



## ARTIGO ORIGINAL

### CLASSIFICAÇÃO DE CLIENTES NA GESTÃO DE SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS

**Jonas de Souza Ramos**<sup>1</sup>

Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha - CESUCA, Cachoeirinha/RS – Brasil

**Maurício Ramos Velho**<sup>2</sup>

Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha - CESUCA, Cachoeirinha/RS – Brasil

**Diego Augusto de Jesus Pacheco**<sup>3</sup>

Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha - CESUCA, Cachoeirinha/RS – Brasil

**RESUMO – Classificação de clientes na gestão de serviços de coleta de resíduos.** O presente artigo visa analisar a gestão dos clientes numa empresa prestadora de serviços que realiza a coleta de resíduos de serviços de saúde (RSS). Essa análise foi realizada através de uma classificação se deu em virtude da importância dos clientes em relação ao seu retorno financeiro para a empresa. Os dados foram coletados através de uma pesquisa de dados comerciais e financeiros no sistema de gestão da empresa da empresa. Foi utilizado o método ABC para classificação dos clientes. A análise ocorreu em dois passos: o primeiro foi dividir os clientes por categoria e o segundo por retorno econômico. Os resultados obtidos indicaram que pouco mais de 18% dos clientes compreendem em torno de 76% da receita mensal da empresa de coleta de resíduos. Com isso, verificou-se que a empresa, deverá desenvolver estratégias de fidelização para esses clientes, investindo numa melhor qualidade no serviço prestado, evitando perdê-los para a concorrência.

**Palavras-Chave:** Resíduos de serviços de saúde; Classificação ABC; Serviços.

**ABSTRACT – Classification of customers in management services waste collection.** This article aims to analyze the management of a customer service company that collects the waste of health services (RSS). This analysis was performed by a classification was due to the importance of customers in relation to its financial return for the company. Data were collected through a survey of business and financial data in the enterprise management system of the company. ABC method for classification of customers was used. The analysis took place in two steps: the first was to divide customers by category and the second for economic return. The results showed that just over 18% of customers comprise around 76% of the monthly income of the company to collect waste. Thus, it was found that the company should develop loyalty strategies for these clients, investing in a better quality service, avoiding losing them to the competition.

**Keywords:** Waste of health services. ABC classification. Services.

## 1 INTRODUÇÃO

<sup>1</sup> Departamento de Administração de Empresas. Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha -

<sup>2</sup> Departamento de Administração de Empresas. Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha - CESUCA.

<sup>3</sup> Departamento de Administração de Empresas. Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha - CESUCA.

As organizações atuais posicionadas nos mais diversos ramos de atividade, tendem a cada vez mais classificarem seus clientes por diversos fatores, sejam estes econômicos ou comerciais, de modo a oferecer a estes clientes um tratamento diferenciado com o objetivo de fidelizá-los e, com isso obter certa vantagem competitiva em relação à concorrência. Possuir um banco de dados com informações precisas dos clientes faz com que a empresa tenha uma importante ferramenta que auxiliará no processo de fidelização (VIANA; BEHLING, 2010). Dessa forma, as organizações precisam cada vez mais, administrar seus processos, informações e serviços para resistirem às diversas mudanças de mercado, pois essas mudanças dão suporte imediato na tomada de decisões (PEDROSO; FAVARETTO; SAMPAIO, 2011). Essas mudanças, aliadas na estratégia organizacional tendem a gerar resultados positivos para as organizações.

Nesse ambiente organizacional, que cada vez se torna mais complexo, se torna fundamental a utilização de ferramentas que auxiliem os gestores no processo de tomada de decisões e, como consequência encontrarem soluções para este gerenciamento (TRAMARICO; MARTINS; SALONON, 2010). Uma dessas ferramentas que, inclusive é bastante utilizada em meio às organizações é a classificação ABC. A classificação ABC permite classificar, de forma arbitrária, a relação de itens através de sua importância em relação a valor econômico retornado para a empresa, ou seja, existe uma relação 80-20, em que 80% do retorno econômico das vendas provêm da venda 20% dos produtos (BALLOU, 2007). Neste estudo, é discutido o caso de uma prestadora de serviços e não de venda de produtos; avaliamos a contribuição da classificação ABC nos clientes, para identificar quais são os vinte por cento de clientes que geram retorno econômico de em torno de oitenta por cento. Deste modo, nesse trabalho, tem-se como objetivo geral classificar os clientes da empresa de acordo com a sua importância, e tem os seguintes objetivos específicos identificar quais são os clientes potenciais; classificar os clientes pelo critério de retorno econômico e, relacionar o perfil dos clientes classificados por importância.

Este trabalho justifica-se devido à importância do serviço realizado e, classificar os clientes pode nortear a empresa a dedicar seus esforços para os clientes que em relação ao retorno econômico representam a maior parte da receita. Isso não quer dizer que os outros clientes, ou seja, a maioria deles que também são denominados de pequenos geradores de resíduos, não terão um serviço prestado de qualidade. Pelo contrário, a empresa realiza suas atividades com determinado padrão, porque as normas deste serviço estão descritas em lei. No entanto, os clientes em potencial classificados, facilitam o trabalho da empresa para que, nestes clientes em específico, a mesma estabeleça um nível de serviço acima do padrão de mercado. Para o cumprimento do objetivo, este artigo está estruturado da seguinte forma: a segunda seção apresenta o referencial teórico, ou seja, a revisão da literatura onde são apresentadas as questões relacionadas aos clientes, ao serviço prestado e a ferramenta utilizada para a classificação desses clientes, na terceira seção são apresentadas as metodologias utilizadas para a elaboração da pesquisa. Já na quarta e quinta seções estão o desenvolvimento e a análise dos resultados, respectivamente. A sexta seção contempla a conclusão e por fim, na sétima seção encontram-se as referências bibliográficas utilizadas na elaboração do presente estudo.

## **2.1 CLASSIFICAÇÃO ABC**

O referencial teórico deste artigo contempla a classificação ABC, os clientes da empresa estudada e a relação entre o serviço prestado para estes clientes. Geralmente a classificação ABC é utilizada por grande parte das organizações para a classificação dos seus produtos para saber quais destes geram maior retorno econômico e, em primeiro momento controlar rigorosamente o estoque destes itens. O bom controle dos estoques de uma empresa é uma atividade essencial para sua competitividade. A falta de material em estoque pode fazer com que o nível de serviço seja comprometido e clientes deixem de ser atendidos, salientam Favaretto e Drohomerski (2011). No caso da empresa estudada neste artigo, por se tratar de uma prestadora de serviços, a classificação ABC se dará para a classificação de

todos os seus clientes, para, a partir dos resultados obtidos, traçarem junto aos seus gestores novas estratégias de serviço diferenciado com o intuito de agregar valor e, de certa forma, perpetuar a relação contratual com estes clientes potenciais.

Muitas organizações utilizam-se de ferramentas gerenciais e sistemas integrados em suas estratégias para uma melhor de gestão de seus recursos financeiros e humanos. Essas ferramentas gerenciais melhoram a capacidade tecnológica das organizações de atenderem positivamente ao mercado (BORTOLUZZI et al., 2010, p. 553). Para tanto, no mercado, além de empresas de consultorias que ajudam as empresas a resolverem problemas específicos que as empresas possam estar atravessando, existem inúmeras ferramentas gerenciais que auxiliam os gestores nas tomadas de decisão devido aos seus resultados (informações) obtidos após a sua aplicação nos mais diversos setores e segmentos. Uma dessas ferramentas de gestão é a Classificação ABC ou Curva ABC, forma como essa ferramenta é mais encontrada na literatura, que veremos a seguir:

A classificação ABC além de ser utilizada individualmente para selecionar os itens por relevância e a partir daí retirar algumas conclusões, também pode ser utilizada como uma espécie de pré-classificação para utilização de outras ferramentas a partir de seus resultados, um exemplo a ser citado é o de Motta e Marins (2012, p. 5) que após utilizarem a classificação ABC, utilizou os resultados obtidos dessa classificação para então utilizarem outra ferramenta: a MASP (Método de Análise e Soluções de Problemas). Esse e muitos outros casos vêm reforçar a importância da classificação ABC e a sua utilização em muitas organizações.

Quanto ao conceito e a utilização da Classificação ou Curva ABC, Ballou (2007) cita que:

O conceito de curva ABC deriva da observação dos perfis dos produtos em muitas empresas – que a maior parte das vendas é gerada por relativamente poucos produtos de linha comercializada – e do princípio conhecido como curva de Pareto. Ou seja, 80% das vendas provêm de 20% dos itens da linha de produto. Evidentemente, esta relação 80-20 não é exata para toda firma, mas a desproporção entre o valor de vendas e o número de itens é geralmente verdadeira. Ballou (2007, p. 97)

A utilização da curva ABC geralmente é utilizada pelas organizações para a classificação de seus estoques com relação ao valor de venda de cada item em

entoque, para posterior controle de estoque destes itens. No entanto, como a empresa estudada se trata de uma prestadora de serviços, a Curva ABC será utilizada embora que com a mesma finalidade que é a classificação, porém, essa classificação é dos clientes mais rentáveis economicamente e não dos itens. Na Tabela 1 e na Figura 1, Ballou mostra como exemplo a Curva ABC das porcentagens acumuladas das vendas de 14 produtos de uma indústria química. Neste caso particular temos que 35% dos itens são responsáveis por 80% das vendas. Ballou (2007, p. 98):

Tabela 1 – Classificação ABC de 14 produtos de uma indústria química.

Código do Produto	Classificação do Produto por vendas <sup>a</sup>	Vendas Mensais (milhares)	Porcentagem Acumulada das Vendas	Porcentagem Acumulada do Total de itens	Classificação ABC
D-204	1	\$ 5056	36,2%	7,1%	↑ A ↓
D-212	2	3424	60,7	14,3	
D-185-0	3	1052	68,3	21,4	↑ B ↓
D-191	4	896	74,6	28,6	
D-192	5	843	80,7	35,7	↑ C ↓
D-193	6	727	85,9	42,6	
D-179-0	7	451	89,1	50,0	↑ C ↓
D-195	8	412	91,9	57,1	
D-196	9	214	93,6	64,3	↑ C ↓
D-186-0	10	205	95,1	71,4	
D-198-0	11	188	96,4	78,6	↑ C ↓
D-199	12	172	97,6	85,7	
D-200	13	170	98,7	92,9	↑ C ↓
D-205	14	159	100,0%	100,0%	
		\$ 13,966			

<sup>a</sup> Classificação conforme volume de vendas.

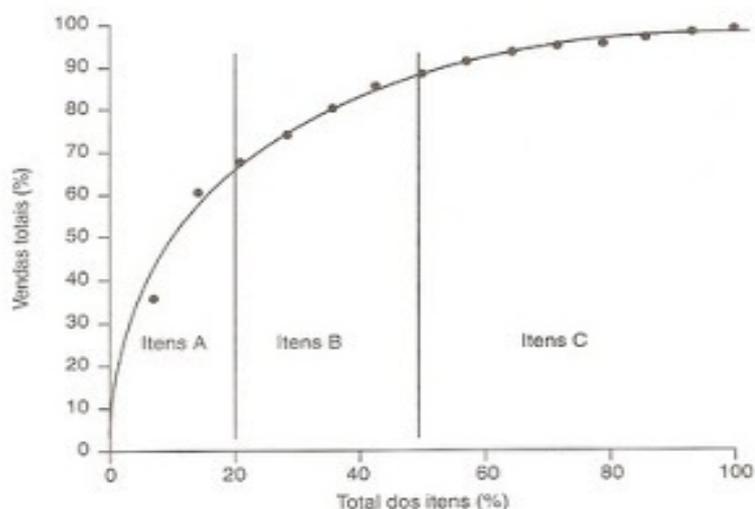


Figura 1 - A curva ABC ou 80-20 com uma classificação arbitrária. Fonte: Ballou (2007, p. 98)

Tendo como base os exemplos citados auxiliam na classificação dos clientes de acordo com os seus retornos econômicos para a empresa. Para tanto, uma adaptação da Tabela 1 e da Figura 1 foi feita pelos autores nesta pesquisa. Essa adaptação aparecerá na apuração dos resultados obtidos nesta pesquisa e, sua principal alteração em relação a Tabela 1 e a Figura 1 é: onde lê-se Produtos ou Itens, estas denominações serão substituídas por Clientes, visto que a classificação ABC utilizada nesta pesquisa é exclusivamente elaborada para a classificação e contabilização destes clientes. Para um melhor entendimento sobre os clientes em relação às organizações, a próxima seção nos traz um pouco dessa relação, que é de extrema importância para a sobrevivência de ambos.

### 2.3 GESTÃO CLIENTES

Os clientes são, sem dúvidas, um dos principais tesouros de uma organização, e cabem a essas organizações entenderem seus clientes, conhecerem suas necessidades e tomar medidas de correção e/ou adaptação para uma relação de sucesso entre ambas as partes, já que uma depende da outra para se manterem ativas no mercado. Segundo Kunigami e Osório (2009), as necessidades dos clientes devem ser analisadas para que a empresa avalie se poderá atendê-las. Além do retorno econômico, o padrão de demanda e a importância destes clientes potenciais são necessários para tal classificação para manutenção do nível de

serviço (SANTOS; RODRIGUES, 2006, p. 226). Deste modo, é importante que a empresa tome medidas de controle e classificação de seus clientes para manter um nível de serviço acima do ideal.

Neste sentido, a segmentação dos clientes geradores em maior proporção pode ser considerada mais importante por causa do tamanho da sua demanda em relação aos clientes pequenos geradores (THURER; FILHO, 2012). No caso da empresa estudada, é de suma importância que a empresa conheça o porte, as necessidades e as intenções de seus clientes, pois, dessa forma, poderá traçar um plano de abordagens a serem utilizadas dependendo do perfil de seus clientes já existentes e também para aqueles que serão prospectados. Para a prospecção de clientes, é imprescindível que a empresa tenha uma estratégia de preços, o que impacta diretamente em seu desempenho empresarial em relação aos concorrentes (VIEIRA; MATOS, 2012). Assim, o fator concorrência será superado, visto que ao adotar tais medidas garante-se mais segurança nas informações iniciais passadas aos novos clientes, pois saindo na frente da concorrência ao fazer uma análise destes no seu ambiente de negócio e, conseguir se antecipar ao seu cliente com novas tecnologias é um grande passo para a conquista deste cliente (OLIVEIRA; PEREIRA; QUEIROZ, 2012).

Ao conquistar o cliente, o maior desafio das organizações atuais é a fidelização dos mesmos, pois a cada dia surgem novas tecnologias, o que faz com que o mercado fique cada vez, mais acirrado. Com o aumento da competitividade, houve essa necessidade das empresas melhorarem a sua prestação dos serviços para obterem a fidelização com seus clientes (KONDO et al. 2009, p. 130). Com o cliente fidelizado, se torna importante para a empresa ter boas relações e manter uma boa imagem perante seus clientes. Segundo Ito et al. (2012) “[...] O que se pode afirmar é que o valor tanto está relacionado com dimensões ao mesmo tempo internas e externas à organização, pois satisfaz as necessidades dos consumidores em termos de produtos e serviços, quando está relacionado ao modo como a firma concebe o operacionaliza suas estratégias.

Isso impacta diretamente em como o cliente vê a empresa. Assim a empresa cria limites de valor de acordo como ela se posiciona no mercado e em como ela encolhe seus parceiros comerciais, pois o valor se delimita dessa relação entre a empresa e seus parceiros (BRITO; BRITO, 2012). Outra forma de agregar valor em seus serviços é as empresas empregarem em meio as suas estratégias de gestão as questões de cunho ambiental e de responsabilidade social. Dessa maneira a empresa acaba melhorando a sua imagem. Neste sentido, para melhorarem sua imagem em relação aos clientes, as empresas também estão adotando em meio as suas estratégias questões de sustentabilidade a fim de agregar mais valor aos seus produtos ou serviços (BRITO; BERARDI, 2010). Tinoco e Ribeiro (2007), ainda salientam que as empresas têm procurado estabelecer políticas estratégicas direcionadas para o consumidor e para o mercado, no intuito de conquistar e manter clientes e garantir sua sobrevivência. Na próxima seção afincaremos um pouco sobre a prestação de serviços, que vive nos últimos anos um grande crescimento e destaca-se como diferenciais competitivos em diversas organizações.

## **2.4 GESTÃO DE SERVIÇOS**

No meio empresarial, no que tange o ambiente dos prestadores de serviços, se torna essencial prestar um serviço de qualidade buscando com este vantagem competitiva. No caso da empresa em estudo, que trabalha realizando a coleta de resíduos de serviços de saúde (RSS), conhecer os custos dos serviços de saúde é muito importante, pois com esses dados é possível montar uma estratégia de preços. De acordo com Zuliani et al. (2012) é essencial conhecer os custos dos serviços de saúde.

Para obter essa vantagem competitiva, é de extrema importância que a empresa mantenha um nível de serviço mínimo, que muitas vezes é estabelecido pelo próprio mercado, para atender de forma satisfatória num primeiro momento seus clientes potenciais (ROSA; MAYERLE; GONÇALVES, 2010). Ao gerar vantagem competitiva para proporcionar um melhor serviço aos seus clientes, estes, por sua vez, perceberão a relevância deste crescimento como um indicador de capacidade, o que faz com que a relação se consolide ainda mais (BRITO; BRITO, 2012). Campanhã

(2009) destaca que a vantagem competitiva gera a fidelização desses clientes. Já Batista (2007, p. 23) ressalta a importância da qualidade na prestação dos serviços da seguinte maneira: “[...] torna-se cada vez mais nítida a importância do serviço como fator estratégico de diferenciação nos negócios, pois cliente satisfeito é a essência de qualquer negócio, Apesar disso, essa é a área mais crítica de muitas organizações: a prestação de serviços. Um bom projeto pode fracassar se a qualidade do serviço não corresponder.”

Gonçalves, Machado e Marques (2012) salientam que os serviços ou os elementos de serviços nos relacionamentos e fidelização com os clientes estão se tornando uma forma importante de criar vantagem competitiva. Para as empresas prestadoras de serviço, uma das maneiras de fidelizar os seus clientes, é, sem dúvidas, prestar um serviço que seja de qualidade. A qualidade do serviço está relacionada ao que o consumidor percebe diante das suas expectativas, de acordo ou não com suas expectativas criadas anteriormente, mediante características apresentadas pelo seu fornecedor, Lopes e Nóbrega (2013). Pois melhorar o nível de atendimento ao cliente cresce constantemente entre as organizações (SOUZA; PIRES, 2014). Contudo, focar somente na qualidade dos serviços não basta, se torna necessário, nesse caso, que todos os setores da empresa caminhem juntos, ou seja, que as informações sejam compartilhadas e processadas de modo a garantir da melhor maneira, o andamento da operação.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratório-bibliográfica com método de coleta de dados através da ferramenta de classificação ABC com abordagem quantitativa. As pesquisas exploratórias são realizadas com o propósito de avaliar um determinado caso de uma visão geral (GIL, 2004, p. 43). O caso em questão é o retorno econômico pelos clientes em valores e essa pesquisa objetivou em se aprofundar como classificar esses clientes para posteriormente aplicar as estratégias de fidelização qualificando o serviço prestado como um todo. Sobre a pesquisa exploratória, Gil descreve que: “[...] As pesquisas exploratórias têm como principal

finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, estas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nessas pesquisas.”

Outro tipo de pesquisa utilizada foi a do tipo bibliográfica, que é proporcionada através da utilização de livros, artigos científicos, revistas, materiais disponíveis na internet, etc. relacionados ao tema em questão, a fim de gerar melhor entendimento do assunto para a disseminação e aprimoramento de novas ideias. Isso se completa com a afirmação de Gil (2007, p. 65): “[...] A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de estudo dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas, assim como certo número de pesquisas desenvolvidas a partir da técnica de análise de conteúdo. Gil, (2007, p. 65). Os materiais bibliográficos utilizados foram: livros, artigos científicos publicados em revistas, simpósios e/ou congressos e também de resoluções de órgãos governamentais. A pesquisa bibliográfica mais abundante neste trabalho foi o artigo científico. Em relação aos artigos científicos, Severino (2007, p. 208) afirma que são destinados especificamente a serem publicados em revistas e periódicos científicos, esta modalidade de trabalho tem por finalidade registrar e divulgar, para público especializado, resultados de novos estudos e pesquisas sobre aspectos ainda não devidamente explorados ou expressando novos esclarecimentos sobre questões em discussão no meio científico.

A abordagem presente no questionário aplicado foi quantitativa, visto que o que estava sendo pesquisado era a classificação dos clientes pelo seu retorno financeiro. Em seguida, as informações obtidas na pesquisa foram sistematizadas e classificadas. A utilização da curva ABC teve como objetivo classificar os clientes de acordo com o seu retorno financeiro para a empresa. Com isso, destacaram-se os

grandes clientes, denominados pela empresa por grandes geradores, logo, a gerarem mais resíduos, esses clientes acabam tendo um maior custo. As informações geradas na pesquisa proporcionaram ao gestor identificar os clientes potenciais e aplicar as melhorias no nível de serviço a fim de alcançar os resultados esperados, entre eles a fidelização.

#### **4. RESULTADOS**

Para o desenvolvimento desta pesquisa, primeiramente houve o acesso ao banco de dados da empresa. Neste pesquisou-se o cadastro de todos os clientes, afim de em uma primeira parte obter uma classificação destes clientes por tipo de estabelecimento. Dentre estes estabelecimentos encontram-se: hospitais, farmácias, consultórios odontológicos, clínicas médicas, postos de saúde (prefeituras), ambulatórios (de empresas e de instituições de ensino relacionadas à saúde), estúdios de tatuagens, restaurantes e condomínios.

A partir do levantamento destes dados, partiu-se então para a classificação destes grupos de clientes levando em consideração a categoria por ramo de atividade e, em seguida, por retorno financeiro. No total, foram classificados e contabilizados um montante de 2000 clientes da empresa estudada. No entanto, em torno de 21% do total geral de clientes da empresa não entraram nesta classificação, por motivo de preservação de dados, mesmo que de forma codificada.

Com relação aos valores financeiros retornáveis dos grupos de clientes, adotou-se para a substituição destes a porcentagem. Deste modo, tem-se um resultado mais enxuto e garante-se a preservação dos valores reais da empresa. Esta adoção de códigos que garantem a preservação dos dados também foi aplicada nos grupos de clientes. Os detalhes dos resultados encontrados estão expostos na próxima seção. A pesquisa em questão foi realizada numa empresa localizada no Distrito Industrial de uma cidade da região metropolitana de Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul. Sua atividade baseia-se na coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde (RSS). A

empresa possui clientes praticamente em todo o estado, dentre eles: hospitais, prefeituras (postos de saúde), consultórios odontológicos, consultórios e/ou laboratórios médicos, pet shops, funerárias, farmácias, drogarias, restaurantes, etc., mas a grande maioria se concentra na região metropolitana.

Para a realização desta sua atividade específica que é a incineração de resíduos de saúde, a empresa em questão é licenciada pela FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental), neste caso, este órgão é responsável por este órgão que compete a questões voltadas ao meio ambiente, ou seja, cada órgão fiscalizador atua numa área específica e cabem às empresas adequarem suas atividades exigidas em lei (FALQUETO; KLIGERMAN; ASSUMPÇÃO, 2010). O gerenciamento de resíduos está cada vez mais evidente na sociedade que está buscando padrões sustentáveis ao reduzirem impactos ao meio ambiente e a saúde (JACOBI; BESEN, 2011). Neste sentido, o serviço prestado pela empresa estudada é de grande importância social.

O quadro funcional da empresa é composto por aproximadamente 50 (cinquenta) funcionários distribuídos entre os setores do administrativo, comercial e operacional. Os setores do administrativo e do comercial são responsáveis por uma série de tarefas que envolvem diretamente os clientes, tais como: gestão dos contratos; gestão das coletas, gestão das cobranças, etc. e, diariamente acabam mantendo contato com quem entra em contato com a empresa para resolver alguma situação ou vice-versa. Já o setor operacional é dividido em duas partes: uma delas atua na sede da empresa, e é responsável pela incineração dos resíduos de saúde, pela manutenção dos equipamentos, pela higienização dos recipientes utilizados na coleta, além de uma série de tarefas abrangentes do setor. A outra parte é composta pelo pessoal responsável pela coleta que conta com um motorista e um coletor por cada rota. Cada rota é estipulada previamente pelo setor de logística a fim de alocar cada cliente na rota específica de modo a otimizar o tempo e custo da mesma.

Neste caso, há uma ligação entre todas as funções realizadas na empresa, pois cada colaborador tem um papel importante que, somados aos papéis de todos os outros colaboradores resultam no resultado final, que é o serviço. Serviço este que

com o empenho e o esforço de cada integrante faz com que o nível do serviço prestado aumente, ocasionado a satisfação e a fidelização dos clientes.

## 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados se deu início pela classificação de 2000 (dois mil) clientes. A classificação inicial foi separar estes clientes por grupos, ou para um melhor entendimento, por categorias de clientes, ou ainda melhor, estes foram classificados por ramos de atividade, ou seja, os clientes foram classificados por tipo de estabelecimento, ou, por tipo de serviço de saúde prestado. Estas categorias, foram dispostas nas tabelas através de códigos, com o intuito de manter o sigilo das informações da empresa estudada, conforme mostra a Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 – Classificação da quantidade de clientes por categoria.

Código do Cliente	Classificação do Cliente por quantidade <sup>a</sup>
PG 1	575
PG 2	459
PG 4	298
PR	245
PG 3	145
PG 5	105
UP	52
FP	39
PG 7	35
HP	25
PG 6	18
SC	4
	2000

<sup>a</sup> Classificação conforme quantidade de clientes por categoria.

Fonte: autores (2014).

A partir desta classificação dos clientes por categoria, foram contabilizados a média dos retornos financeiros mensais de cada categoria. De modo a garantir a preservação das informações financeiras da empresa estudada, os valores financeiros mensais foram dados em porcentagem (%), conforme mostra a Tabela 3 abaixo:

Tabela 3 – Classificação da média do retorno financeiro mensal por categoria de clientes.

Código do Cliente	Classificação do Cliente por quantidade	Vendas Mensais (%) <sup>a</sup>
PG 1	575	9,50
PG 2	459	6,00
PG 4	298	4,00
PR	245	15,00
PG 3	145	0,50
PG 5	105	2,00
UP	52	15,00
FP	39	17,00
PG 7	35	1,00
HP	25	19,00
PG 6	18	1,00
SC	4	10,00
	2000	100%

<sup>a</sup> Classificação em percentagem da média mensal de retorno financeiro.

Fonte: autores (2014).

Após essa classificação de clientes por categoria e, sabendo-se da média percentual mensal acumulada de retorno financeiro de cada categoria de clientes, estes foram ordenados na Tabela 4, a seguir, por retorno financeiro. Nota-se que algumas categorias com menos clientes se comparadas a outras correspondem a um retorno financeiro maior:

Tabela 4 – Classificação dos clientes por retorno médio financeiro mensal.

Código do Cliente	Classificação do Cliente por vendas <sup>a</sup>	Vendas Mensais (%)
HP	1	19,00
FP	2	17,00
UP	3	15,00
PR	4	15,00
SC	5	10,00
PG 1	6	9,50
PG 2	7	6,00
PG 4	8	4,00
PG 5	9	2,00
PG 6	10	1,00
PG 7	11	1,00
PG 3	12	0,50
		100%

<sup>a</sup> Ranking de clientes por retorno financeiro.

Fonte: autores (2014).

Verificou-se que o perfil dos clientes que foram classificados como maiores retornos econômicos são clientes grandes, ou seja, clientes que geram um volume de serviço maior para a empresa em estudo e, conseqüentemente, o valor pago por esses clientes pelos serviços prestados é bem maior que os outros clientes. Em seguida, foram ordenadas em ordem decrescente as porcentagens de vendas acumuladas e também a ordenação da porcentagem acumulada de clientes conforme o ranking da Tabela 4. Na última coluna, conforme se pode observar na Tabela 5 abaixo, as categorias de clientes finalmente foram classificadas como ABC, e o resultado obtido aproxima-se da relação 80-20 indicada.

Tabela 5 – Classificação ABC por tipos de clientes da empresa em estudo prestadora de serviços.

Código do Cliente	Classificação do Cliente por vendas <sup>a</sup>	Vendas Mensais (%)	Porcentagem Acumulada das Vendas	Porcentagem Acumulada do Total de Clientes	Classificação ABC <sup>o</sup>
HP	1	19,00	19,0	1,25	↑ A ↓
FP	2	17,00	36,0	3,20	
UP	3	15,00	51,0	5,80	
PR	4	15,00	66,0	18,05	
SC	5	10,00	76,0	18,25	
PG 1	6	9,50	85,5	47,00	B
PG 2	7	6,00	91,5	69,95	↑ C ↓
PG 4	8	4,00	95,5	84,85	
PG 5	9	2,00	97,5	90,10	
PG 6	10	1,00	98,5	91,00	
PG 7	11	1,00	99,5	92,75	
PG 3	12	0,50	100%	100%	
		100%			

<sup>a</sup> Classificação conforme volume de vendas.

<sup>o</sup> Classificação das categorias de clientes pelo Método ABC.

Fonte: autores (2014).

Com base na Tabela 5 acima, foi montada a curva ABC apresentada na Figura 2 abaixo:

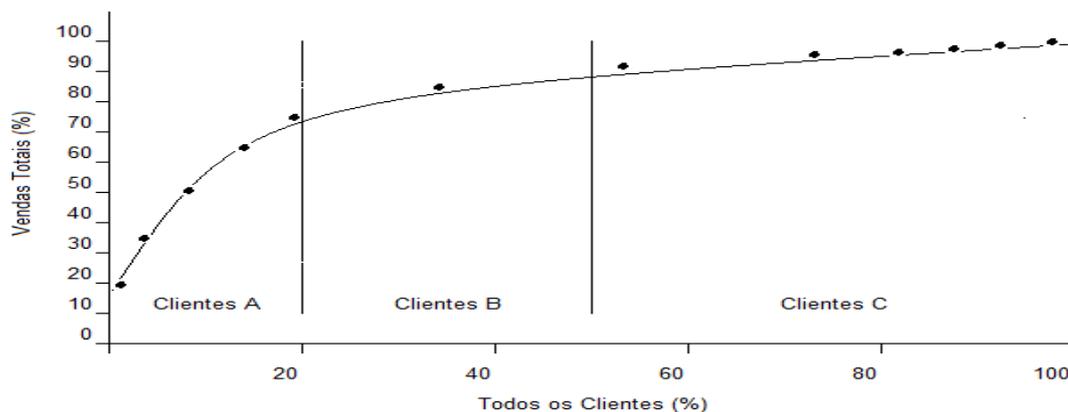


Figura 2: - Curva ABC de clientes. Fonte: autores (2014).

Na classificação obtida conforme a Figura 2 acima, observa-se que os resultados obtidos aproximam-se da curva 80-20, essa inicialmente apresentada no referencial. A Figura 2 originou-se da Tabela 5 que foi a tabela completa que obteve a classificação ABC. Nela 18,25% dos clientes representam 76% da média do volume mensal de vendas. Nota-se que este resultado aproxima-se bastante da curva 80-20 apontada por Pareto anteriormente. Logo, com essa classificação em mão e com base nos resultados apresentados nela, a empresa poderá tomar medidas mais direcionadas nestes clientes potencias. Estas medidas, portanto, devem estar alinhadas com a estratégia da organização que, visa manter um serviço diferenciado para manter-se líder do mercado onde atua.

A realização desta pesquisa teve como objetivo classificar os clientes por categorias ou grupos de clientes por ramo de atividade, em seguida mensurar o retorno econômico de cada categoria de clientes e, através do método ABC, gerar informações, conforme tabelas e gráficos que auxiliem os gestores a tomarem decisões que melhorem a sua busca por resultados. Entende-se que essa classificação foi superficial, no entanto, para a obtenção de informação de classificações mais detalhados, sugere-se aos gestores, desta organização que utilizem também outras ferramentas que, aliadas ou não ao método ABC lhes forneçam uma visão maior dos seus dados, para que então, consigam tomar as melhores medidas de melhoria e, conseqüentemente, melhores resultados para a organização.

## 6 CONCLUSÕES

A maioria das organizações que visam obter resultados junto as suas estratégias de gestão acaba utilizando ferramentas que, de algum modo, auxilia nesse processo de melhoria. Os resultados obtidos com a aplicação da classificação ABC permitiram mensurar quais clientes deveriam ter tratamento diferenciado quanto aos serviços prestados, visto que economicamente são considerados como mais importantes para a empresa. Neste sentido, um dos primeiros passos da organização é apresentar para estes clientes classificados e considerados como potenciais um nível de serviço diferenciado, que tenha por objetivo fidelizá-lo ainda mais. Essa melhoria dos serviços prestados, o impacta diretamente na imagem da empresa perante seus clientes (MOORI, FELIX; LELIS, 2013). Com isso, a empresa ao melhorar o seu nível de serviço, estará, ao mesmo tempo, gerando uma boa imagem nestes clientes e em seu meio empresarial.

Pôde-se concluir também que, para a empresa permanecer com imagem e tradição que já possui no mercado, deverá além de entregar um serviço de nível acima da concorrência deverá, mensurar todas as suas outras atividades secundárias que possam vir a agregar valor ao cliente. O método ABC se mostrou como uma importante ferramenta para classificação dos clientes da empresa estudada e, além disso, também se mostrou bastante eficaz no levantamento de dados para o setor financeiro da empresa, informações essas e antes passavam despercebidas. A eficácia da classificação pelo método ABC também foi mencionada na conclusão de outros trabalhos, no seguinte aspecto: trazer informações financeiras dos produtos/clientes além da classificação de quais devem ser priorizados (TINELLI, 2013).

Identificou-se neste projeto, como sugestão de novas pesquisas, a possibilidade de um estudo mais aprofundado de cada item correlacionado com esse tipo de serviço. Visto que, os resultados da pesquisa em questão focaram posteriormente somente os clientes grandes geradores. Logo, para a obtenção de resultados mais enxutos, sugerem-se estudos com todos os clientes e também fornecedores a fim de se estabelecer conexões entre todas as operações da empresa que vier a ser estudada com o objetivo de melhorar gradativamente a sua posição no mercado.

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BATISTA, P.C. **Ações de melhoria a partir da “voz” do cliente corporativo**: um estudo em uma empresa de distribuição de energia elétrica. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2007.
- BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L.; VICENTE, E. F. R. Práticas de avaliação de desempenho organizacional em pequenas e médias empresas: investigação em uma empresa de porte médio do ramo moveleiro. **Revista da Produção Online**, v.10, n.3, p. 551-576, set., 2010.
- BRITO, R.P.; BERARDI, P.C.. Vantagem competitiva na gestão sustentável da cadeia de suprimentos: um metaestudo. **RAE – Revista de administração de empresas**, vol. 50, num. 2, abr/Jun, 2010, pp. 155-169 – Fundação Getúlio Vargas.
- BRITO, R.P.; BRITO, L.A.L. Vantagem competitiva, criação de valor e seus efeitos sobre o desempenho. ©**RAE**, São Paulo, v. 52, n. 1, Jan/Fev. 2012, 070-084.
- BRITO, R.P.; BRITO, L.A.L. Vantagem competitiva e sua relação com o desempenho – uma abordagem baseada em valor. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, art. 2, pp. 360-380, Mai./Jun. 2012.
- CAMPANHÃ, F.D.R. **A fidelização de clientes como um recurso estratégico**: um estudo exploratório em empresas prestadoras de serviços na grande São Paulo. 2009. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, 2009.
- FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D.C.; ASSUMPÇÃO, R.F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos. **Ciências e Saúde Coletiva**, 15 (Supl. 2): p. 3283-3293, 2010.
- FAVARETTO, F. & DROHOMERETSKI, E. Análise de Problemas no Controle de Estoque Decorrentes de Erros nos Registros de Saída. In: SIMPOI 2011.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2007.
- GONÇALVES, E.P.; MACHADO, M.B.E.; MARQUES, R. Marketing de relacionamento para fidelizar clientes. **Gestão Contemporânea**, v. 2, n. 1, ISSN 2238-4170, p. 58-69, 2012.
- ITO N.C.; HAYASHI JUNIOR, P.; GIMENEZ, F.A.P.; FENSTERSEIFER, J.E. Valor e vantagem competitiva: buscando definições, relações e repercussões. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, art. 7, pp. 290-307, Mar./Abr. 2012.
- JACOBI, P.R.; BESEN, G.R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, 25 (71), p. 135-158, 2011.
- KINIGAMI, F.J.; OSÓRIO, W.R. Gestão no controle de estoque: estudo de caso em montadora automobilística. **Revista Gestão Industrial**, Paraná, ISSN 1808-0448, v. 05, n. 04: p. 24-41, 2009.
- KONDO, E.K.; MATSUMOTO, A.S.; OLIVEITA, J.M.; SOUZA, M.S. Marketing de relacionamento e estratégias de fidelização de clientes pessoas físicas. **Revista ANGRAD**, v. 10, n. 3, Julho/Agosto/Setembro 2009.
- LOPES, A. I. B. & NÓBREGA, K. C. (2013a) – Classificação de Serviços e sua Interface com os Processos Servidores. In. SIMPOI 2013.
- MOORI, R. G.; FELIX, E. & LELIS, E. C. (2013a) – O Efeito do Tipo de Produto Exportado e Competências Logísticas Sobre o Ciclo de Entrega do Pedido. In: SIMPOI 2013.
- MOTTA, S. C. S. & MARINS, C. S. (2012a) – Análise da Aplicação da Ferramenta MASP no Controle de Estoque de uma Usina Siderúrgica. In: IX SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2012.
- OLIVEIRA, B.; PEREIRA, J.A.; QUEIROZ, J.P. Gestão de informações da concorrência e orientação estratégica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.17, n.2, p.123-142, abr./jun. 2012.
- PEDROSO, C. P.; FAVARETTO, F.; SAMPAIO, R. J. B. (2011a) – Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual: Desafios da Engenharia de Produção na Consolidação do Brasil no Cenário Econômico Mundial. In: XXXI ENCONTRO

NACIONAL DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO, Belo horizonte, MG, Brasil, 04 a 07 de outubro de 2011.

ROSA, H.; MAYERLE, S.F.; GONÇALVES, M.B. Controle de estoque por revisão contínua e revisão periódica: uma análise comparativa utilizando simulação. **Produção**, SC, v. 20, n. 4, out./dez. 2010, p. 626-638.

SANTOS, A.M.; RODRIGUES, I.A. Controle de estoque de materiais com diferentes padrões de demanda: estudo de caso em uma indústria química. **Gestão e Produção**, v. 13, n. 2, p. 223-231, mai.-ago. 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, F.B.; PIRES S.R.I. Produzindo para disponibilidade: uma aplicação da teoria das restrições em ambientes de produção para estoque. **Gestão da Produção**, São Carlos, SP, v. 21, n. 1, p. 65-76, 2014.

THURER, M.; FILHO, M.G. Redução do *lead time* e entregas no prazo em pequenas e médias empresas que fabricam sob encomenda: a abordagem *workload control* (WLC) para o planejamento e controle da produção (PCP). **Gestão da Produção**, São Carlos, SP, v. 19, n. 1, p. 43-58, 2012.

TINELLI, L.M. **Otimização do posicionamento de produtos acabados em armazéns inteligentes**. 2013. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e Área de Concentração em Dinâmica de Máquinas e Sistemas, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 2013.

TINOCO, M, A, C.; RIBEIRO, J. L. D. Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviços. **Produção**, v. 17, n. 3, p. 454-470, Set./Dez. 2007.

TRAMARICO, C. L.; MARINS, F. A. S. & SALOMON, V. A. P. (2010a) - Proposta de um Modelo para Gerenciamento de Estoques Utilizando o Método AHP Combinando com a Classificação ABC-XYZ. In: XXX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO, São Carlos, SP, Brasil, 12 a 15 de outubro de 2010.

VIANA, M. T.; BEHLING, H. P. (2010a) - Relacionamento também é marketing. In: INTERCON - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação -

XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste - Goiânia - 27 a 29 de maio de 2010.

VIEIRA V.A.; MATOS, C.A. A influência da apresentação do preço sobre as avaliações dos clientes. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, art. 3, pp. 544-565, Jul/Ago. 2012.

ZULIANI, L.L.; JERICÓ, M.C.; CASTRO, L.C.; SOLER, Z.A.S.G. Consumo e custo de recursos materiais em unidades pediátricas de terapia intensiva e semi-intensiva. **Ver. Bras Enferm**, Brasília, 2012, nov-dez; 65(6): 969-76.