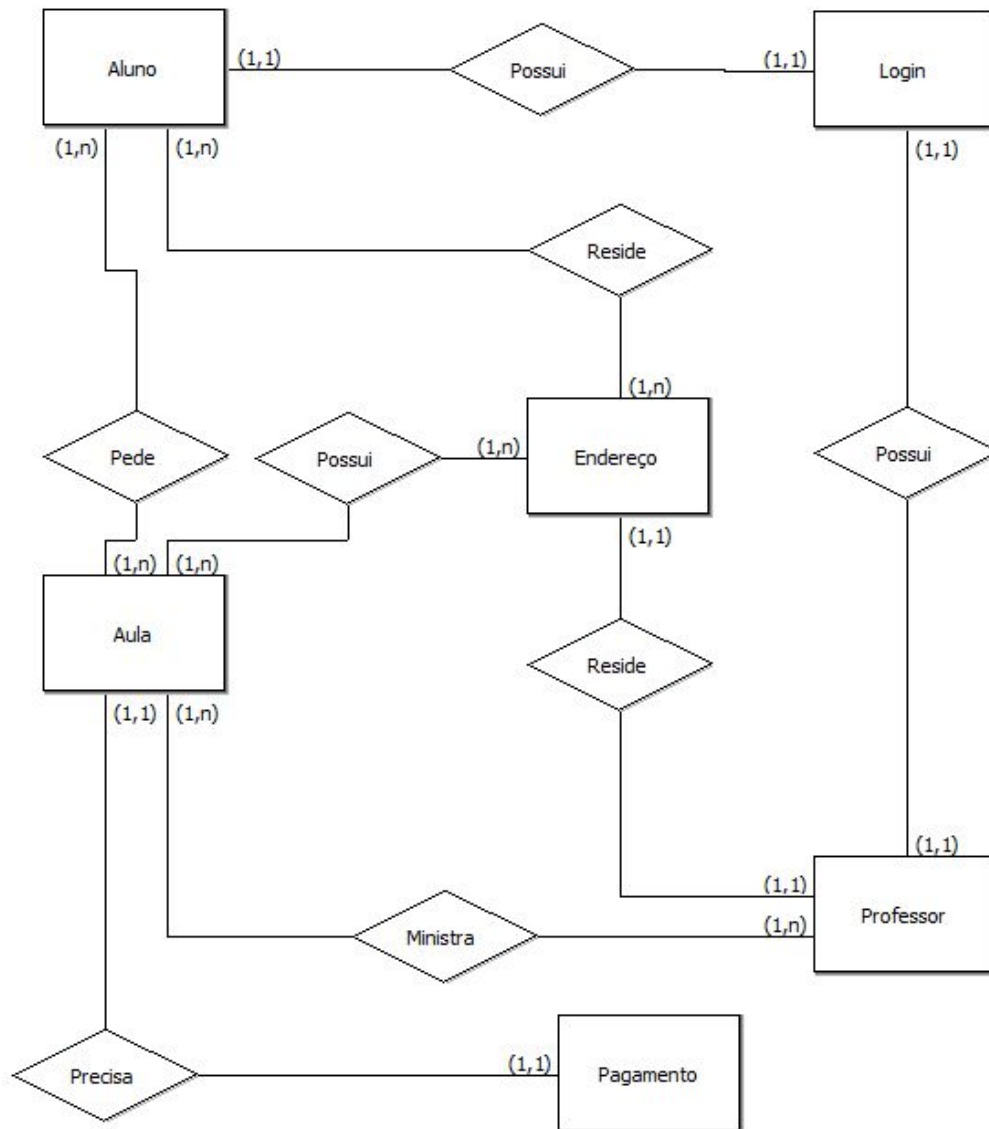


<b>DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO (DER)</b>	<b>1</b>
<b>DICIONÁRIO DE DADOS</b>	<b>2</b>
<b>DIAGRAMA DE CASO DE USO</b>	<b>3</b>
<b>PROTÓTIPO</b>	<b>5</b>
<b>MANUAL</b>	<b>6</b>

**DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO (DER)**

## DICIONÁRIO DE DADOS

### Usuario

Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkUsuario*</i></b>	int identity	4
<b>usuario</b>	varchar	50
<b>senha</b>	varchar	10
<b>levelPermissao</b>	smallint	2
<b>dataCriacao</b>	datetime	16
<b>solicitacaoAprovada</b>	bit	1
<b>statusCadastro</b>	smallint	2
<b>fkAluno</b>	int	4
<b>fkProfessor</b>	int	4

### Aula

Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkAula*</i></b>	int identity	4
<b>dataAula</b>	date	3
<b>horaInicial</b>	time	5
<b>horaFinal</b>	time	5
<b>fkAluno</b>	int	4
<b>fkProfessor</b>	int	4

<b>fkDisciplina</b>	int	4
<b>fkEndereco</b>	int	4
<b>telefone</b>	varchar	11
<b>statusAula</b>	smallint	2
<b>fkPagamento</b>	int	4
<b>conteudo</b>	varchar	255
<b>observacao</b>	varchar	255

#### Aluno

<b>Nome</b>	<b>Tipo da variável</b>	<b>Tamanho da variável</b>
<b><i>pkAluno*</i></b>	int identity	4
<b>nome</b>	varchar	255
<b>dataNascimento</b>	date	3
<b>cpf</b>	varchar	11
<b>responsavel</b>	varchar	255
<b>statusCadastro</b>	smallint	2
<b>telefone</b>	varchar	11
<b>celular</b>	varchar	11
<b>email</b>	varchar	50
<b>dataCadastro</b>	date	3

## Disciplina

Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkDisciplina*</i></b>	int identity	4
<b>codigo</b>	varchar	5
<b>nome</b>	varchar	50

## Endereço

Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkEndereco*</i></b>	int identity	4
<b>cep</b>	varchar	8
<b>rua</b>	varchar	100
<b>numero</b>	varchar	6
<b>complementeo</b>	varchar	30
<b>bairro</b>	varchar	50
<b>cidade</b>	varchar	30
<b>estado</b>	varchar	2
<b>statusCadastro</b>	smallint	2
<b>fkAluno</b>	int	4
<b>fkProfessor</b>	int	4

## Pagamento

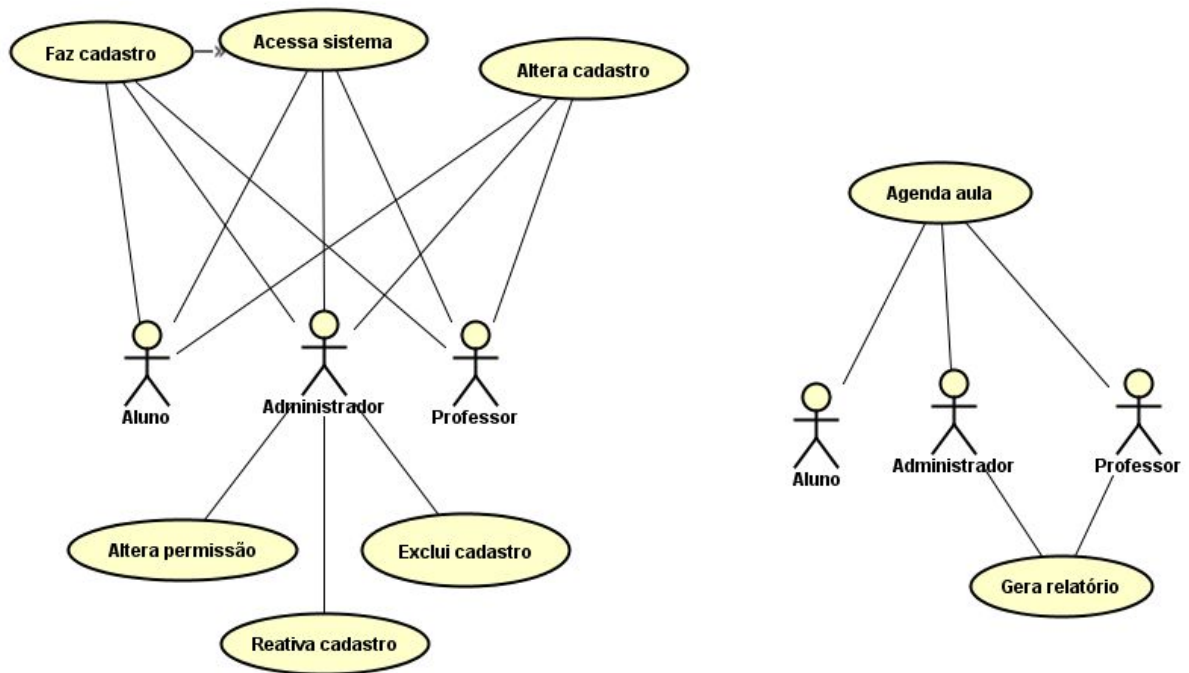
Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkPagamento*</i></b>	int identity	4
<b>horas</b>	time	5
<b>diaPagamento</b>	date	3
<b>statusCadastro</b>	smallint	2
<b>fkAluno</b>	int	4
<b>fkProfessor</b>	int	4

## Professor

Nome	Tipo da variável	Tamanho da variável
<b><i>pkProfessor*</i></b>	int identity	4
<b>nome</b>	varchar	255
<b>dataNascimento</b>	date	3
<b>cpf</b>	varchar	11
<b>statusCadastro</b>	smallint	2
<b>telefone</b>	varchar	11
<b>email</b>	varchar	50
<b>fkDisciplina</b>	int	4
<b>valorHoraAula</b>	float	8
<b>dataCadastro</b>	date	3

(\*) = primary key.

## DIAGRAMA DE CASO DE USO





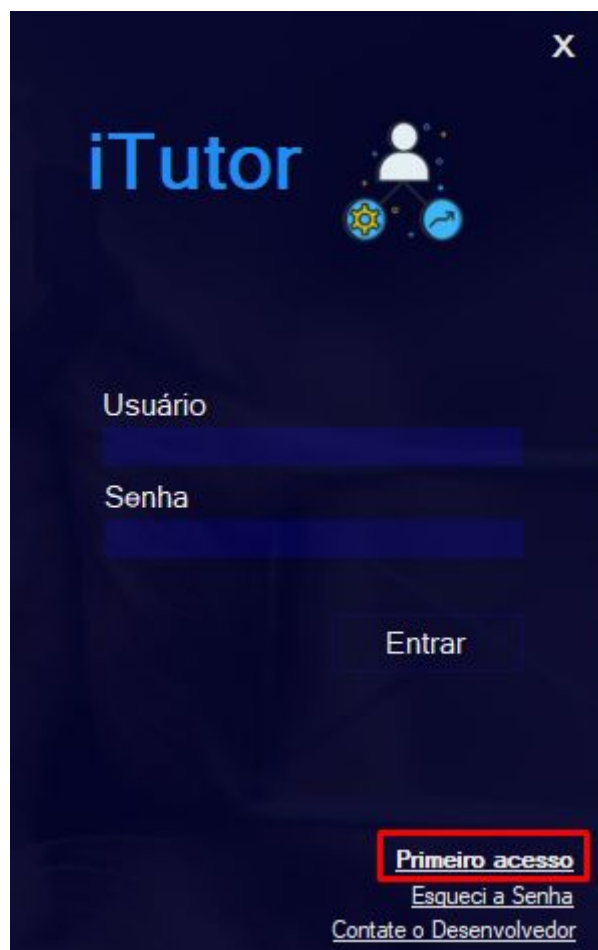
## MANUAL

Tela inicial:



Para o usuário entrar no sistema, o mesmo deverá preencher os campos “Usuário” e “Senha” que foram definidos no momento do cadastro e, em seguida, clicar no botão “Entrar”.

Caso esse seja o primeiro acesso do usuário, o mesmo deverá clicar no link “Primeiro acesso” como ilustra a imagem abaixo:



Uma vez clicado no “Primeiro acesso”, o sistema abrirá a seguinte tela:

Note que os (\*) representam campos obrigatórios. Caso algum campo obrigatório não seja preenchido ou então, esteja preenchido incorretamente, o sistema retorna uma mensagem informando quais campos precisam ser revisados. Do contrário, o sistema retorna uma mensagem informando que o cadastro foi realizado com sucesso.

Vale ressaltar que:

- Caso o “Perfil de usuário” seja “Professor”, aparecerá mais dois campos na tela para serem preenchidos: “Formação Acadêmica” e “Valor hora/aula”.
- A tela possui Webservice para pesquisar o endereço do usuário a partir do CEP.
- Não é possível ter dois usuários com o mesmo usuário.
- Não é possível ter dois usuários com o mesmo CPF..
- Campo “Estado” deve ser preenchido com a **sigla** do estado

Vamos simular um exemplo:

**Cadastro de Primeiro Acesso** X

Perfil do usuário \* Nome \*

Professor Kathlene M. Johnson

Nascimento \* CEP \* Rua \* N° \*

10/04/1960 07178-360 Rua Flor da Serra

Bairro \* Cidade \* Estado \*

Vila Carmela I Guarulhos SP

E-mail CPF \* Telefone \*

Usuário \* Senha \*

Formação acadêmica \* Valor hora/aula \*

Matemática

Enviar

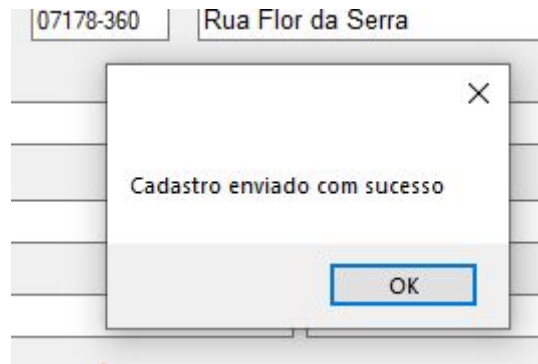
Se o usuário tentar enviar o formulário dessa maneira, o sistema retornará a seguinte mensagem e o formulário não será enviado.

Os seguintes campos precisam ser preenchidos:

- CPF
- Telefone
- Número
- Usuário
- Senha
- Valor hora/aula

OK

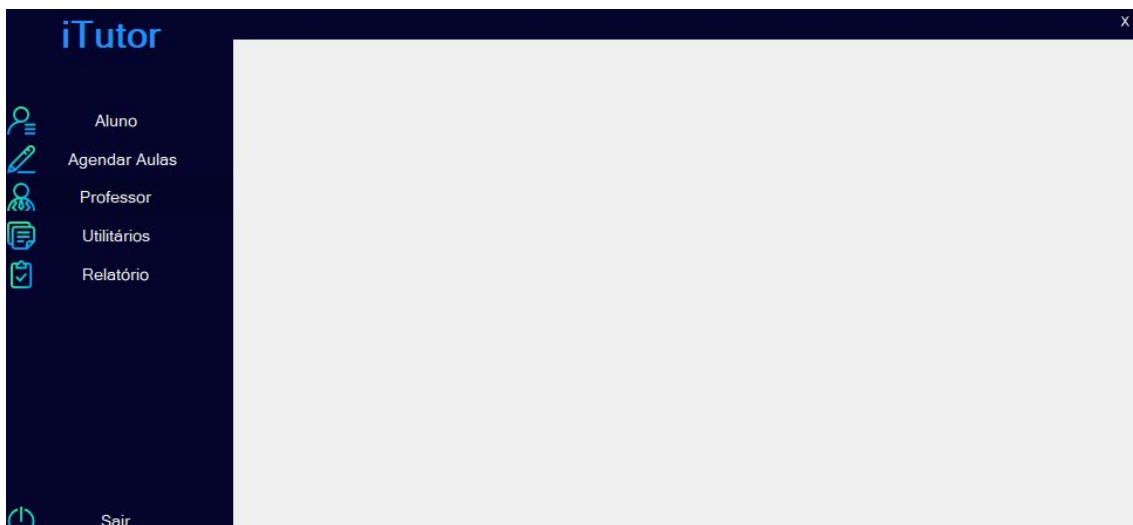
Após todo o preenchimento corretamente, o sistema informa que o cadastro foi enviado com sucesso.



Agora que o usuário já possui um usuário e uma senha, vamos fazer o login no sistema.

Na tela do menu principal, os botões da barra lateral esquerda variam conforme o **level de permissão** do usuário que efetuou o login no sistema.

- Level 0: Administrador



- Level 1: Professor



- Level 2: Aluno



**Telas do menu principal:**

1. Aluno

The screenshot shows the iTutor application window. On the left is a dark sidebar with a menu containing 'Aluno' (highlighted with a red box), 'Agendar Aulas', 'Professor', 'Utilitários', 'Relatório', and a 'Sair' button at the bottom. The main content area is divided into two sections. The top section is a table with two columns: 'nome' and 'cpf'. It contains two rows of student data. The bottom section is a form with various input fields for student information, including Name, Birthdate, CPF, Responsible, CEP, Address, City, State, Phone, Username, and Password. At the bottom right of the form are three buttons: 'Alterar' (pink), 'Limpar' (blue), and 'Excluir' (red).

nome	cpf
Leonardo Martins Cardoso	81581077378
Júlia Silva Melo	42323844210

Na tela de aluno temos uma tabela com todos os alunos que estão ativos no sistema. Ao clicar em um registro da tabela, tem-se o preenchimento automático de todos os campos da tela caso seja necessário fazer alguma alteração ou excluir o cadastro.

Vale ressaltar que, caso o level de permissão seja de administrador, todos os registros de alunos e botões ficarão visíveis. Do contrário, caso o level de permissão seja de aluno, haverá somente o botão “alterar” e o registro do próprio aluno na tabela.

Também é importante lembrar que as mesmas regras de campos obrigatórios se aplicam nessa tela. Caso falte alguma informação ou a mesma esteja preenchida de maneira incorreta, o sistema retornará uma mensagem com os campos que necessitam serem revistos.

#### Botões:

- **Alterar:** Altera as informações do cadastro.
- **Limpar:** limpa todos os componentes da tela.
- **Excluir:** exclui o registro do sistema.

## 2. Agendar Aulas

Em andamento.

## 3. Professor

nome	cpf	disciplina
Gabriela Dias Oliveira	86884339764	História
Lucas Carvalho Cu...	94012857568	Biologia
Luiz Oliveira Dias	96503739931	Física
Luiza Pinto Silva	55207431854	Português

Nome	Nascimento	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
CEP	Rua	Nº
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Bairro	Cidade	Estado
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CPF	E-mail	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Telefone	Formação acadêmica	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Valor hora/aula	Usuário	Senha
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Alterar Limpar Excluir

A tela de professor tem o mesmo funcionamento da tela de aluno. As informações que são carregadas na tela e os botões podem variar conforme o level de permissão do usuário logado.

As funcionalidades dos botões também são as mesmas da tela de aluno.

#### 4. Utilitários

Usuário	Senha	Data Criação	Status
Bob	123	06/01/2019 15:30	Ativo
Renan	123	06/01/2019 15:30	Ativo
Kira	123	06/01/2019 15:30	Ativo
K			Inativo
Marta	123		Ativo
ju	123	02/07/2019 21:38	Ativo
luiz	123	02/07/2019 21:39	Ativo
luiza	123	02/07/2019 22:09	Ativo
math	math	03/07/2019 19:40	Ativo
vinii	vinii	03/07/2019 19:42	Ativo

Usuário	Senha
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Data Criação	Status Cadastro
<input type="text"/>	<input type="radio"/> Ativo <input type="radio"/> Inativo
Perfil Usuário	
<input type="radio"/> Aluno <input type="radio"/> Professor <input type="radio"/> Administrador	

Cadastrar Alterar Limpar

Na tela de utilitários é possível criar um usuário e definir um perfil para o mesmo.

Na tabela são carregados todos os registros do sistema, independente se está ativo ou não. Caso o administrador deseja reativar alguém ou alterar o perfil (level de permissão) basta selecionar o registro na tabela, clicar em “Ativo” na caixa “Status Cadastro” e, em seguida, clicar no botão “Alterar”, como na imagem abaixo:



Usuário	Senha	Data Criação	Status
Bob	123	06/01/2019 15:30	Ativo
Renan	123	06/01/2019 15:30	Ativo
Kira	123	06/01/2019 15:30	Ativo
K			Inativo
Marta	123		Ativo
Ju	123	02/07/2019 21:38	Ativo
Luiz	123	02/07/2019 21:39	Ativo
Luiza	123	02/07/2019 22:09	Ativo
math	math	03/07/2019 19:40	Ativo
vini	vini	03/07/2019 19:42	Inativo

Usuário

Senha

Data Criação

Status Cadastro  
☒ Ativo   ☐ Inativo

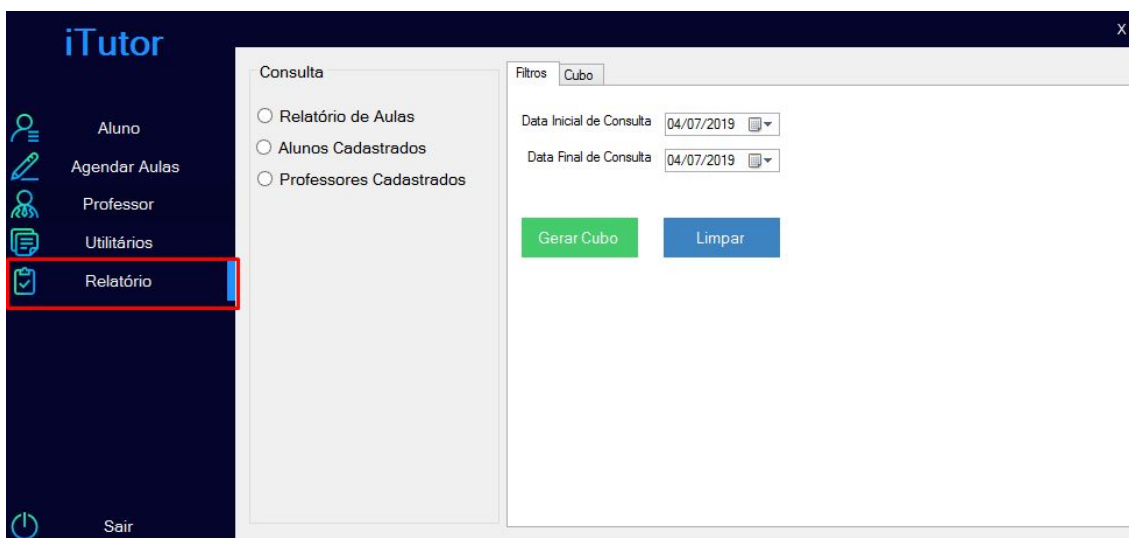
Perfil Usuário  
☐ Aluno   ☒ Professor   ☐ Administrador

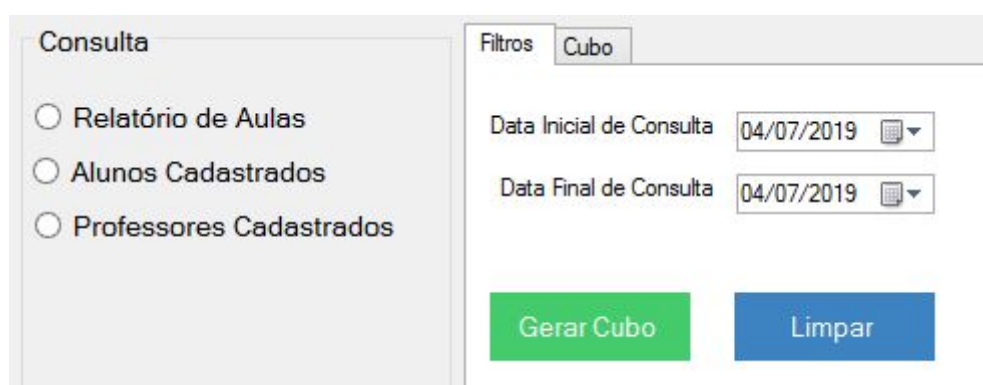
### Botões:

- **Cadastrar:** Cria um usuário no sistema definindo seu usuário, senha, status do cadastro e tipo de perfil (nível de permissão). Lembrando que:
  - Level 0: Administrador;
  - Level 1: Professor;
  - Level 2: Aluno.
- **Alterar:** Altera os dados do usuário.
- **Limpar:** limpa todos os componentes da tela.

## 5. Relatório



Para gerar o relatório, é necessário, primeiramente, selecionar um item na parte de “Consulta” e selecionar o período que deseja ser filtrado.



Uma vez definido os itens acima, o próximo passo é clicar no botão “Gerar Cubo”. Logo após, os dados obtidos são inseridos em uma tabela que se encontra na aba “Cubo” como mostra a imagem abaixo:

Consulta

☐ Relatório de Aulas

☒ Alunos Cadastrados

☐ Professores Cadastrados

Filtros **Cubo**

Nome	Data Nascimento	Responsável	Telefone	E-mail	data
Matheus Souza ...	18/02/1999		1167073689		03/0

Gerar Planilha

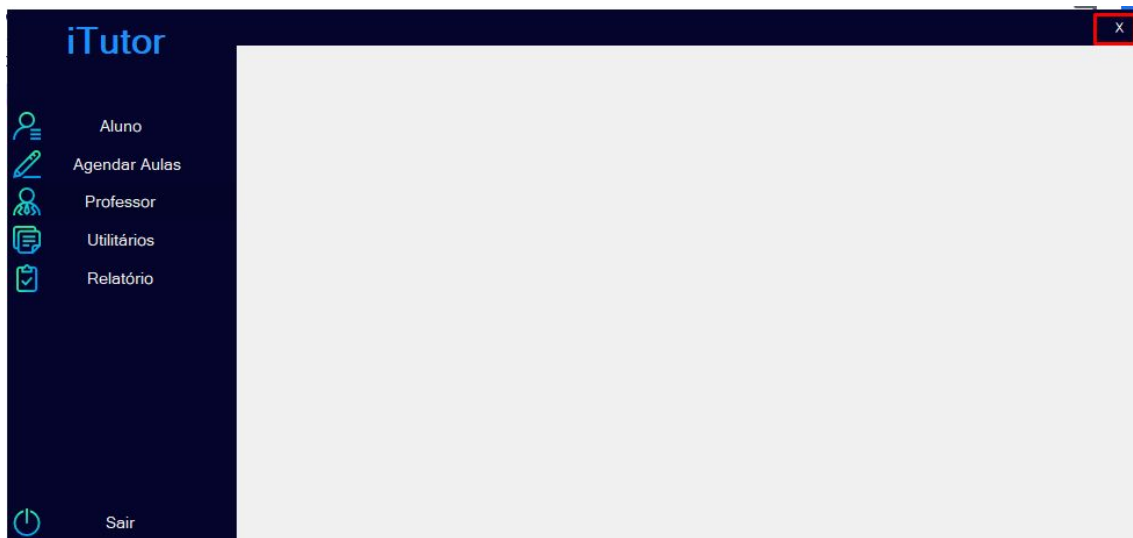
Para terminar, clica-se no botão “Gerar Planilha” e o sistema gerará automaticamente uma planilha no formato Excel com todos os dados que foram gerados na tabela.

## 6. Sair



Desloga o usuário do sistema e retorna para a tela de login.

## 7. Fechar aplicação



Fecha a aplicação por completo.