como vidraçarias no montante de resíduo gerado em municípios. Independentemente da origem, o aumento da quantidade de resíduos gerados é um problema relevante que muitos municípios (responsáveis pelo gerenciamento do aterro) não estão preparados.

Neste caso, tendo em vista o caráter público da atividade e a finalidade do Fundo de Direitos Difusos no sentido de reparar danos ao meio ambiente, através de soluções inovadoras de reciclagem, é de grande interesse da sociedade civil o desenvolvimento do objeto deste projeto. No que tange às intenções da instituição proponente, as soluções de melhoria, tanto do ponto de vista ambiental quanto social, aqui propostas, são fundamentais e vão ao encontro dos propósitos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que prima por ações de ensino, pesquisa e extensão. Tais ações são evidenciadas em outros projetos desenvolvidos em parceria com a prefeitura da cidade de Toledo e empresas na área ambiental. (...)

Os resíduos vítreos, devido à sua natureza não biodegradável, ocupam consideráveis volumes de espaço a longo prazo no aterro, o que gera problemas ambientais e a necessidade de aquisição de novas localidades para a implementação de novos aterros. A reciclagem do vidro, em sua maioria, não possui uma destinação adequada tendo em vista que apresentam disposição inviável por motivos ambientais, logísticos, operacionais e/ou econômicos. No gerenciamento de Resíduos Sólidos de regiões urbanas, o vidro, quando originado de residências, é considerado como resíduo domiciliar. Estima-se que, em 2015, foram descartados aproximadamente 24 kg/ano de vidro per capita em todo o país. Aliado a grande quantidade descartada, os vidros são caracterizados como materiais não degradáveis, o que implica na necessidade de armazenamento por longos períodos de tempo, caso o transporte para usinas de fusão não seja aplicável. Tais fatos se constituem como um problema de caráter ambiental, social e financeiro, apresentando-se como grandes entraves tanto para empresas do setor privado quanto para o poder público que se veem inaptas a destinar o montante de resíduo vítreo produzido cotidianamente. O baixo valor comercial associado aos resíduos vítreos constitui-se como o principal problema perante à baixa taxa de reciclagem deste material, principalmente em localidades distantes de centros de reciclagem/reprocessamento do vidro. Neste sentido, o presente projeto busca o desenvolvimento e aplicação de metodologias para a reciclagem do vidro em soluções regionais, onde problemas de estrutura adequada e de logística impedem o processo clássico de fusão para formação de novos materiais. Apesar de existirem publicações reportando que a utilização do vidro na fabricação de concreto e na indústria civil é uma alternativa relativamente simples, tal tipo de prática, na maioria das cidades, é inexistente. Neste caso, existem problemas técnicos

como a durabilidade do concreto formado, a forma mais reportada como destinação. Além disso, para esta aplicação o vidro precisa estar na forma de pó finamente dividido, não podendo ser aplicado na forma de cacos, com a necessidade de aquisição de maquinários para moagem e processamento do vidro encontrado no aterro. Outra alternativa, como mencionado, é o transporte deste material para usinas de reprocessamento, normalmente localizadas em municípios no estado de São Paulo, etapa que inviabiliza o processo por questões logísticas na maioria dos municípios de outros estados. Adicionalmente, o vidro é encontrado no aterro como garrafas, frascos e/ou lâminas e sua aplicação, nesta forma/tamanho, não é útil para aplicação na indústria civil. A utilização em novas aplicações requer o processamento e transformação em forma de pó de vidro, que além de aumentar o valor agregado ao resíduo reduz o volume requerido para estocagem e transporte, se viável.

Um estudo preliminar coordenado pelo professor Ricardo Schneider e alunos do curso de graduação em Engenharia civil da UTFPR, campus Toledo, mostrou que é possível aumentar a resistência do concreto (45%) produzido e ao mesmo tempo gerar renda à cooperativa de catadores da cidade de Toledo, as quais antes do projeto atuavam unicamente na venda do vidro caqueado, que possui um valor abaixo de R\$ 0,04 centavos o quilo. A atuação direta da prefeitura de Toledo permitiu fortalecer a cadeia de reciclagem, além de reduzir sua demanda por espaço físico para a destinação final do vidro. Outro fator importante alcançado é o recebimento de resíduos vítreos de pequenas empresas (vidraçarias de pequeno/médio porte), que normalmente não conseguem realizar uma destinação adequada do resíduo gerado. Tal resíduo era constantemente descartado de maneira inadequada gerando problemas ambientais. Com o ciclo de aplicação, a sociedade civil se beneficia do projeto reduzindo o impacto ambiental da atividade, bem como o setor comercial consegue realizar a correta destinação do resíduo gerado por sua atividade, fortalecendo e mantendo empregos na região. Tais empregos podem ser oriundos de obras públicas, de interesse da sociedade, realizadas pela prefeitura, a qual pode aplicar as soluções propostas neste projeto alimentando o ciclo de reciclagem na região."

### **3.2. Público-Alvo**

Favorecidos diretamente: catadores de materiais reciclados da cidade de Toledo - Paraná.

Favorecidos indiretamente: toda sociedade.

### **3.3. Cronograma-Físico**

Meta	Etapa	Produto	Resultado	Período de Execução
1. Processo de importação, compra e instalação dos equipamentos solicitados para execução das atividades	1.1 - Solicitação de cotações e processo de compra/importação do equipamento  1.2 - Aquisição dos Equipamentos. Processo de importação e desembaraço alfandegário  1.3 - Instalação dos equipamentos	Equipamentos	Equipamentos Instalados	agosto/2019 a agosto/2020
	2.1 Moagem e peneiramento do			

2. Processamento e caracterização dos resíduos vítreos	<p>vidro no aterro municipal</p> <p><b>2.2 Caracterização térmica e composicional do vidro na forma de pó.</b></p>	Pó de vidro em faixas granulométricas	Relatório técnico com características químicas e físicas do pó de vidro	agosto/2019 a junho/2020
3. Desenvolvimento de uma formulação pó de vidro: concreto para substituição da areia pelo pó de vidro em concretos	<p>3.1 Processamento do vidro (moagem e peneiramento) em escala no aterro municipal. Atividade mensal e contínua</p> <p>3.2 Estudo do percentual de substituição da areia pelo pó de vidro</p> <p>3.3 Avaliação das propriedades mecânicas das formulações propostas para atendimento de normas técnicas de resistências e dimensão. Rompimento dos corpos de prova em diferentes idades</p>	Estudo	Estudo para fórmula de concreto que atenda norma técnica	agosto/2019 a agosto/2022
4. Triagem e separação do vidro por cor, composição e propriedades físicas	<p>4.1 Avaliação do mercado do vidro colorido e/ou por composição química</p> <p>4.2 Comercialização do vidro colorido (separado) na forma de pó pela cooperativa</p>	Pó de vidro	Pó de vidro pronto para comercialização	junho/2020 a junho/2022
5. Comercialização do pó de vidro por tipo/composição/propriedade	<p>5.1 Estudo dos mercados de vidro por característica como por exemplo: cor e propriedades compostional</p> <p>5.2 Embalagem do material com atendimento a demanda/aplicação</p>	Estudo	Possibilidade de comercialização dos resíduos vítreos com maior valor agregado e fortalecimento da cadeia de reciclagem do vidro	junho/2020 a junho/2021
6. Desenvolvimento de uma formulação pó de vidro: argila para substituição da areia	<p>6.1 Adição do pó de vidro à argila para fabricação de corpos de prova com compósitos argila/pó de vidro</p> <p>6.2 Realização do</p>	Cerâmica	Possibilidade de obtenção de cerâmicas vermelhas que atendem as	dezembro/2020 a junho/2021

pelo pó de vidro em cerâmica vermelha	5.2 Realizações do processo de queima do compósito e avaliação das propriedades físicas da cerâmica obtida		que atendem às características e normas técnicas	01 junho/2022
7. Reaplicação e difusão do projeto em aterros sanitários da região/microrregião	7.1 Divulgação dos resultados alcançados para comunidade e órgão financiador	Artigos	Divulgação dos resultados por meio de artigos	janeiro/2020 a maio/2022
	7.2 Interação com outros órgãos públicos (cidades da região/microrregião) que apresentem os mesmos problemas ambientais com o resíduo vítreo	Divulgação	Possibilidade de reaplicação do projeto em outras cidades com o processamento do vidro localmente	fevereiro/2021 a agosto/2022
	7.3 Estabelecimento de parcerias com o objetivo de remediação do resíduo vítreo. Fortalecimento da cadeia de reciclagem do vidro e geração de renda local	Parceria	Prestação de serviços com os equipamentos solicitados/adquiridos com a atual proposta para prefeituras/órgãos públicos	

## CLÁUSULA QUARTA - RELAÇÃO ENTRE AS PARTES

### 4.1. Compete aos Partícipes:

4.1.1. proceder, caso necessário, à alteração do presente instrumento, por mútuo entendimento, exceto no tocante ao seu objeto, mediante termo aditivo;

4.1.2. mencionar a parceria realizada para execução do objeto, com a finalidade de fortalecimento institucional dos órgãos envolvidos, quando divulgar o objeto e os resultados alcançados com o presente instrumento; e

4.1.3. observar e assegurar o disposto na Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso à informação.

### 4.2. Compete à Unidade Descentralizadora:

4.2.1. aprovar os procedimentos técnicos e operacionais necessários à execução do objeto deste instrumento;

4.2.2. realizar a descentralização dos créditos orçamentários e repassar os recursos financeiros à unidade descentralizada, conforme cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho;

4.2.3. orientar, acompanhar, supervisionar a execução do objeto pactuado;

4.2.4. notificar por escrito o órgão executor em decorrência de

ocorrências de eventuais improvidas, falhas, desvios, imperfeições no curso da execução do objeto, fixando prazo para sua correção ou devolução de recursos;

4.2.5. disponibilizar na internet informações contendo data de assinatura do instrumento, identificação das partes, objeto, valor liberado e vigência;

4.2.6. designar servidor, na condição de gestor, para acompanhar, supervisionar e avaliar, sistematicamente, a execução do objeto;

4.2.7. prorrogar "de ofício" a vigência deste instrumento, antes de seu término, se houver atraso na liberação dos recursos a cargo do FDD, conforme consta no Plano de Trabalho, limitada ao exato período do atraso verificado; e

4.2.8. analisar e aprovar a prestação de contas no tocante à consecução do objeto deste instrumento, emitindo parecer sob o aspecto técnico, quanto à execução física e atendimento dos objetivos anualmente.

#### **4.3. Compete à Unidade Descentralizada:**

4.3.1. organizar os procedimentos técnicos operacionais necessários à execução do instrumento;

4.3.2. executar o objeto deste instrumento, segundo o Plano de Trabalho aprovado;

4.3.3. designar servidor para acompanhar a execução do objeto;

4.3.4. consignar o FDD como instituição parceira em quaisquer ações de publicidade relacionada ao objeto do instrumento;

4.3.5. propiciar os meios e as condições necessárias para que os técnicos da unidade descentralizadora, dos órgãos de controle interno e externo tenham acesso a todos os equipamentos e documentos relativos à execução do objeto, bem como prestar as informações necessárias;

4.3.6. devolver à unidade descentralizadora os créditos orçamentários, porventura não empenhados no corrente exercício, com base no que dispõe o artigo 27 do Decreto nº 93.872/1986, observada a Norma de Encerramento do Exercício Financeiro expedida pela Secretaria do Tesouro Nacional;

4.3.7. apresentar relatório anual quanto à execução do objeto e cumprimento de metas;

4.3.8. apresentar relatório final da execução do objeto, com a comprovação dos gastos, após sessenta dias do término da vigência do instrumento; e

4.3.9. manter os documentos comprobatórios das despesas realizadas e serviços executados, referente ao presente instrumento, arquivados em boa ordem, no próprio local em que foram contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de dez anos, contados da aprovação das contas pelos gestores das unidades envolvidas.

#### **4.4. Da Prestação de Contas:**

4.4.1. A prestação de contas final será formalizada pela Unidade Descentralizada ao término da execução do objeto, devendo ser

encaminhada ao FDD no prazo de até sessenta dias após o encerramento da vigência do instrumento, com os seguintes documentos:

- a) relatório de cumprimento do objeto, indicando o cumprimento das metas e etapas;
- b) relatório físico-financeiro; e
- c) comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver.

4.4.2. Caberá à Unidade Descentralizada promover, por meio de sua unidade gestora, a prestação de contas referente à execução orçamentária e financeira dos recursos oriundos deste instrumento juntamente com sua prestação de contas anual aos órgãos de controle interno e externo da União.

4.4.3. O processo de importação de equipamentos será realizado pela Reitoria da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, podendo haver descentralização interna, para a UG 153019, sendo devida a prestação de contas pela unidade constante na Cláusula Segunda (UG 150150/15246).

#### **CLÁUSULA QUINTA - PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA**

<b>Programa de trabalho/Projeto/Atividade</b>	<b>Exercício</b>	<b>Fonte</b>	<b>Natureza da Despesa</b>	<b>Valor (R\$ 1,00)</b>
14.422.2081.6067.0001	2019	0174	339039	R\$ 474.061,23
			449052	R\$ 2.379.120,93
			<b>Total 2019</b>	<b>R\$ 2.853.182,16</b>
			<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 2.853.182,16</b>

#### **CLÁUSULA SEXTA - VIGÊNCIA**

6.1. Este Acordo entrará em vigor na data de sua assinatura e terá duração de trinta e seis meses, podendo ser prorrogado por conveniência das partes e com motivado intuito de efetivar a implementação dos objetivos eleitos, respeitado o prazo de comunicação prévia de trinta dias.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - FORO**

7.1. As controvérsias, decorrentes do presente Termo de Execução Descentralizada, que não puderem ser resolvidas amigavelmente pelos partícipes, serão dirimidas pela Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Pública Federal - CCAF, da Advocacia-Geral da União, nos termos do inciso III do art. 18 do Decreto nº 7.392, de 13 de dezembro de 2010.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DATA E ASSINATURAS**

8.1. E por estarem de acordo, os partícipes firmam o presente instrumento para que produza seus regulares e legais efeitos jurídicos.

Brasília, 23 de julho de 2019.

Autoridade Descentralizadora	Autoridade Descentralizada
Luciano Benetti Timm	Rodolfo Eduardo Vertuan
Secretário Nacional do Consumidor	Diretor-Geral do Campus de Toledo/PR



Documento assinado eletronicamente por **Rodolfo Eduardo Vertuan**, Usuário Externo, em 23/07/2019, às 16:36, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Benetti Timm**, Secretário(a) Nacional do Consumidor, em 23/07/2019, às 18:46, conforme o § 1º do art. 6º e art. 10 do Decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **9235308** e o código CRC **44C957B5**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/acesso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.