



**QUANTIFICAÇÃO MENSAL DOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS
NECESSÁRIOS AO CONTRATO TERCEIRIZADO DE LIMPEZA, ASSEIO E
CONSERVAÇÃO DO CAMPUS PALMAS – UFT**

QUANTIFICAÇÃO MENSAL DOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS NECESSÁRIOS AO CONTRATO TERCEIRIZADO DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO DO CAMPUS PALMAS – UFT

Relatório técnico apresentado pelo mestrando Ariel Guido Coêlho, ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do Prof. DSc. Luiz Paulo Figueredo Benício, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



Resumo

03

Contexto

04

Público-alvo da proposta

06

Descrição da situação-problema

06

Objetivos da proposta de intervenção

06

Diagnóstico e análise

07

Proposta de intervenção

11

Referências

14

Responsáveis pela proposta de
intervenção e data

15

Protocolo de recebimento

16

RESUMO

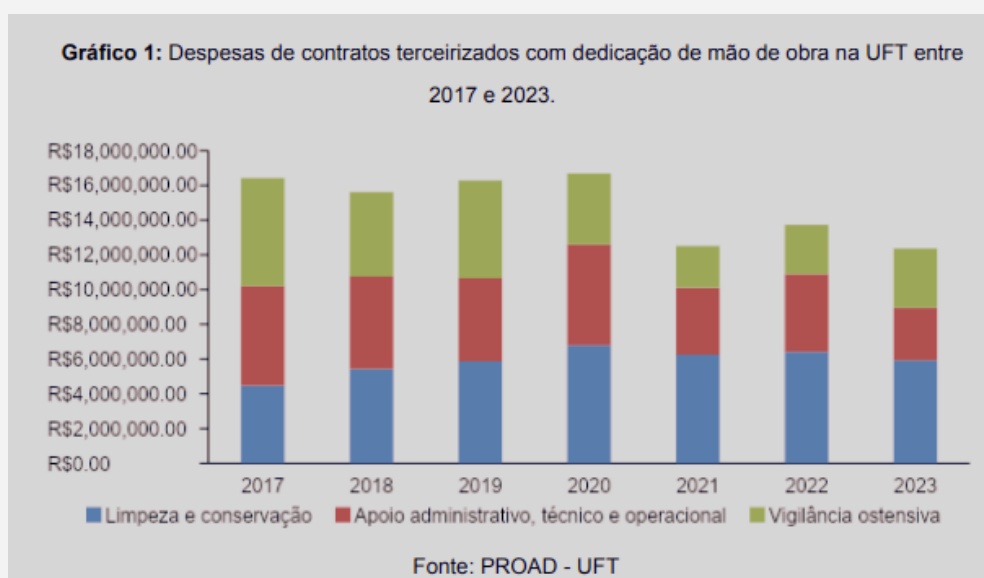
Este trabalho aborda a terceirização dos serviços de limpeza e conservação, com foco na quantificação dos produtos de limpeza, conhecidos como saneantes domissanitários, necessários para os contratos de limpeza e conservação da Universidade Federal do Tocantins (UFT), campus de Palmas. A terceirização dos serviços de limpeza e conservação é regulamentada pela Instrução Normativa nº 05/2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que estabelece regras e diretrizes para a contratação desses serviços sob regime de execução indireta. Na UFT, os contratos continuados de limpeza, asseio e conservação, com dedicação exclusiva de mão de obra, representam um considerável dispêndio de recursos financeiros. Uma parte substancial desses custos é atribuída aos materiais e insumos, incluindo os saneantes domissanitários. Assim, o foco deste estudo é desenvolver uma quantificação racional desses produtos, que possa ser utilizada em contratações futuras ou eventuais aditivos contratuais.



"Saneantes domissanitários são produtos usados na higienização e limpeza de espaços físicos, incluindo desinfetantes, detergentes, sabões, alvejantes, entre outros, com o objetivo de eliminar microrganismos, remover sujeiras e manter a limpeza e a saúde nos ambientes" (Brasil, 2014)

CONTEXTO

A administração pública brasileira, desde o Decreto-Lei nº 200/1967, tem buscado reduzir o tamanho da máquina administrativa, transferindo algumas tarefas executivas para a iniciativa privada sempre que possível. A terceirização de serviços, especialmente de limpeza e conservação, tem sido uma prática comum com o objetivo de diminuir custos e aumentar a eficiência operacional. No contexto da UFT, os contratos de terceirização representam uma parte significativa dos gastos contínuos, destacando-se a necessidade de uma gestão eficiente desses contratos.

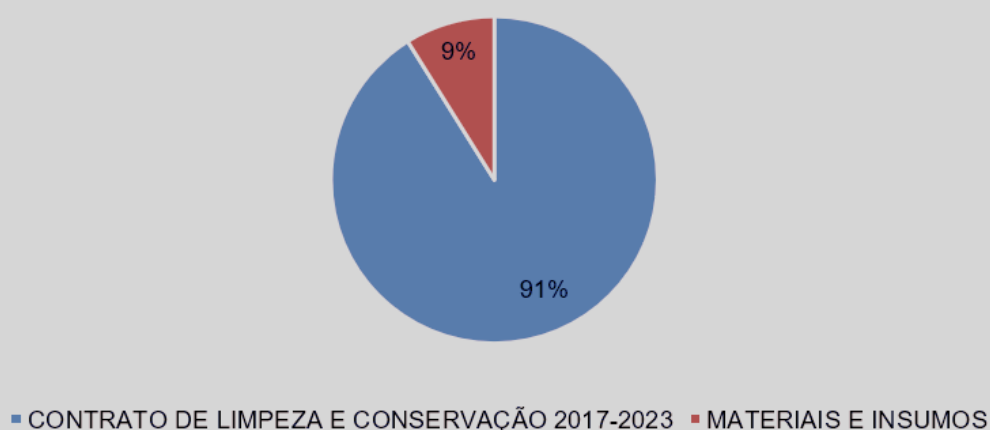


O contrato de prestação de serviços continuados de limpeza, asseio e conservação, com dedicação exclusiva de mão de obra e fornecimento Integral de materiais de consumo, insumos, ferramentas, acessórios, Implementos, equipamentos e Maquinários é percentualmente o que mais vem crescendo em relação aos gastos com os serviços continuados na universidade.

CONTEXTO

No período mencionado, o valor despendido com materiais e insumos, dentre eles os saneantes domissanitários, nos contratos de limpeza e conservação da UFT foi de R\$ 4.026.477,72, representando uma parcela significativa dos gastos totais, conforme apresentado no gráfico.

Gráfico 2: Distribuição dos gastos com limpeza na UFT entre os anos de 2017 e 2023.



Fonte: PROAD - UFT

É essencial que a prestação de serviços de limpeza e conservação seja bem planejada, atendendo à eficiência administrativa, economicidade, padronização, previsibilidade e disponibilidade orçamentária. A quantificação correta de insumos e materiais é crucial para garantir a eficiência dos serviços, evitando escassez que prejudique a qualidade e produtividade, bem como excessos que gerem desperdício e aumentem custos. A quantificação adequada é, portanto, fundamental para a eficácia e sustentabilidade na contratação desses serviços.

PÚBLICO-ALVO

A proposta é direcionada à equipe de planejamento de contratação, bem como para os gestores e fiscais de contratos de serviços terceirizados de limpeza e conservação. Também se destina a outras universidades e instituições públicas que enfrentam desafios semelhantes na gestão de serviços terceirizados.

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

A contabilização dos custos de insumos e materiais, especialmente os saneantes domissanitários, é crucial para elaborar o orçamento de contratos de limpeza, asseio e conservação. Esses custos significativos exigem quantificação precisa e controle adequado para garantir a eficiência dos serviços. A correta quantificação dos materiais e insumos necessários pode ajudar a controlar custos, proporcionando aos gestores uma visão clara das quantidades e valores necessários.

A UFT, como entidade pública, tem a responsabilidade de manter e conservar seu patrimônio, além de promover a racionalização e sustentabilidade dos recursos. Assim, a pesquisa investiga se é possível reduzir os custos financeiros com materiais e insumos por meio de uma quantificação racional dos produtos saneantes domissanitários nas contratações de serviços terceirizados de limpeza e conservação.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

Este estudo objetiva propor uma metodologia para a quantificação dos saneantes domissanitários nos contratos de serviços de limpeza e conservação no âmbito da Universidade Federal do Tocantins.

Rem sunt omnis aut

Rem sunt omnis aut

Rem sunt omnis aut

Rem sunt omnis aut

Rem sunt omnis aut

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

QUANTIFICAÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO NA UFT

Os serviços de limpeza e conservação são contratados com base na área física a ser limpa e conservada, estabelecendo-se o custo por metro quadrado, observadas a peculiaridade, a produtividade, a periodicidade, as jornadas de trabalho e a frequência de cada tipo de serviço.

O dimensionamento da área física a ser limpa e conservada na UFT, presente no contrato 29/2022, foi efetuado com base na medição da área total que necessita de limpeza. Esta área foi subdividida conforme a tipologia do piso, o tipo de ambiente a ser limpo, bem como as áreas correspondentes as esquadrias e fachadas envidraçadas.

O Termo de Referência do contrato 29/2022 destaca que a empresa contratada para os serviços de Limpeza e Conservação deve fornecer todos os materiais de consumo, máquinas e equipamentos necessários. Com base em consumos observados em contratos anteriores, a UFT estabeleceu um consumo médio mensal estimado, detalhado em uma planilha anexa ao edital. Essa planilha orienta as empresas licitantes na estimativa dos quantitativos necessários de materiais e insumos, incluindo saneantes domissanitários.

A planilha de referência de preços no contrato 29/2022 não era vinculante, permitindo às empresas ajustar suas propostas com base em suas estimativas de consumo. Na licitação, a empresa vencedora optou por seguir os quantitativos de referência, demonstrando confiança nos dados fornecidos. Ressalta-se a importância de implementar um sistema eficaz de controle do uso dos materiais desde o início da execução dos serviços. Esse controle garante a utilização adequada dos materiais, fornecendo dados para futuras projeções de consumo e permitindo a identificação e correção de excessos ou desperdícios.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

QUANTIFICAÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO NAS UNIVERSIDADES DO NORTE DO BRASIL

Utilizou-se da ferramenta de gestão benchmarking para pesquisar as melhores práticas de quantificação de materiais e insumos de limpeza em universidades federais do Norte do Brasil, incluindo UFAM, UFPA, UFAC, UFRR, UNIR e UNIFAP. Foram analisados documentos como o estudo técnico preliminar, o termo de referência, o edital de licitação e os contratos dessas instituições. O estudo comparou práticas de quantificação dos materiais e insumos necessários aos contratos de limpeza e conservação, dentre eles os saneantes domissanitários.

Segundo Gariba Jr. (2005), o benchmarking é uma ferramenta de comparação amplamente utilizada para identificar práticas organizacionais de alto desempenho. Principalmente na gestão empresarial, é empregado para promover transformações e introduzir mudanças que aprimoram processos, práticas e resultados das organizações.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

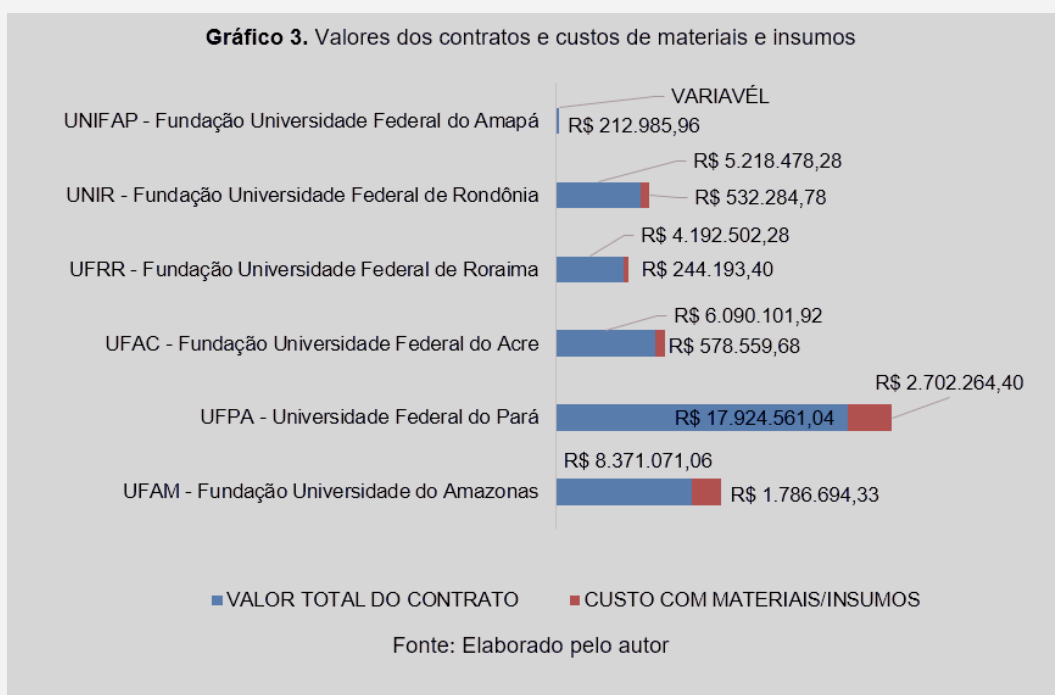
QUADRO 1: BENCHMARKING

UNIVERSIDADE	ABORDAGEM ADOTADA
UFAM	Contratação de serviços continuados com fornecimento de todos os equipamentos e materiais. A planilha de materiais estimava os quantitativos mínimos, sendo responsabilidade da vencedora fornecer todos os materiais necessários. Quantidades baseadas em consumo anterior, ajustáveis conforme necessidade.
UFPA	Adaptação da planilha de materiais do contrato anterior. Permissão para sugerir materiais mais eficazes. Quantidades baseadas no consumo efetivo do contrato anterior, permitindo compensação entre itens para evitar estoque excessivo.
UFAC	Inclusão de quantidades estimativas no termo de referência. A contratada é responsável pelo fornecimento de todos os materiais necessários. Materiais cobrados com base na quantidade utilizada mensalmente, verificada pelo setor de fiscalização.
UFRR	Contrato prevê fornecimento de todos os materiais, equipamentos e utensílios necessários, com quantidades estimadas baseadas em contratos anteriores.
UNIR	Contratada responsável por todos os materiais de consumo, equipamentos e utensílios. Quantidades estimadas usando informações dos contratos anteriores. Confirmação dos quantitativos ajustada com os campi.
UNIFAP	Contratada fornece todos os materiais de consumo necessários, com lista básica no edital. Materiais não listados, mas necessários, devem ser providenciados pela contratada. Pagamento atrelado à medição e quantidade efetivamente fornecida mensalmente, comprovada por documentos fiscais.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

O benchmarking revela pouca variação nas abordagens de contratação de serviços de limpeza, asseio e conservação entre as instituições de ensino analisadas. A maioria adota a estratégia de basear o fornecimento de materiais e insumos em estimativas de consumo anterior, delegando à empresa contratada a responsabilidade por todos os quantitativos necessários. A UFPA se diferencia ao permitir compensações entre itens para evitar estoques excessivos. A UFAC e a UNIFAP destacam-se pelo controle financeiro mais rigoroso, vinculando o pagamento à quantidade de materiais efetivamente fornecida, verificada mensalmente pelo fiscal do contrato. Os valores dos materiais e insumos são incluídos no preço referencial e nas propostas comerciais, convertendo-se posteriormente para preço por metro quadrado. O gráfico abaixo mostra os valores totais de materiais e insumos de limpeza em relação ao valor total anual dos contratos nas universidades analisadas.



A variação dos custeio com materiais e insumos entre as universidades pode refletir diferenças nas políticas de contratação, eficiência operacional e estratégias de gestão de materiais de limpeza. As planilhas de materiais e insumos incluem tanto materiais de limpeza quanto de higiene pessoal. Materiais de limpeza são usados para manter ambientes limpos, enquanto materiais de higiene pessoal são destinados ao uso individual. As análises mostraram que materiais de higiene pessoal tendem a ser mais caros devido ao consumo direto e à frequência de reposição mais alta.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

I: ROTINA BÁSICA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Detalhamento da rotina básica de prestação de serviços: A correta determinação dos quantitativos de materiais e insumos, dentre eles os saneantes domissanitários é diretamente impactada pela rotina de prestação deste serviço. Esse item do termo de referência e contrato deve detalhar as necessidades específicas de limpeza de acordo com o ambiente e o tipo de piso, definindo com clareza a frequência e periodicidade das operações de limpeza que devem ser realizadas. Além disso, a rotina de prestação de serviço precisa especificar os produtos adequados a serem utilizados em cada tipologia de piso descrita na IN 05/2017.

II: QUANTIFICAÇÃO DOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS

Utilizar o rendimento dos produtos saneantes domissanitários por metro quadrado como base para estimar os quantitativos destes produtos necessários ao contrato de limpeza.

ETAPA I

Utilizar os projetos arquitetônicos de cada edificação ou realizar o levantamento das áreas in loco, para obter o quantitativo de áreas internas, esquadrias e fachadas envidraçadas.

ETAPA II

Identificação dos saneantes domissanitários: registrar mensalmente a quantidade de materiais e insumos de limpeza e conservação efetivamente utilizados nas instalações da UFT, através de aferição direta com a prestadora de serviços do contrato vigente. Nesta etapa, verificar os materiais e insumos usados em cada tipo de piso e ambiente específico. Ainda nesta etapa, realizar pesquisa em pelo menos três sites de fabricantes especializados em materiais e insumos para limpeza e conservação, visando coletar informações sobre o rendimento desses produtos por metro quadrado. Os dados coletados devem ser organizados para determinar uma média de rendimento, conforme o quadro.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

QUADRO 2: RENDIMENTO SANEANTES

Fabricante	Tipo de Material/Insumo	Rendimento por Litro (m²/L)
Fabricante A	Saneante A	x m²/L
Fabricante B	Saneante A	x m²/L
Fabricante C	Saneante A	x m²/L
Média Total	-	x m²/L

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Utilizar a média aritmética para determinar o valor corresponde ao rendimento litro por metro quadrado de cada tipo de saneante domissanitário. Os quantitativos totais de saneantes domissanitários podem ser calculados conforme a necessidade mensal, utilizando a equação 1:

Eq.1

$$Q = \frac{P \times F \times A(m^2)}{R(\frac{m^2}{l})}$$

Onde:

- Q é o quantitativo de materiais de limpeza necessários a limpeza mensal;
- F é a frequência de limpeza, no mês;
- P é a periodicidade, no mês;
- A é a área a ser limpa em metros quadrados.
- R é o rendimento do produto de limpeza por metro quadrado.

ETAPA III

Nesta etapa, será calculada a quantidade de saneantes domissanitários necessários para a limpeza de cada tipo de piso, com base no rendimento por metro quadrado e na produtividade estipulada na instrução normativa nº5 de 2017, do MPDG, conforme o quadro.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

QUADRO 3: QUANTIDADE DE SANEANTES DOMISSANITÁRIOS

ÁREAS INTERNAS - PISOS FRIOS					
Índice de Produtividade Máxima IN 05/2017	Tipo de Material/Insumo	Rendimento m ²	Periodicidade	Frequência	Quantidade Material/Insumo por Servente de limpeza
1200 m ²	Saneante A	x m ² /L	-	-	X
	Saneante B	x m ² /L	-	-	X
	Saneante C	x m ² /L	-	-	X
	Saneante D	x m ² /L	-	-	X

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

A periodicidade e a frequência a serem utilizadas para a determinação dos quantitativos de saneantes domissanitários serão as especificadas no anexo do termo de referência do edital de contratação.

III: PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

Elaborar planilhas de custo e formação de preços para cada tipologia de piso, considerando os tipos de materiais e insumos empregados especificamente em cada ambiente, para posterior conversão para preço por metro quadrado.

IV: MATERIAIS E INSUMOS DE LIMPEZA

Separar a aquisição dos saneantes domissanitários dos materiais acessórios e equipamentos de limpeza, bem como dos produtos de Higiene: Como verificado no benchmarking realizado neste estudo, os produtos como papel higiênico, sabonete líquido, papel toalha, álcool em gel, suportes para papel toalha ou para sabonete, entre outros, são os materiais/insumos que compõem elevados custos nas contratações dos serviços de limpeza e conservação. Portanto, não devem ser considerados na determinação do valor do metro quadrado na contratação destes serviços. Recomenda-se que sejam agrupados ao contrato de limpeza, porém, em planilha específica.

V: PAGAMENTO

Cotação e Pagamento Separados: Mesmo quando agrupados, os materiais acessórios, equipamentos de limpeza e os produtos de higiene devem ter seus preços cotados e negociados separadamente dos serviços de limpeza. O pagamento deve ser realizado de acordo com a efetiva necessidade e consumo. No caso dos equipamentos realizar o pagamento da depreciação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm. Acesso em: 11 jul. 2024.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPOG). Instrução normativa nº 5, de 26 de maio de 2017. Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: MPOG, [2018]. Disponível em: <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoesnormativas/760-instrucao-normativa-n-05-de-25-de-maio-de-2017>. Acesso em: 14 nov. 2022.

BRASIL. Prestação de serviços de limpeza, asseio e conservação. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: SLTI, 2014. (Caderno de Logística; Contratações públicas sustentáveis). Disponível em: https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/cadernos-de-logistica/midia/servicos_limpeza.pdf. Acesso em: 14 nov. 2022.

GARIBA JÚNIOR, M. Um modelo de avaliação de cursos superiores de tecnologia baseado na ferramenta benchmarking. 304 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/b/ba/Mauricio_Gariba_Junior_tese.pdf. Acesso em: 20 nov. 2022

RESPONSÁVEIS PELA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO E DATA

Discente: Ariel Guido Coêlho

Mestrando em Administração Pública PROFIAP UFT

Graduado em Engenharia civil CEULP/ULBRA

(ariel.guido@uft.edu.br)

Orientador: Prof. DSc. Luíz Paulo Figueredo Benício

Julho de 2024

Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico

A

Coordenação de Serviços Continuados
Prefeitura Universitária
Universidade Federal do Tocantins

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico, derivado da dissertação de mestrado “QUANTIFICAÇÃO MENSAL DOS SANEANTES DOMISSANITÁRIOS NECESSÁRIOS AO CONTRATO TERCEIRIZADO DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO DO CAMPUS PALMAS – UFT”, de autoria de “Ariel Guido Coêlho”.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada Universidade Federal do Tocantins.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um Relatório Técnico Conclusivo e seu propósito é propor uma metodologia para a quantificação dos saneantes domissanitários nos contratos de serviços de limpeza e conservação.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço profiap@mail.uft.edu.br.

Palmas, TO 15 de Julho de 2024

Registro de recebimento
