

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia   
do Norte de Minas Gerais - Campus Januária**

**Proposta de Especificação de Software**

**Sistema para Gerenciamento do Site do TADS**

**SisTADS**

**Acadêmicos: André Fellype Matos, Erika Maria dos Santos, Vinícius Dias de Souza e Mauro.**

**Januária/MG**

**Abril 2015**



**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia   
do Norte de Minas Gerais - Campus Januária**

**Proposta de Especificação de Software**

**Sistema para Gerenciamento do Site do TADS**

**SisTADS**

Este documento apresenta a proposta do Sistema para Gerenciamento do Site do TADS - SisTADS, que tem como principal função controlar e gerenciar atividades do Curso de Tecnologia e Análise de Desenvolvimento de Sistemas. Para a construção do software foi feita a análise de requisitos, aplicação de técnicas de modelagem do esquema e das classes.

**Januária/MG**

**Abril 2015**

**Índice**

**Introdução à situação problema**

**Mini-Mundo**

O Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Januária, possui alunos matriculados no curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS). Deseja-se controlar e gerenciar algumas atividades, além de publicar informações importantes. Para isto é necessário a implementação de um site que atenda os seguintes requisitos.

Para todos os alunos é necessário guardar as seguintes informações: matrícula, nome, endereço completo, sexo, data de nascimento, cidade, estado, RG, CPF, telefones, e-mail, período referente ao curso e disciplinas cursadas. E para o curso: nome, código e carga horária. Durante todo o curso, é realizado eventos (nome, data), mobilizando alunos e professores a prestigiarem palestras, trabalhos acadêmicos, maratonas de programação, entre outros. Devemos gerenciar quais as disciplinas (código, nome, carga horária) em que o professor (nome, sexo, CPF, currículo lattes) leciona.

É preciso registrar o perfil socioeconômico (estrutura familiar, renda), de cada aluno e cada professor. O registro da escola anterior (nome, ano de conclusão) do aluno é registrado para guardar informações importantes e após a conclusão, é feito o registro da instituição futura (nome, ano de admissão, cargo), permitindo o acompanhamento dos administradores. É permitido ainda que cada aluno, gerencie seus tipos de produções (artigo, TCC) e horas de AACC, ao longe de todo o curso. Realizações de viagens (data, cidade) só poderá acontecer, se houver um professor responsável.

**1.3 Requisitos**

**1.3.1 Requisitos Funcionais e Não-Funcionais**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F1 – Cadastro de Turma | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de turma, onde somente o administrador terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF1.1 – Campo Período | O campo período deve com o período do ingresso da turma no IFNMG. |  | ( ) | (x) |
| NF1.2 – Campo Ano | O campo ano deve conter o ano do ingresso da turma no IFNMG. |  | ( ) | (x) |
| NF1.3 – Campo Ingresso | Modificar. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F2 – Cadastro de Professor | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de professor, onde somente o professor terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF2.1 – Campo Nome | O campo nome deve conter o nome do professor com 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF2.2 – Campo Sexo | O campo sexo de conter o sexo do professor (F ou M). |  | ( ) | (x) |
| NF2.3 – Campo Cpf | O campo cpf deve conter uma máscara (###. ###. ###-##) que contem 14 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF2.4 – Campo Currículo Lattes | O campo Currículo Lattes deve conter o currículo do professor com 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF2.5 – Campo Estado Civil | O campo Estado Civil deve conter o estado civil do professor (solteiro, casado, divorciado, viúvo) que contem 25 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF2.6 – Campo Renda | O campo renda deve conter a renda do professor do tipo numérico. |  | ( ) | (x) |
| NF2.7 – Campo Nome Pai | O campo nome pai deve com o nome do pai do professor que contém 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF2.8 – Campo Nome Mãe | O campo nome pai deve com o nome da mãe do professor que contém 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F3 – Cadastro de Disciplina | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro da disciplina, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF3.1 – Campo Nome | O campo nome deve conter o nome da disciplina com 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF3.2 – Campo Carga Horaria | O campo carga horária deve conter a quantidade de hora da disciplina do tipo int. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F4 – Cadastro de Cidade | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de cidade, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF4.1 – Campo do nome | O campo nome deve possuir o nome da cidade e conter 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF4.2 – Campo do estado | O campo do estado deve possui o estado da cidade conter 2 caracteres. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F5 – Cadastro de Tipo de Evento | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de tipo evento, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF5.1 – Campo de Viagem | O campo de viajem deve possuir a descrição da viajem e deve conter 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F6 – Cadastro de Evento | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de evento, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF6.1 – Campo de nome | O campo de nome deve conter o nome do evento e conter 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF6.2 – Campo de data | O campo de data deve conter a data que o evento será realizado. |  | ( ) | (x) |

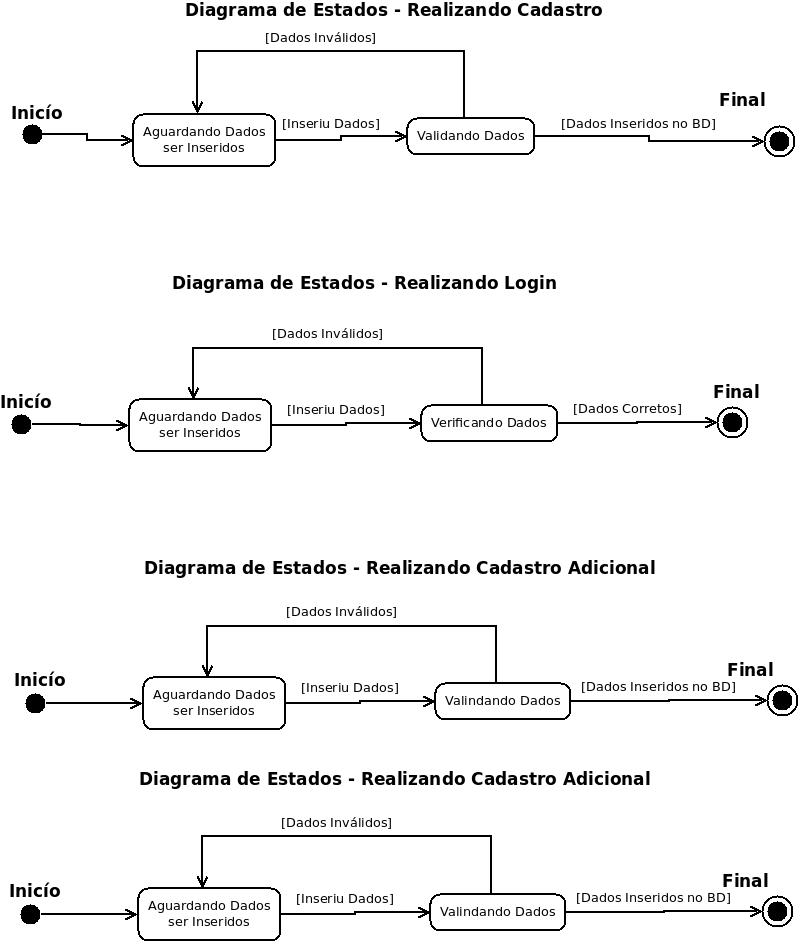
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F7 – Cadastro de Curso | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de curso, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF7.1 – Campo de Curso | O campo de curso o terá o nome do curso e vai conter 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |

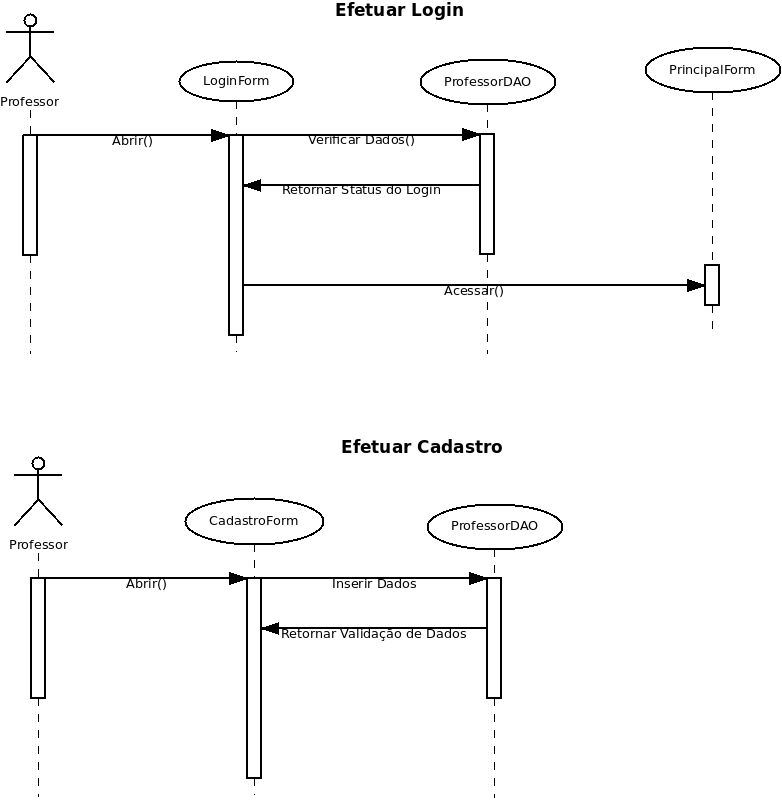
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F8 – Cadastro de Aluno | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de aluno, onde somente o aluno terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF8.1 – Campo Nome | O campo de nome conterá o nome do aluno e 150. |  | ( ) | (x) |
| NF8.2 – Campo de Sexo | O campo de sexo conterá o sexo (F ou M) e 1 caractere. |  | ( ) | (x) |
| NF8.3 – Campo de Data de Nascimento | O campo de nascimento terá a data de nascimento do aluno. |  | ( ) | (x) |
| NF8.4 – Campo de Matricula | O campo de matricula conterá o número de matricula do aluno. |  | ( ) | (x) |
| NF8.5 – Campo de Telefone | O campo de telefone terá o telefone do aluno e usara uma máscara ((##) ####-####). |  | ( ) | (x) |
| NF8.6 – Campo de RG | O campo de Rg terá o número da identidade do aluno e usara uma máscara (AA. ###.###). |  | ( ) | (x) |
| NF8.7 – Campo de CPF | O campo de Cpf terá o número do cpf do aluno e terá a sub-máscara (###. ###.###-##). |  | ( ) | (x) |
| NF8.8 – Campo de Quantidade de Irmãos. | O campo quantidade de irmão terá o número de irmãos que o aluno tem. |  | ( ) | (x) |
| NF8.9 – Campo de Renda | O campo de renda vai ter a renda bruta do aluno |  | ( ) | (x) |
| NF8.10 – Campo do Nome Mãe | O campo do nome da mãe terá o nome da mãe do aluno. |  | ( ) | (x) |
| NF8.11 – Campo do Nome do Pai | O campo do nome do pai terá o nome do pai do aluno. |  | ( ) | (x) |
| NF8.12 – Campo de Escola Anterior | O campo de escola anterior terá a escola que o aluno irá. |  | ( ) | (x) |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F9 – Cadastro de Produção | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de cadastro de produção, onde somente a escola terá acesso. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF9.1 – Campo Nome da Produção | O campo de nome da produção conterá o título da produção com 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF9.2 – Campo Nome do Orientador | O campo do orientador tem o nome do orientador e terá 150 caracteres. |  | ( ) | (x) |
| NF9.3 – Campo data | O campo data terá a data da produção. |  | ( ) | (x) |
| NF9.4 – Campo Tipo de Produção | O campo tipo de produção terá o tipo de produção (TCC ou Artigo) que o aluno realizará. |  | ( ) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F10 – Controle de Acesso | | | | |
| Descrição: O Sistema deverá possuir uma tela de Login do usuário. | | | | |
| Requisitos Não Funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Desejável | Permanente |
| NF10.1 – Campo de Nome | O campo de nome terá o nome de usuário. |  | ( ) | (x) |
| NF10.2 – Campo de Senha | O campo de senha terá a senha do usuário. |  | ( ) | (x) |
| NF10.3 – Campo de Erro | O campo de erro mostrará o erro se o usuário for inválido. |  | ( ) | (x) |

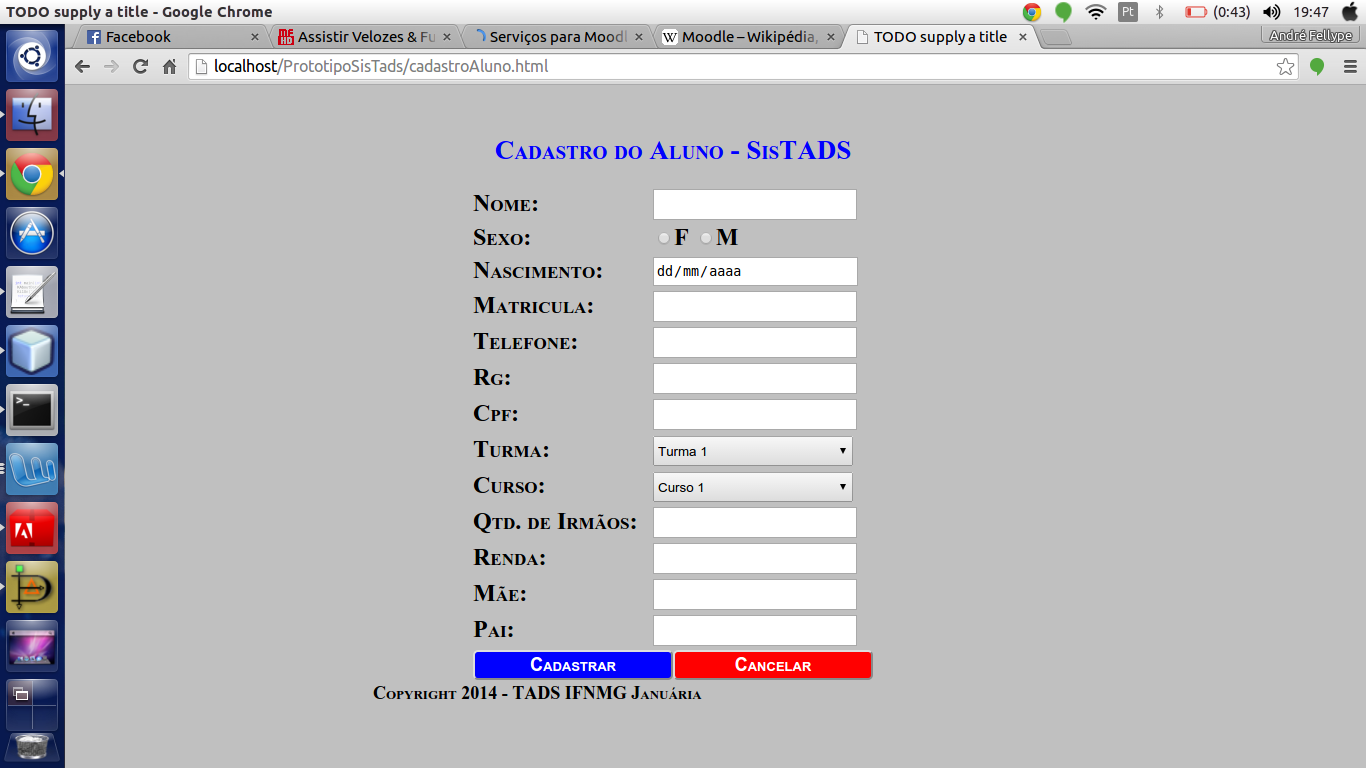
**Diagrama de Estados**

**Diagrama de Sequência**

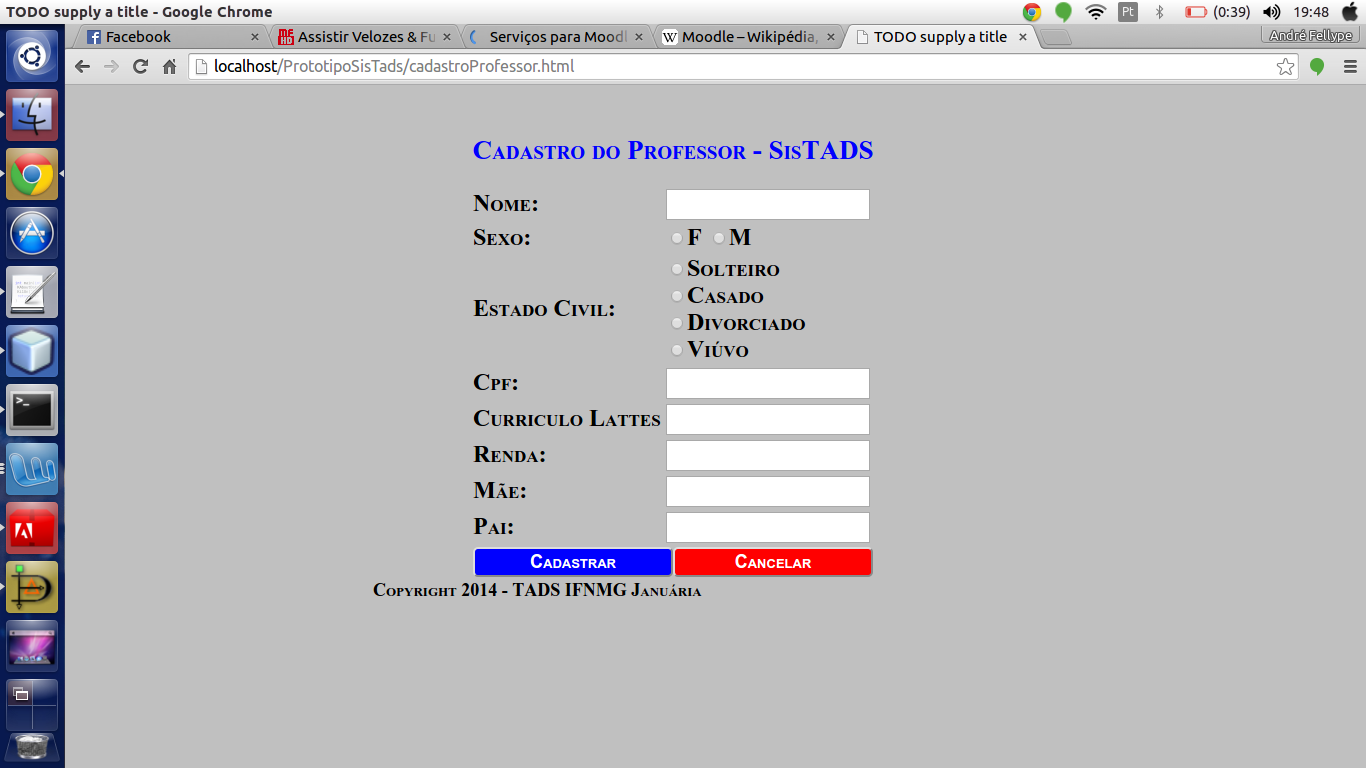
**Protótipos de Telas**

**Login no Sistema**

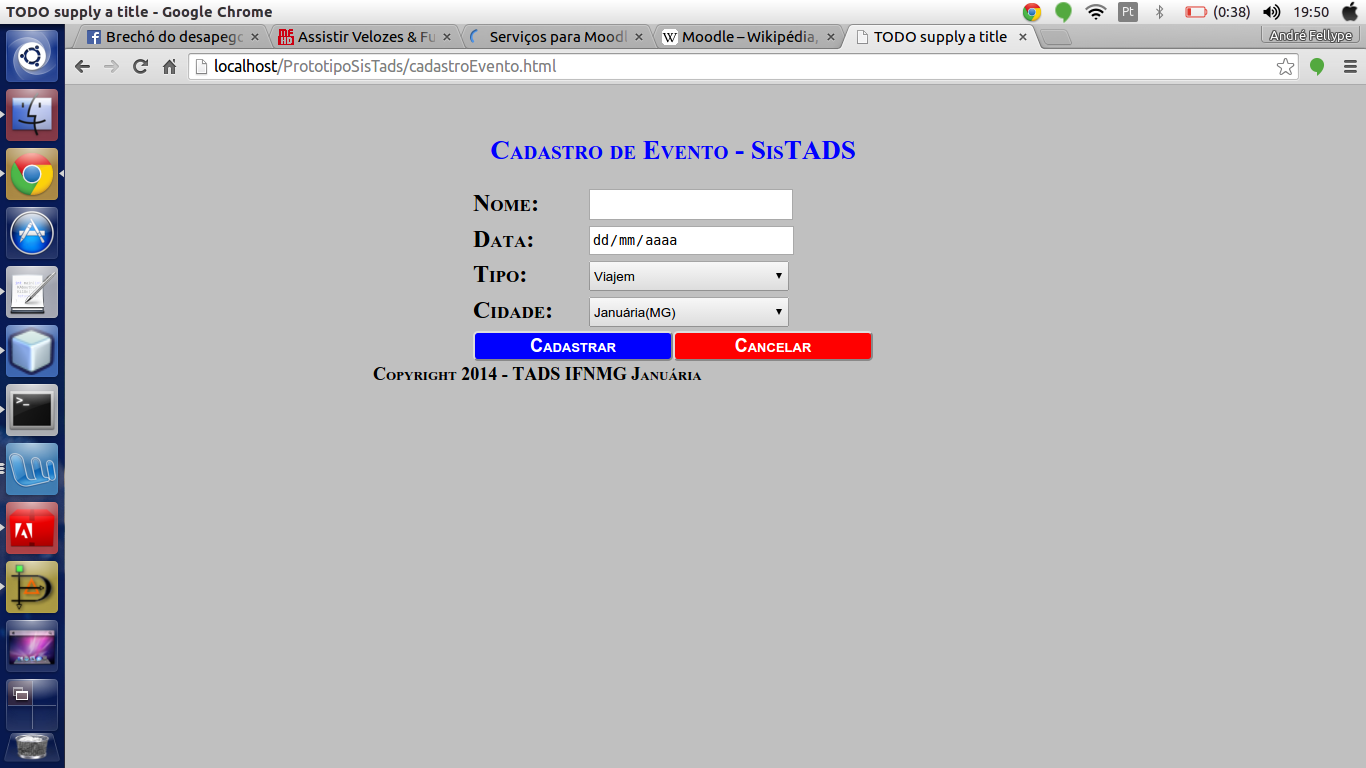
**Cadastro de Aluno**

****

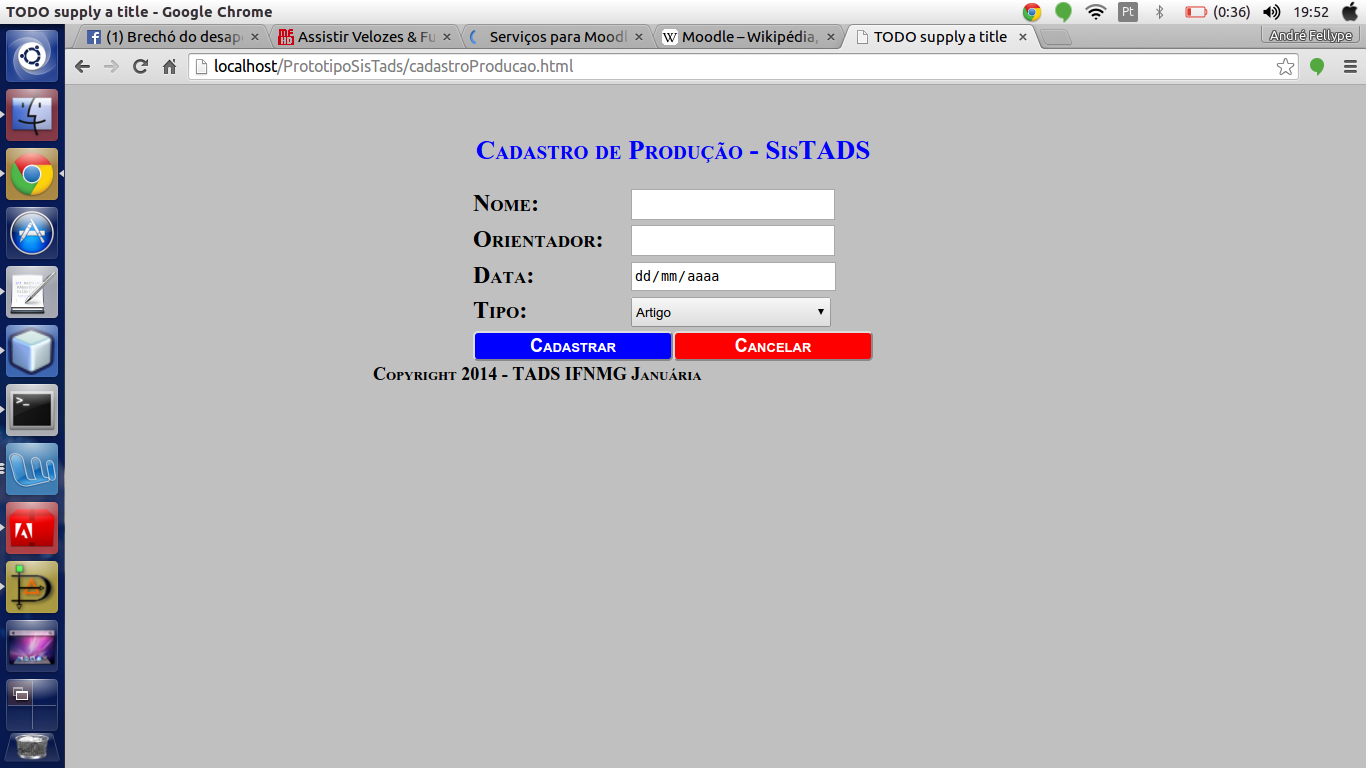
**Cadastro de Professor**

****

**Cadastro de Evento**

****

**Cadastro de Produção**

****