

## SISGIN: sistema de gerenciamento de inscrições

Jefferson Dias dos Santos \*

Fábio Henrique Ferreira \*\*

### RESUMO

Diante da necessidade de melhoria quanto às inscrições do centro catequético da paróquia Sant'Ana, foi implantado um Sistema de Gerenciamento de Inscrições. Foi utilizada a linguagem de programação Microsoft Visual Basic for Applications aplicada ao Microsoft Access, possibilitando efetuar cadastros dos alunos, catequistas e suas etapas. Esse artigo apresenta uma abordagem teórica e prática desta linguagem que é pouco utilizada no mercado, mas que é uma forma mais simplificada de manuseio do programa e salvar os dados e todas as documentações. Deste modo, todas as informações dos catequizandos cadastrados no sistema serão salvas com segurança e com a possibilidade de perda mínima e o fluxo de dados ficará otimizado. Espera-se que esta aplicação funcional de baixo custo traga diversas vantagens como praticidade e agilidade ao centro catequético da Paróquia Sant'Ana de Coromandel-MG na gestão de seus dados.

**Palavras-chave:** Praticidade. Funcionalidade. Baixo custo.

### ABSTRACT

In view of the necessity to improve the registration of the Centro Catequético- Paróquia Sant'Ana, a Registration Management System was implemented. A Microsoft Visual Basic for Applications programming language applied to Microsoft Access was studied, making it possible to register students, catechists and their stages. This article presents a theoretic and practical approach to this language that is little used in the market, but which is a more simplified way of handling the program and saving data and all documentation. In this way, all information of catechists registered in the system will be saved safely and with the possibility of minimal damage and the data flow will be optimized. It is expected that this functional, low- cost application will bring several advantages such as practicality and agility to the Centro Catequético-Paróquia Sant'Ana from Coromandel-MG in the management of your data.

**Keywords:** Practicality. Functionality. Low cost.

---

\*Graduando em Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Faculdade Cidade de Coromandel (FCC). E-mail: diasjefferson54@gmail.com

\*\*Especialista em Controladoria e Finanças pela Faculdade Cidade de Coromandel (FCC). Graduado em Sistemas de Informação pelo Centro Universitário do Cerrado (UNICERP). Docente nos cursos de graduação e pós-graduação da FCC. E-mail: fabio@zoomtecnologias.com.br

## 1 INTRODUÇÃO

Existem inúmeras aplicações disponíveis no mercado tecnológico, a linguagem *Microsoft Visual Basic for Applications*, por exemplo, é uma delas. O presente artigo abordará algumas de suas características como sua praticidade e alta funcionalidade. Contudo, o objetivo principal deste trabalho é desenvolver uma ferramenta tecnológica para a gestão de inscrições do Centro Catequético da Paróquia Sant'Ana que está situada na cidade de Coromandel-Minas Gerais. Foi fundado há 150 anos, seu número de voluntários é grande e quem coordena a paróquia é o pároco Padre Sebastião dos Reis.

A coordenadora da catequese Rosana Maria Alves Faria solicitou o desenvolvimento de um sistema gerencial de desktop para que possa aprimorar os trabalhos na paróquia, como ficha de inscrições, consultas, emissão de relatórios, etc. A solução proposta objetivou fazer a diferença na instituição, melhorando o procedimento das inscrições feitas com mais rapidez, implicando ainda em uma documentação mais padronizada e organizada. Esta aplicação traz um grande diferencial na Pastoral da Catequese devido ao fato de inovar no gerenciamento das inscrições trazendo avanços e comodidade.

## 2 DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA UTILIZADA

A plataforma escolhida para esse desenvolvimento foi o Access, uma ferramenta do pacote Office. A prática e experiência são melhores para obter técnicas de sistemas de banco de dados mais didáticas e entendimento sobre o assunto (NAVATHE e ELMASRI, 2002).

O Access, gerenciador de banco dados relacional, organiza os dados em tabelas (também chamadas relações) formadas por linhas e colunas. Essas tabelas são similares a conjuntos de elementos ou objetivos, pois relacionam as informações referentes a um mesmo assunto de modo organizado (ALVES, 2016).

O Access contém uma interface gráfica já inclusa para a criação de tabelas, gráficos, formulários e relatórios no desenvolvimento de um sistema intermediário ou até mesmo uma aplicação maior, podendo-se obter os resultados em tempo real.

Conforme LEITE (2007), o Access disponibiliza uma integração muito grande

com o usuário na sua criação de tabelas, formulários, relatórios e manutenção de banco de dados. Deste modo, consegue atender a necessidade do cliente inovando e aperfeiçoando seu ambiente de trabalho com mais agilidade.

O Access pode ser acessado de outro computador em rede ou com o método de compartilhamento no Google Drive (serviço de disco virtual para armazenamento e compartilhamento de dados na nuvem através de uma conta Google). A ideia principal é o usuário do escritório ter acesso apenas para visualizar os cadastros e imprimir relatórios para os catequistas ou coordenadora que fizerem esse tipo de solicitação no escritório paroquial.

A seguir a descrição das ferramentas do Access:

- Tabela: a tabela do Access tem uma semelhança com uma planilha excel, onde são configurados todos os dados em colunas e linhas para serem inclusos e trabalhados.
- Formulário: interface gráfica para que o usuário faça o design, ou seja, uma estilização do que o usuário vai ter na tela, conforme o projeto desejado e podendo configurar seus dados e imagens. Nesta etapa é possível manipular botões e campos para executar operações precisas, como por exemplo, no cadastro de catequizandos.
- Relatório: esses relatórios são responsáveis por formatar uma página final a ser impressa para o usuário, por exemplo: neste sistema o usuário terá permissão para impressão de todos os relatórios para os catequistas e ou responsáveis dos catequizandos.
- Consultas: pode-se executar várias funções dentro do banco de dados, o usuário irá pesquisar qualquer informação que esteja já cadastrada no sistema.
- Macro: é um padrão de entrada de qualquer função dentro de um formulário, definindo sequências de tarefas já prontas.
- Módulo: se refere a uma codificação em bloco separando-os por nome do módulo, podendo reutilizar o código para outras tarefas dentro do banco de dados. Esta funcionalidade traz organização e fácil manutenção no sistema.

Segundo Ramakrishnan e Gehrke (2008) os sistemas de gerenciamento de banco de dados são, atualmente, uma ferramenta indispensável para gerenciar informações.



## 2.1 informações introdutórias do SISGIN

O projeto SISGIN foi desenvolvido com direcionamento para sistemas desktop. A coordenadora da catequese da paróquia Sant'Ana pôde criar uma senha para permissão ao usuário, deste modo o mesmo pode fazer todos os cadastros e alterações cabíveis. O próprio usuário pode realizar impressões, visualizações, salvamento e encaminhamento dos relatórios por e-mail.

Para as alterações no layout, o usuário deve solicitar ao desenvolvedor para o mesmo faça a configuração.

### 2.1.1 Surgimento do MS Access

O Microsoft Office Access, conhecido por MS Access, foi criado no segundo semestre de 1992. É um sistema de gerenciamento de banco de dados da Microsoft incluído no pacote Microsoft Office Professional. Ele permite o desenvolvimento rápido RAD (Rapid Application Development) que utiliza tanto os dados como também a interface a ser utilizada pelos usuários. O Access usa dados armazenados com qualquer dado compatível ODBC.

Não há como negar que se tornou o padrão de sistema gerenciador de banco de dados para microcomputadores, seja para uso doméstico ou mesmo empresarial, em pequenas aplicações. Sendo assim, a principal vantagem de um sistema de gerenciamento de banco de dados é o estado coerente dos dados armazenados nele (ALVES, 2016).

## 3 O QUE É O SISGIN?

O nome comercial dado ao software desenvolvido para as inscrições da catequese na paróquia é Sistema Gerencial de Inscrições (Sisgin). A aplicação é um sistema de gerenciamento criado e desenvolvido por Jefferson Dias dos Santos.

utilizando a plataforma do MS Access com linguagem de programação Visual Basic for Applications.

Neste ambiente serão realizados os cadastros de catequizandos, catequistas, etapas, dia e horário da catequese. Além disso, também é possível consultar os



catequizandos que foram batizados ou não e também a relação de pagamento de inscrições. Neste sistema o usuário poderá contar com relatórios que informarão lista de frequência, transferência e certificado de conclusão. Portanto, possui uma interface com o usuário muito satisfatória.

Atualmente vemos um cenário de grande competitividade entre as empresas nos “mais diversos segmentos e para que possam obter êxito nessa acirrada disputa em busca de resultados cada vez mais ambiciosos” (EICHSTAEDT e DEGENHARDT, 2007, p. 2).

### 3.1 Manual do usuário

O projeto Sisgin feito no MS Access tem o objetivo de trabalhar o gerenciamento de inscrições, entre outros serviços relacionados a catequese da paróquia Sant’Ana.

O sistema irá contar com: tela de login, que permitirá a coordenadora da catequese fazer acesso ao sistema. Os campos a serem preenchidos são usuário e senha, conforme verifica-se na Figura 1:

**Figura 1 – Tela de login**



**Fonte:** Autoria própria

Após logar no sistema, o usuário acessará um menu com as seguintes opções: cadastro, relatório, consulta, configurações, sobre, sair, opções com os seguintes submenus: catequizando, catequista, etapa, frequência, transferência, relação de batismo, pagamento de inscrição, pesquisa do catequizando, pesquisa de catequista, pesquisa por etapa, logoff, login, sobre e sair, conforme Figura 2:

**Figura 2 – Tela com os menus**

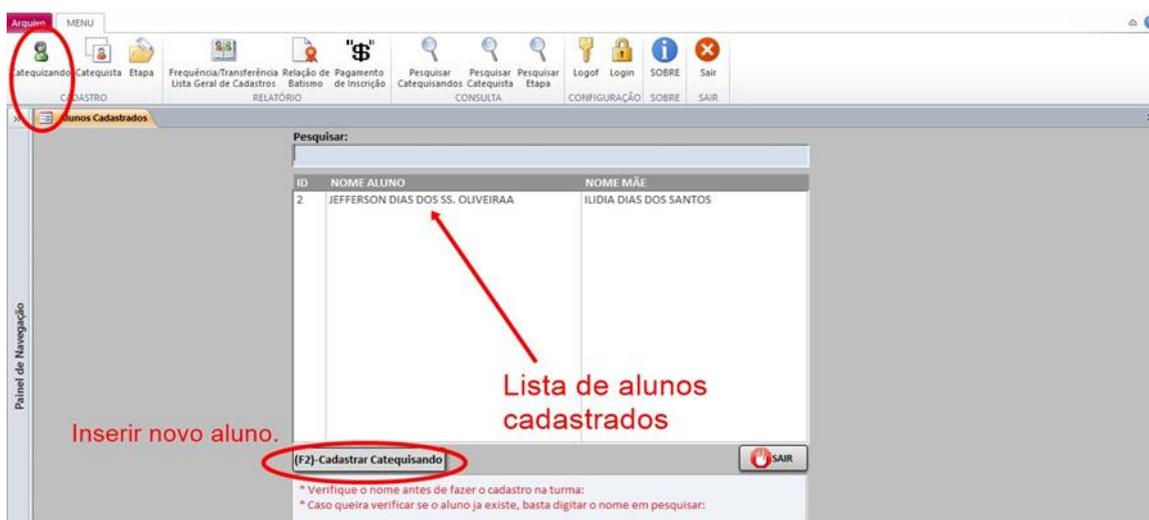


**Fonte:** Autoria própria

### 3.2 Guia de Cadastro do Catequizando

Esta tela contém um formulário que vai listar todos os alunos já cadastrados na paróquia, informando nome do aluno e diferenciando-o pelo nome da mãe. Através destas informações cabe ao usuário cadastrar ou alterar algum dado dos catequizandos, de acordo com a Figura 3 abaixo:

**Figura 3 – Formulário de catequizandos já cadastrados**



**Fonte:** Autoria própria

A partir da lista de alunos, o usuário irá verificar se o aluno está cadastrado, caso o aluno não conste na lista, ele logo será inserido pelo usuário. Conforme Figura

4 a seguir:

**Figura 4** – Tela de cadastro do catequizando

**Cadastro de Catequizando**

Código: 1 Data de Cadastro: 01/12/2020 Sexo: [v]

Nome: JEFFERSON DIAS DOS SANTOS

Data de Nascimento: 16/09/2020 Idade: 0 PAGAMENTO: SIM Batizado: SIM

Etapa: INICIAÇÃO I IGREJA N.SRA.APARECIDA

Dia do Encontro: DOMINGO Horário: 10:00

Endereço: RUA EMILIANO DA SILVA

Nº: 236 Bairro: CENTRO Cidade: COROMANDEL

Nome do Pai: PAI DA SILVA

Nome da Mãe: MAE DA SILVA

Tel-Comercial: 321321321 Tel-Celular: 32132-1321 Tel-Mãe: 3213-2132 Tel-Pai: 3213-2132

Obs: Matrícula: 321 Obs: Conclusão: 321

F2-Adicionar F4-Salvar DEL-Excluir F5-Alterar F3-Cancelar

Fonte: Autoria própria

### 3.3 Guia Cadastro de Catequista

Neste guia o usuário irá verificar se já existe o cadastro do catequista. Caso não exista, ele prosseguirá com o cadastro. Conforme mostra a Figura:

**Figura 5** – Tela de consulta a cadastro de catequista

Arquivo Criar Cadastro Relatório Consulta Configurações

Catequizando Catequista Etapa Horário SOBRE Finalizar Sistema SAIR

CADASTRO

Código: 1

Nome Catequista: asdasdasdasdasd

Encontro Catequista: CRISMA CENTRO PASTORAL

Tel-Comercial: 338414141 Tel-Celular: 99133-6096

F2-Adicionar F4-Salvar DEL-Excluir F5-Alterar F3-Voltar

Pesquisar:

1	asdasdasdasdasd
2	LETICIA E LILIA

Lista de catequistas cadastrados

Fonte: Autoria própria

### 3.4 Guia cadastro etapa

As etapas a seguir, serão preenchidas conforme a existência de alunos e em suas respectivas comunidades. É o que mostra a Figura 6:

**Figura 6 – Etapas de preenchimento**

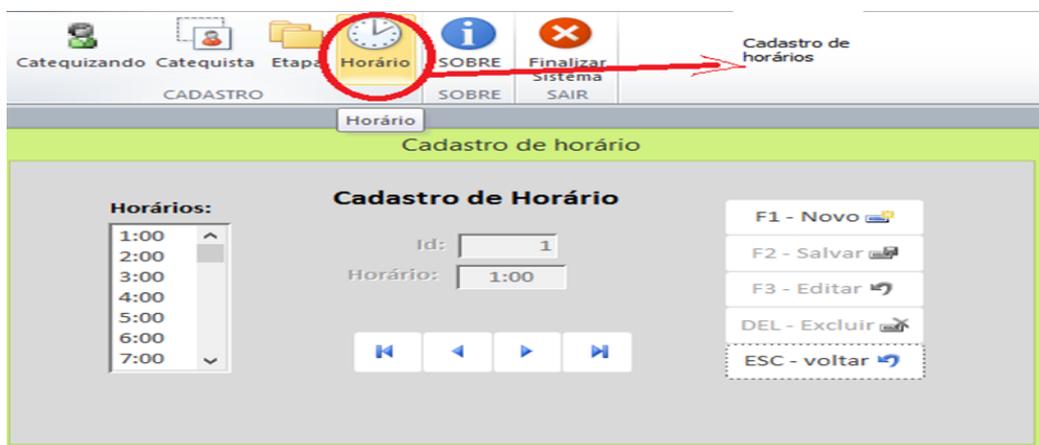


Fonte: Autoria própria

### 3.5 Guia Cadastro de Horário

Esta tela será utilizada para o cadastro de horário conforme o ajuste de horários que a paróquia tem para as aulas de catequese em cada comunidade. Ao lado existe o quadro de horários disponíveis para que o usuário possa verificar se o horário não existe e cadastrá-lo, conforme Figura 7:

**Figura 7 - Cadastro de horários**

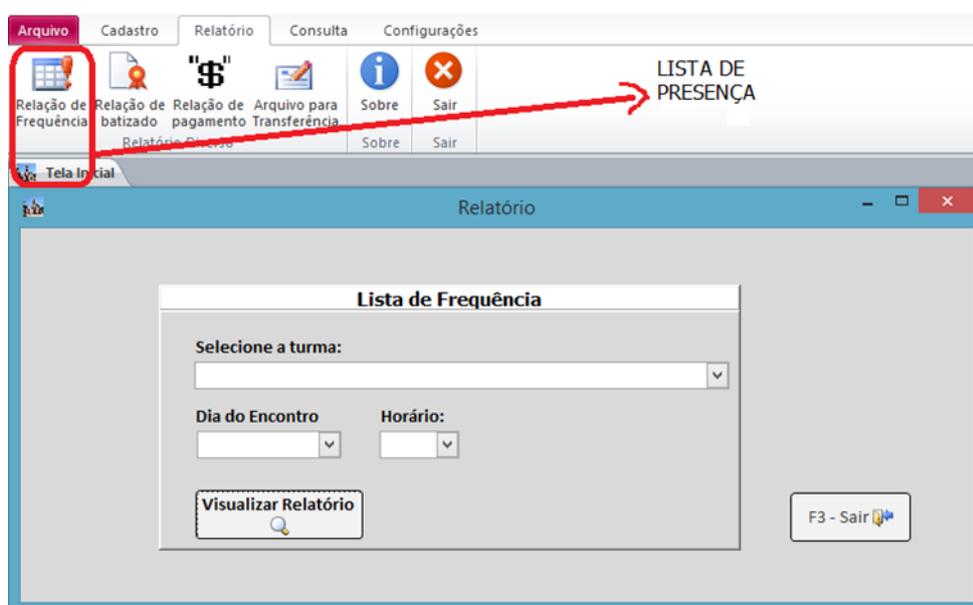


Fonte: Autoria própria

## 4 GUIA RELATÓRIO

Neste setor de relatórios há os filtros para identificar a informação separada dos alunos. Nesta área é que se obterá os seguintes relatórios: lista de frequência, relação de alunos batizados, levantamento de pagamento de inscrição do catequizando, relatório de transferência e certificado de conclusão. A Figura 8 demonstra a etapa, dia e horário do catequizando para se obter a lista de frequência.

**Figura 8 – Como gerar o relatório da lista de frequência**

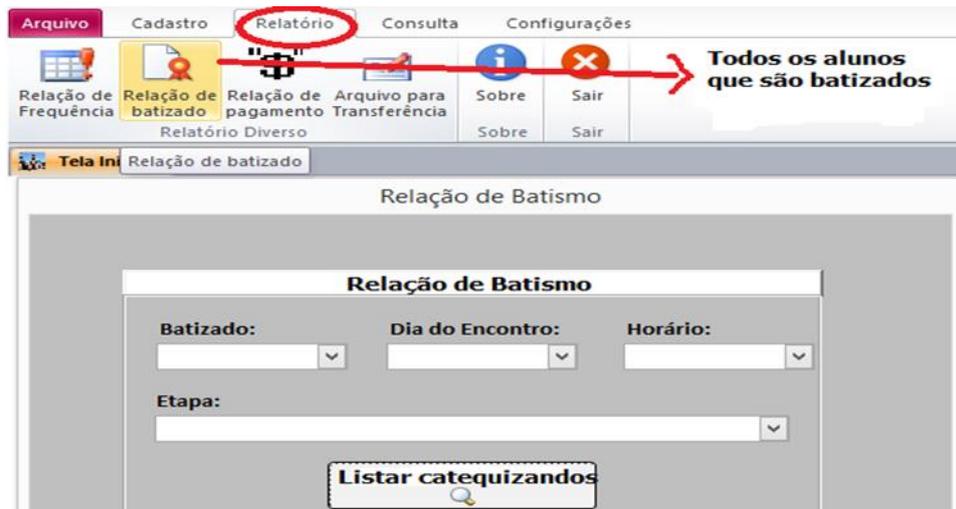


**Fonte:** Autoria própria

### 4.1 Relatórios de batizados

Estes alunos irão fazer um pagamento simbólico no começo do ano letivo referente à inscrição. Este pagamento, por sua vez, tem a finalidade de contribuir em algum evento realizado pela pastoral da catequese. Essa relação de batismo, o usuário do sistema pode filtrar por etapa, dia do encontro e o horário. Conforme visto a seguir na Figura 9:

**Figura 9 – Relação de batismo**



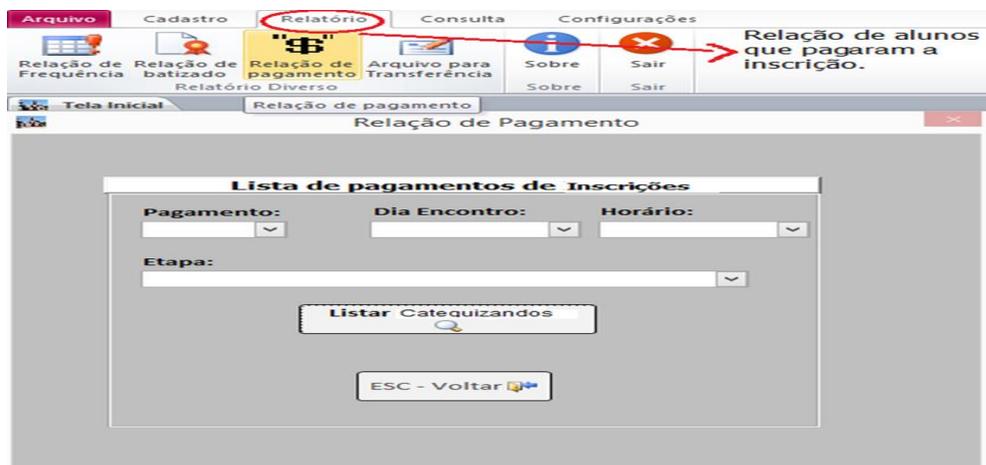
Fonte: Autoria própria

#### 4.2 Relatório de pagamento da inscrição

Neste relatório, conforme Figura 10, todos os alunos que pagaram a inscrição e supostamente os que ainda não pagaram separadamente por etapa. Podendo ser cobrados posteriormente no meio do ano letivo.

Este valor pago pode ajudar em vários aspectos tais como: roupas da catequese para os alunos, compras de livros e lembranças no final do curso para os alunos. Este valor pode, segundo a coordenadora Rosana Maria Alves, ser revertido para algum evento ou gastos em sala de aula, sendo eles: material para escrever, revistas para recorte, utensílios de uso pessoal dos catequizandos, etc.

**Figura 10 – Relatório de pagamento das inscrições**



Fonte: Autoria própria

Na etapa acima, pode-se filtrar pelo pagamento, dia do encontro, horário e etapa para saber ao certo o aluno que realizou o pagamento ou não e, posteriormente, fazer a solicitação de pagamento aos responsáveis.

### 4.3 Relatório de Transferência do Catequizando

No relatório de transferência, o usuário seleciona somente o aluno, para gerar o arquivo de transferência do catequizando para que a paróquia que vai receber este aluno saiba a etapa que ele finalizou anteriormente. Pode-se verificar na Figura 11:

**Figura 11 – Relatório de transferência de catequizando**



**Fonte:** Autoria própria

A seguir, pode-se verificar a imagem referente aos relatórios, conforme Figura 12 e 13:

**Figura 12 – Declaração para transferência 1**



A pastoral da catequese da paróquia Sant'Ana de Coromandel-Mg, representa por meio deste ato pela coordenadora ROSANA MARIA ALVES FARIA, declarar para os devidos fins que Jefferson Dias dos Santos filho(a) de Maria Amélia e João da Silva concluiu a etapa: Crisma na data: 30/11/2020

Coordenação Administrativa

**Fonte:** Autoria própria

**Figura 13 – Declaração de Transferência 2**

## DECLARAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA



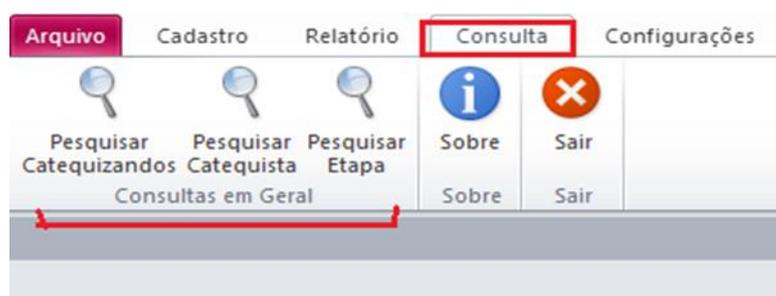
A pastoral da catequese da paróquia Sant'Ana de Coromandel-Mg, representa por meio deste ato pela coordenadora ROSANA MARIA ALVES FARIA, declarar para os devidos fins que JOAO filho(a) de DIVINO DA SILVA e MAE DA SILVA concluiu a etapa: Iniciação I na data 17/11/2020

**Fonte:** Autoria própria

## 5 CONSULTA DE TODOS OS CADASTROS

Esta função é destinada aos usuários do escritório paroquial, tendo permissão somente para visualização de cadastros e imprimir qualquer relatório. Caso o catequista queira alguma lista de frequência e/ou algum responsável pelo catequizando necessitar de consultar o local e horário da catequese, ele deve procurar o escritório paroquial e solicitar estas informações, conforme vistas na Figura 14:

**Figura 14 – Tela de consulta**



**Fonte:** Autoria própria

Conforme RAMAKRISHNAN (2008) a segurança dos dados no sistema consiste na permissão dos usuários na aplicação. Se o usuário do escritório quiser alterar ou até mesmo cadastrar algum catequizando, ele deverá informar ao administrador para que seja efetuada essa ação dentro do sistema, padronizando desse modo os cadastros e organização do sistema. O administrador deve autorizar para que o usuário do escritório faça esta modificação.

A aba 'sobre' existente em todas as janelas do sistema refere-se à informação pessoal do desenvolvedor do Sisgin. Nela o usuário pode repassar alguma informação ou sugestão, por exemplo, se o administrador precisar de algum suporte técnico, podendo assim auxiliar ou resolver algum problema no sistema ou no próprio computador.

Para encerrar o sistema, a opção finalizar deverá ser utilizada. Caso o usuário tenha encerrado suas atividades e queira realmente fechar o sistema, deverá confirmar e ele será fechado.

## 6 CONCLUSÃO

Diante da necessidade de melhoria e aprimoramento quanto às inscrições do centro catequético da paróquia Sant'Ana, foi implantado o Sistema de Gerenciamento de Inscrições. Utilizando-se da ferramenta Microsoft Access no desenvolvimento desta aplicação, foi disponibilizado um protótipo para testes e em seguida a aprovação do cliente/solicitante.

Já validada pelo cliente foi possível confirmar que tal aplicação impactará positivamente no controle das inscrições, divulgação e gestão do centro catequético da paróquia. Com os resultados satisfatórios da aplicação, outras paróquias já estão aguardando a implantação deste sistema para teste.

O sistema está apto a possíveis melhorias que podem ser feitas conforme a necessidade do cliente/solicitante, aperfeiçoados para seu uso individual na instituição, favorecendo assim a paróquia. Deste modo todas as informações dos catequizandos cadastrados no sistema serão salvas com segurança e com a possibilidade de perda mínima e o fluxo de dados ficará otimizado na administração do centro catequético.

Espera-se que este programa traga diversas vantagens como praticidade e

agilidade ao centro catequético da Paróquia Sant'Ana de Coromandel-MG na gestão de seus dados.

## REFERÊNCIAS

ALVES, W. P. **Estudo Dirigido de Microsoft® Access 2016**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2006.

EICHSTAEDT, J. F.; DEGENHARDT, T. E. **Sistemas de Informações Gerenciais**. [sem data]. Disponível em: <[http://www.ceavi.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/387/john\\_frank\\_eichstaedt\\_toni\\_edio\\_degenhardt.pdf](http://www.ceavi.udesc.br/arquivos/id_submenu/387/john_frank_eichstaedt_toni_edio_degenhardt.pdf)>. Acesso em 10 nov. 2020.

LEITE, Mario. **Acessando Bancos de Dados com ferramentas RAD: Aplicações em Visual Basic**. 1 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

NAVATHE, S. B.; ELMASRI, R. **Sistemas de Bancos de Dados**. 1 ed. Porto Alegre: Editora Person Brasil, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. 3 ed. Porto Alegre: Amgh Editora, 2008.

