

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA SUPORTE NO ATENDIMENTO DO TELEMARKETING DA APAE DE BOTUCATU

DEVELOPMENT OF SOFTWARE FOR TELEMARKETING SUPPORT SERVICE AT APAE BOTUCATU

Rafael Dorini de Oliveira¹ José Augusto Rota²

RESUMO

Uma das formas de comunicação entre as empresas e os seus clientes é o telemarketing, sendo ele um meio muito utilizado de marketing direto pelas empresas. O telemarketing pode ter novas pesquisas sobre como se pode melhorar o aproveitamento desta ferramenta dentro das empresas. Este projeto foi realizado visando desenvolver um software para otimizar os processos de cadastros, recibos e relatórios da APAE de Botucatu. É uma ferramenta de TI que contribui para o trabalho das operadoras de telemarketing da instituição. Essa ferramenta vem para substituir o modo de cadastro de doadores, geração de recibos e emissão de relatórios, que são feitos apenas pelo Microsoft Access de uma forma lenta e com relatórios que não são eficazes para a empresa. Essa nova ferramenta de TI desenvolveu agilidade nos processos de cadastros e mais confiabilidade nos recibos e relatórios. Dessa forma, a empresa usa o tempo ganho para realizar outras tarefas e facilitar os processos de trabalho do dia a dia. Portanto, foi desenvolvida uma ferramenta de TI que auxilia no trabalho das operadoras de telemarketing, em todas as etapas do processo, tanto para novos cadastros como para recibos e relatórios das doações recebidas.

Palavras-Chave: Ferramenta de TI. Software. Telemarketing.

ABSTRACT

Telemarketing is one communication medium between companies and their customers; it is often used by companies for direct marketing. New researches may show ways to improve the use of this tool in a company. This project was designed to develop software to optimize the process of registers, receipts and reports of APAE Botucatu. It is an IT tool that can contribute to the work of the telemarketing operators of that institution. This tool would replace the current process the donor registration, receipt generation and report issuance which are currently done through the Microsoft Access in a slow way and with reports that are ineffective for the company. This new tool made registering process faster and brought more reliability to receipts and donation reports. Thus the company can use spare time to conduct other tasks and facilitate daily working processes due to an IT tool developed to support the work of the telemarketing operators in all phases of the process: new registers, receipts and reports on received donations.

Key-words: IT tool. Software. Telemarketing.

¹Tecnólogo em Informática para a Gestão de Negócios pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu. Tel. (14) 9799-8651, E-mail: raydorini@hotmail.com.

² Professor assistente da Faculdade de Tecnologia de Botucatu. Bacharel em Administração de Empresas pela Faculdade Padre Anchieta. End.: Av.: José Ítalo Bacchi, s/n – Jardim Aeroporto – Botucatu/SP – CEP 18606-855. Tel. (14) 3814-3004. E-mail: rotajal@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A informática nos dias atuais passou a ser uma ferramenta fundamental para a maioria das empresas e, a cada dia que passa, as empresas estão usando cada vez mais os computadores para agilizar o processamento dos seus dados. Com essa evolução, criaram-se novos métodos de trabalho.

As empresas hoje necessitam cada vez mais de novas tecnologias, de forma que auxiliem nos processos diários, tornando-os cada vez mais rápidos e eficazes. A maioria das empresas já adotou ou está adotando novas ferramentas de Tecnologia da Informação (TI), o que acaba fazendo com que a competição no mercado aumente, pois com a informatização, algumas empresas já estão tendo respostas e contatos muito mais rápido do que as empresas que ainda não se informatizaram.

Empresas sem fins lucrativos também devem seguir essa linha de informatização para ajudar no desenvolvimento e atendimento. Existem algumas empresas que são apenas para o benefício das populações que necessitam de tratamentos especiais, por exemplo, as Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs).

As APAEs representam o maior movimento da América Latina que trabalham para a população dos portadores de necessidades especiais, chamados de excepcionais pelo movimento apaeano. No Brasil, a primeira APAE criada foi no Rio de Janeiro em 1954, e atualmente são cerca de um mil e seiscentas APAEs filiadas à Federação Nacional e distribuídas em Federações Estaduais.

A APAE de Botucatu é uma associação particular, sem fins lucrativos, jurídica e com funcionários caracterizados para a realização dos serviços gerados pela empresa, que presta serviço para a população que necessita de atendimento especial. Sempre trabalhando em busca de novos doadores para contribuir com a empresa. Trabalhando com o telemarketing, uma ferramenta eficaz que permite uma comunicação rápida e sem muitos gastos, se consegue um grande número de doadores, porém as ferramentas usadas atualmente ainda não são informatizadas corretamente, o modo de cadastrar doadores é lento e a emissão de recibos e relatórios é limitada.

O presente trabalho teve por finalidade o desenvolvimento de um software que auxiliasse no trabalho de arrecadação de contribuições através de telemarketing, assim como de controle de doadores e valores arrecadados por parte da APAE de Botucatu, gerando rapidez e agilidade nas tarefas dos operadores.

1.1 Telemarketing no Comércio

Segundo Pope (1989), os negócios realizados por telefone não são completamente novos, mas sim uma criação de um mercado através do telefone. O telemercado é novo para aqueles que trabalham no comércio de produtos e serviços que se vendem diretamente entre as empresas. O telemarketing é caracterizado pelo uso planejado e sistemático do telefone, como estratégia de um marketing global. Segundo ele, as características do telemarketing podem ser planejadas, sistematizadas e estratégicas.

Planejado: pode ser caracterizado como programado e adequado com antecipação e evolui objetivamente.

Sistemático: o uso do telefone é planejado e depois se põe em prática de maneira ordenada no telemarketing. Não se usa apenas quando surge a ocasião ou quando as outras situações não dão resultado. Essa foi uma das mudanças mais importantes do telemarketing que aconteceram nos últimos tempos, sobre o assunto de uso de telefone, como instrumento de marketing e negócios.

Estratégico: junto com os sistemas de vendas pessoais, o telefone é usado com a intenção de uma estratégia global, como a mala direta, a publicidade impressa, as amostragens dos componentes de mercado entre as empresas. Hoje essa estratégia é usada como um recurso estratégico e vital, ou seja, um elemento essencial e fundamental, não apenas um elemento tático.

Hoje o telemarketing não é mais um método que surge como consequência para as empresas, e sim como prioridade tornando-se um método de primeira mão, por ser a forma de estar em contato no espaço mercadológico com mais efeito e moderado em termos de custos, sendo o método disponível mais eficaz e eficiente, no que se refere a custos operacionais, com isso se consegue alcançar novos objetivos no mercado que não seriam possíveis de nenhuma outra maneira. O telemarketing tem sido um dos instrumentos de maior efeito em muitas das vendas diretas das empresas, alcançando grandes resultados e objetivos (POPE, 1989).

O telemarketing tem se mostrado versátil eficiente e, com isso, hoje já existe um grande crescimento dentro das empresas. O telemarketing pode exercer impactos em muitos aspectos de trabalho de vendas e marketing, trazendo com isso muitas vantagens em se adotar essa metodologia.

Algumas das vantagens do que se pode através do telemarketing, segundo Pope (1989):

- Ganhar tempo, ou seja, economizar tempo de vendas na rua, usando o telemarketing como ferramenta para selecionar e classificar os clientes. Com isto, é possível que os vendedores apliquem seu tempo às vendas pessoais.
- Disponibilizar “atendimento pessoal”, para além da importância ou localização do cliente.
- Exercer uma ação com maior rapidez à concorrência, usando o telefone como ferramenta de domínio geral dos seus clientes.

1.2 O Telemarketing

Nos dias atuais, o mundo vive com novas interatividades e inovações tecnológicas, em ambientes em que as barreiras de comunicação foram derrubadas, onde as barreiras que impediam o acesso às informações praticamente não existem mais. Com as novas facilidades devido à evolução tecnológica, as pessoas passam a ficar cada vez mais trabalhando em casa, exigindo das empresas disponibilidade a qualquer hora em qualquer lugar para qualquer serviço ou negócio.

Segundo Castelliano e Ferreira (1998), o surgimento do telemarketing foi nos EUA, na década de 1970, quando as empresas conheceram a importância do uso do telefone para entrarem em contato, falar com seus clientes, concluir negócios de vendas, com grande redução de custos e tempo. No começo dos anos 80, o termo telemarketing passou a ser utilizado e desde então o telemarketing utilizou da telecomunicação para vender produtos, serviços, ideias e realizar pesquisas e outras atividades de marketing. Algumas melhorias nos sistemas telefônicos e tecnologias de mídia impressa e eletrônica serviram como iniciativa para o desenvolvimento e o crescimento do telemarketing no mundo. As maiores evoluções do telemarketing se deram quando houve a integração telefone-computador. Agora as empresas podem contar com um grande número de softwares que agilizam e facilitam o trabalho dos profissionais de telemarketing, com isso, trazendo melhor qualidade de atendimento e produtividade e, conseqüentemente, sucesso nas campanhas de trabalho.

Conforme Castelliano e Ferreira (1998), o telemarketing é definido como uma comunicação de interatividade entre empresa e cliente de forma profissional, com planos e controle através de recursos de telecomunicação e informática. Algumas das aplicações do telemarketing são:

- Estabelecer canais de comunicação interativa entre cliente e a empresa, e vice-versa.
- Ampliar a competência de atendimento e vendas das empresas.
- Realizar atendimentos de suporte a equipes de vendas.
- Apresentar novos produtos.
- Atualizar fichas cadastrais.
- Agendar visitas.

O telemarketing usado como estratégia dentro das empresas permite que se estabeleça uma ponte de absolutas possibilidades entre a empresa e o cliente, fazendo com que possa surgir um aumento de produção em função da grande quantidade de apresentações a clientes e futuros clientes.

Para Castelliano e Ferreira (1998), o telemarketing encontra-se dividido em dois estilos, com algumas diferenças, são elas:

Telemarketing Receptivo (in bound): nesse estilo os operadores estão sempre atendendo às chamadas dos clientes. A central será o canal de aproximação do cliente com a empresa, com um máximo de comodidade e vantagem, o cliente poderá realizar um número de interações com a empresa, como fazer pedidos, solicitar informações, reclamações, sugestões e tirar dúvidas.

Telemarketing Ativo (out bound): nesse estilo, a empresa é quem faz o contato e os operadores selecionam antecipadamente um grupo de pessoas e empresas. A maior dificuldade na utilização desse estilo do telemarketing é a entrada da privacidade que se expõe pela distância existente entre o operador e o cliente, normalmente não havendo nenhum contato ou conhecimento anterior entre eles.

1.3 Sistema de Informação (SI)

Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de elementos, que coletam, processam, armazenam e distribuem as informações que irão auxiliar na tomada de decisão. Assim, além de apoiar à tomada de decisões, o sistema de informação passa a ser uma ferramenta complexa de grande utilidade auxiliando na administração de vários setores.

Conforme Laudon e Laudon (2007), os Sistemas de Informação (SI) se dividem em três grandes atividades para gerar informações as quais as organizações utilizam para a tomada de decisão, análise de problemas, controle de operações e criação de novos produtos e

serviços. As três atividades são classificadas como entrada, processamento e saída. As atividades de entrada capturam e coletam os dados brutos de dentro da organização ou de seu ambiente externo. As atividades de processamento convertem os dados brutos em formas mais significativas. A saída transfere as informações processadas às pessoas que as utilizarão ou às atividades nas quais elas serão empregadas. Os sistemas de informação também requerem um *feedback*, que será uma análise, que é a saída que será devolvida aos determinados membros da organização para ajudá-los a avaliar e corrigir o processo de entrada.

O dado pode ser definido seguindo o raciocínio de que dado não é a informação, e sim um conjunto de estado bruto não interpretado de um fato (MAÑAS, 2007).

Os dados podem ser definidos como fatos, valores, observações e medidas que não estão organizados. A interpretação e organização desses dados serão consideradas uma informação.

Segundo Gordon (2006), informação pode ser definido como dados que foram processados, interpretados, organizados e possivelmente formatados para melhor conhecimento das pessoas.

1.4 Linguagens de Programação

Segundo Silva (2006), o primeiro a desenvolver uma máquina de cálculo controlado foi o Engenheiro Civil Konrad Zuse (1910-1995). Ele compreendeu que a grande dificuldade nas máquinas era o armazenamento temporário dos cálculos intermediários. A ideia do projeto a ser desenvolvido era criar um procedimento efetivo que pudesse verificar a validade das proporções matemáticas. Zuse estabeleceu que a calculadora precisaria de uma unidade controladora, uma memória e um dispositivo de cálculo aritmético. Os códigos ou instruções escolhidos para expressar um procedimento em forma de algoritmo foram denominados programação e a linguagem algorítmica foi denominada linguagem de programação.

Em 1954, foi apresentada a linguagem *FORTRAN*, essa linguagem foi desenvolvida pela equipe Backus, essa linguagem foi criada especialmente para resoluções de problemas matemáticos. No ano seguinte, E.K. Blum desenvolveu a linguagem *ADES* determinada por ser uma linguagem declarativa e não imperativa, ou seja, as ordens da avaliação não são definidas pela linguagem.

A Linguagem Algol-60 surge em 1960. Essa linguagem foi direcionada a representar os algoritmos na forma de programas.

Dennis Ritchie, em 1972, desenvolveu a linguagem C, que teve um alto nível de aceitação. No mesmo ano, nasceu a *Small Talk* que representou o marco da verdadeira linguagem orientada a objetos.

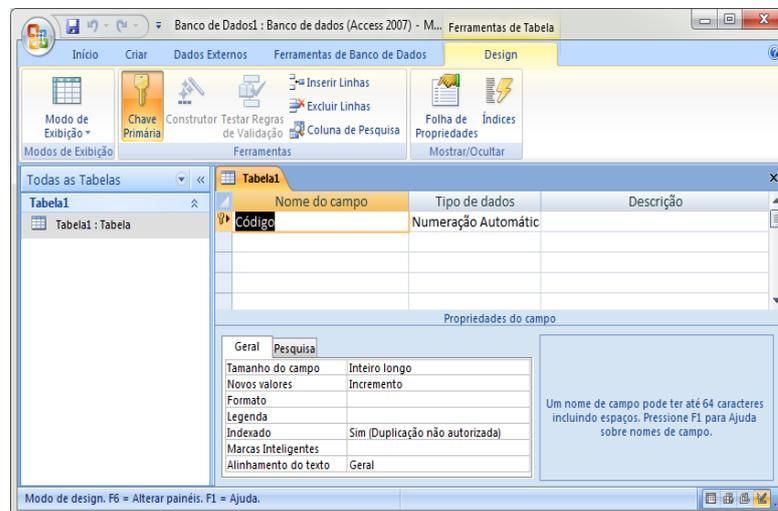
A partir desse momento, surgiu uma grande quantidade de linguagens orientadas a objetos entre elas, Delphi surge em 1995 para plataformas Windows de 16 bits, baseado na linguagem de programação Object Pascal.

1.5 Banco de dados

Segundo Gordon e Gordon (2006), um sistema de banco de dados é um agrupamento de dados organizados e relacionados, em que a organização permite que os dados possam ser encontrados de maneira simples e o relacionamento permite que os dados possam ter ligações entre si.

A Figura 1 demonstra a tela inicial do banco de dados Microsoft Access 2007.

Figura 1 - Interface do Microsoft Access



Access é um SGBD (Sistema de gerenciamento de banco de dados) da Microsoft. É parte integrante do pacote Office, além de um sistema de banco de dados, possui uma ferramenta para criação de interface gráfica de usuário permitindo a criação de aplicações.

1.6 Delphi

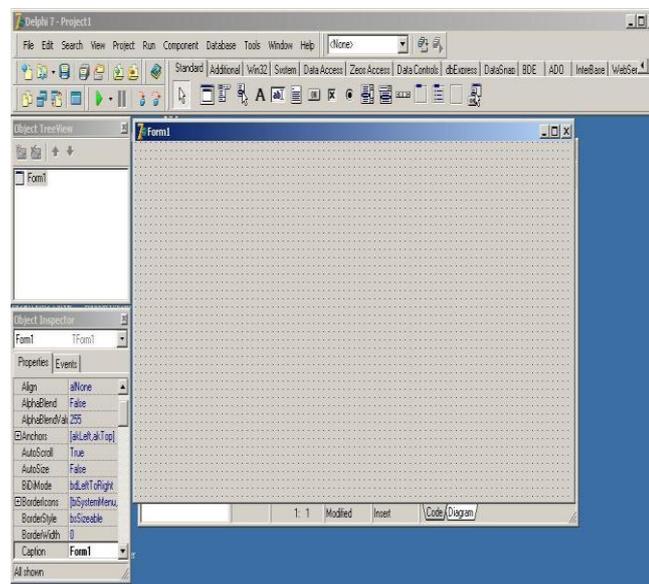
Segundo Alves (2002), Delphi pode ser considerado um completo ambiente de desenvolvimento de aplicações que usa como base um conceito chamado de RAD (Rapid Application Development), ou seja, Desenvolvimento Rápido de Aplicação. Essa metodologia apenas auxilia para os vários estágios de desenvolvimento do projeto, dando maior importância aos estágios relacionados às criações de interface com o usuário

Para Somera (2007), Delphi pode ser definido como um compilador e uma IDE (Integrated Development Environment) usado para o desenvolvimento de outros softwares. A linguagem usada é o Pascal (Object Pascal), uma linguagem orientada a objetos com referência em vários softwares que usam sua linguagem e também por possuir funções e características de programação escrita e não somente visuais. Object Pascal utiliza muito dos procedimentos lógicos, tornando mais fácil o desenvolvimento e produção no ambiente Windows de aplicações livres, ou também os que usam do banco de dados do tipo Cliente/Servidor.

O Delphi é uma aplicação extensiva orientada a objeto do Delphi Pascal, porém não é apenas um simples Pascal. O Delphi também contém ferramentas poderosas e mesmo com todas essas ferramentas, ainda consegue deixar a linguagem simples sem torná-la uma linguagem complexa. (LISCHNER, 2000).

A Figura 2 demonstra a tela inicial do Borland Delphi v.7

Figura 2 - Interface do Delphi V7



2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Material

Para o desenvolvimento do projeto, foram utilizados os seguintes materiais:

- Notebook com processador Intel Core 2 Duo;
- Sistema operacional Windows XP Professional;
- Software de desenvolvimento Delphi Versão 7;
- Banco de dados Microsoft Office Access 2007.

2.2 Métodos

O presente trabalho consiste em uma análise da antiga ferramenta de trabalho, um sistema construído em Access apenas com recursos de cadastro de doadores e doações utilizada para controle do telemarketing pela APAE de Botucatu, além da pesquisa bibliográfica por meio do levantamento de livros e artigos científicos, para que o software possa ser desenvolvido, adaptado, atendendo às exigências da instituição.

O software usado para o desenvolvimento do sistema foi o Borland Delphi 7, como ferramenta de desenvolvimento em linguagem Object Pascal, usada para desenvolver sistemas de gestão para auxílio nas empresas.

O banco de dados utilizado para o desenvolvimento do software foi o Microsoft Access versão 2007, que é de fácil operação e dispõe das principais funções necessárias para o desenvolvimento do software.

O processo de desenvolvimento foi dividido em etapas, conhecimento do problema, com visitas e acompanhamento do trabalho dos operadores de telemarketing, construção dos diagramas para elaboração do banco de dados, desenvolvimento da Interface de usuário, programação da interação do software com as operações do banco de dados, implantação do software para testes na APAE, correções, alterações e adição de novas funcionalidades.

O método utilizado no desenvolvimento do software foi o chamado método em cascata e foi dividido em 6 (seis) etapas:

Levantamento dos requisitos

Visitas à APAE de Botucatu e acompanhamento do trabalho dos operadores de telemarketing.

Análise dos requisitos

Definição das ferramentas necessárias para o desenvolvimento do software, como linguagem de programação que seria utilizada e banco de dados.

Projeto

Nesta etapa, foi definida não só a modelagem da estrutura de dados para que o software pudesse suprir as necessidades do processo envolvido no telemarketing, mas também o modelo de formulário e disposição das funções do software na interface de usuário.

Implementação

Etapa onde o software foi escrito e compilado, assim como o banco de dados gerando a primeira versão para testes.

Testes

Os testes foram divididos em duas partes, na primeira foram feitos testes fora da APAE e, na segunda, os operadores começaram a utilizar o mesmo em busca de erros, sendo que os mesmos fizeram pedidos de alteração na interface de usuário para facilitar o uso. Após os testes, erros foram corrigidos e a interface foi alterada.

Implantação

Fase de instalação do software como ferramenta de trabalho dos operadores de telemarketing da APAE de Botucatu.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Desenvolvimento do Sistema

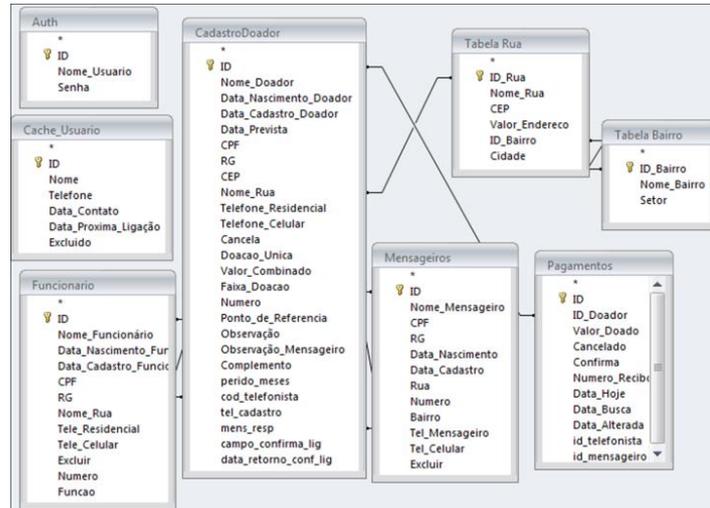
O trabalho foi desenvolvido por meio de estudos e pesquisas bibliográficas, que demonstraram que a melhor maneira para a criação do software seria o acompanhamento do trabalho dos funcionários da área de telemarketing da APAE. A antiga ferramenta que a instituição usava não era tão eficiente para os trabalhos realizados na área do telemarketing, os relatórios eram muito limitados e os modelos de cadastro de doadores eram feitos de maneira lenta, pois o design do formulário não era tão eficaz.

A instituição necessitava de um software mais complexo com cadastro de doadores, controle de recibos de doações e relatórios eficazes para agilizar as funções do trabalho.

4.2 Modelagem do Banco de Dados

A Figura 3 demonstra a modelagem do banco de dados desenvolvido para o software e todas as ligações entre as tabelas, chaves primárias e secundárias usadas no banco de dados.

Figura 3 - Modelagem do Banco de Dados



4.3 Menu Principal do Sistema

O software possui um tela de autenticação com usuário e senha para impedir que pessoa não autorizadas utilizem o mesmo, após a autenticação o usuário tem acesso ao Menu Principal.

Na tela principal, as funções são divididas em menus e uma barra de ferramentas com acesso rápido a algumas funções.

Figura 4 - Tela principal do Sistema



Para as funções da barra de Menu, deve-se clicar sobre a função desejada para que uma nova tela seja aberta sobre a tela principal, dando a impressão que se continua usando a mesma tela, porém modificada.

O menu Sistema possui as opções responsáveis pelas tarefas de backup e restauração do banco de dados e a opção sair do sistema.

No menu Cadastro de Telefones, temos duas opções.

- Adicionar Número

Adiciona o número de telefone de um possível doador.

- Confirmar doador

Adiciona o telefone cadastrado anteriormente para a lista de doadores da APAE.

No menu **Cadastros**, temos quatro opções para manutenção dos dados de Doadores, Funcionários, Ruas e Bairros.

Em todas as opções, temos telas iguais em que o usuário do sistema pode efetuar o cadastro de um novo registro ou editar um registro existente.

No menu **Cancelados**, temos as opções Telefone, Doadores e Excluídos.

Quando o usuário exclui algum dos dados no sistema, o mesmo não é excluído do banco de dados para manter a integridade referencial do mesmo, sendo assim, o usuário do software pode restaurar qualquer dado excluído nessa parte do menu.

No menu **Pagamentos**, temos três opções:

- Confirmar Recibo

É utilizado quando o operador de telemarketing tem a confirmação de que uma doação foi autorizada, no momento em que ele salva essa confirmação de recibos, o mesmo passa para o segundo estágio que é aguardar para ser impresso.

- Gerar Recibos

Quando os operadores estiverem com uma quantidade satisfatória de doações, eles irão entrar nessa tela e clicar para que todos sejam impressos.

Aqui também existe a opção de imprimir um roteiro com todos os endereços de coleta das doações para cada mensageiro (motoboy responsável por coletar a doação).

- Baixa de Recibo

Quando o pagamento for confirmado, o operador faz a baixa do mesmo no sistema.

No menu **Relatórios**, temos a opção de gerar diversos relatórios por período, podemos saber, por exemplo, valores de doação, operadores mais ativos, mensageiros que mais recolheram doações e maiores doadores.

5 CONCLUSÃO

O uso de uma ferramenta de tecnologia para auxiliar o trabalho do telemarketing é fundamental para os processos de trabalho de todo o ambiente de gestão do telemarketing da instituição, assim como o melhor aproveitamento de informações que antes eram pouco utilizadas pela mesma.

Este estudo de caso foi essencial para a prática do desenvolvimento do sistema, entrevistas com os funcionários que exerciam as funções do telemarketing, assim como o acompanhamento do dia a dia do trabalho dos mesmos. Possibilitou um conhecimento prático das atividades exercidas por eles, dando uma base mais sólida para o processo de criação do modelo de banco de dados que foi criado.

A utilização da ferramenta de desenvolvimento Borland Delphi v7 mais o banco de dados Microsoft Access 2007 demonstrou eficiência, segurança e flexibilidade no desenvolvimento de sistemas de informação.

Em relação à ferramenta Delphi v7, o ponto forte observado foi a facilidade na correção de problemas e reestruturação de layout, esta rapidez manteve o sistema estável e com funcionamento contínuo.

A ferramenta de TI desenvolvida demonstrou como a tecnologia pode ajudar nos processos de trabalho dentro das empresas, com a ferramenta desenvolvida para o telemarketing os processos de organização de cadastro de doadores, controle de recibos de doações e relatórios ficou mais seguro e muito mais ágil com a implantação, dados que eram pouco utilizados pela dificuldade de acesso, agora são obtidos de maneira simples e rápida.

A forma como o sistema foi estruturado permitiu também um sistema aberto a novas modificações, sendo assim uma ferramenta dinâmica, que possibilitará o uso por um longo período de tempo, sem que haja a necessidade de substituição.

Portanto, a implantação do sistema na instituição otimizou todos os processos do telemarketing, assim adquirindo um maior controle sobre a administração geral das doações recebidas dos contribuintes da APAE.

REFERÊNCIAS

ALVES, W. P. *Delphi 6: Aplicações avançadas para banco de dados*. São Paulo: Editora Érica, 2002.

CASTELLIANO, T.; FERREIRA, N. *Telemarketing 100%*. Rio de Janeiro: Editora Record, 1998.

GORDON, S.R.; GORDON, J.R. **Sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

LAUDON, K.C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 7. ed. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2007.

LISCHNER, R. **Dephi: o guia essencial**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

MAÑAS, A.V. **Administração de sistemas de informação**. 7.ed. São Paulo, SP: Editora Érica 2007. 282p.

POPE, J. L. **Telemarketing o Comércio Através do Telefone**. São Paulo: Editora Maltese, 1989.

SILVA, R.M. **Engenharia de *software* aplicada - Princípios**. Castelo, RJ: Editora Alta Books 2006. 423p.

SOMERA, G. **Treinamento Profissional em Delphi**. São Paulo: Editora Digerati Books, 2007.