

Levantamento

de

Requisitos

de

Software

Sistema Móvel de Diário Escolar  
SIMDE

○ 1. <i>Técnicas Levantamento de Requisitos</i>	3
1.1 Levantamento Orientado a Ponto de Vista	3
1.1.1. Usuários do Sistema (Pontos de Vista)	3
1.1.2. Serviços por Pontos de Vista	3
1.2. Cenários	4
1.2.1. Ministrando aulas (Cenário Normal)	5
1.3 Etnografia	8
Análise da Tarefa	9
1.3.1 Tarefa Professor Ministra Aula	9
○ 2 <i>Técnicas Validação de Requisitos</i>	10
2.1 Prototipação	10
2.1.1	Erro! Indicador não definido.

## 1. Técnicas Levantamento de Requisitos

### 1.1 Levantamento Orientado a Ponto de Vista

#### 1.1.1. Usuários do Sistema (Pontos de Vista)

- ❖ Professor
- ❖ Aluno
- ❖ Sistema Externo

#### 1.1.2. Serviços por Pontos de Vista

- *Professor*

- Consultar turmas
- Consultar notas
- Consultar faltas
- Consultar aulas
- Registrar aula
- Registrar faltas
- Registrar notas

- *Aluno*

- Solicitar informações sobre notas
- Solicitar informações sobre faltas
- Solicitar informações sobre datas de provas
- Solicitar informações sobre cronograma das aulas

- *Sistema Externo*

- Importar dados
- Exportar dados

## 1.2. Cenários

### 1.2.1. Ministrando aulas (Cenário Atual Normal)

- Ambiente
  - Sala de aula com 40 alunos. Professor porta diário.
- Atores
  - Alunos
  - Professor
- Roteiro
  - Professor entra na sala de aula e cumprimenta os alunos
  - Professor pega seu diário e faz a chamada
  - Professor anota as faltas dos alunos no diário
  - Professor informa os alunos o assunto a ser dado
  - O professor ministra a aula
  - Alunos perguntam qual a data da avaliação
  - O professor lê em suas anotações e informa
  - O professor registra no diário a aula do dia, se despede dos alunos e retira-se da sala.
  - O professor dirige-se a um terminal de computador para passar as informações para o sistema.

### 1.2.2. Ministrando aulas (Cenário Atual Negativo)

- Professor entra na sala de aula e cumprimenta os alunos
- Professor pega seu diário e faz a chamada
- Professor anota as faltas dos alunos no diário
- Professor informa os alunos o assunto a ser dado
- O professor ministra a aula
- Alunos perguntam qual a data da avaliação
- [O professor esquece suas anotações e informa que verificará no sistema para passar aos alunos na próxima aula.]
- O professor registra no diário a aula do dia, se despede dos alunos e retira-se da sala.
- O professor dirige-se a um terminal de computador para passar as informações para o sistema.
- [O professor erra ao digitar as faltas no sistema.]
- [O professor erra ao digitar as notas no sistema.]

### 1.2.3. Ministrando aulas (Cenário Futuro Normal)

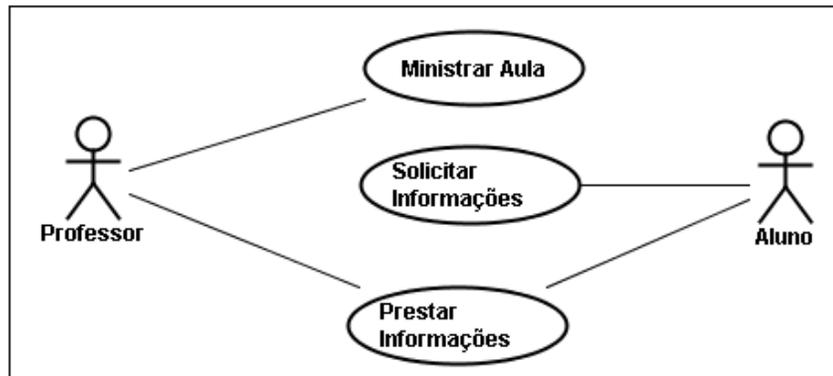
- Ambiente
  - Sala de aula com 40 alunos. Professor porta diário eletrônico móvel.
- Atores
  - Alunos
  - Professor
- Roteiro
  - Professor entra na sala de aula e cumprimenta os alunos
  - Professor liga o diário eletrônico e seleciona a turma desejada
  - Professor seleciona a opção de registro de faltas
  - Professor faz a chamada e registra as faltas ocorridas
  - Um dos alunos solicita informações sobre o número de faltas
  - O professor consulta no sistema e presta a informação solicitada
  - O professor ministra a aula
  - Alunos perguntam qual a data da avaliação
  - O professor verifica no sistema e presta a informação
  - O professor registra a aula do dia, se despede dos alunos e retira-se.
  - O professor dirige-se a um terminal de computador para exportar as informações para o sistema.

### 1.2.4. Ministrando aulas (Cenário Futuro Negativo)

- Professor entra na sala de aula e cumprimenta os alunos;
- Professor liga o diário eletrônico;
- [O sistema demora pra carregar];
- [Ao fazer a chamada um dos alunos informa que o seu nome não foi chamado. O professor percebe que o nome do aluno não consta no sistema];
- [Professor tenta registrar a aula, mas não consegue];
- [Professor ministra aula e o assunto não consta no cronograma];
- [Aluno chega atrasado e solicita que uma falta seja retirada];
- [Aluno informa que ao consultar o sistema da escola verificou que a nota está diferente da nota da prova];
- [Professor tenta agendar prova, mas o sistema não permite].

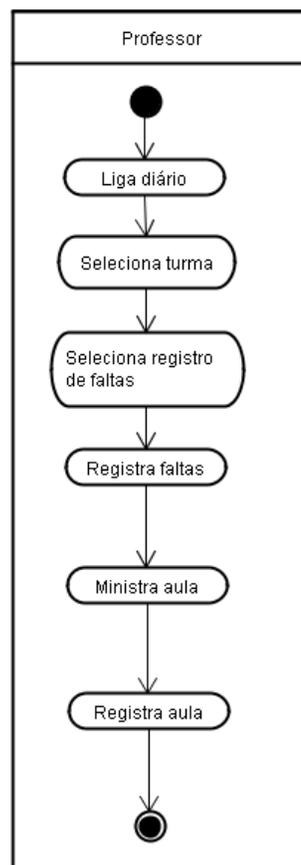
## 1.2.5. Diagramas

## 1.2.6. Diagrama de caso de uso

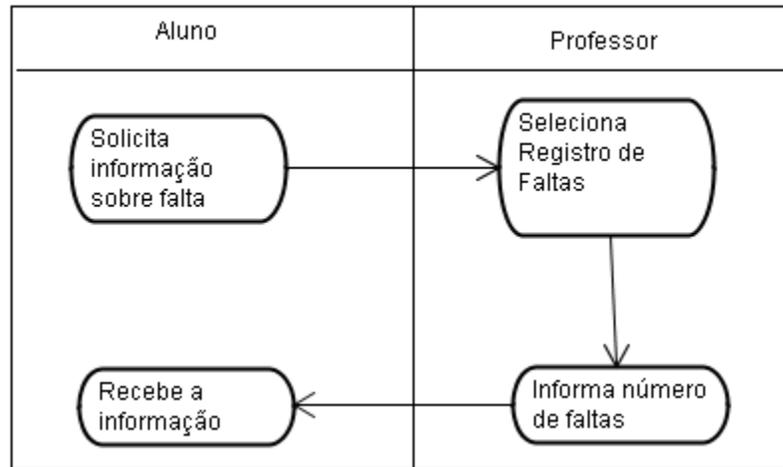


## 1.2.7. Diagramas de atividades

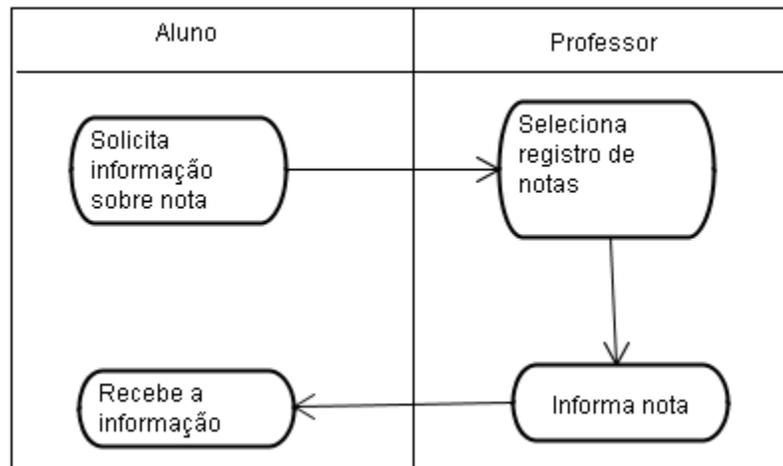
## 1.2.7.1. Ministrar Aula



## 1.2.7.2. Informar Falta



## 1.2.7.3. Informar Nota



### 1.3 Etnografia

#### **Requisitos Funcionais:**

- [RF01] Consultar turmas;
- [RF02] Disponibilizar consulta aulas;
- [RF03] Disponibilizar consulta de notas;
- [RF04] Disponibilizar consulta de faltas;
- [RF05] Registrar aulas;
- [RF06] Registrar notas;
- [RF07] Registrar faltas dos alunos;
- [RF08] Sincronizar dados.

#### **Requisitos não funcionais do sistema de diário móvel:**

- [RNF01] Eficiência: O Sistema deve possuir um tempo máximo para a execução de uma determinada transação, oferecendo um controle de time out, caso a operação não tenha sido realizada por motivos independentes do sistema. Os avisos de erros ocorridos devem ser dados num curto espaço de tempo oferecendo ao usuário a possibilidade de correção o mais rapidamente.
- [RNF02] Usabilidade: O sistema deve possuir uma interface de fácil utilização e aprendizado, de modo que o usuário possa interagir com o sistema, garantido eficiência e satisfação.
- [RNF03] Segurança: O sistema deve oferecer segurança, associando a cada usuário uma senha que o identifique unicamente no sistema.
- [RNF04] Interoperabilidade: O sistema móvel deverá interagir com o sistema no PC, com menor esforço possível.
- [RNF05] Funcionalidade: O sistema móvel deve satisfazer a especificação dos requisitos.

#### **Observações:**

- Disponibilizar Terminal de importação e exportação dos dados do sistema (Local e/ou web);

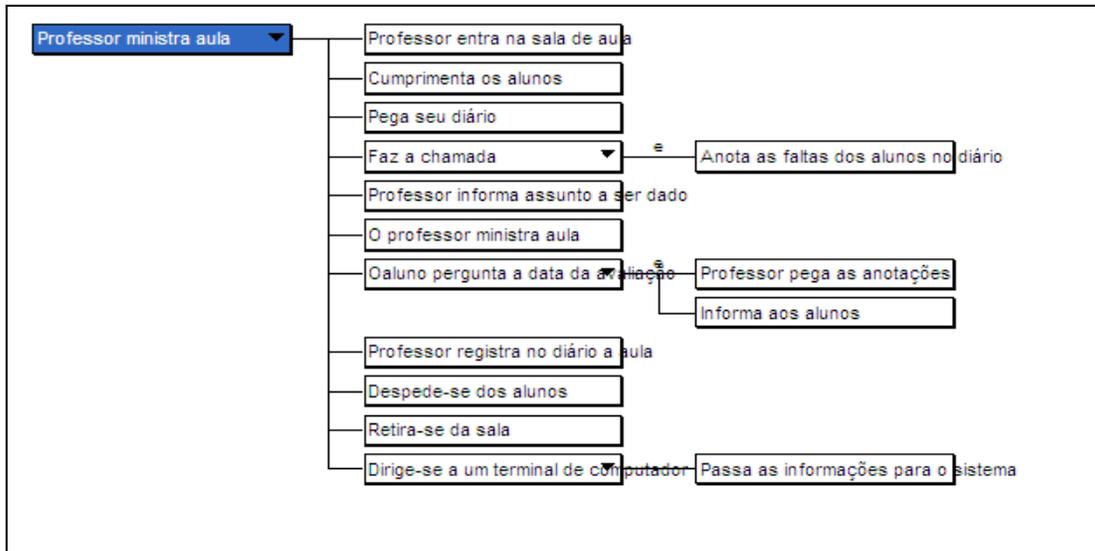
## Análise da Tarefa

### 1.3.1 Tarefa Professor Ministra Aula

**Agente:** Professor

**Objetivo:** Ministrando uma aula, registrando em um diário de classe.

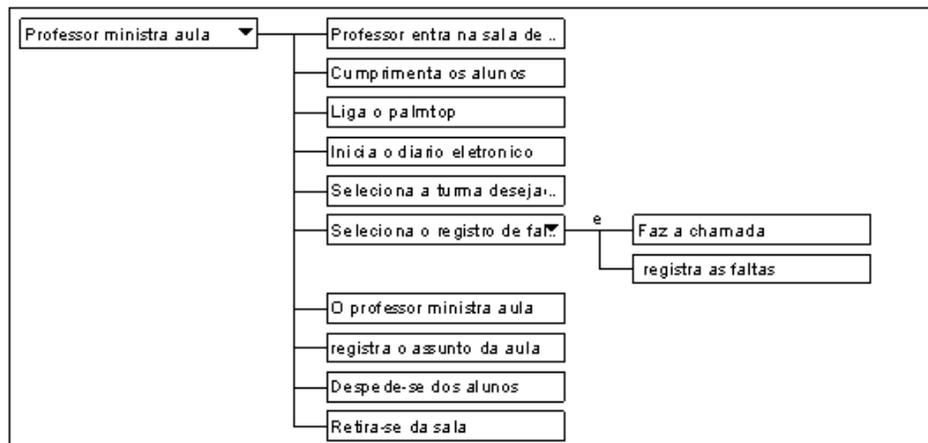
**Ambiente:** Após a ação Entrar na sala de aula, professor interage com os alunos, utilizando um diário de classe para registrar e consultar informações.

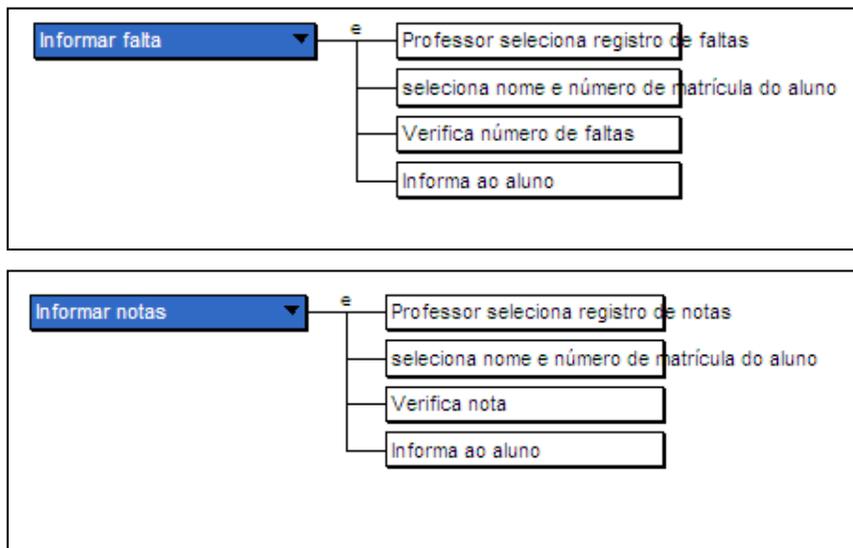


**Agente:** Professor

**Objetivo:** Ministrando uma aula, registrando em um palmtop.

**Ambiente:** Após a ação Entrar na sala de aula, professor interage com os alunos, utilizando um palmtop para registrar e consultar informações.





## 2 Técnicas Validação de Requisitos

### 2.1 Prototipação

Login <input type="text"/> senha <input type="text"/>  sair                  OK	Turnos <input type="radio"/> Matutino <input type="radio"/> Vespertino <input type="radio"/> Noturno  Voltar                  Exibir	Turmas <input type="radio"/> CG 01 <input type="radio"/> ED 01 <input type="radio"/> CG 02  Voltar                  Exibir	CG01  Aulas Notas Faltas  Voltar                  Exibir	Boletim de Frequência Ano/Sem: Prof: Curso: Disciplina: Período: C.H = 60 Qtd. Alunos: <u>Lista de Alunos</u>  Voltar                  OK
Boletim de Frequência Data: __/__/__ <u>Lista de Alunos</u> 001- João <input type="radio"/> 057-José <input type="radio"/> 008-Maria <input type="radio"/> 123 - Pedro <input type="radio"/>  Voltar                  salvar	Cronograma Ano/Sem: Prof: Curso: Disciplina: Período: CH.= 60  Voltar                  Exibir	Cronograma 01/03/08 – Ponteiros <input type="radio"/> 03/03/08 – Pilhas <input type="radio"/> 05/03/08 - Avaliação <input type="radio"/>  Alterar                  Registrar	Notas Ano/Sem: Prof: Curso: Disciplina: Período: CH.= 60 <u>Lista de Alunos</u>  Voltar                  Exibir	Boletim de Notas Data: __/__/__ <u>Lista de Alunos</u> 001- João <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 057-José <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 008-Maria <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Voltar                  Registrar