
Habilitação Profissional de Técnico em Informática

Ana Rúbia Toni Leite

Caroline Giovana Moreno

Douglas Campanari Pinto

BOLETIM ELETRÔNICO

Garça

2016

Habilitação Profissional de Técnico em Informática

Ana Rúbia Toni Leite

Caroline Giovana Moreno

Douglas Campanari Pinto

BOLETIM ELETRÔNICO

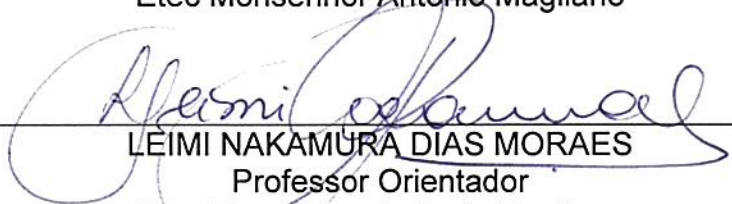
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Etec Monsenhor Antonio
Magliano, como requisito parcial para a
obtenção do título de Técnico em Curso.
Orientador: Prof. Leimi Nakamura Dias
Moraes.

ANA RÚBIA TONI LEITE
CAROLINE GIOVANA MORENO
DOUGLAS CAMPANARI PINTO

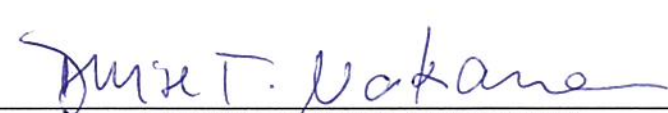
BOLETIM ELETRÔNICO

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, apresentado à Etec Monsenhor Antonio Magliano – Garça, no Sistema de Ensino Presencial, como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Informática, com nota final igual a _____, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:

LUCIANA AKEMI OSHIWA
Prof. Responsável pela disciplina DTCC
Etec Monsenhor Antonio Magliano



LEIMI NAKAMURA DIAS MORAES
Professor Orientador
Etec Monsenhor Antonio Magliano



DENISE TERUMI NAKAMURA
Professor Convidado
Etec Monsenhor Antonio Magliano

Garça, 01 de Julho de 2016.

DEDICATÓRIA

Dedicamos esse trabalho, em primeiro lugar, a Deus, pela força e coragem durante toda esta longa caminhada, também a todos os professores que tivemos durante o curso, que foram tão importantes em nossa vida acadêmica e no desenvolvimento deste TCC.

AGRADECIMENTOS

- Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como alunos, mas que em todos os momentos é o maior mestre que alguém pode conhecer.
- A ETEC pelo ambiente criativo e amigável que proporciona.
- A nossa orientadora, Luciana Akemi Oshiiwa, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.
- Aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.
- A todos que diretamente ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o meu muito obrigado.

EPÍGRAFE

"O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis." (José de Alencar)

LEITE, Ana Rúbia T., MORENO, Caroline G., PINTO, Douglas C. BOLETIM ELETRÔNICO. 25p. Trabalho de Conclusão de Técnico em Informática – Etec Monsenhor Antonio Magliano, Garça, 2016.

RESUMO

Este trabalho foi realizado nas cidades de Fernão e Garça, com o objetivo de implantar o sistema de informatização na escola EE Cel. Eduardo de Souza Porto, tendo como maior aproveitamento a habilidade e o tempo do professor. Contando com a colaboração de instrumentos e equipamentos de informática, além de pesquisas em sites e livros, e com a ajuda de professores conseguiu-se concluir o *software* como desejava-se, apesar de várias vezes ter havido a necessidade de excluir e fazer de novo, ou de apagar páginas dentro do aplicativo, por fim houve a conclusão do mesmo. Conclui-se que o *software* criado atende a algumas necessidades previstas inicialmente, e pode ser utilizado de maneira geral por todos, pela facilidade de manuseio.

Palavras-chave: software, conclusão, habilidade, tempo, escola.

LEITE, Ana Rúbia T., MORENO, Caroline G., PINTO, Douglas C. BOLETIM ELETRÔNICO. 25p. Trabalho de Conclusão de Técnico em Informática – Etec Monsenhor Antonio Magliano, Garça, 2016.

ABSTRACT

This work was conducted in the cities of Ferdinand and Heron, in order to deploy the computerized system in school EE Cell. Eduardo de Souza Porto, and to better use the ability and the teacher's time. With the collaboration of instruments and computer equipment, as well as research on websites and books, and the teachers help we managed to complete the software as wanted to, although several times have been the foolishness of excluding and do it again, or delete pages within the application, finally there was the completion. It is concluded that the software created meets some needs provided initially, and can be used in general for all, ease of handling.

Keywords: software, completion, skill, time, school.

LISTA DE SIGLAS

- SPT - Sistemas de processamento de transições.
- SI - Sistema de Informação.
- SIG - Sistema de Informação Gerencial.
- SAD - Sistemas de Apoio a Decisão.
- SIE - Sistema de Informação Executiva.
- SGBDR - Sistema Gerenciador de Bancos de Dados Relacional.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Relações.....	20
Figura 2. Ícone do Software.....	21
Figura 3. Tela de Menu.....	21
Figura 4. Tela de Cadastro dos Professores.....	22
Figura 5. Tela de Cadastro dos Alunos.....	22
Figura 6. Tela de Atividades.....	23
Figura 7. Tela de Boletim.....	23
Figura 8. Ícone do aplicativo <i>Android</i>	24
Figura 9. Tela de Início.....	24
Figura 10. Tela de Menu.....	25
Figura 11. Tela de Cadastro dos Alunos.....	25
Figura 12. Tela de Cadastro dos Professores.....	26
Figura 13. Tela de Atividades.....	26
Figura 14. Tela de Notas.....	27
Figura 15. Tela de Sobre o APP.....	27

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
Tema	12
Situação Problema.....	12
Objetivo	12
Metodologia	13
CAPÍTULO 1 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	14
1.1 CONCEITO E DEFINIÇÃO	14
1.2 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	14
1.2.1 SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE TRANSIÇÃO (SPT)	14
1.2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL (SIG) E SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO (SAD).....	15
1.2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EXECUTIVA (SIE).....	15
BOLETIM	15
Capítulo 2 – A ESCOLA	16
2.1 SURGIMENTO DA ESCOLA	16
2.1.1 MOTIVO DO SURGIMENTO.....	17
CAPÍTULO 3 – DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE.....	17
3.1 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO	18
3.2 BANCO DE DADOS.....	18
3.2.1 DICIONÁRIO DE DADOS	18
3.2.2 RELAÇÕES	20
3.3 DESCRIÇÃO DO SOFTWARE.....	20
3.4 APLICATIVO <i>ANDROID</i>	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS.....	29

INTRODUÇÃO

O *Software* de controle de notas escolares, objetiva –se em auxiliar o professor no controle das notas, diminuindo assim o tempo que o professor precisa para anotar as notas dos alunos, assim com o *Software* é possível um melhor aproveitamento do tempo, tendo assim um ganho para o professor.

Atualmente a escola de Fernão ainda conta com a declaração das notas em cadernetas, assim surgiu a necessidade de criar um aplicativo para auxílio em armazenar as notas dos alunos e cuidar para que sejam armazenadas em um banco de dados.

Para que esse *Software* fosse preparado foram feitas pesquisas em sites e livros de autores renomados e entrevistas com os professores da escola “E.E. CEL EDUARDO DE SOUZA PORTO”, para reunir dados e desenvolver o *Software*, que o mesmo será desenvolvido em Microsoft Visual C# e banco de dados no Access.

Tema

Software de controle de notas escolares.

Situação Problema

Atualmente a escola de Fernão ainda conta com a declaração de notas em cadernetas, assim fez – se um aplicativo em computador para auxílio em armazenar as notas dos alunos.

Objetivo

Auxiliar o professor no controle das notas, diminuindo assim o tempo que o professor precisa dispensar para as notas dos alunos.

Com esse *Software* é possível um melhor aproveitamento do tempo, tendo assim um ganho para o professor.

Metodologia

Serão feitas pesquisas em revistas sites e livros de autores renomados e entrevistas com os professores da escola "E E CEL EDUARDO DE SOUZA PORTO", para reunir dados e desenvolver o *Software*. O *Software* será desenvolvido em Microsoft Visual C# e banco de dados no Access.

CAPÍTULO 1 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO

1.1 CONCEITO E DEFINIÇÃO

Segundo Turban, Rainer Jr. e Potter, 2007, finalidade dos sistemas de informações é obter as informações certas para as pessoas certas, no momento certo, na quantidade certa e no formato certo. Como os sistemas de informação devem fornecer informações úteis, começamos definindo informações e dois termos intimamente relacionados: dados e conhecimentos.

Um dos principais objetivos dos sistemas de informação é transformar economicamente dados em informações ou conhecimento.

Os itens de dados {...} são registrados, classificados e armazenados, mas não são organizados para transmitir qualquer significado específico. Os itens de dados podem ser números, letras, figuras, sons ou imagens. {...}.

A informação se refere a dados que foram organizados de modo a terem significados e valor para o receptor. {...}.

1.2 TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Em uma organização, em cada nível há um tipo específico de Sistema de informação. Dentro do nível Operacional se encontra os Sistemas de processamento de transições (SPT). Nível tático temos os tipos de SI: Sistemas de informação gerencial (SIG) e Sistemas de apoio à decisão (SAD). E por último temos o nível estratégico que está amparado por Sistemas de informação executiva (SIE).

1.2.1 SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE TRANSIÇÃO (SPT)

O Sistema de Processamento de Transição, sistema que processa as transições, pelas quais estendem-se em duas partes que trocam informações que se resulta de uma atividade.

Os dados que entram num SPT (gerado por uma atividade) são padronizados e descrevem as transações efetuadas.

1.2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAL (SIG) E SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO (SAD)

Os sistemas de apoio à decisão ajudam os gerentes do nível tático e estratégico de uma organização em decisões semiestruturadas. Os dados sobre a realidade interna são tirados dos sistemas gerencial e de apoio, e os dados sobre a realidade externa demonstram a realidade do ambiente de atuação da organização.

Dos sistemas resultam relatórios e gráficos que permitem comparar os resultados das diferentes informações.

1.2.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EXECUTIVA (SIE)

Os sistemas de informação executiva auxiliam os Sistemas de gerenciamento de uma organização, que necessita de diferentes informações.

Para entrada do sistema, os dados mostram a realidade interna e externa da empresa. A realidade interna é mostrada pelos relatórios e dados dos outros sistemas de informação descritos até aqui, e os dados externos são obtidos a partir de fontes fora da empresa e dizem respeito a tendências e previsões políticas, econômicas e tecnológicas.

O processamento destes dados permite uma visão geral da situação ou, se necessário, uma visão detalhada de aspectos.

BOLETIM

Boletim é uma plataforma ou tabela que contém notas e faltas/ausências de alunos que estuda em uma determinada escola.

É também uma forma de avaliar a situação do aluno dentro da sala de aula.

Esse aplicativo é um software que simule um boletim eletrônico que ajudará os professores da escola E.E. CORONEL EDUARDO DE SOUZA PORTO,

substituindo o controle escrito, por um digital. Havendo maior aproveitamento de tempo por parte do professor e maior confiabilidade nas notas e frequência.

Capítulo 2 – A ESCOLA

2.1 SURGIMENTO DA ESCOLA

Segundo o site Memorial Dos Municípios: O Coronel Eduardo de Souza Porto nasceu em 28 de setembro de 1864, em Brotas SP, e viveu sua infância e parte de sua mocidade na cidade de Amparo, interior de São Paulo.

Em 1895, mudou-se para São Manoel do Paraíso SP, no tempo, da Estrada de Ferro Sorocabana. Nesse mesmo ano comprou 200 alqueires de terras, nos sertões desconhecidos.

Em 27 de dezembro de 1897, o Coronel Eduardo de Souza Porto comprou 45 alqueires da Fazenda Ribeirão das Antas, atual Gália.

Iniciou-se, às margens do Rio das Antas, um plano de catequese dos índios. Construiu-se, uma igreja de madeira às margens do Rio das Antas, em terras da Fazenda Iгурê. O Coronel Eduardo de Souza Porto, foi então buscar sua mulher.

Depois que trouxe a família, sua primeira preocupação foi criar uma escola, a primeira dessa região. As escolas primárias eram privilégios das grandes cidades. Essa escola foi criada, construída e mantida por ele, inclusive com a contratação e o pagamento de professores, até 1928, quando passou a ser Escola Estadual.

2.1.1 MOTIVO DO SURGIMENTO

Após trazer sua família para junto dele o Coronel Eduardo de Souza Porto, construiu uma escola, para seus filhos e filhos de amigos e já iniciou com o pagamento de professores até 1928, que, foi quando se tornou Escola Estadual.

CAPÍTULO 3 – DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE

O projeto foi desenvolvido, baseado em pequenas dificuldades de organizar as notas e médias dos alunos, contendo cadastro dos professores e alunos, notas e média, está voltado para as escolas que ainda não utilizam um sistema informatizado para armazenar as notas, medias e observações referentes aos alunos

3.1 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Segundo o site OFICINADANET, 2016, C# (CSharp) é uma linguagem de programação orientada a objetos criada pela Microsoft, faz parte da sua plataforma .Net. A companhia baseou C# na linguagem C++ e Java. História A linguagem C# foi criada junto com a arquitetura .NET. Embora existam várias outras linguagens que suportam essa tecnologia (como VB.NET, C++, J#), C# é considerada a linguagem símbolo do .NET.

3.2 BANCO DE DADOS

Segundo RONCONI, 2007, Access é um Sistema Gerenciador de Bancos de Dados Relacional (SGBDR). Graças à sua facilidade em armazenar e recuperar dados e à capacidade de automatizar tarefas cotidianas, ele se tornou uma poderosa ferramenta desde sua criação, em 1992.

3.2.1 DICIONÁRIO DE DADOS

Tabela 1. Cadastro de Alunos.

Nome do Campo	Tipo de Dado	Tamanho	Descrição
RA	Número	Inteiro longo	Chave Primária
Sala/Turma	Texto Curto	20	
Turno	Texto Curto	5	
Nome	Texto Curto	30	
CPF	Texto Curto		000\000\000\00;-00;:_
RG	Texto Curto		99\000\000C\>a;:_
Endereço	Texto Curto	50	
Telefone	Texto Curto		!(99")"!9900\0000;:_
Cidade	Texto Curto	25	
Email	Texto Curto	40	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 2. Cadastro de Professor.

Nome do Campo	Tipo de Dado	Tamanho	Descrição
Código_Professor	Númeração Automática	Inteiro longo	Chave Primária
Nome	Texto Curto	40	
CPF	Texto Curto		000\000\000\00;-00;:_
RG	Texto Curto		99\000\000C\>a;:_
Endereço	Texto Curto	50	
Telefone	Texto Curto		!(99")"!9900\0000;:_
Cidade	Texto Curto	25	
Email	Texto Curto	40	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 3. Cadastro de Atividades

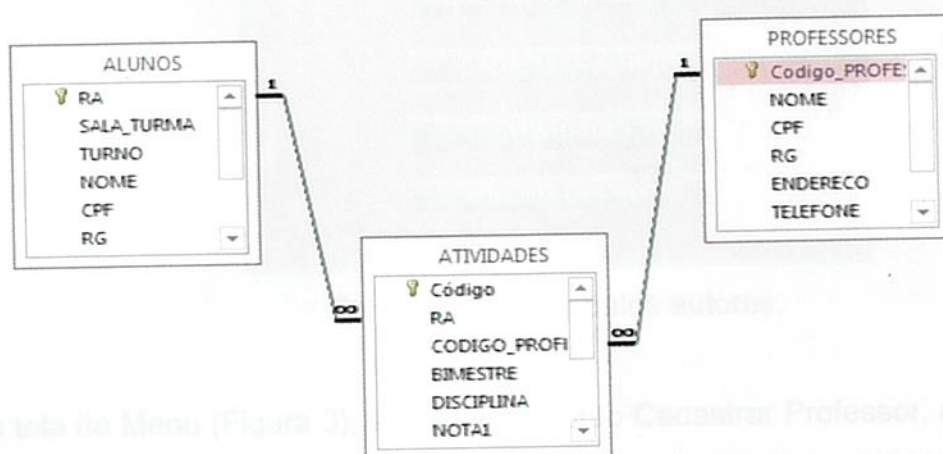
Nome do Campo	Tipo do campo	Tamanho	Descrição
Código	Numeração Automática	Inteiro Longo	Chave Primária
RA	Número	Inteiro Longo	
Codigo_Professor	Número	Inteiro Longo	
Disciplina	Texto Curto	15	
Nota1	Número	Inteiro Longo	
Nota2	Número	Inteiro Longo	
Nota3	Número	Inteiro Longo	
Nota4	Número	Inteiro Longo	
Nota5	Número	Inteiro Longo	
Média	Número	Inteiro Longo	
Observações	Texto Curto	200	

Fonte: Elaborada pelos autores.

3.2.2 RELAÇÕES

As tabelas se relacionam entre si, como mostra na Figura 1.

Figura 1. Relações entre tabelas.



Fonte: Elaborada pelos autores.

3.3 DESCRIÇÃO DO SOFTWARE

O projeto foi desenvolvido, baseado em pequenas dificuldades de organizar as notas e médias dos alunos, contendo cadastro dos professores e alunos, notas e média.

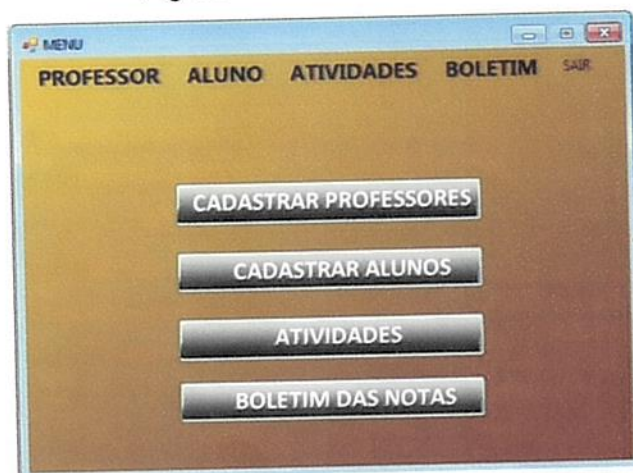
Figura 2. Ícone do *Software*.



Fonte: Elabora pelos autores.

Ao abrir o aplicativo aparece a tela de Menu que se constitui dos botões de cadastro do professor, cadastrar alunos, atividades, boletim notas e acima o botão de sair, como mostra a Figura 3.

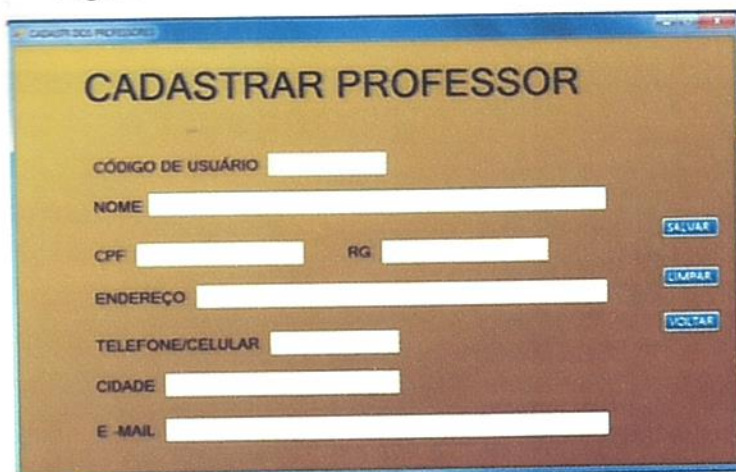
Figura 3. Tela de MENU.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu (Figura 3), ao clicar no botão Cadastrar Professor, abrirá a tela de Cadastro dos Professores, onde os campos deverão ser preenchidos, em seguida clicar em SALVAR, em seguida clicar em LIMPAR, em seguida clicar em SAIR, como mostra a Figura 4.

Figura 4. Tela de Cadastro dos Professores.

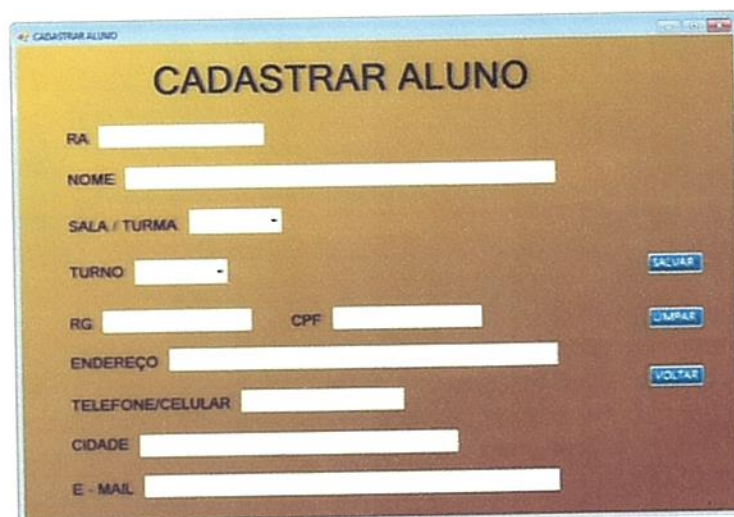


The screenshot shows a web browser window titled 'CADASTRAR PROFESSOR'. The form has a yellow header with the title 'CADASTRAR PROFESSOR'. Below the header, there are several input fields: 'CÓDIGO DE USUÁRIO', 'NOME', 'CPF', 'RG', 'ENDEREÇO', 'TELEFONE/CELULAR', 'CIDADE', and 'E-MAIL'. To the right of the form, there are three buttons: 'SALVAR', 'LIMPAR', and 'VOLTAR'.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu (Figura 3), ao clicar no botão Cadastrar Aluno, abrirá a tela de Cadastro dos Alunos, onde os campos deverão ser preenchidos, em seguida clicar em SALVAR, em seguida clicar em LIMPAR, em seguida clicar em SAIR, como mostra a Figura 5.

Figura 5. Tela de Cadastro dos alunos.



The screenshot shows a web browser window titled 'CADASTRAR ALUNO'. The form has a yellow header with the title 'CADASTRAR ALUNO'. Below the header, there are several input fields: 'RA', 'NOME', 'SALA / TURMA', 'TURNO', 'RG', 'CPF', 'ENDEREÇO', 'TELEFONE/CELULAR', 'CIDADE', and 'E-MAIL'. To the right of the form, there are three buttons: 'SALVAR', 'LIMPAR', and 'VOLTAR'.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu (Figura 3), ao clicar no botão Atividades, abrirá a tela de Atividades, onde os campos deverão ser preenchidos, em seguida clicar em

SALVAR, em seguida clicar em LIMPAR, em seguida clicar em SAIR, como mostra a Figura 6.

Figura 6. Tela de Atividades.

ATIVIDADES

ALUNO

PROFESSOR

BIMESTRE DISCIPLINA

NOTA1 NOTA4

NOTA2 NOTAS

NOTA3 MÉDIA

OBSERVAÇÕES

TUBINA

SALVAR LIMPAR VOLTAR

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu (Figura 3), ao clicar no botão Boletim, abrirá a tela de Consulta das Notas, como mostra a Figura 7.

Figura 7. Tela de Boletim.

Boletim

BOLETIM

RA BIMESTRE

ALUNO BUSCAR

VOLTAR

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.4 APLICATIVO *ANDROID*

O aplicativo foi desenvolvido, baseado no *Software* criado, contendo as telas de cadastro dos professores e alunos, notas e média. Para abrir o app, clique no ícone (Figura 8).

Figura 8. Ícone do Aplicativo *Android*.



Fonte: Elabora pelos autores.

Ao abrir o aplicativo aparecerá a tela de INÍCIO que se constitui dos botões de MENU e Sobre o APP, como mostra a Figura 9.

Figura 9. Tela de INÍCIO.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao abrir o aplicativo aparecerá a tela de Menu que se constitui dos botões, cadastro de aluno, Cadastro de Professor, Atividades e Notas, como mostra a Figura 10.

Figura 10. Tela de MENU.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu, ao clicar no botão Cadastro de Aluno, abrirá a tela de Alunos, onde apresentará informações da página, como mostra a Figura 11.

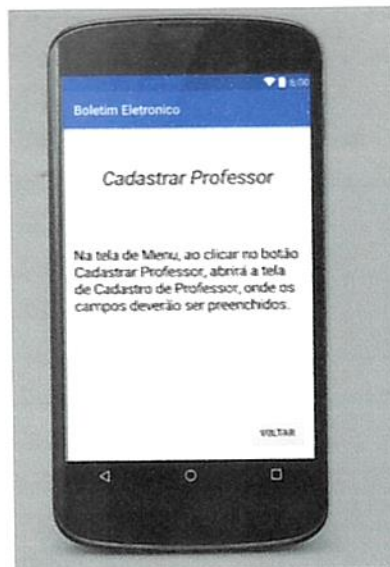
Figura 11. Tela de Cadastro de aluno.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu, ao clicar no botão Cadastro de Professor, abrirá a tela de Cadastro de Professor, onde apresentará informações da página, como mostra a Figura 12.

Figura 12. Tela de Cadastrar Professor.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu, ao clicar no botão Atividades, abrirá a tela de Atividades, onde apresentará informações da página, como mostra a Figura 13.

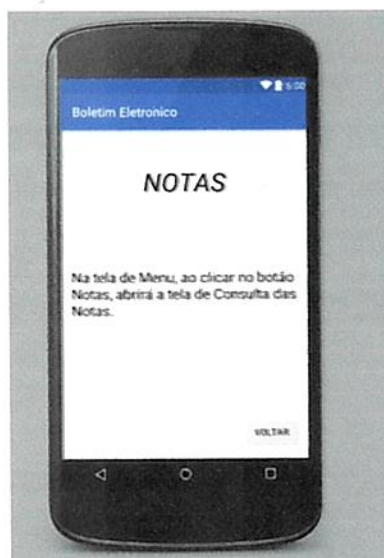
Figura 13. Tela de Atividades.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de Menu, ao clicar no botão Notas, abrirá a tela de Consulta das Notas, como mostra a Figura 14.

Figura 14. Tela de Notas.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tela de INÍCIO, ao clicar no botão Sobre o APP, abrirá a tela de informações sobre o App, como mostra a Figura 15.

Figura 15. Tela de Sobre o APP.



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi feito o Boletim Eletrônico, para ajudar os professores da escola de Fernão com as notas do ensino médio para poupar o tempo dos professores que eles passavam perdendo passando as notas e somando, com esse boletim todas as notas das atividades que serão realizadas em sala de aula no final do semestre já serão somadas e dividida automaticamente com um clique, e para ajudar os professores tem o aplicativo *Android* que vai ajudar caso não tenha um computador por perto. Assim depois de muito esforço conseguimos alcançar o nosso objetivo, dentro das expectativas.

REFERÊNCIAS

TURBAN, Enfrain, RAINER, Jr., R. Kelly, POTTER Richard E. Introdução a Sistemas de Informação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

REZENDE, Catia G. Conceitos e perspectivas em sistemas de informação e de apoio à tomada de decisão. Disponível em:

<<http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/tematec/PUBTEM68.htm>>; Acesso em: 22.mar.2016.

Memorial dos Municípios. Disponível em: Memorial de Fernão <<http://www.memorialdosmunicipios.com.br/listaprod/memorial/historico-categoria,281,H.html>>. Acesso em 19.abr.2016.

Sistemas de Informação. Disponível em: Tipos de Sistemas de Informação <<http://sistemasdeinformacao.blogspot.com.br/2009/05/tipos-de-sistemas-de-informacao.html>>. Acesso em 22.abr.2016.

Oficina da Net. Disponível em: C# (CSharp) o que é esta linguagem? <https://www.oficinadanet.com.br/artigo/526/c_sharp_csharp_o_que_e_esta_linguagem>. Acesso em 10.maio.2016.

Porto Gente. Disponível em: Sistemas de Informação (SI) <<https://portogente.com.br/portopedia/73401-sistemas-de-informacao-si>>. Acesso em 23.mar.2016.