

Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Escola de Ciências Exatas e da Computação
Curso de Ciência da Computação
Coordenação de Estágio Obrigatório

CLEBER FARIA BARBOSA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO – N2

Goiânia

2017

CLEBER FARIA BARBOSA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO – N2

Relatório apresentado à disciplina
Estágio Supervisionado como
requisito parcial para obtenção da
nota de N2.

Goiânia

2017

RELATÓRIO DE ESTÁGIO – N2

Relatório apresentado à disciplina Estágio Supervisionado como requisito parcial para obtenção da nota de N2. Nota condicionada a todas as assinaturas a seguir:

CLEBER FARIA BARBOSA

LUCÍLIA GOMES RIBEIRO

LUDMILLA REIS PINHEIRO DOS SANTOS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 INFORMAÇÕES DO ESTÁGIO.....	5
2.1 Aluno	5
2.2 Empresa	5
2.3 Endereço	5
2.4 Supervisor de campo.....	5
2.5 Turma.....	5
2.6 Data de Início do estágio	5
2.7 Supervisora acadêmica	5
2.8 Local de desenvolvimento do estágio	5
3 OBJETIVOS E PLANO DE ATIVIDADES	6
3.1 Objetivos.....	6
3.2 Plano de atividades	6
3 ATIVIDADES REALIZADAS PELO ESTAGIÁRIO	7
4.1 Aplicação desenvolvida no estágio.....	7
4.2 Diagrama de Casos de Uso	8
4.3 Tela Inicial	9
4.4 Alunos.....	9
4.4.1 Tela cadastro e edição de aluno.....	10
4.4.2 Tela detalhes do aluno.....	11
4.4.3 Excluir aluno	12
4.5 Cursos	12
4.5.1 Cadastro e edição de cursos	13
4.5.2 Tela detalhes curso	14
4.5.3 Excluir curso	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
6 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO ESTÁGIO	17
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

1 INTRODUÇÃO

Estágio visa oferecer conhecimento prático no campo de formação do estudante, ele ajuda no enriquecimento do curricular do mesmo, possibilitando a saída da universidade já com experiência comprovada.

O estágio deve ser realizado em alguma empresa vinculada a universidade ou na própria universidade, obedecendo as leis de estágio. Deve possuir carga horária máxima de 6 horas por dia e 30 semanais, devendo ser realizado fora do horário escolar. O estudante deve ser acompanhado por um profissional da área e um professor da universidade, que fará visitas no local de estágio.

O presente trabalho é um relatório do estágio obrigatório realizado pelo autor na empresa Escola de Formação da Juventude/ PUC Goiás. Tal relatório está sendo desenvolvido para a disciplina de Estágio Supervisionado (CMP1115), oferecida pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) como requisito para graduação no curso de Ciência da Computação

2 INFORMAÇÕES DO ESTÁGIO

2.1 Aluno: Cleber Faria Barbosa

2.2 Empresa: Escola de Formação da Juventude/ PUC – GO

2.3 Endereço: Rua Poeta Joaquim Bonifácio Qd.23 Lt.09 – Jardim Dom Fernando I

2.4 Supervisor de campo: Lucília Gomes Ribeiro

2.5 Turma: C02

2.6 Data de Início do estágio: 01 de Set de 2017.

2.7 Supervisora acadêmica: Ludmilla Reis Pinheiro dos Santos.

2.8 Local de desenvolvimento do estágio: Rua Poeta Joaquim Bonifácio Qd.23 Lt.09 – Jardim Dom Fernando I.

3 OBJETIVOS E PLANO DE ATIVIDADES

Este capítulo apresentará os objetivos do estágio e o plano de atividades.

3.1 Objetivos

O estágio tem por objetivo o ganho de experiência por parte do aluno e inserção do mesmo no mercado de trabalho.

3.2 Plano de atividades

O estagiário irá aprender realizando as seguintes atividades.

- Tarefas
 - Levantamento de requisitos para sistema de controle escolar;
 - Criação de um sistema de controle escolar;
 - Gestão do controle de acesso da rede de computadores;
 - Manutenção do laboratório de informática;
 - Manutenção e controle do parque tecnológico da escola.
- Tecnologias utilizadas
 - Linguagens
 - C#;
 - SQL.
 - Ferramentas
 - Visual Studio;
 - SQL Server;
 - Astah.

3 ATIVIDADES REALIZADAS PELO ESTAGIÁRIO

No estágio em questão, algumas das atividades realizadas serão: manutenção de computadores e desenvolvimento de um sistema para cadastro e gerenciamento dos alunos e cursos da instituição.

Ao realizar suporte das máquinas estará sendo posto em prática os conceitos aprendidos em Arquitetura de Computadores, matéria que foi ministrada no curso de Ciência da Computação. Nela aprendemos conceitos do funcionamento de um processador, assim como padrões de *hardware*, baseado na máquina de John von Neumann.

Também será realizado o desenvolvimento de uma aplicação que servirá para cadastro e gestão de alunos e cursos da instituição. Para o desenvolvimento de tal aplicação será necessário realizar o levantamento de requisitos, isso será feito através de entrevistas com os *stakeholders* e compreensão do problema abordado. No desenvolvimento de tal aplicação podemos citar conhecimentos obtidos nas matérias de: Engenharia de software, Engenharia de requisitos, Banco de Dados, Programação e Tecnologia de Construção de Software.

Engenharia de software ajudará a escolher a melhor forma de abordar os problemas para assim chegar a uma solução viável. Engenharia de requisitos servirá para encontrar meios de descobrir as reais necessidades dos usuários. Banco de dados fornecerá conhecimento para a modelagem da base de dados do sistema. Programação é o pilar do desenvolvimento de qualquer sistema, saber como escrever um bom código é algo fundamental para qualquer programador. Tecnologia de Construção de Software fornecerá conhecimento necessário para estruturar de forma correta nossa aplicação, escrevendo um sistema que possa ser evoluído.

4.1 Aplicação desenvolvida no estágio

O sistema desenvolvido tem o objetivo de auxiliar os funcionários no cadastro e gestão de alunos e cursos. Para isso ele possibilitará o: cadastrado, listagem, edição e exclusão de alunos e cursos. Através dele também será possível realizar e cancelar a matrícula do aluno em um determinado curso.

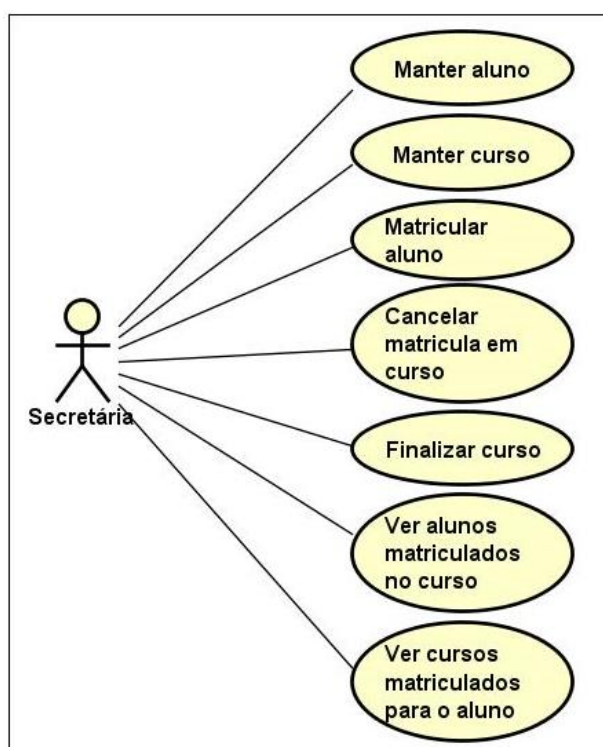
Todo o código do sistema está disponível no GitHub, para isso basta buscar pelo usuário CleberfBarbosa, após isso acesse o repositório ProjetoEscola, dentro ele poderá ser encontrado todo o projeto, incluindo o diagrama de casos de uso e o *script* para criação do banco de dados.

4.2 Diagrama de Casos de Uso

O diagrama de Casos de Uso possui a finalidade de apresentar as funcionalidades de um sistema e seus atores.

A Figura 1 apresenta o diagrama de Casos de Uso da aplicação desenvolvida aqui, nele podemos ver que existe apenas um ator do sistema que é a secretária, ela realizará todas as iterações com o sistema. Também podemos ver as funcionalidades do sistema.

Figura 1: Diagrama de Casos de Uso



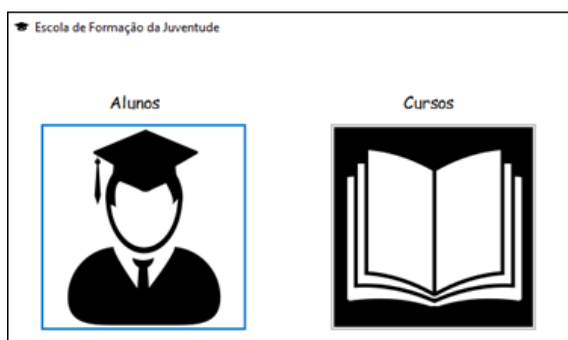
Fonte: Autoria própria

Manter no contexto atual se refere a: adicionar, editar, listar e excluir. Com isso temos representadas essas funcionalidades para o aluno e curso. Além dessas também temos as funções: matricular o aluno em um curso, finalizar curso, ver todos os cursos em que o aluno está matricula e ver todos os alunos matriculados em um determinado curso.

4.3 Tela Inicial

Ao abrir a aplicação inicialmente o usuário verá a tela apresentada na Figura 2. A partir dessa tela ele tem acesso as funcionalidades do sistema.

Figura 2: Tela inicial



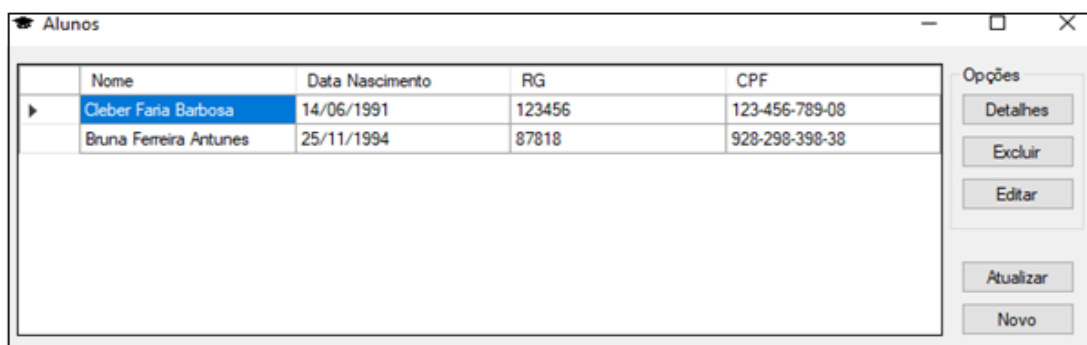
Fonte: Autoria própria

Ao clicar nos botões **Alunos** ou **Cursos** o usuário será redirecionado as telas apresentadas nas Figuras 3 ou 9 respectivamente.

4.4 Alunos

Quando o usuário clicar no botão **Alunos** da Figura 2 ele será redirecionado para a tela representada pela Figura 3. Nela podemos ver uma lista de todos os alunos cadastrados no sistema, além das funcionalidades disponíveis para os mesmos. É possível: cadastrar novos alunos, editar, excluir e mostrar detalhes deles a partir dessa tela. O botão **Atualizar** recarrega a lista caso seja necessário.

Figura 3: Tela de alunos

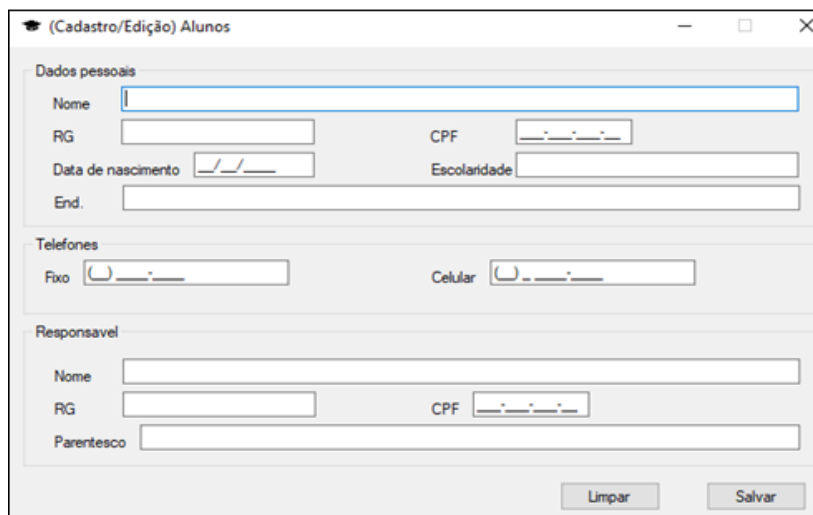


Fonte: Autoria própria

4.4.1 Tela cadastro e edição de aluno

A tela de cadastro e edição de alunos é a mesma. Sendo assim quando o usuário desejar cadastrar um novo aluno ele deve clicar no botão **Novo** da Figura 3, após isso ele será redirecionado para a tela de cadastro e edição que estará com o formulário vazio, Figura 4.

Figura 4: Cadastro de aluno



Formulário de Cadastro/Edição de Alunos. O formulário é dividido em seções: Dados pessoais, Telefones e Responsável. Cada seção contém campos de entrada para dados pessoais, telefones e informações do responsável. Botões de Limpar e Salvar estão no canto inferior direito.

Dados pessoais	
Nome	<input type="text"/>
RG	<input type="text"/>
CPF	<input type="text"/>
Data de nascimento	<input type="text"/>
Escolaridade	<input type="text"/>
End.	<input type="text"/>

Telefones	
Fixo	<input type="text"/>
Celular	<input type="text"/>

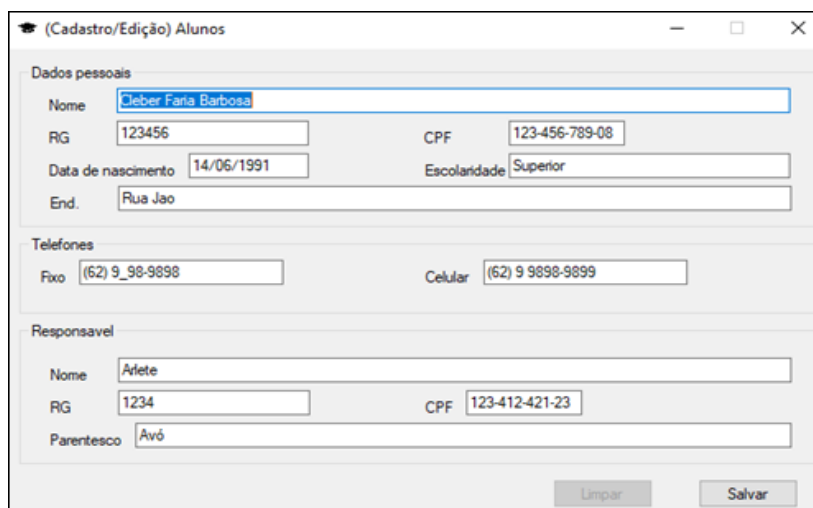
Responsável	
Nome	<input type="text"/>
RG	<input type="text"/>
CPF	<input type="text"/>
Parentesco	<input type="text"/>

Limpar Salvar

Fonte: Autoria própria

Para realizar a edição de um aluno o usuário deverá clicar no aluno que deseja editar e em seguida no botão **Editar** da Figura 3, após isso será aberta a tela de cadastro e edição com as informações do aluno em questão já preenchidas no formulário.

Figura 5: Edição de aluno



Formulário de Cadastro/Edição de Alunos. O formulário é dividido em seções: Dados pessoais, Telefones e Responsável. Cada seção contém campos de entrada para dados pessoais, telefones e informações do responsável. Botões de Limpar e Salvar estão no canto inferior direito.

Dados pessoais	
Nome	Cleber Faria Barbosa
RG	123456
CPF	123-456-789-08
Data de nascimento	14/06/1991
Escolaridade	Superior
End.	Rua Jao

Telefones	
Fixo	(62) 9_98-9898
Celular	(62) 9 9898-9899

Responsável	
Nome	Arlete
RG	1234
CPF	123-412-421-23
Parentesco	Avó

Limpar Salvar

Fonte: Autoria própria

4.4.2 Tela detalhes do aluno

Para exibir os detalhes de um aluno basta clicar sobre ele e em seguida selecionar o botão **Detalhes** da Figura 3. Após isso será aberta a tela com todas as informações pertinentes a ele, Figura 6.

Figura 6: Tela detalhes aluno

A interface 'Detalhes Aluno' é uma janela com o título 'Detalhes Aluno'. Ela contém três seções principais:

- Dados pessoais:** Campos para Nome (Cleber Faria Barbosa), RG (123456), CPF (123-456-789-08), Data de nascimento (14/06/1991), Escolaridade (Superior) e End. (Rua Jao).
- Telefones:** Campos para Fixo ((62) 9_98-9898) e Celular ((62) 9 9898-9899).
- Responsavel:** Campos para Nome (Arlete), RG (1234), CPF (123-412-421-23) e Parentesco (Avó).

Na parte inferior direita da janela, há um botão azul com o texto 'Ver cursos matriculados'.

Fonte: Autoria própria

Nessa tela temos também um botão **Ver Cursos Matriculados**, ao clicar nesse botão é exibida uma lista com todos os cursos em que esse aluno está matriculado, Figura 7. É possível cancelar a matrícula do aluno em um dos cursos desde que esse não tenha sido finalizado, para isso basta clicar sobre o curso e em seguida no botão **Cancelar Matrícula**.

Figura 7: Cursos matriculados

A interface 'Cursos Matriculado' é uma janela com o título 'Cursos Matriculado'. Ela contém uma tabela com as seguintes colunas: Curso, Turma, Horário, Data Inicio, Data Fim e Status. A primeira linha da tabela está selecionada.

	Curso	Turma	Horário	Data Inicio	Data Fim	Status
▶	Lógica de programação	a01	08:45:00	05/11/2017	05/12/2017	Ativo
	Java	a02	08:45:00	30/11/2017	01/02/2018	Ativo
	HTM5	a03	08:45:00	04/12/2017	01/02/2018	Ativo

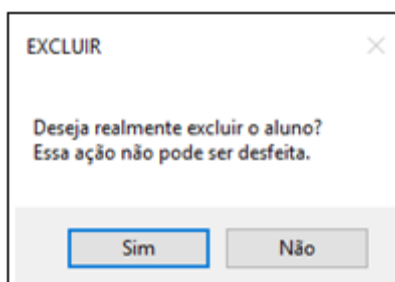
Na parte inferior direita da janela, há um botão cinza com o texto 'Cancelar Matrícula'.

Fonte: Autoria própria

4.4.3 Excluir aluno

Para realizar a exclusão de um aluno basta clicar sobre o mesmo e em seguida no botão **Excluir** da Figura 3, após isso será exibida uma mensagem para confirmar a ação, Figura 8, caso o usuário clique no botão **Sim** o aluno será apagado.

Figura 8: Excluir aluno



Fonte: Autoria própria

4.5 Cursos

Quando o usuário clicar no botão **Cursos** da Figura 2 ele será redirecionado para a tela representada pela Figura 9.

Figura 9: Tela cursos

The screenshot shows a web application window titled "Cursos". It contains a table with columns: Curso, Turma, Horário, Início, Fim, and Status. The first row is highlighted. To the right of the table is a sidebar with buttons: Opções, Editar, Excluir, Detalhes, Atualizar, and Novo.

	Curso	Turma	Horário	Início	Fim	Status
▶	Lógica de programação	a01	08:45:00	05/11/2017	05/12/2017	Ativo
	Java	a02	08:45:00	30/11/2017	01/02/2018	Ativo
	HTML5	a03	08:45:00	04/12/2017	01/02/2018	Ativo

Fonte: Autoria própria

Nessa tela temos uma lista de todos os cursos cadastrados no sistema e as funcionalidades disponíveis, tais como: cadastrar novos curso, editar, ver detalhes e excluir cursos já existentes.

4.5.1 Cadastro e edição de cursos

A tela utilizada para realizar tanto cadastro quanto edição dos cursos é a mesma. Para realizar o cadastro de um novo curso o usuário deve clicar no botão **Novo** da Figura 9, após isso ele será redirecionado para tela apresentada na Figura 10, nesse caso o formulário estará vazio aguardando o preenchimento.

Figura 10: Cadastro de curso



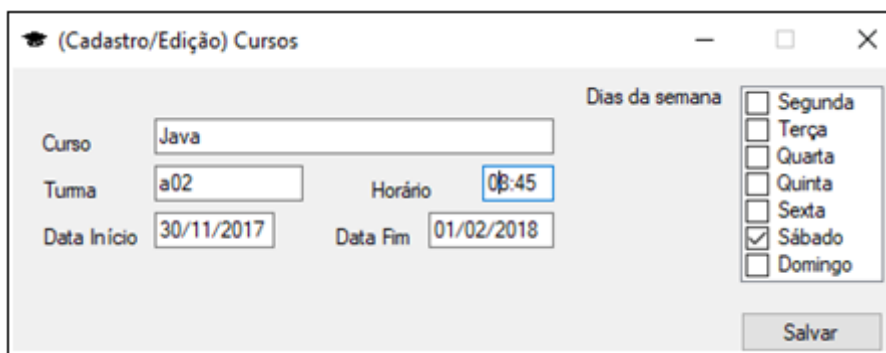
Interface de Cadastro/Edição de Cursos:

- Campos de entrada: Curso, Turma, Horário, Data Início, Data Fim.
- Seção "Dias da semana" com opções: Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado, Domingo.
- Botão "Salvar" na parte inferior.

Fonte: Autoria própria

Para realizar a edição de um curso o usuário deve clicar no curso que deseja editar e em seguida no botão **Editar** da Figura 9, após realizar essa ação ele será redirecionado para a tela de edição do curso, Figura 11, tal tela iniciará preenchida com os dados atuais do curso que deseja editar.

Figura 11: Edição de cursos



Interface de Cadastro/Edição de Cursos (Edição):

- Campos de entrada preenchidos: Curso (Java), Turma (a02), Horário (08:45), Data Início (30/11/2017), Data Fim (01/02/2018).
- Seção "Dias da semana" com opções: Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado (selecionado), Domingo.
- Botão "Salvar" na parte inferior.

Fonte: Autoria própria

4.5.2 Tela detalhes curso

Ao clicar sobre um dos cursos cadastrados e em seguida no botão **Detalhes** da Figura 9 o usuário será redirecionado para a tela de detalhes do curso selecionado, Figura 12.

Figura 12: Detalhes curso

Fonte: Autoria própria

Nessa tela podemos ver todas as informações pertinentes ao curso em questão, nela também temos acesso a 3 botões: **Matricular Alunos**, **Ver Alunos** e **Finalizar Curso**.

4.5.2.1 Matricular Alunos

Para matricular alunos no curso basta clicar no botão **Matricular Alunos** Figura 12, após isso será aberta a tela apresentada na Figura 13. Nela temos uma listagem de todos os alunos cadastrados no sistema, para realizar uma matrícula basta clicar sobre o aluno e em seguida no botão **Matricular**.

Figura 13: Matricular alunos

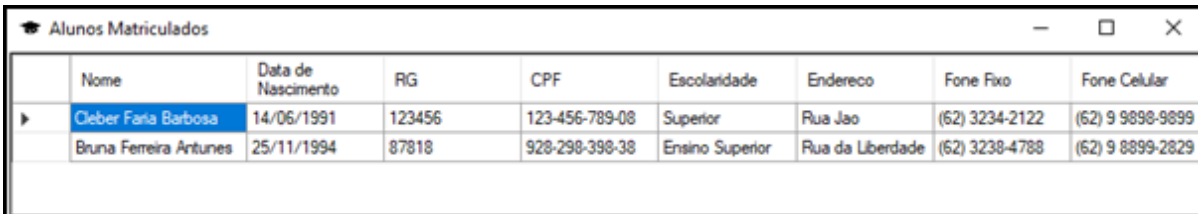
	Nome	Data Nascimento	RG	CPF
▶	Cleber Faria Barbosa	14/06/1991	123456	123-456-789-08
	Bruna Ferreira Antunes	25/11/1994	87818	928-298-398-38

Fonte: Autoria própria

4.5.2.2 Ver alunos matriculados

Para listar todos os alunos matriculados basta clicar no botão **Ver Alunos** da Figura 12. Após isso será aberta uma tela com a lista de todos os alunos matriculados no curso, Figura 14.

Figura 14: Alunos matriculados



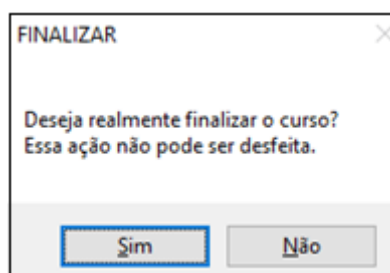
	Nome	Data de Nascimento	RG	CPF	Escolaridade	Endereco	Fone Fixo	Fone Celular
▶	Cleber Faria Barbosa	14/06/1991	123456	123-456-789-08	Superior	Rua Jao	(62) 3234-2122	(62) 9 9898-9899
	Bruna Ferreira Antunes	25/11/1994	87818	928-298-398-38	Ensino Superior	Rua da Liberdade	(62) 3238-4788	(62) 9 8899-2829

Fonte: Autoria própria

4.5.2.3 Finalizar curso

Ao clicar no botão **Finalizar Curso** da Figura 12, será aberta uma caixa de diálogo, Figura 15, nela será solicitada a confirmação da ação. Após o curso ser finalizado será possível apenas ver os alunos que foram matriculados nele.

Figura 15: Finalizar curso

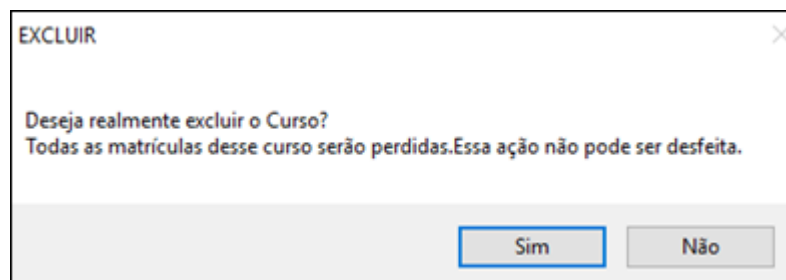


Fonte: Autoria própria

4.5.3 Excluir curso

Para excluir um curso o usuário deve selecioná-lo e clicar no botão **Excluir** da Figura 9, após isso será exibida uma mensagem de alerta sobre a ação solicitando uma confirmação, Figura 14. Ao clicar no botão **Sim** todas as matrículas feitas nele serão canceladas e o curso será apagado.

Figura 16: Excluir curso



Fonte: Autoria própria

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio é uma grande oportunidade para o aluno colocar em pratica tudo o que aprendeu em seus anos de estudo em uma universidade, ele abre portas para a carreira profissional, ajudando o estudante a entender como é o dia-a-dia de uma empresa.

Muitos bons empregos são conseguidos através de um estágio, essa é a chance do aluno se provar para a empresa, mostrar seu valor e como ele pode agregar a ela, é uma oportunidade que dificilmente se teria ao sair da faculdade sem nenhuma experiência. Sendo assim podemos considerar o estágio, obrigatório ou não, como um grande passo na vida profissional do acadêmico.

As atividades desenvolvidas pelo estudante durante o período de estágio, principalmente no que se refere a aplicação apresentada aqui, contribuíram imensamente para o ganho de conhecimento do mesmo.

6 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO ESTÁGIO

Após esse tempo de estágio na empresa, a maior dificuldade encontrada foi entender as necessidades da mesma, para assim poder contribuir de forma mais eficaz com ela.

Aplicar conceitos aprendidos em faculdade é algo mais simples quando estamos trabalhando em um ambiente controlado, sem interferência do usuário e com menos exigências quanto ao produto.

Foi possível notar que alguns conceitos muito utilizados na universidade, como documentação, programação defensiva, uso de padrões e *templates*, nem sempre podem ser adotados, muitas vezes devido ao curto tempo, orçamento e recursos disponíveis. Isso acaba dificultando muito o trabalho de alguém que venha por exemplo dar continuidade a algum projeto.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUEDES, Gilleanes Thorwald Araujo. **UML 2 Uma abordagem prática**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2011.

MICROSOFT, **Referência de C#** 2017. Disponível em: <<https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/language-reference/>>. Acesso em 15 Jun 2017.