

UNIVERSIDADE COMLURB – UNICOM PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO GERENCIAL – PDG

ELIMINAR PONTOS DE DESCARTE IRREGULAR DE LIXO UTILIZANDO MOD COM RESTRIÇÃO MÉDICA.

Responsáveis: Marcello Deschamps Cavalcanti UGVS, Pedro Alcenir Francisco Reis SG03R, Sebastião Alves Neto BG24R e Vania Cristina da Silva Domingos ND25P.

Orientador: Vinicius de Oliveira

Projeto de Pesquisa do Curso de Programa de Desenvolvimento Gerencial – PDG da Universidade Comlurb – UNICOM Apresentado a Fundação João Goulart e a Diretoria de Gente e Conectividade DGC – COMLURB.



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	04
2 JUSTIFICATIVA	08
3 OBJETIVOS	09
4 METODOLOGIA	11
5 RESULTADOS	12
6 CONCLUSÃO	19
7 RECOMENDAÇÕES	20
8 FOTOS E ANEXOS	21



RESUMO

Problema:

Historicamente a Comlurb tem atuado rotineiramente na remoção de pontos de resíduos jogados de forma irregular nos logradouros pela população chamados de pontos irregulares de descarte de resíduos que já são conhecidos, exigindo uma rotina de remoção manual ou com caminhões basculantes e pá mecânica de médio e pequeno porte gerando custos elevados para a remoção do material e o aspecto ambiental negativo nesses logradouros e proliferação de vetores proporcionando uma insatisfação da população que se manifesta através do canal de solicitações 1746 entro outros.

Metodologia:

O objetivo desse trabalho é criar alternativas para a eliminação desses pontos com a utilização da mão de obra direta com restrições médicas com perfil e com Coordenação e acompanhamento das Gerenciais.

Utilizar sempre que possível parceria das escolas municipais engajando as diretoras e os alunos através de palestra nas Escolas sobre o tema educação ambiental com profissional da gerência treinado pela UNICOM, em seqüência com a participação dos alunos e garis na recuperação dos locais com a implantação de jardins, mensagens educativas e pinturas. Utilizando diversos materiais recicláveis.



Resultados:

Mostrar os ganhos a economia de recursos empregados atualmente e melhoria do aspecto do logradouro a satisfação do cidadão e em conseqüência a eliminação de vetores. Ter os alunos como aliados multiplicadores da educação ambiental para seus familiares devolvendo a população da cidade esses espaços que antes estavam degradados em virtude da sua utilização como área de descarte pela população.

1 - Introdução:

Por definição lixo é quaisquer resíduos provenientes de atividades domésticas, industriais, comerciais etc. que não prestam e são jogados fora; bagaço, resíduos sólidos urbanos (RSU's), são resíduos que não têm mais uma função útil em residências ou indústrias e são descartados.

Considerado um dos maiores problemas ecológicos, o lixo urbano contamina as águas e solos, além de produzir gás metano (CH₄) que contribui consideravelmente com o efeito estufa. A partir da revolução industrial, a produção em massa impulsionou o consumismo, tornando a sobra de resíduos maiores; sendo impossível armazenar essas sobras dentro de residências e indústrias por atraírem vetores de doenças

A Companhia Municipal de Limpeza Urbana, doravante denominada "Comlurb", é uma sociedade de economia mista, sob controle da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, através do Decreto-Lei nº 102 de 15 de maio de 1975 que tem como objeto a exploração dos serviços de limpeza urbana do Município do Rio de Janeiro.



A Companhia Municipal de Limpeza Urbana – Comlurb – é a maior organização de limpeza pública na América latina. Sociedade anônima de economia mista tem a Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro como acionista majoritária.

Ela resulta da transformação da CELURB – Companhia Estadual de Limpeza Urbana, conforme os termos do Decreto-lei Nº 102 – de 15 de maio de 1975. Seu principal objetivo é a limpeza urbana no município do Rio de Janeiro, tendo como principais atribuições os serviços de coleta domiciliar, limpeza dos logradouros públicos, das areias das praias, de parques públicos, do mobiliário urbano, dos túneis, viadutos, e, em especial, a limpeza e higienização de hospitais municipais.

Coleta e destinação adequada de todos os resíduos produzidos em unidades de saúde localizadas no município do Rio de Janeiro. Transferência, tratamento e disposição final do lixo. A empresa também dispõe de um Centro de Pesquisas Aplicadas, em Jacarepaguá e o Galpão de Artes Urbanas Hélio G. Pellegrino, na Gávea.

A Comlurb possui sistema de coleta de lixo, a coleta semi-automatizada, que consiste na utilização de contêineres, com dispositivo que permite acoplá-lo junto ao caminhão permitindo que ele possa báscula jogando todo o lixo armazenado dentro do caminhão.

Esse mecanismo evita que o colaborador coloque a mão no lixo, além de garantir um serviço mais rápido, seguro e higiênico. Esse sistema adotado nos bairros e favelas eleva o serviço da Comlurb ao mesmo nível do que hoje é realizado em países como Itália, França e Estados Unidos.



Segunda o decreto Nº 9287 DE 23 DE ABRIL DE 1990 É proibido lançar ou depositar nos terrenos e nos logradouros públicos qualquer tipo de lixo ou resíduo, exceto no caso de lixo domiciliar cuja colocação é regulamentada pela mesma lei, no entanto um problema crônico que a empresa vem enfrentando são os pontos de descartes ilegais de lixo, pois além de trazer malefícios à saúde esses pontos causam impacto significativo na logística de coleta acarretando em mais custos com a utilização de mais recursos.

O projeto em questão visa reaproveitar um percentual dos funcionários da Comlurb, que hoje possuem Restrição Médica, porém com perfil, que impedem o colaborador a exercer suas atividades fim, utilizando-os na eliminação de pontos irregulares de resíduos, através de recuperação desses locais degradados confeccionando jardins utilizando pneus e outros materiais reciclados coordenados pelas Gerencias locais.

Consideramos a importância da educação ambiental é possível utilizar um percentual desses funcionários com restrições, em trabalhos educacionais em parceria com as Escolas Municipais visando a solução de problemáticas crônicas de ponto ilegais de descarte de lixo

Como a Escola vê a Comlurb:

Devido ao serviço prestado pela Comlurb dentro das escolas e ao dialogo constante as Diretoras e professoras interagem mensalmente com a Gerência local. No serviço de roçada e remoção as notas registradas pelas Diretoras prevalece o conceito muito bom. É percebido e citado pela Administração das Escolas que a Empresa esta sempre presente interagindo sempre que necessário. Criando oportunidade para parcerias.



Diante da exposição do problema, o objetivo é buscar a conscientização e sensibilização de educadores, alunos e toda a comunidade no entorno da Escola da Rede Pública Municipal, através dos colaboradores com restrições médicas, treinados a "multiplicadores" pela UNICOM. Para salientar a importância da educação ambiental através do Diálogo Social no resgate de áreas degradadas com histórico crônico de descarte de resíduos diversos.

Como a sociedade vê a Comlurb:

O padrão Comlurb sempre foi o de superar as expectativas do cliente, mas em um cenário recessivo temos que enfrentar desafios diários para manter o Valor Comlurb que ainda possui uma zona de visibilidade, o cliente hoje vê a Comlurb como uma Empresa que presta o serviço desejado. Contribui para isso o fato da Missão ser o lucro social, onde o cidadão percebe o esforço da Comlurb em manter a cidade limpa.

Em pesquisas com o cliente cidadão ele declara que a Comlurb faz o seu trabalho, porém a população não ajuda a manter o padrão de limpeza.

O padrão Comlurb é algo que podemos chamar de valor Comlurb que ainda possui uma zona de visibilidade em sua diferença com o nível de serviço desejado. Onde poucos clientes percebem que eles devem ser o aliado para o nível de serviço desejado.

A interação e parceria da sociedade na eliminação dos pontos de descartes ilegais de lixo e importante, pois os alunos serão conscientizados atrás de palestras por nossos multiplicadores Sociais a zelar e manter os pontos irregulares que deixaram de ser, evitando que os mesmos retornem.



Em se tratando do alcance de resultados e aumento da produtividade na empresa, entender como melhorar a autoconfiança dos seus funcionários é fundamental a empresa.

O projeto visa reaproveitar e valorizar os profissionais com Restrições Médicas elevando a sua autoconfiança gerando resultado a empresa e ao cliente cidadão, desta forma o colaborador será reconhecido profissionalmente em seu trabalho, bem como às suas habilidades, de acordo com suas Restrições.

A erradicação desses pontos crônicos, e a manutenção possibilitam aumento de satisfação da população eliminando a presença de vetores prejudiciais a saúde.

O investimento na conscientização dos alunos e profissionais das Escolas é importante, pois o aluno será um multiplicador do amanhã.

Os custos de remoção serão menores proporcionando um ganho de tempo para melhorar a remoção em outros locais.

2 - Justificativa:

Este projeto, a ser executado justifica-se pela relevância do tema e a sua contemporaneidade e frequência de descarte de lixo público em locais irregulares, neste intuito temos como pontos crucias as escolas situadas em bairros mais carentes geralmente próximo a comunidades, os alunos e a comunidade ao entorno dos pontos irregulares de descarte de lixo público, contudo nenhum estudo pode ser realizado separando estes pontos como elementos estanques e sem interferência do contexto sociocultural.

A problemática levantada tem sido alvo de diversos estudos, e todos apontam aspectos distintos nos seus meios e fins, e contribuem diretamente na



mudança cultural da comunidade local e em todos envolvidos direta ou indiretamente na pesquisa.

Os pontos ilegais de descarte são problemas crônicos que devem ser chamados à atenção devido ao alto índice de reclamações e proliferação de vetores, trazendo prejuízos em vários aspectos, pois o lixo depositado nas ruas, a céu aberto, atrai ratos, baratas, moscas e outros que pode trazer doenças à população, com a chegada das chuvas. Os resíduos podem também permitir o desenvolvimento de larvas de mosquitos vetores de doenças como a dengue, Chikungunya e Zika.

Outro ponto relevante são os funcionários que obtém restrições médica acabam gerando um sobre custo para a empresa, a partir do momento que ela paga o salário e benefícios com impostos para este funcionário que está impossibilitado de exercer sua atividade fim. Aliado a esse fator, é necessário utilizar mais recursos humanos e matérias para combater estes pontos de descarte ilegal, gerando um aumento considerável na receita da empresa.

3 - Objetivos:

Geral

Eliminar pontos de descarte irregular de lixo utilizando funcionários com restrições médicas e perfil que conscientizará os alunos e a comunidade e desenvolverá nos pontos de descartes de lixo ilegal um ambiente, mas agradável com colocação de pneus, plantio, juntamente com a comunidade local educando, conscientizando a comunidade a manter o local mais limpo, visando à sustentabilidade e diminuindo o impacto ambiental, proporcionando ao cliente cidadão satisfação por obter um espaço agradável e habitável.



Específicos

Identificar os canais de comunicação promovidos pela escola.

Nessas escolas municipais já prestamos serviços mensais de roçada mecânica em contrato da Secretaria de Educação com a Comlurb, através da CRE. As diretoras mensalmente avaliam a nossa prestação de serviços de roçada e acabamento com o conceito muito bom, temos contato e dialogo com as Diretoras que demonstram boa vontade, especificamente a Diretora dessa Escola nos convidou para participar da semana do meio ambiente, quando oferecemos a possibilidade de parceria objetivando a eliminação do ponto irregular de descarte com os nossos garis com restrições, foi bem aceita com a participação dos alunos, assim como palestra de educação ambiental para os alunos. (Analisar como a escola/comunidade vê a comlurb).

- Mensurar as reclamações no logradouro ao lado da escola no período de Janeiro de 2018 a Janeiro de 2019.
- Palestras com alunos em Escolas Municipais dos Bairros do Rio de Janeiro e recuperação de áreas degradadas com a participação dessa equipe de garis e turmas de alunos, primeiramente em áreas mais criticas utilizando um percentual de garis com restrições médicas, treinados pela UNICOM com o objetivo de eliminação definitiva de pontos de descartes irregulares de resíduos e minimização do lixo atirado nas ruas melhorando a limpeza e contribuindo para diminuir pontos de alagamento com ralos mais limpos.
- Interação da população local para criação e manutenção dos pontos recuperados.



- Conscientização da população para problemas resultantes da exposição do lixo de forma irregular.
- Aumentar a Satisfação da população.

4 - Metodologia:

Foram escolhidos 2 pontos de descarte irregular de lixo, um na rua Mapurari no bairro de Engenho de Dentro e Praça Ênio no bairro da Pavuna.

Será levantado os números de reclamações sobre este ponto na central do 1746, Assim como o histórico do peso coletado destes pontos e os custos com funcionários e equipamentos utilizados.

A gerência irá identificar as escolas públicas na área de impacto dos pontos de lixo e buscar parcerias com as diretoras envolvendo os alunos para realização de palestras e marcação do evento de recuperação dos pontos.

A gerência vai indicar os funcionários com restrições que irão participar da palestra e do evento.

O evento será registrado com fotografias e lista de presença, a elaboração dos itens a serem utilizados, será construída nas próprias gerencias, como pintura de pneus, cercas com palites, etc.

Será feito um relatório com a quantidade de pessoas envolvidas na recuperação do local contendo, participantes, números de ocorrências dos 1746 baixadas, quantidade de colaboradores utilizados e quantidade de lixo que foram deixados de coletar no local assim como custos com recursos que não foram realizados para coletar lixo no local como pessoal e equipamento.



5 - Resultados:

Melhoria do indicador 1746 No ponto escolhido da Rua Mapurari no bairro do Engenho de Dentro:

Para medir a satisfação do cliente cidadão com a recuperação do espaço degrado mensuramos na NG13P as solicitações através do indicador 1746 no período anterior e posterior ao trabalho, comparando mês a mês os quantitativos dessas solicitações. O projeto foi elaborado em Junho e terminado na 1ª semana de Julho.

Consideramos o período de Janeiro de 2018 a Janeiro de 2019. Seis meses anteriores e seis meses posteriores a recuperação da área degradada. Reclamações/mês: Março de 2018 (15 solicitações), Abril de 2018 (09 solicitações), Maio de 2018 (07 solicitações), Junho de 2018 (04 solicitações), Julho de 2018 (03 solicitações), Agosto de 2018 (02 solicitações), Setembro de 2018 (0 solicitação) Outubro de 2018 (02 solicitações, Novembro de 2018 (01 solicitação), Dezembro de 2018 (02 solicitações), Janeiro de 2019 (01 solicitação), Fevereiro de 2019 (01 solicitação), Março de 2019 (01 solicitação). O comportamento das solicitações nesse período antes e pós recuperação do ponto de descarte mostra que houve a melhoria de satisfação da população diminuindo o quantitativo. Passamos de uma média de 10 solicitações/mês anteriores a melhoria para uma média de 02 solicitações/mês após a implantação do projeto atestando a melhoria de satisfação da população e do nosso indicador 1746.

Redução dos custos com equipamentos e MOD/MOI após a implantação do Projeto na rua Mapurari.

Antes da implantação do projeto utilizávamos a remoção mecanizada, com uma pá carregadeira (c/operador) cujo contrato custa mensalmente para a Comlurb R\$16.985,00 e custo/dia de R\$653,27 acompanhada por dois caminhões basculante P8 com capacidade volumétrica de 6 m³ designado (toco), com o preço do contrato mensal de R\$13.832,31 cada um x 2 caminhões, igual a R\$27.664.62,



Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB Rua Major Ávila, 358 - Tijuca - CEP. 20540-903 Rio de Janeiro / RJ Brasil Central de Atendimento 1746 - www.rio.rj.gov.br/comlurb

com custo dia x 2 de R\$1.064,02. No cálculo do custo/ não são considerados os Domingos.

Os equipamentos eram utilizados duas vezes por semana nas Terças e Sextas Feiras.

Para a limpeza desse ponto e entorno utilizávamos uma jornada com a média de duas viagens/dia de cada caminhão.

Os caminhões cheios pela pá mecânica transportavam em média duas viagens de resíduos do local e entorno cada viagem com peso médio de 3,5 toneladas, totalizando em média 16 viagens x 3,5 toneladas = 56 toneladas mês desse ponto.

Custo dos caminhões. Durante o mês os caminhões realizavam 16 viagens decorrentes da limpeza do ponto e do entorno, o custo por apresentação é de R\$1.064,0238 x 8 dias = R\$8.512,1904

Custo da pá mecânica de R\$653.2692308 por apresentação x 8 dias = **R\$5.226,1538**.

Custo total dos caminhões basculantes + a pá mecânica = R\$13.738,344 durante o mês.

Na composição do custo desse ponto deve ser acrescentado o gari de apoio e o Agente de Limpeza Urbana.

O gari de apoio acompanha o serviço de remoção mecanizada, responsável por sinalizar a operação, colocar a lona nos caminhões depois de cheios e fazer o acabamento de limpeza do local após a remoção.

O custo pleno do gari/dia para a Companhia é de R\$151,37. Esse custo do gari atuando nesse ponto era de R\$151,37 por dia x oito dias igual a R\$1.210.36 e o Agente de Limpeza Urbana que acompanha a operação mais R\$1.765,92.



O custo total da limpeza do ponto crítico era de **R\$8.512,1904** referente aos caminhões mais **R\$5.226,1538** da pá mecânica mais **R\$1.210,36** do gari que acompanha a operação mecanizada e **R\$ 1.765,92** do Agente, totalizando um gasto total de **R\$16.714,624/mês**.

Inicio do Projeto

A Gerência NG13P já tinha obtido resultados positivos com eliminação de pontos críticos de lixo em determinados logradouros em outros logradouros da NG13P, com essa equipe de garis com restrições médicas, porém ainda não tínhamos buscado pontos críticos próximos a Escolas. Em reunião com a Liderança da Gerência analisando as muitas solicitações, vimos à importância de eliminarmos esse ponto na Rua Mapurari e restaurar a área incluindo duas Ruas contíguas.

Primeiramente fizemos contato com a Diretora da Escola Municipal Augusto Frederico Schmidt quando explicamos o projeto, onde houve interesse imediato, foi sugerido, pela Direção da Escola os alunos da 4ª Série para participação direta. Primeiramente foram realizadas palestras de conscientização ambiental e definido como seria feito, com a participação de 28 alunos da 4ª série e os garis da equipe, definindo uma data para o inicio do trabalho, finalizando com evento de revitalização dos pontos, para este, foram utilizados cinco colaboradores com restrições médicas. Utilizados 15 pneus inservíveis retirados do ecoponto e pintados na própria gerencia. Após o trabalho de eliminação do ponto critico de resíduos com a participação dos alunos da 4ª serie da Escola na confecção do jardim e palestras na semana do meio ambiente, destacando a reciclagem e a importância da educação ambiental, se mostraram muito positivas para o resultado. Além do mau cheiro o local era foco de doenças graves e gerava muitas solicitações por mês no Sistema indicador 1746 por mês.

Os pneus foram pintados de cores que simbolizam as cores para materiais reciclados. A terra para enchimento dos pneus foi doada de obras e Órgãos da Prefeitura da região, as mudas foram doadas pelo horto municipal na Penha.



Após a revitalização da área utiliza-se um gari com restrição médica para fazer a manutenção do local e no entorno, com varredura da rua e limpeza de ralos em dias alternados. O custo do gari é de R\$151,37 por dia x 13 dias = R\$1.967,81 por mês com a manutenção para a retirada de apenas 1.906,32 toneladas/mês de resíduos principalmente de varredura e limpeza de ralos. Após o trabalho de eliminação do ponto critico de resíduos com a participação dos alunos da 4ª serie da Escola na confecção do jardim e palestras na semana do meio ambiente, destacando a reciclagem e a importância da educação ambiental, se mostraram muito positivas para o resultado. Além do mau cheiro o local era foco de doenças graves e gerava muitas solicitações por mês no Sistema indicador 1746 por mês.

A Economia gerada para a Comlurb foi de **R\$16.715,144** por mês com a construção do jardim e trabalho de conscientização na Rua Mapurari e entorno.

Essa economia refletiu em melhoria de atendimento em outros pontos para os quais há um cronograma para execução de iniciativas semelhantes em outras Escolas, com esse mesmo grupo de garis com restrições. Já temos outras duas Diretoras de Escola Municipal interessadas.

Há um ganho importante visto que a cada ponto critico que se elimina proporciona condições de melhor atendimento com esses recursos em outras áreas.

Antes da - Redução de custos.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS POR MÊS NG13P (CEM)			
EQUIPAMENTOS	MENSAL	DIA	8 DIAS POR MÊS (TODAS ÀS 3º E 6º)
UMA PÁ MECÂNICA	16.985,00	653,2692308	5.226,153846
DOIS CAMINHÕES BASC. TIPO P8 C/6M³	13.832,31 X 2 = 27.664,62	1.064,0238	8.512,1904
CUSTO TOTAL	MENSAL		13.738,344



EMPREGADOS UTILIZADOS POR MÊS NG13P (CEM)			
MOD E MOI	MENSAL	DIA	8 DIAS POR MÊS (TODAS ÀS 3º E 6º)
GARI DE APOIO	4.541,03	151,36	1.210,88
AGENTE DE LIMPEZA E SERVIÇOS URBANOS	6.662,00	220,74	1.765,92
CUSTO TOTAL MENSAL		2.976,8	

TOTAL MENSAL: EQUIPAMENTOS e MOI E MOD	16.715,144
--	------------

5.1 - Resultados:

Outro ponto escolhido foi a Praça Énio no bairro da Pavuna que fica ao lado da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia, onde eram retiradas em média na região 144 Metros Cúbicos por mês de lixo, tratava-se de um ponto crítico e a remoção já estava no cronograma gerencial, não havia quase solicitações no 1746, pois a população no local já estava habituado com o ponto crítico. O local era tomado de lixo com a presença de vetores, mosquitos, mau cheiro entre outros, tornando o local de passagem de pedestre em um verdadeiro pesadelo, principalmente para as crianças. Então gerou um sentimento de "incomodo, chamando muito nossa atenção". Ao analisar o local com toda atenção e perceber que havia 22 garis com restrições médicas e alguns deles dentro da gerência, que não podia realizar suas tarefas a qual foi contratado, identificamos que poderíamos mudar o ambiente e proporcionar um espaço melhor para o nosso cliente cidadão utilizando a mão de obra dos empregados e tornando-os, mas produtivos.

Na limpeza do ponto crítico eram utilizados uma Pá Mecânica, os dois caminhões (P8 capacidade de 6 Metros Cúbicos e P9 capacidade de 10 Metros Cúbicos),



cada um faziam duas viagens por semana (terça-feira e sexta-feira) ao decorrer de um mês, gerava 16 viagens.

Um Operador de Máquinas e Tratores, um gari que fazia o acabamento do local e um ALSU que fiscalizava a operação e garantia o sucesso do serviço. Tal operação gerava em media um gasto desnecessário.

O serviço para eliminação do ponto crítico iniciou na gerencia local com recolhimento de pneus descartados em logradouro público, logo após, confeccionados e todos transformados em arte de uma forma simples, porém eficaz. Foi utilizado na confecção dos pneus cinco (05) garis com restrições médicas, eles estavam dentro da gerência produzindo algo a mais.

Em dialogo com a Diretora da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia, falamos sobre a possibilidade de eliminarmos o ponto crítico de lixo e conscientizar/educar fazia parte da solução e que as crianças poderia ser um canal reprodutor em seus lares na comunidade local, pois limpeza urbana não é um problema unicamente do poder público e foi muito bem aceito, a Diretora conversou com umas das professoras do terceiro ano para dar aula de ciências e realizar o plantio das plantas, marcamos para o dia 09 de Março 2018.

Compareceram no dia do evento aproximadamente 20 alunos, uma professora e uma Diretora, eles estavam muito felizes de participarem de um momento tão importante, usamos três garis com restrições médicas, durante três dias antes do plantio, com a colocação dos 40 pneus alinhados a terra para enchimento dos pneus foi pega de outro descarte ilegal no logradouro público na Pavuna, as mudas foram doadas pelo horto.

Finalizamos o evento com dois garis que (obtém restrições médicas) realizando uma palestra de conscientização ambiental destacando a reciclagem e orientando/conscientizando que o descarte e o tratamento do lixo também são



responsabilidade de quem o produz e garantir que ele chegue ao destino adequado é uma questão de cidadania e respeito ao futuro.

Após a eliminação do ponto critico de resíduos na Praça Ênio no bairro da Pavuna ao lado da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia, utiliza-se um funcionário da varrição diária que já havia no local antes da eliminação do ponto crítico para fazer a manutenção do logradouro, com varredura, limpeza de ralos, capina etc.

Esse trabalho refletiu várias melhorias de atendimento em outros pontos da gerencia. A cada ponto critico que se elimina proporciona condições de melhor em outros atendimentos da região, dando condições melhores aos nossos clientes cidadão.

Diretoras de outras escolas convidam os garis para realizar palestra de conscientização para os alunos tanto das escolas municipais como escolas particulares.

Gasto Mensal e Economia ND25P:

Para a manutenção do ponto antes da revitalização eram gastos por mês com os maquinários valor total de R\$14.080,46 e com a mão de obra MOD/MOI valor total de R\$4.459,04. Totalizando o gasto mensal de R\$18.539,50.

Mas o valor de um gari que realizada a varrição diária do local que custa R\$3.935,36, após a revitalização são gastos apenas R\$3.935,36 com a manutenção já inclusa na varrição diária já prevista no plano de serviço gerencial.

A construção do jardim e trabalho de conscientização na escola Municipal, **gerou uma economia pra Comlurb de R\$18.539,50 por mês.**



EQUIPAMENTOS UTILIZADOS POR MÊS ND25P			
EQUIPAMENTOS	MENSAL	DIA	8 DIAS POR MÊS (TODAS ÀS 3º E 6º)
PÁ MECÂNICA	16985	653,27	5.226,16
CAMINHÃO P8 (Metros Cúbicos 6)	13832,31	532,02	4.256,10
CAMINHÃO P9 (Metros Cúbicos 10)	14944,18	574,78	4.598,21

TOTAL MENSAL: 14.080,46

EMPREGADOS UTILIZADOS POR MÊS ND25P

MOD E MOI	MENSAL	DIA	8 DIAS POR MÊS (TODAS ÀS 3º E 6º)
OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES	5.558,54	185,28	1.482,24
GARI	4.541,03	151,36	1.210,88
AGENTE DE LIMPEZA E SERVIÇOS URBANOS	6.662,00	220,74	1.765,92

TOTAL MENSAL: 4.459,04

TOTAL MENSAL: EQUIPAMENTOS, MOI E	40 E20 E0
MOD	18.539,50

6 - Conclusão:

Após análise dos dois projetos pilotos é possível concluir que o projeto em questão tem grande potencial tanto de melhoria socio-ambiental quanto de melhoria de gastos financeiros gerencial, visto o fato da redução considerável de lixo que deixou de ser recolhido após a revitalização, aliado a isto, há um grande potencial para a reutilização da mão de obra direta com restrições médicas que está impossibilitada de exercer sua atividade fim gerando um aumento do custo gerencial.



7 - Recomendações:

- ✓ Viabilizar o treinamento desses garis palestrantes pela Universidade Corporativa da Comlurb – UNICOM.
- ✓ Programar em eventos especiais a presença do grupo chegando de surpresa nas escolas.
- ✓ Criar um cronograma priorizando Escolas em bairros mais necessitados desse tipo de ação.
- ✓ Criar parcerias com outros Órgãos Municipais buscando possíveis parcerias no projeto.

Currículo dos participantes do Trabalho Final

- 1- Sebastião Lotado na Gerencia do Recreio BG24R, Engenheiro Civil UERJ 1982, Pós em Gestão da Qualidade Total UFF 1997.
- 2- Marcello Deschamps Cavalcanti UGVS, Engenheiro Florestal Universidade Federal Rural 2014.
 - 3- Pedro Alcenir Francisco Reis SG03R, Ensino Médio completo.
- 4- Vania Cristina da Silva Domingos ND25P, Formação em Serviço Social UNISUAM 2008, Pós em Gestão Estratégica de Pessoas Estácio 2017.



7- Fotos e Anexos:

Ponto crítico de descarte irregular de resíduos na Rua Camarista Méier, próximo a Rua Mapurari no Eng. De Dentro recuperado para construção de um jardim.







Protesto dos moradores com o Fechamento da Rua Mapurari com a Rua Camarista Méier devido ao atraso de remoção mecanizada no ponto critico em abril de 2018.





Presença de animais atraídos pelo lixo acumulado a céu aberto no ponto da rua Mapurari, antes da implantação do projeto.





Trabalho em parceria com a Escola, na semana do meio ambiente em 05 de junho reforçando a meta de construção do jardim objetivos e sensibilização definindo a meta a ser atingida.





Alunos da Escola Municipal Augusto Frederico Smith partindo para iniciar com os garis o Projeto para eliminação do ponto de lixo na R. Mapurari no Eng. de Dentro.





Alunos da escola Augusto Frederico Smith participando do trabalho de eliminação do ponto de lixo na R. Mapurari no Eng. De Dentro colocando seus nomes em cada muda plantada.





Alunos da Escola Augusto Frederico Smith participando do trabalho de eliminação do ponto de lixo na R. Mapurari no Eng. De Dentro.



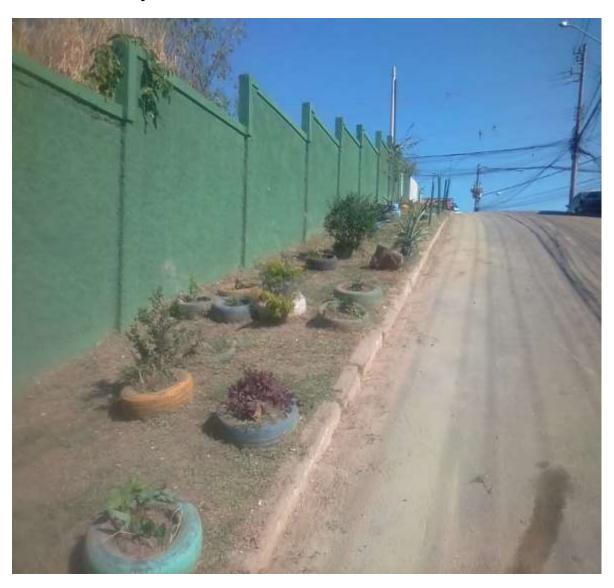


Estado posterior de limpeza do antigo ponto critico de resíduos na Rua Mapurari, com o muro pintado de verde se mantendo limpo. Em julho/2019.





Estado posterior de limpeza do antigo ponto critico de resíduos na Rua Mapurari, com o jardim e muro pintado de verde, em julho de 2019.









Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB Rua Major Ávila, 358 - Tijuca - CEP. 20540-903 Rio de Janeiro / RJ Brasil Central de Atendimento 1746 - www.rio.rj.gov.br/comlurb







Limpeza no ponto critico de resíduos na Praça Ênio no bairro da Pavuna que fica ao lado da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia em 2018.



Recolhimento e tratamento dos pneus dentro da gerência com os garis com restrições médicas ND25P em 2018.





Recolhimento e tratamento dos pneus dentro da gerência com os garis com restrições médicas ND25P em 2018.







Desafio ambiental de erradicar um ponto de lixo e construir um jardim na Praça Ênio no bairro da Pavuna que fica ao lado da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia em 2018.







Desafio ambiental de erradicar um ponto de lixo e construir um jardim na Praça Ênio no bairro da Pavuna que fica ao lado da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia em 2018.





Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB Rua Major Ávila, 358 - Tijuca - CEP. 20540-903 Rio de Janeiro / RJ Brasil Central de Atendimento 1746 - www.rio.rj.gov.br/comlurb

Desafio ambiental de erradicar um ponto de lixo e construir um jardim com os garis de Restrições Médica e o apoio dos alunos da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia – Pavuna em 2018.



Lixo nunca mais!!!

Assim começamos nossa manhã de sexta-feira, aqui na esquina do Colégio Telêmaco, construindo o "Primeiro Canteiro Popular da Pavuna".
Os alunos estão muito felizes por estarem participando de um momento tão importante como ... Ver mais





Companhia Municipal de Limpeza Urbana - COMLURB Rua Major Ávila, 358 - Tijuca - CEP. 20540-903 Rio de Janeiro / RJ Brasil Central de Atendimento 1746 - www.rio.rj.gov.br/comlurb

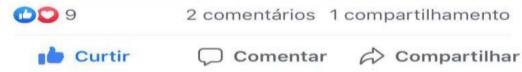
Desafio ambiental de erradicar um ponto de lixo e construir um jardim com os garis de Restrições Médica e o apoio dos alunos da Escola Municipal Telêmaco Gonçalves Maia – Pavuna em 2018.



Lixo nunca mais!!!

Assim começamos nossa manhã de sexta-feira, aqui na esquina do Colégio Telêmaco, construindo o "Primeiro Canteiro Popular da Pavuna". Os alunos estão muito felizes por estarem participando de um momento tão importante como ... Ver mais







Palestra de conscientização ambiental ministrada pelos garis para os alunos do Colégio Mercúrio – Pavuna em 2019.



