



XI SILUBESA

Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental

28/03 a 02/04/2004 - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil

III-109 – UNIDADES DE RECEBIMENTOS DE PEQUENOS VOLUMES – PARCERIA: COMUNIDADE, CARROCEIROS E URBANA

Josivan Cardoso Moreno(1)

Tecnólogo em Meio Ambiente pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET/RN. Supervisor de Controle da Companhia de Serviços Urbanos de Natal – URBANA.

Hemerson Marinho Paiva

Técnico em Meio Ambiente pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte – CEFET/RN. Chefe do Núcleo Ambiental da -Companhia de Serviços Urbanos de Natal – URBANA.

Maria Auxiliadora Souto

Assistente Social pela UFRN. Gerência de Planejamento da Companhia de Serviços Urbanos de Natal –URBANA.

João Marcelo de Medeiros Martins

Graduado em Administração pela UnP, Cursando MBA em Marketing - FGV, Assistente Técnico do Diretor Presidente da Companhia de Serviços Urbanos de Natal – URBANA.

Endereço(1): Av. Maria Lacerda Montenegro - Condomínio Guaira - Apartamento 103 - Bloco 5 - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - CEP: 59150-000 - Brasil - Tel: (84) 9404-1940



josivan.cardoso@natal.rn.gov.br

RESUMO

A Em Natal, a Companhia responsável pelos serviços de limpeza urbana da cidade – URBANA – vem adotando soluções alternativas de coleta nas vias onde não existem condições para o tráfego de caminhões, seja pela sua dimensão, seja pelas condições e tipo de pavimento. Dentre essas alternativas podemos destacar a coleta realizada com o auxílio de carroças de tração animal, serviço este contratado através da Associação de Carroceiros de Natal.

Entretanto, grande parte dos profissionais dessa categoria não possui qualquer vínculo com a Associação, desenvolvendo de maneira informal suas atividades, através do recolhimento de entulho e podaço, interferindo, em alguns casos, de forma negativa na limpeza da cidade, em função do lançamento desses resíduos em locais inadequados.

Para um controle melhor sobre essa atividade, realizada em diversas áreas da Cidade, a URBANA está desenvolvendo ações, no sentido de identificar e quantificar esses prestadores de serviço informal, visando transformar o Carroceiro em um agente do processo de gestão de limpeza urbana, através da passagem do trabalho informal para uma atividade organizada e integrada ao sistema de limpeza urbana, que venha a se tornar uma opção de geração de emprego e renda, contribuindo assim para a inclusão social desses profissionais. Dessa maneira tem-se como alternativa de melhoria a instalação de Unidades de Recebimento de Pequenos Volumes, as URPV's e conseqüente organização dos carroceiros em associações ou cooperativas, visando a parceria entre a URBANA, os carroceiros e a comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Unidades de Recebimento de Pequenos Volumes, Carroceiros, Limpeza Urbana, Trabalho Formal, Trabalho Informal.

INTRODUÇÃO

O sistema de coleta de lixo de uma cidade deve ser elaborado de forma a atender, indistintamente, toda a zona urbana da referida cidade, pois o lixo não coletado, por menor que seja o volume, será lançado em qualquer terreno baldio, com sérias consequências para a população em geral.

Em Natal, a Companhia responsável pelos serviços de limpeza urbana da cidade – URBANA – vem adotando soluções alternativas de coleta nas vias onde não existem condições para o tráfego de caminhões, seja pela sua dimensão, seja pelas condições e tipo de pavimento. Dentre essas alternativas podemos destacar a coleta realizada com o auxílio de carroças de tração animal, serviço este contratado através da Associação de Carroceiros de Natal.

Entretanto, grande parte dos profissionais dessa categoria não possui qualquer vínculo com a Associação, desenvolvendo de maneira informal suas atividades, através do recolhimento de entulho e podaço, interferindo, em alguns casos, de forma negativa na limpeza da cidade, em função do lançamento desses resíduos em locais inadequados.

Para um controle melhor sobre essa atividade, realizada em diversas áreas da Cidade, a URBANA está desenvolvendo ações, no sentido de identificar e quantificar esses prestadores de serviço informal, visando transformar o Carroceiro em um agente do processo de gestão de limpeza urbana, através da passagem do trabalho informal para uma atividade organizada e integrada ao sistema de limpeza urbana, que venha a se tornar uma opção de geração de emprego e renda, contribuindo assim para a inclusão social desses profissionais.

O desenvolvimento desse trabalho contou com o apoio e a participação da Companhia de Limpeza Urbana de Natal, a URBANA.

MATERIAIS E MÉTODOS

O processo de implantação do Cadastramento de Carroceiros consta de três etapas distintas e conta com a parceria do Conselho Comunitário do Bairro, da URBANA e da própria Comunidade.

As três etapas de trabalho serão descritas a seguir:

PRIMEIRA ETAPA: REALIDADE DOS BAIRROS

A fase inicial do processo (1ª etapa) corresponde a uma vistoria no Bairro, por técnicos da URBANA, para reconhecimento da área e constatação dos problemas, objetos de reclamações por parte da Comunidade.

Na sequência é feito o contato com o Conselho Comunitário que se encarrega de convocar as lideranças do Bairro e formadores de opiniões que residam nele para uma reunião preparatória, para divulgação do projeto. Nessa primeira reunião é feita a exposição do projeto "Cadastramento de Carroceiros" pela URBANA; indicações da escolha do local para a implantação do projeto, pelos representantes do Conselho Comunitário e dos líderes comunitários; é dado início à mobilização da Comunidade e definida a data para a reunião com todos os Carroceiros do Bairro.

SEGUNDA ETAPA

A 2ª etapa tem início com a Reunião onde estão presentes todos os Carroceiros que atuam no Bairro e a comunidade. A URBANA expõe a dinâmica do trabalho a ser desenvolvido; apresenta as condições impostas para o credenciamento e exploração, exclusivamente na sua área de atuação - o bairro - das atividades de coleta, transporte e disposição final de resíduos sólidos especiais (entulho e podaço); define a data do início do Cadastramento, bem como o dia de lançamento, que consta da pintura, emplacamento e entrega das carteiras de carroceiro profissional.

TERCEIRA ETAPA: CADASTRAMENTO, EMPLACAMENTO E PROFISSIONAIS NAS RUAS

A 3ª etapa é a Implantação do Projeto ou mais especificamente o Cadastramento. Para o cadastramento é usada uma ficha, onde além dos dados pessoais, compreende questões como: profissão que tinha antes de ser carroceiro, ou que ainda atua paralela a atividade da carroça; índice de escolaridade; renda familiar; quanto tempo de trabalho como carroceiro e por que ingressou nessa atividade; se atua em outros bairros e quais os serviços mais prestados a comunidade e outros aspectos que podem ser vistos na ficha abaixo.

ZONA ADMINISTRATIVA: _____	No: _____
BAIRRO: _____	DATA: ____/____/____
<u>CADASTRO DE CARROCEIROS</u>	
Foto	
01- IDENTIFICAÇÃO:	
NOME: _____ D. NASC.: ____/____/____ APELIDO: _____ CEL.: _____ ENDEREÇO: _____ BAIRRO: _____ PROFISSÃO: _____ ESTADO CIVIL: _____ NOME DO CONJUGE: _____ Nº DE FILHOS: _____ ESCOLARIDADE: 1º GRAU COMPLETO: ____ 1º GRAU INCOMPLETO: ____ LER E ESCRIVE ____ ANALFABETO: ____ OUTROS: _____ C.P.F.: _____ RG: _____ TELEFONE: _____ CEP: _____ RENDA FAMILIAR: () 0 A 150 () 150 A 250 () ACIMA DE 250	
2 - ATIVIDADES:	
QUANTO TEMPO TRABALHA NESSA ATIVIDADE: _____ COMO COMEÇOU: _____ SÓ TRABALHA NO BAIRRO: _____ CITE OUTROS BAIRROS ONDE TRABALHA: _____ QUANTOS ANIMAIS POSSUI: _____ CITE O LOCAL ONDE ABRIGA SEUS ANIMAIS: _____ QUE TIPO DE SERVIÇO FAZ COM A CARROÇA: _____ QUE TIPO DE MATERIAL TRANSPORTA: _____ ONDE DESCARREGA O MATERIAL QUE TRANSPORTA: _____ Nº DE VIAGENS: _____ VOLUME DA CARROÇA (M³) _____ TRABALHA PARA TERCEIROS: _____ QUEM: _____ PERTENCE A ASSOCIAÇÃO DOS CARROCEIROS DE NATAL: SIM: _____ NÃO: _____	
3 – SUGESTÕES:	
QUAL A SUA OPINIÃO PARA MELHORAR O SERVIÇO COM CARROÇAS: _____ COMO VOÇÊS PODERIAM COOPERAR COM A URBANA NA TAREFA DE LIMPAR A CIDADE: _____	
_____ NOME DO ENTREVISTADOR	_____ ASSINATURA

Para implantação da experiência piloto foi escolhido o Bairro Nova Descoberta. Durante três semanas (um dia por semana) dois técnicos da URBANA realizaram o cadastramento e, posteriormente, os resultados foram consolidados em um relatório. Como é objetivo dotar toda cidade do Natal com esse processo organizado dos carroceiros, o trabalho também foi feito em Ponta Negra e atualmente está sendo posto em operação em Candelária.

Com base nesses dados a URBANA propôs uma série de ações para ordenar melhor a atividade desses profissionais.

RESULTADOS

É dessas primeiras reuniões que temos a possibilidade de saber qual o nível de comprometimento que a comunidade tem com o projeto. Esse comprometimento é muito importante, pois é a própria comunidade, junto com a URBANA e os carroceiros quem vão fazer com que as atribuições das partes interessadas sejam cumpridas (o quadro 01 abaixo mostra o nível de interesse das comunidades).

Quadro 01: Índice de aceitação da comunidade com a implantação da unidade

REUNIÃO	BAIRRO	Nº DE PESSOAS	ACEITAÇÃO	%
1ª	NOVA DESCOBERTA	12	9	75
1ª	PONTA NEGRA	35	28	80
1ª	CANDELÁRIA	17	15	88

RESULTADOS DO PROJETO NO BAIRRO DE NOVA DESCOBERTA

Foram cadastrados inicialmente, 16 Carroceiros. Dentre estes, 25% são casados, 31% são solteiros e os demais (44%) se dizem abrasados ou amasiados. O estado civil dos cadastrados torna-se um dado importante, pois através dele se pode avaliar a dimensão social do projeto, como mostra a tabela 01 abaixo.

Tabela 01 – Estado Civil dos Carroceiros

ESTADO CIVIL	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
Casado	4	25
Solteiro	5	31,25
Abrasado	7	43,75
Total	16	100

Com relação à escolaridade, é mostrado na tabela 02 que o maior percentual foi de analfabetos (42%); cerca de 14% ler e escreve. Dos 44% restantes, apenas 7% concluíram o Ensino Fundamental.

Tabela 02 – Escolaridade dos Carroceiros

ESCOLARIDADE	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
1º grau completo	1	6,75
1º grau incompleto	6	37,5
Ler e escreve	2	13,75
Analfabeto	7	42
Total	16	100

Quanto à renda familiar, 50% ganham entre R\$ 150,00 e R\$ 250,00 e a outra metade ganha mais de R\$ 250,00 (podemos verificar na tabela 03).

Tabela 03 – Índice de renda mensal familiar

ESCOLARIDADE	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
R\$ 150 a 205	8	50
Acima de R\$ 250	8	50
Total	16	100

De acordo com a ficha de cadastramento, aproximadamente 62% dos Carroceiros exercem este trabalho há mais de cinco anos enquanto cerca de 19% têm menos de um ano de atividade.

Com relação à área de atuação destes profissionais, apenas 31% dos cadastrados atuam somente no bairro Nova Descoberta os demais (69%) atuam também nos bairros próximos: Potilândia (62%), Morro Branco (56%) e cerca de 44% em outras localidades (Cidade da Esperança, Lagoa Seca, Lagoa Nova, Candelária, Mirassol e Ponta Negra). Esses percentuais são úteis para a URBANA, pois podem ajudar na definição da melhor localização para a Unidade de Recebimento de Pequenos Volumes (URPV), que deverá se situar entre os dois bairros mais visitados por eles (ver tabelas 04 e 05).

Tabela 04 – Relação dos carroceiros que só trabalham em Nova Descoberta

TRABALHAM EM NOVA DESCOBERTA	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
Sim	5	31,25
Não	11	68,75
Total	16	100

Tabela 05 – Relação dos Carroceiros que trabalham em outros bairros

BAIRROS	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
Potilândia	10	62,5
Morro Branco	9	56,25
Outras localidades	7	43,75
Total	26	162,5

Dentre os serviços executados pelos carroceiros a tabela 06 mostra que: frete (87%), transporte de restos de construção (62%), Podação (56%) e Entulho (50%). Esses dados servirão para definir o posicionamento das caixas coletoras desses materiais na URPV.

Tabela 06 – Principais serviços prestados pelos carroceiros

PRINCIPAIS SERVIÇOS	FREQUENCIA	PORCENTAGEM%
Frete	14	87,5
Metralha	10	62,5
Podação	9	56,25
Entulho	8	50
Total	41	256,25

RESULTADOS DO PROJETO NO BAIRRO DE PONTA NEGRA

Os estados civis mais mostrados no cadastramento de ponta negra são mostrados na tabela 07, nela podemos observar que: casado com 9, ou seja, 29% dos cadastrados. Solteiro com 13, ou seja, 42% dos cadastrados. Junto com 6, ou seja,

19% dos cadastrados e Separado com 3, ou seja, 10% dos cadastrados.

Tabela 07 – Estado civil dos carroceiros de Ponta Negra

Estado Civil	Frequência	Porcentagem %
Casado	9	29
Solteiro	13	42
Junto	6	19
Separado	3	10
Total	31	100

Quanto a escolaridade: 1º grau incompleto com 35,4% dos cadastrados, 1º completo 16,1% dos cadastrados. Ler e Escreve 19,5% dos cadastrados e Analfabeto 29% dos cadastrados.

Tabela 08 – Escolaridade dos carroceiros de Ponta Negra

Escolaridade	Frequência	Porcentagem %
1º grau incompleto	11	35,4
1º grau completo	5	16,1
Ler e Escreve	6	19,5
Analfabeto	9	29
Total	31	100

Em relação a renda familiar é um tópico que procura, de certa forma esmiuçar a real situação social dos cadastrados, muito embora estes trabalhem em até dois ou três empregos para sustentar a família. Os dados da verificados na ficha cadastral mostrou a seguinte situação, mostrada na tabela 09.

Tabela 09 – Renda familiar mensal dos carroceiros de Ponta Negra

Renda Familiar	Frequência	Porcentagem %
Acima de R\$250	7	22
Entre R\$150 e R\$250	12	39
Entre R\$0 e R\$150	12	39
Total	31	100

Foram encontradas as profissões, que juntamente com a de carroceiro são desempenhadas pelos cadastrados: estudante,

jardineiro, pedreiro e servente, contabilizando um total de 19,36% dos cadastrados, enquanto que 80,64% dos cadastrados, somente são carroceiros.

Tabela 10 – Índices de carroceiros com outras profissões

Profissões	Frequência	Porcentagem %
Carroceiros e outras	6	19,36
Apenas carroceiros	25	84,64
Total	31	100

A tabela abaixo mostra o tempo de serviço que o carroceiro exerce esta atividade no Bairro.

Tabela 11 - Tempo de atividade dos carroceiros

Tempo de serviço	Frequência	Porcentagem %
Até cinco anos	11	35,4
Mais de cinco anos	15	48,6
Mais de dez	5	16
Total	31	100

Tabela 12 – Área de trabalho dos carroceiros

Local de Trabalho	Frequência	Porcentagem %
Somente no bairro	13	42
No bairro e em outro local	18	58
Total	31	100

No bairro de Ponta Negra os carroceiros atuam mais na vila e no conjunto, a tabela abaixo mostra a variação do número de carroceiros que atuam só no bairro de Ponta Negra e os que também prestam serviços em bairros adjacentes.

O ficha de cadastro também procura identificar algumas opiniões dos carroceiros no que diz respeito a melhoria do seu trabalho, assim as tabelas 13 e 14 mostram algumas dessas opiniões.

Tabela 13 – Opiniões de como melhorar os serviços das carroças

O Que se Deve Melhorar nos Serviços das Carroças	Frequência	Porcentagem %
Organização	14	45
Escolha de pontos de descarrego	17	55
Total	31	100

Tabela 14 – Opiniões de como cooperar com a Urbana na limpeza da Cidade

Como Cooperar Com a URBANA para Limpar a Cidade	Frequência	Porcentagem %
Local adequado para a colocação do material	19	61
Obedecer a determinações de URBANA	12	39
Total	31	100

Por conseguinte, levando-se em consideração esses resultados, a Urbana em participação dos carroceiros e da comunidade elaborou algumas atribuições para que sejam cumpridas por todos os interessados nessa atividade, que até então não tinha organização e era feita a margem dos serviços de limpeza pública.

Atribuições da URBANA:

Conscientizar os Carroceiros da importância de sua identificação pela Comunidade (Cadastro, emplacamento, pintura das Carroças com cor específica de cada localidade); Assessoramento, através de seus técnicos, na Implantação, Condução e Fiscalização do projeto (ver fotos 01 e 02).

Foto 01 – Emplacamento das Carroças no Bairro de Nova Descoberta



Foto 02 – Emplacamento das Carroças no Bairro de Ponta Negra



Ações dos Carroceiros:

Se organizar (Associações, Cooperativas, etc); Cumprir as exigências do Código de Limpeza da Cidade; Ser cadastrado pela URBANA; Trabalhar somente na área que é determinada; Não dispor e não fazer triagem de material em local diferente da área já determinada para esse fim; Conservar a área limpa para que não comprometa o ambiente e a qualidade de vida da Comunidade.

Foto 03 – Organização dos Carroceiros de Nova Descoberta



Ações da Comunidade:

Só contratar para realizar seus serviços, os Carroceiros cadastrados pela Associação; fiscalizar e fazer o contato com a URBANA se, por ventura, acontecer algum problema relacionado com os Carroceiros e/ou com a área destinada ao recebimento dos resíduos.

CONCLUSÕES

No início, o projeto piloto foi implantado no bairro de Nova Descoberta, com os resultados obtidos e com a certeza do

êxito do projeto outro bairro da Cidade do Natal foi contemplado, o bairro de Ponta Negra.

Estão cadastrados em pela Urbana no bairro de Nova Descoberta 22 carroceiros e no bairro de Ponta Negra 43. Essa listagem, mostradas as tabelas 15 e 16, está no Setor de Atendimento ao Público - SAP, para que qualquer pessoa da comunidade ligue para a Urbana, seja para pedir alguma informação dos carroceiros ou para reclamar, a Empresa identifica o carroceiro e toma as providencias cabíveis.

As Unidades para Recebimento de Pequenos Volumes – parceria: Comunidade, Carroceiros e Urbana, encontram-se nos bairros de Nova Descoberta e Ponta Negra, respectivamente na Av. Auris Coelho e no terreno localizado na Av. Praia de Muriu, essas unidades recebem manutenção diária, com limpeza e retirada das caixas estacionárias cheias de entulho e podaço, produção diária dos carroceiros.

Os carroceiros estão cadastrados e identificados em suas carroças pelas cores padrões de cada bairro, em Nova descoberta a cor é azul e branco, em Ponta Negra é verde e amarela; além da placa das carroças.

Tabela 15 – Listagem dos carroceiros cadastrados em Nova Descoberta

CADASTRO DE CARROCEIROS - NOVA DESCOBERTA		
Nº CADASTRO	NOME	Nº DA PLACA
	URBANA	001
001	Kerginaldo Bezerra de Araujo	002
002	Everaldo Xavier da Silva	003
003	Francisco Alexandro Gomes	004
004	José Luiz de Freitas	005
005	Geraldo Ferreira da Silva	006
006	Francisco Canindé Sales	007
007	José Teófilo	008
008	Luiz Augusto P. da Silva	009
009	João Rocha de Oliveira	010
010	Carlos Jorge A. dos Santos	011
011	Armando Viana Ribeiro	012
012	Severino Anisio Pessoa	013
013	Erinaldo Eufrasino do Nascimento	014
014	Rafael Luciano F. da Silva	015
015	Jorge Silva do Nascimento	016
016	Gilberto Pereira do Nascimento	017
017	Alessandro Alves Dantas (menor)	018
018	Ivanildo Lira de Freitas	019
019	Edmilson Oliveira de Lima	020
020	Hildebrando dos Santos	021
021	Fabiano Fernandes	022
022	Waldir Lopes de Lima	023

Tabela 16 – Listagem dos carroceiros cadastrados em Ponta Negra

CADASTRO DE CARROCEIROS - PONTA NEGRA		
Nº CADASTRO	NOME	Nº DA PLACA
001	José Paulo de Souza	001
002	Hélio Ferreira da Silva	002
003	José Genival da Silva	003
004	Luiz Antonio da Silva	004
005	João Maria da Costa Conceição	005
006	Fábio Ferreira dos Santos	006
007	Luciano Gabriel	007
008	João Paulo Ferreira	008
009	Valdir Gomes Viana	009
010	João Maria Pinto da Costa	010
011	Marcelo Vital Ferreira	011
012	Valdir Sales da Silva	012
013	José Márcio da Silva	013
014	José Marcos Melo da Silva	014
015	Tereza Pereira Costa	015
016	Francisco Olegário Dias	016
017	João Batista Nunes da Silva	017
018	José Alves Fontes	018
019	Ivaldo Manso Maciel	019
020	Francisco Ribeiro da Silva	020
021	João Maria Ferreira da Costa	021
022	Ernande da Silva Souza	022
023	Alexsandro da Silva Oliveira	023
024	Gilberto Freitas da Silva	024
025	João Maria F. da Silva	025
026	Oliveira Marcos	026
027	Francisco Dias do Nascimento	027
028	Márcio Rodrigues da Silva	028
029	José Pereira da Silva	029
030	Severino Lima Guilherme	030
031	Francisco Lázaro D. de Lima	031
032	Edson Correia da Silva	032
033	Francisco de Assis F. Santiago	034
034	Francisco Ferreira da Silva	035
035	Sidney Magal Santana	036
036	Cícero José da Silva	037
037	Eli Alves de Lima	038
038	Eli Alves de Lima	039
039	Geraldo Januário da Costa	040
040	Agaósio Ferreira do Nascimento	041
041	Fabiano Xavier Adelino	042
042	Joventino Bento E. de Farias	044

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FONSECA, E. Iniciação ao estudo dos resíduos sólidos e da limpeza urbana. Gráfica e Editora A União. João Pessoa – Pb. Março/99.
2. URBANA. Relatório. Cadastramento dos Carroceiros do Bairro Nova Descoberta. Natal. Abril/2003.
3. URBANA. Relatório. Cadastramento dos Carroceiros do Bairro Ponta Negra. Natal. Junho/2003.