

# CENTRO PAULA SOUZA

---

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA**

**Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

José Claudio Alvarez Junior

Rafaela Gomes

Rogério do Nascimento

Victo Ferreira

**LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**Sistema para cadastro e organização de apresentações de  
trabalhos acadêmicos**

**Americana, SP**

**2018**

## SUMÁRIO

<b>RESUMO DO PROJETO .....</b>	<b>5</b>
<b>PERGUNTAS PARA A ENTREVISTA .....</b>	<b>5</b>
<b>PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA ENTREVISTA.....</b>	<b>8</b>
<b>ANÁLISE DA ENTREVISTA.....</b>	<b>8</b>
<b>ANÁLISE DE REQUISITOS.....</b>	<b>11</b>
<b>ANÁLISE E DESIGN .....</b>	<b>13</b>
<b>Diagramas de interação .....</b>	<b>13</b>
Diagrama de caso de uso.....	13
Diagrama de classes.....	14
Diagrama de atividades.....	14
Diagrama de sequência .....	15
<b>Modelo de dados .....</b>	<b>17</b>
MER .....	17
Modelo relacional .....	17
<b>Ambiente de desenvolvimento.....</b>	<b>18</b>
<b>APÊNDICE A – CRIAÇÃO FÍSICA DO MODELO DE DADOS .....</b>	<b>24</b>
<b>APÊNDICE B – DICIONÁRIO DE DADOS .....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICE C – CONTRATO PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE.....</b>	<b>39</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxograma da montagem da lista de apresentações de TCCs pelo professor responsável .....	9
Figura 2 - Diagrama de caso de uso do sistema .....	13
Figura 3 - Diagrama de classes do sistema .....	14
Figura 4 - Diagrama de atividades do sistema .....	15
Figura 5 - Diagrama de sequência do sistema .....	16
Figura 6 - Modelo Entidade Relacionamento do banco de dados do sistema .....	17
Figura 7 - Modelo Relacional do banco de dados do sistema .....	18
Figura 8 - Página de <i>login</i> da aplicação .....	19
Figura 9 - Mensagem de erro em caso de login incorreto .....	19
Figura 10 - Tela inicial da aplicação .....	20
Figura 11 - Tela de cadastro de professores.....	20
Figura 12 - Tela de cadastro de alunos.....	21
Figura 13 - Tela de cadastro de telefones.....	21
Figura 14 - Tela de cadastro de grupos .....	22
Figura 15 - Tela de cadastro de trabalhos.....	22
Figura 16 - Listagem de professores cadastrados .....	23

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>ADS</b>	Análise e Desenvolvimento de Sistema.
<b>FATEC</b>	Faculdade de Tecnologia.
<b>MER</b>	Modelo Entidade Relacionamento.
<b>RA</b>	Registro Acadêmico.
<b>SGBD</b>	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
<b>TCC</b>	Trabalho de Conclusão de Curso.
<b>TI</b>	Tecnologia da Informação.

## RESUMO DO PROJETO

Na Faculdade de Tecnologia de Americana (Fatec-Am), em todos os semestres acontecem apresentações de TCCs e artigos científicos para os alunos que estão se formando em seus respectivos cursos. No entanto, toda a organização desse evento é feita manualmente com o auxílio da troca de e-mails e do uso de algumas planilhas de Excel, o que acaba causando algumas falhas e atrasos. Dessa forma, com o intuito de auxiliar nesse acontecimento que se repete duas vezes por ano na faculdade, o grupo propõe o uso de um sistema *web* para agilizar e organizar esses processos.

- **Cliente:** Fatec de Americana.
- **Objetivo:** elaborar um sistema que auxilie no cadastro e na organização dos TCCs e de suas respectivas apresentações. O sistema ficará disponível para consultas no site da Fatec e apenas os professores orientadores e os professores responsáveis por organizar as bancas de cada curso terão acesso ao banco de dados para cadastrar os trabalhos que serão apresentados. O sistema terá como administradores os funcionários da coordenação. O sistema também gerará os documentos usados pela banca preenchidos de forma automática para facilitar na hora da apresentação do aluno. O sistema também irá impedir o cadastro de um mesmo professor em bancas diferentes no mesmo horário.

## PERGUNTAS PARA A ENTREVISTA

O primeiro passo para a criação desse sistema é entender como as coisas são feitas atualmente. Assim, foi decidido que uma entrevista com o professor responsável por organizar as bancas de TCC do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) iria esclarecer muitas dúvidas e dar várias direções para a equipe seguir.

### 1. Como você desempenha suas atividades hoje?

O professor responsável por organizar as bancas de TCC de um curso na Fatec recebe as informações dos alunos matriculados do sistema SIGA e HYPNOS e verifica quem são os professores orientadores.

Apesar de contar com o SIGA e o HYPNOS, o professor responsável utiliza o Excel para organizar uma lista para verificar o número de alunos que irão apresentar seus TCCs, quais são os professores orientadores e seus horários de disponibilidade, quantos alunos esses orientadores estão orientando e finalmente organizar a banca de cada trabalho, também no Excel.

**2. Você utiliza algum tipo de sistema de informação para auxiliá-lo? Se sim, qual?**

Excel.

**3. Você realiza sempre as mesmas atividades quando vai realizar seu trabalho?**

Sim.

**4. Existe algum caso especial em que você faz algo diferente do habitual?**

Há alguns casos em que alguns alunos ainda estão sem orientadores, portanto o professor responsável precisa verificar o tema deste aluno e encontrar um professor que possa orientá-lo.

**5. Quantas pessoas/departamentos se relacionam com suas atividades?**

O principal “parceiro” do professor responsável para organizar os alunos que irão apresentar o TCC é a secretária acadêmica.

**6. Você depende de alguém de outra área para desempenhar corretamente suas atividades?**

Para obter os dados dos alunos, o professor utiliza o sistema HYPNOS, onde os alunos se matriculam na disciplina de Trabalho de Graduação. Além disso, os horários de aula de cada professor podem ser obtidos com a secretaria da faculdade.

**7. Alguém depende de você para dar sequência a outro trabalho?**

A secretária acadêmica depende das listas de cada um dos professores que organizam as bancas de cada curso da Fatec para montar a lista completa de apresentação de TCCs.

**8. Caso você precise alterar alguma informação, qual é o procedimento?**

Caso o professor responsável encontre algum erro ou precise realizar alguma alteração, ele deve avisar a secretária acadêmica, por e-mail, telefone ou pessoalmente. No entanto, o tempo para encontrar erros e realizar alterações é muito pequeno (normalmente apenas uma semana).

**9. Quais atividades você considera mais importantes para realizar seu trabalho?**

Obter os horários de cada professor que vai compor a banca e auxiliar o máximo de alunos para que todos apresentem seus trabalhos no semestre atual.

**10. Você tem experiência com sistemas informatizados?**

Sim. O entrevistado trabalhou durante muitos anos com desenvolvimento de sistemas e é professor nesta área há bastante tempo.

**11. Você costuma encontrar erros ou algum tipo de problema após finalizar seu trabalho? Se sim, quando você nota esses problemas?**

Normalmente os erros aparecem após a lista completa com todos os cursos ser divulgada. Nesse momento os professores distribuem as cópias dos TCCs e nota-se que algumas bancas estão com o mesmo professor no mesmo horário, sendo preciso encontrar um substituto para uma das bancas.

## **12. É simples resolver os problemas que surgem em seu trabalho?**

Sim, para resolver os problemas basta avisar a secretaria. O maior problema é o curto espaço de tempo que se tem para resolvê-los ou até mesmo encontra-los.

### **PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA ENTREVISTA**

Como o entrevistado é um professor da área de TI foi fácil obter informações e conversar com ele. Por conhecer o processo de projetar um sistema e estar atuando nessa tarefa há bastante tempo, o entrevistado teve facilidade para passar as informações mais importantes para a equipe e sugerir alguns cenários que o sistema teria que operar.

No entanto, devido à dificuldade em se comunicar com os diferentes setores da faculdade, o entrevistado não soube explicar como é feito o processo de organização da lista completa de trabalhos acadêmicos que é gerada pela secretaria após receber as informações de todos os alunos que irão apresentar seus TCCs no semestre.

### **ANÁLISE DA ENTREVISTA**

O professor responsável por organizar as bancas de TCC de um curso na Fatec recebe as informações dos alunos matriculados do sistema SIGA e HYPNOS e verifica quem são os professores orientadores. Há alguns casos em que alguns alunos ainda estão sem orientadores, portanto o professor responsável precisa verificar o tema deste aluno e encontrar um professor que possa orientá-lo pessoalmente.

Apesar de contar com o SIGA e o HYPNOS, o professor responsável utiliza o Excel para organizar uma lista para verificar o número de alunos que irão apresentar seus TCCs, quais são os professores orientadores e seus horários de disponibilidade, quantos alunos esses orientadores estão orientando e finalmente organizar a banca de cada trabalho, também no Excel.

Quanto aos horários agendados, o professor responsável os sugere através dos dias em que o orientador e a banca estão na Fatec para dar suas aulas.

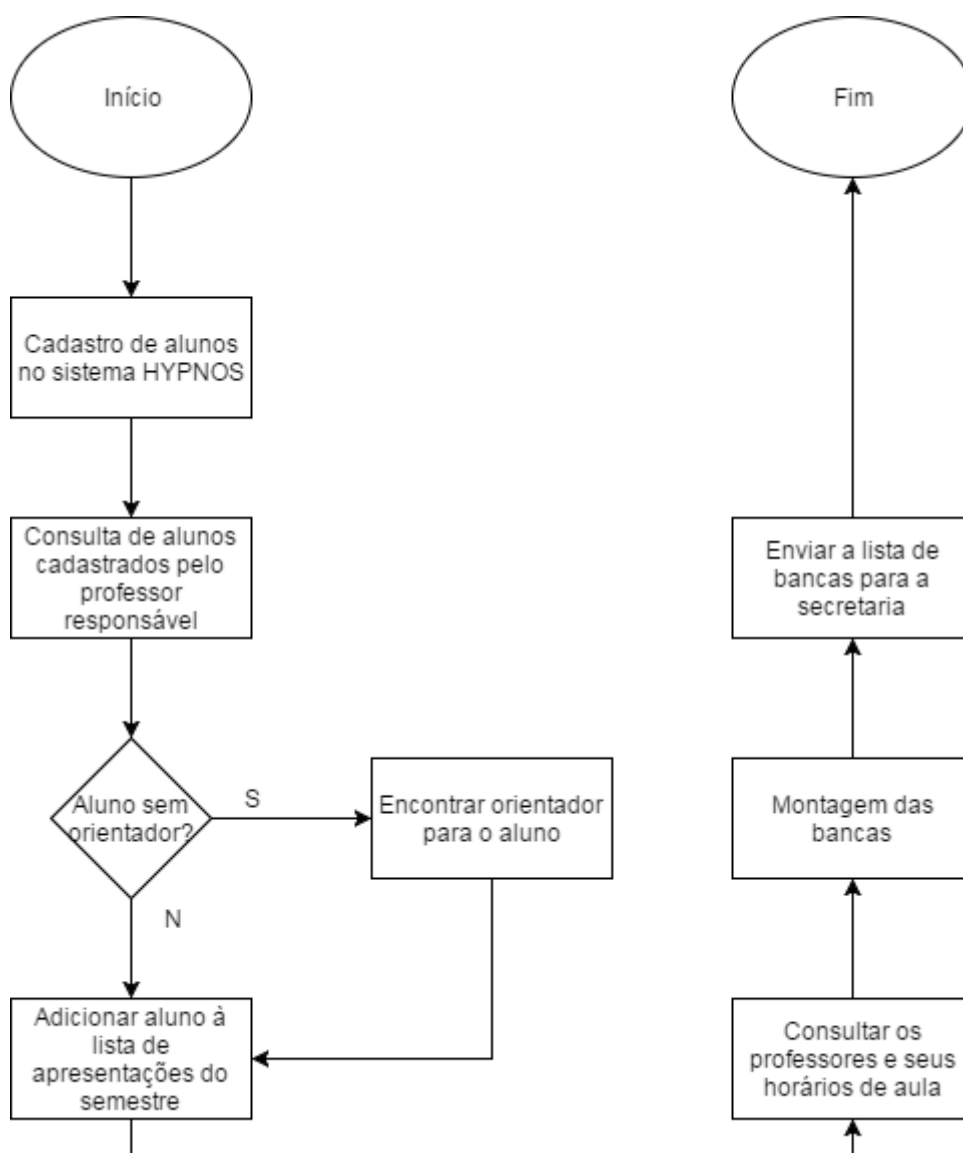
Após esse processo, a lista das bancas de cada curso é enviada de volta para a secretaria que irá juntar todas as bancas de todos os cursos. Nesse momento podem



surgir problemas, já que um mesmo professor pode dar aula para cursos diferentes em um mesmo dia.

Os dados dos alunos são facilmente obtidos já que o SIGA e o HYPNOS armazenam todas as suas informações. Entretanto, o professor responsável tem que manualmente copiar essas informações para sua planilha.

Figura 1 - Fluxograma da montagem da lista de apresentações de TCCs pelo professor responsável



Fonte: elaborado pelos autores

Esse processo de juntar todos os TCCs em um único arquivo leva tempo e costuma ficar pronto muito perto da data agendada para as apresentações dos TCCs, assim, realizar ajustes por erros acaba sendo uma tarefa complicada.

Não há um sistema que informa os horários dos professores, essa informação é obtida através dos horários de aulas das planilhas que ficam expostas nos murais, no site da Fatec ou em documentos internos para os funcionários.

Há ainda alguns casos em que o aluno pede para apresentar seu trabalho em um horário diferente do que está matriculado. Assim, cabe ao professor responsável avisar a secretaria para que o aluno apresente no horário solicitado.

## ANÁLISE DE REQUISITOS

**Alunos:** os alunos possuem as informações mais importantes para que as bancas de TCCs sejam montadas. Entre as informações necessárias, tanto para a lista que fica disponível para todos verem, como para os documentos que devem ser assinados pela banca, pode-se destacar:

- RA.
- Nome do aluno.
- Curso do aluno.
- Título do trabalho.
- Área de pesquisa.
- Nome do Orientador.
- E-mail.
- Telefone para contato.

Quanto aos métodos:

- Cadastro de alunos.
- Consulta de alunos.
- Alteração de alunos.

**Professores:** os professores também têm extrema importância para a montagem da banca de TCC. Além do professor orientador, os professores convidados também precisam saber sobre os alunos e os trabalhos que irão avaliar, além disso, o professor responsável por organizar as bancas precisa conhecer os horários de trabalho de seus colegas para não escolher um dia em que o professor não está trabalhando. As informações relevantes para o cadastro de professores são:

- Nome do professor.
- Titulação do professor.
- Dias de aula.
- Horários de aula.

Quanto aos métodos:

- Cadastro de professores.

- Consulta de professores.
- Alteração de professores.
- Consulta de horários.

**Trabalhos:** em relação aos trabalhos, as informações contidas nos alunos e nos professores são reunidas para montar cada uma das bancas de TCC. Além disso, também é preciso estabelecer o horário da apresentação e o local da mesma. Outro ponto importante são os documentos que devem ser assinados pela banca e pelo autor do trabalho após a apresentação. Assim, as informações pertinentes ao cadastro de trabalhos são:

- Autor do trabalho.
- Título do trabalho.
- Curso do autor.
- Nome do orientador.
- Nome do convidado 1.
- Nome do convidado 2.
- Dia da apresentação.
- Horário da apresentação.
- Local da apresentação.

Quanto aos métodos:

- Cadastro de trabalhos.
- Consulta de trabalhos.
- Alteração de trabalhos.
- Impressão da folha de aprovação.
- Impressão da matriz de avaliação.

Quanto aos requisitos não funcionais, o sistema deve ser seguro, ser escalável e possuir uma interface amigável.

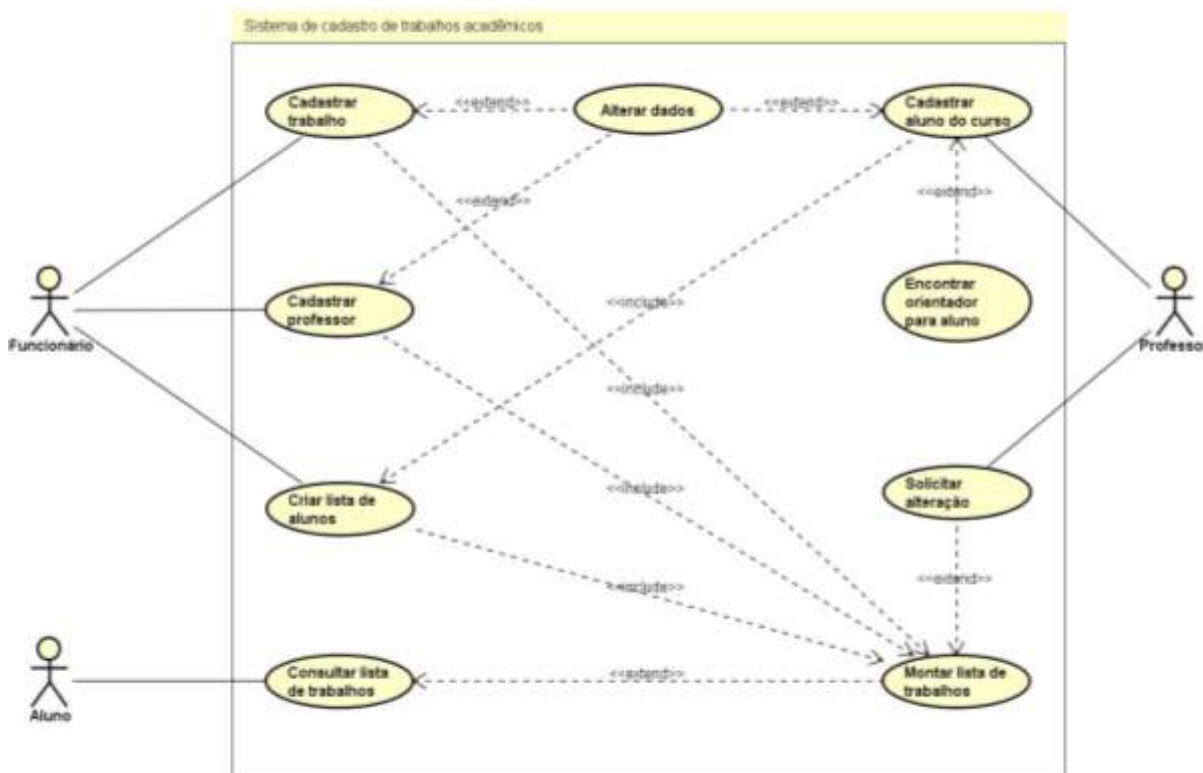
## ANÁLISE E DESIGN

### Diagramas de interação

#### Diagrama de caso de uso

O diagrama de caso de uso descreve a funcionalidade proposta para um novo sistema que será projetado, é uma excelente ferramenta para o levantamento dos requisitos funcionais do sistema. Um caso de uso representa uma unidade discreta da interação entre um ator (humano ou máquina) e o sistema. A figura a seguir exibe o diagrama de caso de uso para o sistema proposto.

Figura 2 - Diagrama de caso de uso do sistema

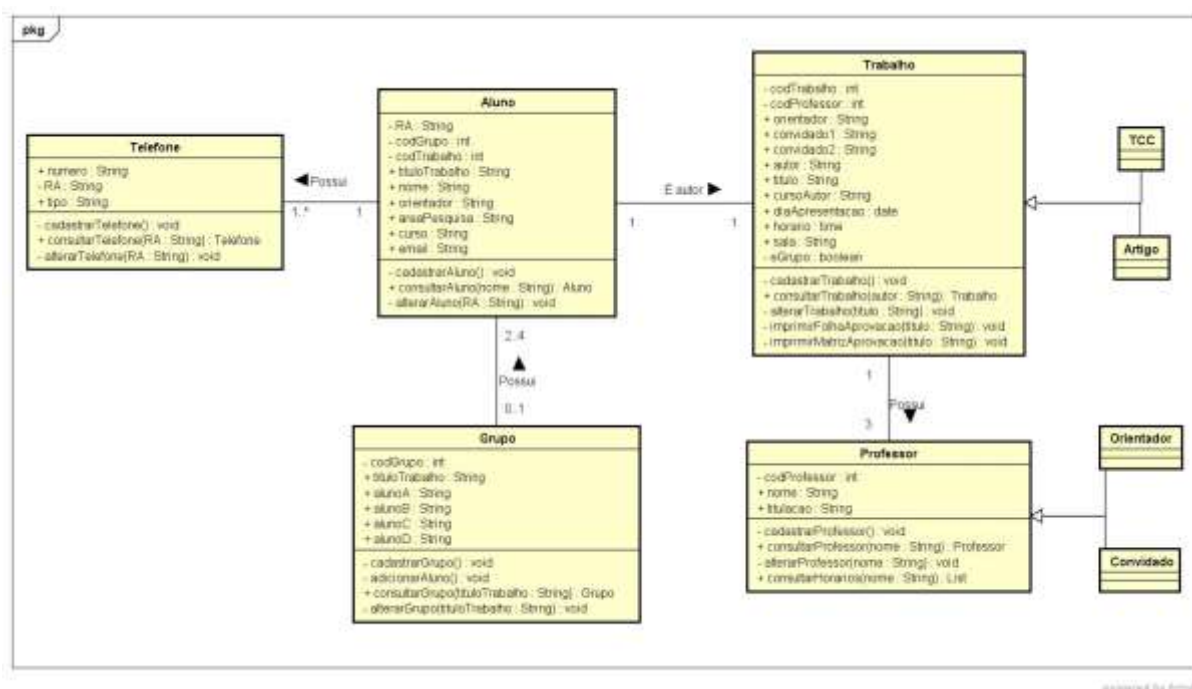


Fonte: elaborado pelos autores

## Diagrama de classes

Um diagrama de classes é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos. É uma modelagem muito útil para o desenvolvimento de sistemas, pois define todas as classes que o sistema necessita possuir e é a base para a construção dos diagramas de comunicação, sequência e estados. A figura a seguir mostra o diagrama de classes para o sistema proposto.

Figura 3 - Diagrama de classes do sistema



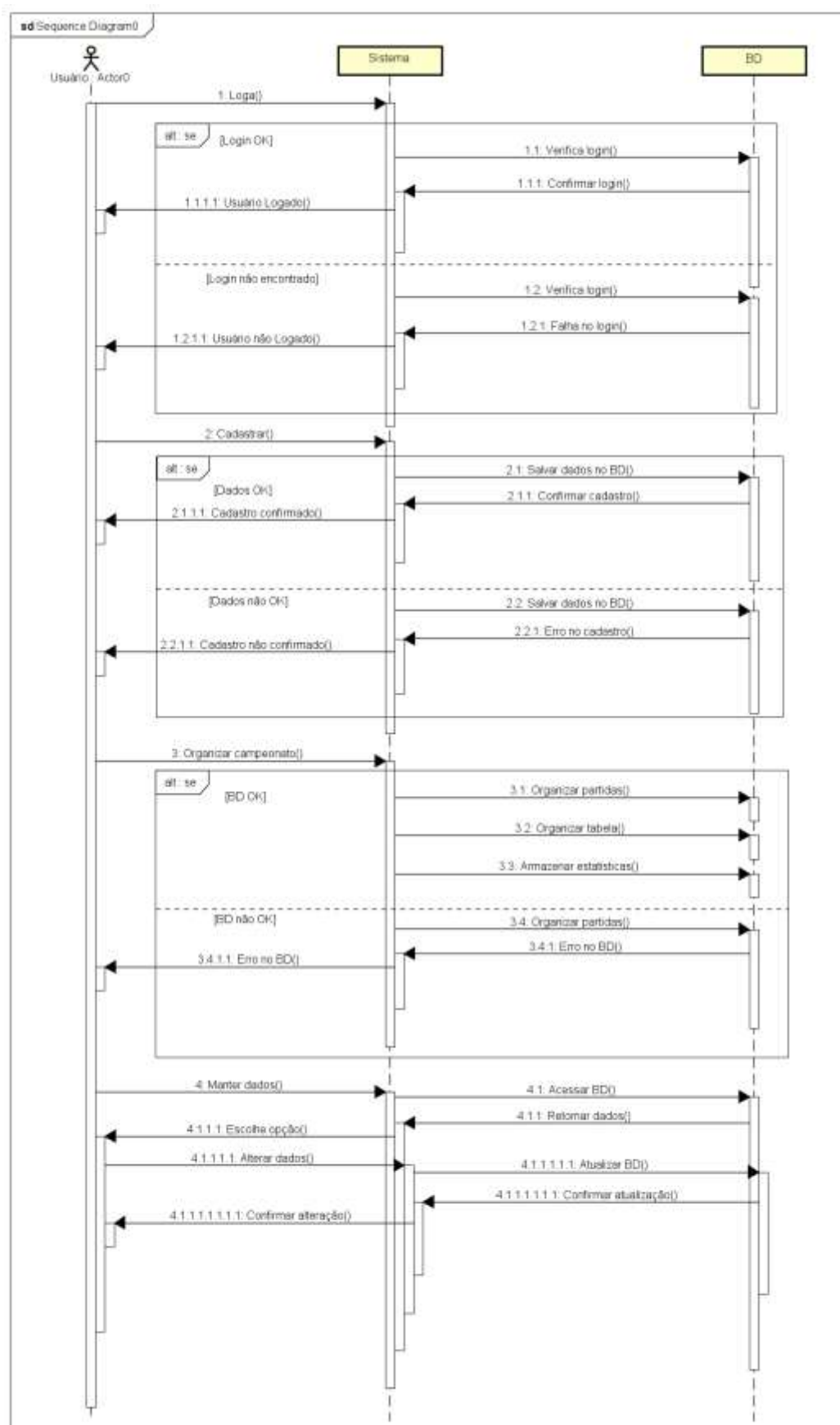
Fonte: elaborado pelos autores

## Diagrama de atividades

Um diagrama de atividades é essencialmente um gráfico de fluxo, mostrando o fluxo de controle de uma atividade para outra e serão empregados para fazer a modelagem de aspectos dinâmicos do sistema. Na maior parte, isso envolve a modelagem das etapas sequenciais em um processo computacional. A figura a seguir mostra o diagrama de atividades para o sistema proposto.



Figura 5 - Diagrama de sequência do sistema



Fonte: elaborado pelos autores

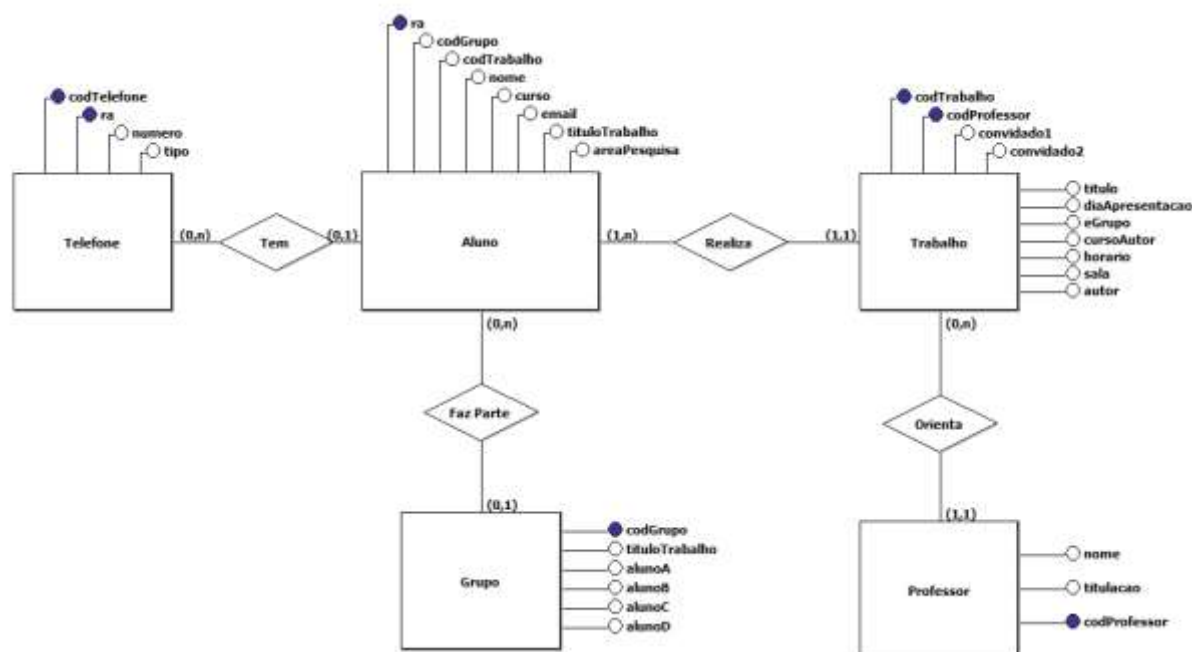


## Modelo de dados

### MER

Um Modelo Entidade Relacionamento (MER) é um modelo de dados para descrever os dados ou aspectos de informação de um domínio de negócio ou seus requisitos de processo, de uma maneira abstrata que em última análise se presta a ser implementada em um banco de dados, como um banco de dados relacional. Os principais componentes do MER são as entidades suas relações e armazenamento em bancos de dados. A figura a seguir exibe o MER feito pelo grupo.

Figura 6 - Modelo Entidade Relacionamento do banco de dados do sistema

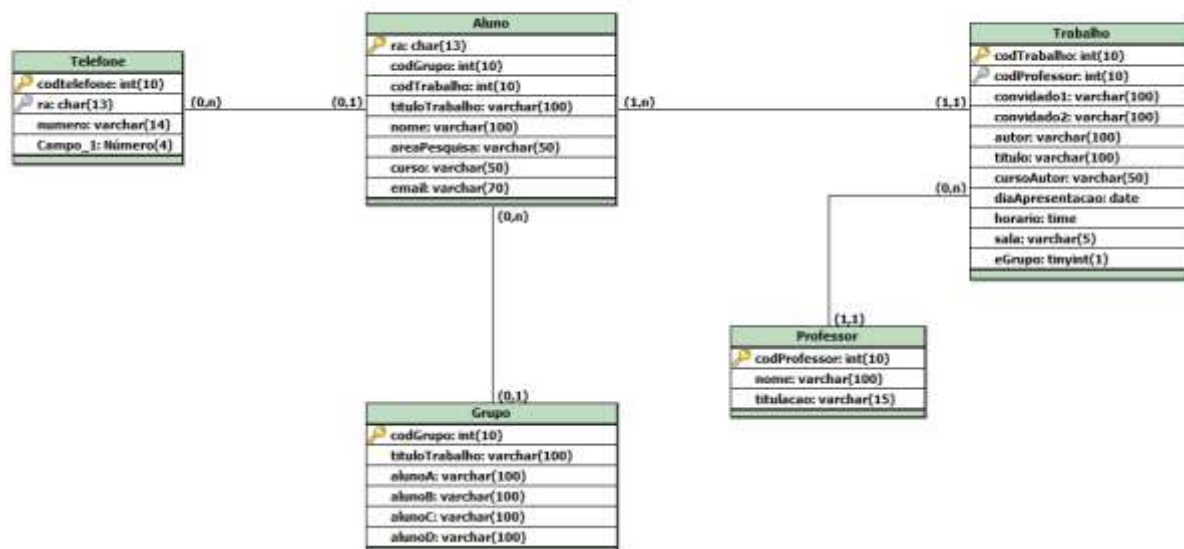


Fonte: elaborado pelos autores

### Modelo relacional

O modelo relacional é um modelo de dados representativo, adequado a ser o modelo subjacente de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), que se baseia no princípio de que todos os dados estão armazenados em tabelas. A figura a seguir representa o modelo proposto pelo grupo.

Figura 7 - Modelo Relacional do banco de dados do sistema



Fonte: elaborado pelos autores

## Ambiente de desenvolvimento

O sistema foi feito utilizando a linguagem PHP com o auxílio do *framework* Laravel. Como a aplicação é um programa web, foi necessário utilizar o *bootstrap*, famoso *framework* para criar sites responsivos que se adaptam as diferentes resoluções de telas de computadores e *smartphones*.

A Figura 8 exibe a página inicial da aplicação, onde o usuário realiza o *login*. O usuário criado no banco de dados como administrador é “admin” com senha “admin”.

Figura 8 - Página de *login* da aplicação

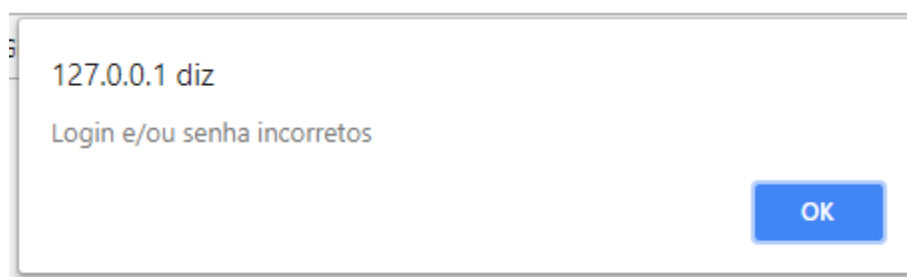


The image shows the login page of the JVR's application. At the top, there is a large, faint watermark that reads "JVR'S". Below this, the text "Bem vindo ao JVR's" is displayed in a bold, dark font. Underneath, "Sistema acadêmico" is written in a smaller, regular font. The instruction "Faça login para entrar" is centered below that. There are two input fields: the first contains the text "admin" and the second contains six asterisks "\*\*\*\*\*". Both fields have a small icon of a person running to the right. Below the input fields is a large, solid green button with the word "Login" in white text.

Fonte: elaborado pelos autores

Caso o *login* esteja incorreto, a aplicação exibe uma janela simples de aviso para o usuário (vide Figura 9). Vale ressaltar que o banco de dados está configurado como uma aplicação local no *localhost*, por isso será preciso configurar o banco de dados na máquina que irá utilizar a aplicação, ou configura-la para utilizar um banco de dados externo.

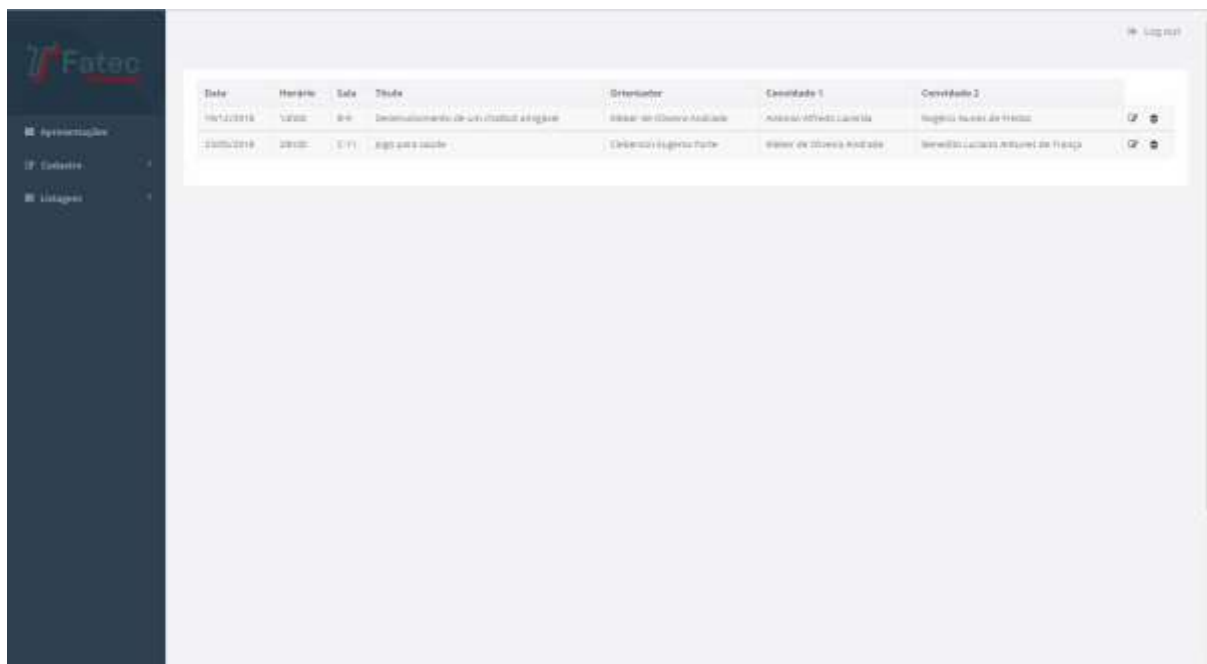
Figura 9 - Mensagem de erro em caso de login incorreto



Fonte: elaborado pelos autores

Após o *login* realizado com sucesso, a primeira tela que o usuário terá acesso é o menu de opções que também exibe uma lista dos trabalhos já cadastrados. A Figura 10 exibe essa tela e as opções disponíveis para o usuário.

Figura 10 - Tela inicial da aplicação



Fonte: elaborado pelos autores

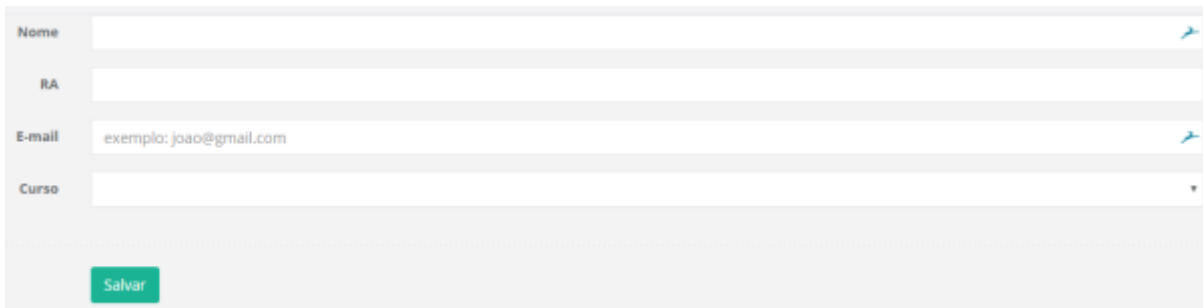
A Figura 11 mostra a tela de cadastro de professores, onde são cadastrados o nome do professor e sua titulação; o código do professor é cadastrado automaticamente pelo banco de dados. Caso algum dado esteja faltando, uma mensagem de erro será exibida para o usuário.

Figura 11 - Tela de cadastro de professores

Fonte: elaborado pelos autores

A Figura 12 mostra a tela de cadastro de alunos, que possui as mesmas configurações da tela de cadastro de professores e avisa quando alguma informação está faltando.

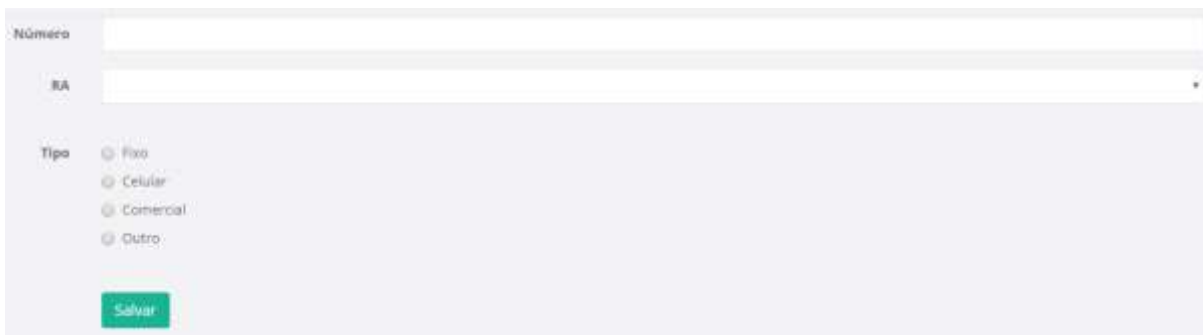
Figura 12 - Tela de cadastro de alunos

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de alunos. O formulário contém quatro campos de entrada: 'Nome' (com ícone de lupa), 'RA' (com ícone de lupa), 'E-mail' (contendo o exemplo 'joao@gmail.com' e com ícone de lupa) e 'Curso' (menu suspenso). Abaixo dos campos, há um botão verde com o texto 'Salvar'.

Fonte: elaborado pelos autores

Na Figura 13 pode se ver a tela de cadastro de telefones. Como um aluno pode possuir vários telefones diferentes, esse cadastro é feito à parte para cadastrar diferentes telefones para um mesmo aluno utilizando os RAs que já foram cadastrados anteriormente.

Figura 13 - Tela de cadastro de telefones

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de telefones. O formulário contém dois campos de entrada: 'Número' e 'RA' (menu suspenso). Abaixo desses campos, há uma seção 'Tipo' com quatro opções de radio button: 'Fixo', 'Celular', 'Comercial' e 'Outro'. Abaixo das opções, há um botão verde com o texto 'Salvar'.

Fonte: elaborado pelos autores

A Figura 14 exibe a tela de cadastro de grupos. Como alguns cursos aceitam apresentações de TCCs em grupo, é preciso cadastrar esses grupos de forma separada para mais tarde imprimir todos os documentos dos diferentes alunos mantendo suas informações em comum.

Figura 14 - Tela de cadastro de grupos



Formulário de cadastro de grupos. O formulário contém os seguintes campos:

- Trabalho: Campo de texto.
- Orientador: Campo de texto.
- Area de Pesquisa: Campo de texto.
- Aluno 1: Campo de texto com botão de adição (+).
- Aluno 2: Campo de texto com botão de adição (+).
- Aluno 3: Campo de texto com botão de adição (+).
- Aluno 4: Campo de texto.

Botão Salvar (verde) no canto inferior esquerdo.

Fonte: elaborado pelos autores

Na Figura 15 está há última tela de cadastro da aplicação, o cadastro de trabalhos. As únicas informações que o usuário tem que digitar são a data da apresentação e a sala onde o trabalho será apresentado, as outras informações são buscadas dos cadastros anteriores para economizar tempo e evitar erros.

Figura 15 - Tela de cadastro de trabalhos



Formulário de cadastro de trabalhos. O formulário contém os seguintes campos:

- Trabalho: Campo de texto.
- Convidado 1: Campo de texto.
- Convidado 2: Campo de texto.
- Data: Campo de data com ícone de calendário.
- Hora: Campo de texto.
- Sala: Campo de texto.

Botão Salvar (verde) no canto inferior esquerdo.

Fonte: elaborado pelos autores

Para realizar a edição de algum cadastro realizado ou sua exclusão, o usuário precisa acessar a listagem da entidade desejada e escolher a opção de edição ou de exclusão da entrada escolhida (vide Figura 16).

Figura 16 - Listagem de professores cadastrados

Professor	Titulação		
Acácio de Fátima Ventura	doutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adalberto Zorzi	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agrvaldo Pestalero Pessi	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alberto Martins Junior	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcio Paulo Siqueira Silva	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alonso Daniel Vendramatti	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amarildo Bartalis	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ana Karina Guzzi Marquiani	especialista	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ana Lúcia Spigolon	graduado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
André de Lima	doutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andréia Aparecida dos Santos	especialista	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antônio Alfredo Lazzarini	especialista	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benedicto Aparecido Cruz	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benedicto Luciano Antunes de França	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carlos Augusto Amaral Moreira	doutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carlos Frederico Fale	graduado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cláudio Eugênio Forte	doutor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cláudio de Viterbo	especialista	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cláudio José Rocha	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cristiane de Carina Schmitt Bueno de Moraes	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dalves Araken Bergamucci	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Daniela Dal Fabbro Amorim	mestre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonte: elaborado pelos autores

## APÊNDICE A – CRIAÇÃO FÍSICA DO MODELO DE DADOS

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.8.2
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Generation Time: 02-Jul-2018 às 03:29
-- Versão do servidor: 10.1.32-MariaDB
-- PHP Version: 7.2.5

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET AUTOCOMMIT = 0;
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Database: `banca`
--
--
-- -----
--
```



-- Estrutura da tabela `aluno`

--

CREATE TABLE `aluno` (

  `ra` char(13) COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci NOT NULL,

  `codGrupo` int(11) NOT NULL,

  `codTrabalho` int(11) NOT NULL,

  `nome` varchar(100) COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci DEFAULT NULL,

  `curso` varchar(50) COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci DEFAULT NULL,

  `email` varchar(70) COLLATE utf8mb4\_unicode\_ci DEFAULT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4\_unicode\_ci;

--

-- Extraindo dados da tabela `aluno`

--

INSERT INTO `aluno` (`ra`, `codGrupo`, `codTrabalho`, `nome`, `curso`, `email`) VALUES

('0040481612003', 1, 1, 'Victo Ferreira Lima', 'Análise e Desenvolvimento de Sistemas', 'victo84.ferreira@gmail.com'),

('0040481612045', 1, 1, 'Rafaela Gomes de Miranda', 'Análise e Desenvolvimento de Sistemas', 'rafsbrug@gmail.com'),

('0040481612048', 2, 2, 'Victor Angelo Marcorin', 'Jogos Digitais', 'victor@hotmail.com');

-- -----

--

-- Estrutura da tabela `grupo`

--

CREATE TABLE `grupo` (

```

`codGrupo` int(10) NOT NULL,
`tituloTrabalho` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`orientador` varchar(50) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`areaPesquisa` varchar(50) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`alunoA` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`alunoB` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`alunoC` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`alunoD` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;

--

-- Extraindo dados da tabela `grupo`

--

INSERT INTO `grupo` (`codGrupo`, `tituloTrabalho`, `orientador`, `areaPesquisa`,
`alunoA`, `alunoB`, `alunoC`, `alunoD`) VALUES
(1, 'Desenvolvimento de um chatbot amigável', 'Kleber de Oliveira Andrade',
'Inteligência Artificial', 'Rafaela Gomes de Miranda', 'Victo Ferreira Lima', "", ""),
(2, 'Jogo para saúde', 'Cleberson Eugenio Forte', 'Jogo', 'Victor Angelo Marcorin', "", "",
"");

-- -----

--

-- Estrutura da tabela `professor`

--

CREATE TABLE `professor` (
`codProfessor` int(10) NOT NULL,
`nome` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`titulacao` varchar(15) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;

```

--

-- *Extraindo dados da tabela `professor`*

--

*INSERT INTO `professor` (`codProfessor`, `nome`, `titulacao`) VALUES*

*(1, 'Acácia de Fátima Ventura', 'doutor'),*

*(2, 'Adalberto Zorzo', 'mestre'),*

*(3, 'Agnaldo Pescelaro Pezzo', 'mestre'),*

*(4, 'Alberto Martins Junior', 'mestre'),*

*(5, 'Alex Paulo Siqueira Silva', 'mestre'),*

*(6, 'Aloisio Daniel Vendemiatti', 'mestre'),*

*(7, 'Amarildo Bertassi', 'mestre'),*

*(8, 'Ana Karina Giusti Mantovani', 'especialista'),*

*(9, 'Ana Lúcia Spigolon', 'graduado'),*

*(10, 'André de Lima', 'doutor'),*

*(11, 'Andreia Aparecida dos Santos', 'especialista'),*

*(12, 'Antonio Alfredo Lacerda', 'especialista'),*

*(13, 'Benedito Aparecido Cruz', 'mestre'),*

*(14, 'Benedito Luciano Antunes de França', 'mestre'),*

*(15, 'Carlos Augusto Amaral Moreira', 'doutor'),*

*(16, 'Carlos Frederico Faé', 'graduado'),*

*(17, 'Cleberson Eugenio Forte', 'doutor'),*

*(18, 'Clerio de Vietro', 'especialista'),*

*(19, 'Clerivaldo Jose Roccia', 'mestre'),*

*(20, 'Cristiane do Carmo Schmidt Bueno de Moraes', 'mestre'),*

*(21, 'Daives Arakem Bergamasco', 'mestre'),*

*(22, 'Daniela Dal Fabbro Amorim', 'mestre'),*

*(23, 'Daniela Maria Feltrin Marchini', 'mestre'),*

*(24, 'Daniele Junqueira Frosoni', 'especialista'),*

- (25, '*Diógenes de Oliveira*', '*mestre*'),
- (26, '*Doralice de Souza Luro Balan*', '*doutor*'),
- (27, '*Douglas Hamilton de Oliveira*', '*mestre*'),
- (28, '*Edison Valentim Monteiro*', '*mestre*'),
- (29, '*Edson Roberto Gaseta*', '*especialista*'),
- (30, '*Eduardo Antonio Vicentini*', '*mestre*'),
- (31, '*Elton Rafael Mauricio da Silva Pereira*', '*mestre*'),
- (32, '*Enrique Viana Arce*', '*doutor*'),
- (33, '*Evandro Santaclara*', '*especialista*'),
- (34, '*Fabio Pereira de Queiroz*', '*graduado*'),
- (35, '*Francesco Artur Perroti*', '*mestre*'),
- (36, '*Francisco Carlos Mancin*', '*mestre*'),
- (37, '*Gilberto Francisco de Oliveira*', '*mestre*'),
- (38, '*Gustavo Carvalho Gomes de Abreu*', '*especialista*'),
- (39, '*Henri Alves de Godoy*', '*mestre*'),
- (40, '*Humberto Celeste Innarelli*', '*doutor*'),
- (41, '*Isac Martins de Oliveira*', '*mestre*'),
- (42, '*Ivan Menerval da Silva*', '*mestre*'),
- (43, '*Jaime Cazuhira Ossada*', '*doutor*'),
- (44, '*Jeferson Wilian de Godoy Stenico*', '*doutor*'),
- (45, '*João Batista Giordano*', '*doutor*'),
- (46, '*Joclenes Emilio Diehl*', '*especialista*'),
- (47, '*Jonas Bôde*', '*especialista*'),
- (48, '*José Alberto Florentino Rodrigues Filho*', '*doutor*'),
- (49, '*José Antonio Della Negra*', '*graduado*'),
- (50, '*José Eduardo Rossilho e Figueiredo*', '*mestre*'),
- (51, '*José Fornazier C. Sampaio*', '*mestre*'),
- (52, '*José Luiz Rondelli*', '*graduado*'),
- (53, '*José Luiz Zem*', '*doutor*'),
- (54, '*José Mário Balan*', '*especialista*'),

- (55, 'José Mario Frasson Scafi', 'mestre'),  
(56, 'José Martins Junior', 'doutor'),  
(57, 'José Renato de Siqueira Lopes', 'especialista'),  
(58, 'José William Pinto Gomes', 'especialista'),  
(59, 'Julio Cesar de Lemos', 'mestre'),  
(60, 'Katia Manoela Siqueira', 'doutor'),  
(61, 'Kellen Manoela Siqueira', 'doutor'),  
(62, 'Kleber de Oliveira Andrade', 'mestre'),  
(63, 'Leonardo Franchini Vinhola', 'especialista'),  
(64, 'Lilian de Souza', 'mestre'),  
(65, 'Liliana Aparecida de Oliveira Scafi Vulcano', 'especialista'),  
(66, 'Luciana Ramos de Souza', 'mestre'),  
(67, 'Luciene Maria Garbuio Castello Branco', 'mestre'),  
(68, 'Luiz Carlos Caetano', 'especialista'),  
(69, 'Magaly Pitolli', 'mestre'),  
(70, 'Marcelo Cândido de Azevedo', 'mestre'),  
(71, 'Marcelo Passaro Fontana', 'especialista'),  
(72, 'Márcio Roberto Baldo Taglietta', 'especialista'),  
(73, 'Marco Anselmo de Godoi Prezoto', 'mestre'),  
(74, 'Marcos de Carvalho Dias', 'doutor'),  
(75, 'Marcos Vinicius Lahr Giraldi', 'especialista'),  
(76, 'Maria Adelina Pereira', 'mestre'),  
(77, 'Maria Alice Ximenes Cruz', 'doutor'),  
(78, 'Maria Alice Ximenes Cruz', 'doutor'),  
(79, 'Maria Camila Bedin', 'doutor'),  
(80, 'Maria Cristina Aranda', 'doutor'),  
(81, 'Maria Elizete Luz Saes', 'mestre'),  
(82, 'Mariana Godoy Vazquez Miano', 'doutor'),  
(83, 'Maricê Léo Sartori Balducci', 'mestre'),  
(84, 'Mauro Roberto Schluter', 'mestre'),

- (85, 'Miguel Ronaldo Galhani', 'especialista'),  
(86, 'Murilo Fujita', 'mestre'),  
(87, 'Nancy de Palma Moretti', 'doutor'),  
(88, 'Nelson Maniasso', 'doutor'),  
(89, 'Odilon Delmont Filho', 'doutor'),  
(90, 'Osvaldo Succi Junior', 'mestre'),  
(91, 'Paula da Fonte Sanches', 'mestre'),  
(92, 'Pedro Domingos Antonioli', 'doutor'),  
(93, 'Rafael Ferreira Alves', 'doutor'),  
(94, 'Renan Mercuri Pinto', 'mestre'),  
(95, 'Renato Kraide Soffner', 'doutor'),  
(96, 'Renato Willian M. de Oliveira', 'mestre'),  
(97, 'Reydner Furtado Garbero', 'mestre'),  
(98, 'Ricardo Bertoni Pompeu', 'mestre'),  
(99, 'Rogério Nunes de Freitas', 'especialista'),  
(100, 'Rosilma Mirtes dos Santos', 'mestre'),  
(101, 'Rossano Pablo Pinto', 'mestre'),  
(102, 'Samuel Tanaami', 'mestre'),  
(103, 'Sanete Irani de Andrade', 'mestre'),  
(104, 'Sérgio Luiz Cabrini', 'mestre'),  
(105, 'Silvia Aparecida José e Silva', 'mestre'),  
(106, 'Thais Godoy Vazquez Macetti', 'doutor'),  
(107, 'Valdecir José Tralli', 'mestre'),  
(108, 'Valmir Cafeli', 'mestre'),  
(109, 'Wagner Siqueira Cavalcante', 'mestre'),  
(110, 'Wilson Ricardo Antoniassi de Almeida', 'doutor'),  
(111, 'Wladimir da Costa', 'mestre');
-

--

-- Estrutura da tabela `telefone`

--

```
CREATE TABLE `telefone` (
  `codTelefone` int(10) NOT NULL,
  `numero` varchar(14) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `ra` char(13) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `tipo` varchar(10) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

--

-- Extrair dados da tabela `telefone`

--

```
INSERT INTO `telefone` (`codTelefone`, `numero`, `ra`, `tipo`) VALUES
(1, '(19) 3457-6781', '0040481612045', 'fixo');
```

-- -----

--

-- Estrutura da tabela `trabalho`

--

```
CREATE TABLE `trabalho` (
  `codTrabalho` int(10) NOT NULL,
  `codGrupo` int(10) DEFAULT NULL,
  `convidado1` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `convidado2` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
  `diaApresentacao` varchar(50) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
```

```
`horario` varchar(50) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`sala` varchar(5) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

```
--
```

```
-- Extraindo dados da tabela `trabalho`
```

```
--
```

```
INSERT INTO `trabalho` (`codTrabalho`, `codGrupo`, `convidado1`, `convidado2`,
`diaApresentacao`, `horario`, `sala`) VALUES
```

```
(1, 1, 'Antonio Alfredo Lacerda', 'Rogério Nunes de Freitas', '19/12/2018', '14h00', 'B-9'),
```

```
(2, 2, 'Kleber de Oliveira Andrade', 'Benedito Luciano Antunes de França',
'23/05/2018', '20h30', 'C-11');
```

```
-- -----
```

```
--
```

```
-- Estrutura da tabela `usuario`
```

```
--
```

```
CREATE TABLE `usuario` (
`codUsuario` int(10) NOT NULL,
`nome` varchar(30) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL,
`senha` varchar(30) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

```
--
```

```
-- Extraindo dados da tabela `usuario`
```

```
--
```

```
INSERT INTO `usuario` (`codUsuario`, `nome`, `senha`) VALUES
```



```
(2, 'admin', 'admin');

--
-- Indexes for dumped tables
--

--
-- Indexes for table `aluno`
--
ALTER TABLE `aluno`
  ADD PRIMARY KEY (`ra`);

--
-- Indexes for table `grupo`
--
ALTER TABLE `grupo`
  ADD PRIMARY KEY (`codGrupo`);

--
-- Indexes for table `professor`
--
ALTER TABLE `professor`
  ADD PRIMARY KEY (`codProfessor`);

--
-- Indexes for table `telefone`
--
ALTER TABLE `telefone`
  ADD PRIMARY KEY (`codTelefone`),
  ADD KEY `ra` (`ra`);
```

```
--  
  
-- Indexes for table `trabalho`  
  
--  
ALTER TABLE `trabalho`  
  ADD PRIMARY KEY (`codTrabalho`),  
  ADD KEY `codGrupo` (`codGrupo`);  
  
--  
  
-- Indexes for table `usuario`  
  
--  
ALTER TABLE `usuario`  
  ADD PRIMARY KEY (`codUsuario`);  
  
--  
  
-- AUTO_INCREMENT for dumped tables  
  
--  
  
--  
  
-- AUTO_INCREMENT for table `grupo`  
  
--  
ALTER TABLE `grupo`  
  MODIFY `codGrupo` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  AUTO_INCREMENT=3;  
  
--  
  
-- AUTO_INCREMENT for table `professor`  
  
--  
ALTER TABLE `professor`  
  MODIFY `codProfessor` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  AUTO_INCREMENT=113;
```

```
--  
-- AUTO_INCREMENT for table `telefone`  
--  
ALTER TABLE `telefone`  
  MODIFY `codTelefone` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  AUTO_INCREMENT=2;  
  
--  
-- AUTO_INCREMENT for table `trabalho`  
--  
ALTER TABLE `trabalho`  
  MODIFY `codTrabalho` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  AUTO_INCREMENT=3;  
  
--  
-- AUTO_INCREMENT for table `usuario`  
--  
ALTER TABLE `usuario`  
  MODIFY `codUsuario` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  AUTO_INCREMENT=3;  
  
--  
-- Constraints for dumped tables  
--  
  
--  
-- Limitadores para a tabela `telefone`  
--  
ALTER TABLE `telefone`  
  ADD CONSTRAINT `telefone_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ra`) REFERENCES `aluno`  
  (`ra`);
```

--

-- Limitadores para a tabela `trabalho`

--

ALTER TABLE `trabalho`

ADD CONSTRAINT `trabalho\_ibfk\_1` FOREIGN KEY (`codGrupo`) REFERENCES  
`grupo` (`codGrupo`);

COMMIT;

/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;

/\*!40101 SET  
CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;

/\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;

## APÊNDICE B – DICIONÁRIO DE DADOS

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Grupo	codGrupo	Int	10	PK, NOT NULL	N/D	Número de identificação do grupo, gerado automaticamente
	tituloTrabalho	Varchar	100		N/D	Título do trabalho feito pelo grupo
	alunoA	Varchar	100		N/D	Nome do integrante do grupo
	alunoB	Varchar	100		N/D	Nome do integrante do grupo
	alunoC	Varchar	100		N/D	Nome do integrante do grupo
	alunoD	Varchar	100		N/D	Nome do integrante do grupo

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Aluno	ra	Char	13	PK, NOT NULL	N/D	Número de identificação do aluno
	codGrupo	Int	10		N/D	Número de identificação do grupo, caso o aluno faça parte de um grupo
	codTrabalho	Int	10		N/D	Número de identificação do trabalho realizado pelo aluno
	tituloTrabalho	Varchar	100		N/D	Título do trabalho feito pelo aluno
	nome	Varchar	100		N/D	Nome escolhido pelo usuário
	areaPesquisa	Varchar	50		N/D	Área de pesquisa em que o trabalho está classificado
	curso	Varchar	50		N/D	Nome do curso do aluno
	email	Varchar	70		N/D	Email do aluno

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Telefone	codTelefone	Int	10	PK	N/D	Código de identificação do telefone, gerado automaticamente
	ra	Char	13	FK	N/D	Número de identificação do aluno dono deste telefone
	numero	Varchar	14		N/D	Número de telefone do aluno
	tipo	Varchar	10		N/D	Tipo do telefone cadastrado (Ex.: casa, celular etc)

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Professor	codProfessor	Int	10	PK, NOT NULL	N/D	Número de identificação do professor, gerado automaticamente
	nome	Varchar	100		N/D	Nome do professor
	titulacao	Varchar	15		N/D	Titulação do professor (Ex.: Graduado, Especialista etc)

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Trabalho	codTrabalho	Int	10	PK	N/D	Número de identificação do trabalho realizado pelo aluno, gerado automaticamente
	codProfessor	Int	10		N/D	Número de identificação do professor
	convidado1	Varchar	100		N/D	Nome do professor convidado do trabalho
	convidado2	Varchar	100		N/D	Nome do professor convidado do trabalho
	autor	Varchar	100		N/D	Nome do aluno que realizou o trabalho
	título	Varchar	100		N/D	Título do trabalho feito pelo aluno
	cursoAutor	Varchar	50		N/D	Nome do curso do aluno
	diaApresentação	Date	3		N/D	Dia em que o trabalho será apresentado
	horario	Time	3		N/D	Horário em que o trabalho será apresentado
	sala	Varchar	5		N/D	Sala em que o trabalho será apresentado (Ex.: B06, B09)
	eGrupo	tinyint	1		N/D	Verifica se o trabalho foi feito em grupo

Tabela	Nome da coluna	Tipo de dados	Tamanho	Restrições	Valor padrão	Descrição
Usuário	codUsuario	Int	10	PK, NOT NULL	N/D	Número de identificação do usuário, gerado automaticamente
	nome	Varchar	30		N/D	Nome escolhido pelo usuário
	senha	Varchar	30		N/D	Senha escolhida pelo usuário
	ultimoAcesso	Timestamp	4		N/D	Data do último acesso do usuário ao sistema

## **APÊNDICE C – CONTRATO PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE**

Pelo presente instrumento particular de contrato de Prestação de Serviços, as partes abaixo qualificadas, através de seus representantes legais no final assinados, resolvem ajustar as cláusulas seguintes:

**CONTRATANTE:** FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 62.823.257/0016-87, sediada na Rua Emílio de Menezes, S/N, Bairro Vila Amorim, CEP 13.469-111, Cidade de Americana, São Paulo.

**CONTRATADO:** José Claudio Alvarez Junior, Rua Visconde de Mauá, nº 446, Jardim João Paulo II, Sumaré, São Paulo, portador do CPF: 406.996.168.24.

### **1. OBJETO DO CONTRATO**

**1.1.** O presente contrato tem por objetivo o desenvolvimento de um sistema de web de gerenciamento específico.

**1.2.** O período de vigência deste contrato é de 6 meses, prorrogado automaticamente por períodos iguais e sucessivos, salvo em caso de comunicação por escrito por uma parte à outra com no mínimo 30 dias de antecedência.

**1.3.** A CONTRATANTE será responsável por definir os projetos a que se refere o item 1.1, especificando sua abrangência e prazo.

**1.4.** Os projetos serão iniciados pelo CONTRATADO em até 07 dias, contando da emissão de ADITIVOS a este Contrato nos quais deverão constar o escopo do projeto e prazo para a sua execução.

**1.5.** Os trabalhos serão realizados pelo CONTRATADO, de acordo com as especificações técnicas fornecidas pela CONTRATANTE.

### **2. CONDIÇÕES COMERCIAIS**

**2.1.** Pelo projeto pactuado no item “1”, a CONTRATANTE não pagará ao CONTRATADO nenhum valor financeiro referente às horas de desenvolvimento e consultoria.

**2.2.** O valor mensal de licença de uso do sistema não será cobrado após a entrega de forma satisfatória do sistema, de acordo com entregas e escopo pré-definido por ambas as partes.

### **3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

**3.1.** Executar os projetos de trata do item 1, com estrita observância das especificações técnicas indicadas pela CONTRATANTE.

**3.2.** Garantir que a instalação, a elaboração de novos programas, objeto deste ajuste, não infrinjam quaisquer direitos de propriedade intelectual, tais como patentes e direitos autorais, responsabilizando-se pelos prejuízos resultantes e eventuais demandas relativas à propriedade dos programas.

**3.3.** Manter o mais absoluto sigilo sobre as informações, documentos e técnica transmitidos pela CONTRATANTE, para possibilitar a execução de projetos ora pactuados.

### **4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**4.1.** Colocar à disposição do CONTRATADO todas as informações que esta necessite, para consecução do objetivo do presente contrato.

**4.2.** Fornecer material para o desenvolvimento dos projetos contratados.

**4.3.** Responsabilizar-se por eventuais atrasos que possam ocorrer no projeto, decorrentes do não atendimento dos itens sob sua responsabilidade.

### **5.CONDIÇÕES GERAIS**

**5.1.** Serão de propriedade da CONTRATANTE todos os programas, módulos, manuais, documentação associada e sistemas, resultantes deste contrato, sendo proibido seu uso ou comercialização pelo CONTRATADO sem prévia anuência da CONTATANTE.

**5.2.** O presente contrato poderá ser rescindido pelas partes mediante notificação extrajudicial e escrito, com prazo de 30 dias permanecendo inalteradas as cláusulas e condições deste contrato. Poderá ainda o contrato ser rescindido independentemente de notificação por acordo entre as partes.

**5.3.** A CONTRATANTE poderá rescindir o presente contrato, independentemente de qualquer notificação judicial ou extrajudicial, nas seguintes hipóteses:

**a)** inadimplência reiterada de qualquer cláusula ou condição do presente contrato;

**b)** decretação de falência/insolvência ou pedido de concordata do CONTRATADO;



**c)** nos demais casos previstos na legislação em vigor.

**5.4.** Nenhuma das partes será responsável perante a outra por qualquer falha ou atraso no cumprimento das obrigações constantes do presente contrato, causados por casos fortuitos ou força maior.

E por estarem assim justas e acertadas, as partes firmam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, tudo na presença das duas testemunhas abaixo:

Americana, 18 de junho de 2018.

---

CONTRATANTE

---

CONTRATADO

---

RAFAELA GOMES

---

ROGÉRIO DO NASCIMENTO

---

VICTO FERREIRA