



## Projeto AB

Acervo Bibliotecário

Nome:	ID:
<b>Alexandre Barbosa Cardoso</b>	<b>-09102145</b>
<b>Edson da Silva Gaudêncio</b>	<b>-09102894</b>
<b>Elder Barbosa Cardoso</b>	<b>-09102837</b>
<b>José Carlos Brandão</b>	<b>-09102401</b>
<b>Kaio Cezar Oliveira</b>	<b>-09103021</b>

## Sumário

Introdução .....	
<i>Objetivo de Programa</i> .....	4
<i>Descrição do Sistema</i> .....	4
<i>Cronograma Geral do Sistema</i> .....	5,6
<i>Modelo de Dados</i> .....	7,8
<i>Fluxo de Seqüência</i> .....	9
<i>Documento de Requisito do Software</i> .....	10,11
 1 - Obtenção dos Requisitos .....	11
1.1 - Levantamento de Requisitos .....	11
1.2 - Domínio de informação.....	11
1.3 - Funcionalidade .....	11
1.4 - Comportamento.....	11,12
 2 - Projeto Rápido .....	12
2.1 – Diagrama de Caso de uso .....	12
2.2 – Fluxograma do Sistema.....	13
2.2 – Teste de entrada e saída de dados .....	13,14,15

<b>3 – Construção do Protótipo .....</b>	<b>16</b>
3.1 – <i>Layout do Projeto .....</i>	16
3.1.1 – <i>Tela de login, autenticação do usuário. ....</i>	16
3.1.2 – <i>Tela de Apresentação, Menu Principal .....</i>	16
3.1.3 – <i>Tela de erro de login.....</i>	17
3.1.4 – <i>Tela de Administrador.....</i>	17
3.1.5 – <i>Tela de suporte, vídeo tutorial.....</i>	18
3.1.6 – <i>Cadastro de Livro .....</i>	18
3.1.7 – <i>Tela de erro de cadastro de livro .....</i>	19
3.1.8 – <i>Cadastrar usuário .....</i>	19
3.1.9 – <i>Tela de Erro de Cadastro de Usuário .....</i>	20
3.2.0 – <i>Tela de Acesso – Usuário acessou o sistema com sucesso .....</i>	20
3.2.1 – <i>Tela de Consulta - Opções .....</i>	21
3.2.2 – <i>Tela de Consulta – Retorno de consulta ao acerto .....</i>	22
3.2.3 – <i>Tela de Erro de Consulta.....</i>	22
3.2.4 – <i>Empréstimo de Livro.....</i>	22
3.3 <i>Treinamento com usuário .....</i>	24
 <b>4 – Avaliação do Cliente .....</b>	<b>23</b>
4.1 – <i>Aprovação de Diagrama de Caso de Uso.....</i>	23
4.2 – <i>Aprovação de Layout do Projeto .....</i>	23
 <b>5 – Refinamento dos Requisitos .....</b>	<b>23</b>
5.1 – <i>Implementações de novos requisitos .....</i>	23
5.2 – <i>Definições dos requisitos anteriores .....</i>	23
 <b>6 – Implementação Produto Final .....</b>	<b>24</b>
6.1 – <i>Codificação .....</i>	24
6.2 – <i>Testes Gerais .....</i>	25
6.3 – <i>Especificação Final .....</i>	25

## Objetivo do programa:

Desenvolvimento de um sistema, visando automação e otimização dos processos de gerenciamento para um Acervo Bibliotecário.

## Descrição do Sistema:

(projeto futuro)

O sistema terá uma nova tecnologia de controle de livros, essa tecnologia é chamada de RFID e para um controle de acesso mais seguro e confiável usaremos o sistema de biometria(para retirada de livros), e chave de segurança (para reservas (WEB)). Com isso irá otimizar e assegurar toda parte administrativa de dados do Acervo além de um sistema informativo via WEB-EMOBILE

O sistema facilita o acesso a vários “níveis” de usuários, bem como usuários internautas(WEB-E-MAIL), usuários corporativos(CELULAR-SMS) e até mesmo usuários com restrições (TELEFONE FIXO-INFORMAÇÕES).

O sistema irá administrar as contas dos usuários, mantendo os dados cadastrais tais como: login, senha, nome, telefone, endereço completo e todas as atualizações com data e histórico.

Terá um controle de livros onde os usuários irão ver os títulos que vão chegar no acervo antes mesmo de estarem disponíveis e consultar livros que estão disponíveis (NÃO EMPRESTADOS).

## Cronograma Geral do Sistema:

Projetado

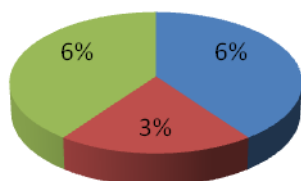
TT Dias:	31
%	100%

Realizado

TT Dias:	26
%	100%

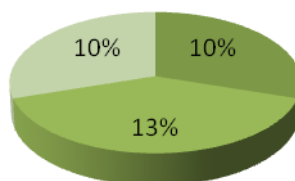
Fase / Tarefa	Duração	Data Inicial	Data Final	Data Final	Recurso	%	STATUS
Obtenção de Requisitos	5				Kaio Oliveira	16%	
Levantamento de Requisitos	2	10/out	11/out	11/out	Kaio Oliveira	6%	ENTREGUE(0)
Domínio de Informação	1	12/out	12/out	13/out	Kaio Oliveira	3%	ENTREGUE(1)
Funcionalidade	2	13/out	15/out	14/out	Kaio Oliveira	6%	ENTREGUE(-1)
Projeto Rápido	10				Alexandre Cardoso	32%	
Diagrama de Caso de Uso	3	15/out	17/out	16/out	Alexandre Cardoso	10%	ENTREGUE(-1)
Fluxograma do Sistema	4	18/out	21/out	23/out	Alexandre Cardoso	13%	ENTREGUE(2)
Teste de entrada e saída de dados	3	22/out	24/out	22/out	Alexandre Cardoso	10%	ENTREGUE(-2)
Construção do Protótipo	6				Edson Gaudencio	19%	
Layout do Projeto	2	23/out	24/out	24/out	Edson Gaudencio	6%	ENTREGUE(0)
Layout de Tratamento de Erro e Excessos	2	25/out	26/out	25/out	Edson Gaudencio	6%	ENTREGUE(-1)
Treinamento com Usuário	2	27/out	28/out	28/out	Edson Gaudencio	6%	ENTREGUE(0)
Avaliação do Cliente	2				Kaio Oliveira	6%	
Aprovação de Diagrama de Caso de Uso	1	29/out	29/out	30/out	Kaio Oliveira	3%	ENTREGUE(1)
Aprovação de Layout do Projeto	1	30/out	30/out	30/out	Kaio Oliveira	3%	ENTREGUE(0)
Refinamento dos Requisitos	2				Elder Cardoso	6%	
Implementações de novos requisitos	1	31/out	31/out	1/nov	Elder Cardoso	3%	ENTREGUE(1)
Definições dos requisitos anteriores	1	1/nov	1/nov	1/nov	Elder Cardoso	3%	ENTREGUE(0)
Implementação - Produto Final	6				José Brandão	19%	
Codificação	1	2/nov			José Brandão	3%	PENDENTE
Testes Gerais	2	3/nov			José Brandão	6%	PENDENTE
Especificação Final	1	5/nov			José Brandão	3%	PENDENTE
Documentação Final	2	6/nov			José Brandão	6%	PENDENTE

### Obtenção de Requisitos



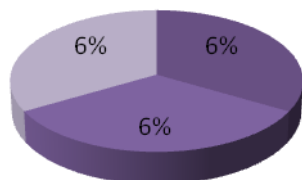
- Levantamento de Requisitos
- Domínio de Informação
- Funcionalidade

### Projeto Rápido



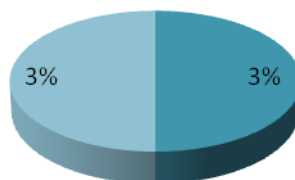
- Diagrama de Caso de Uso
- Fluxograma do Sistema
- Teste de entrada e saída de dados

### Construção do Protótipo



- Layout do Projeto
- Layout de Tratamento de Erro e Excessões
- Treinamento com Usuário

### Avaliação do Cliente



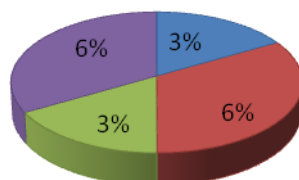
- Aprovação de Diagrama de Caso de Uso
- Aprovação de Layout do Projeto

### Refinamento dos Requisitos



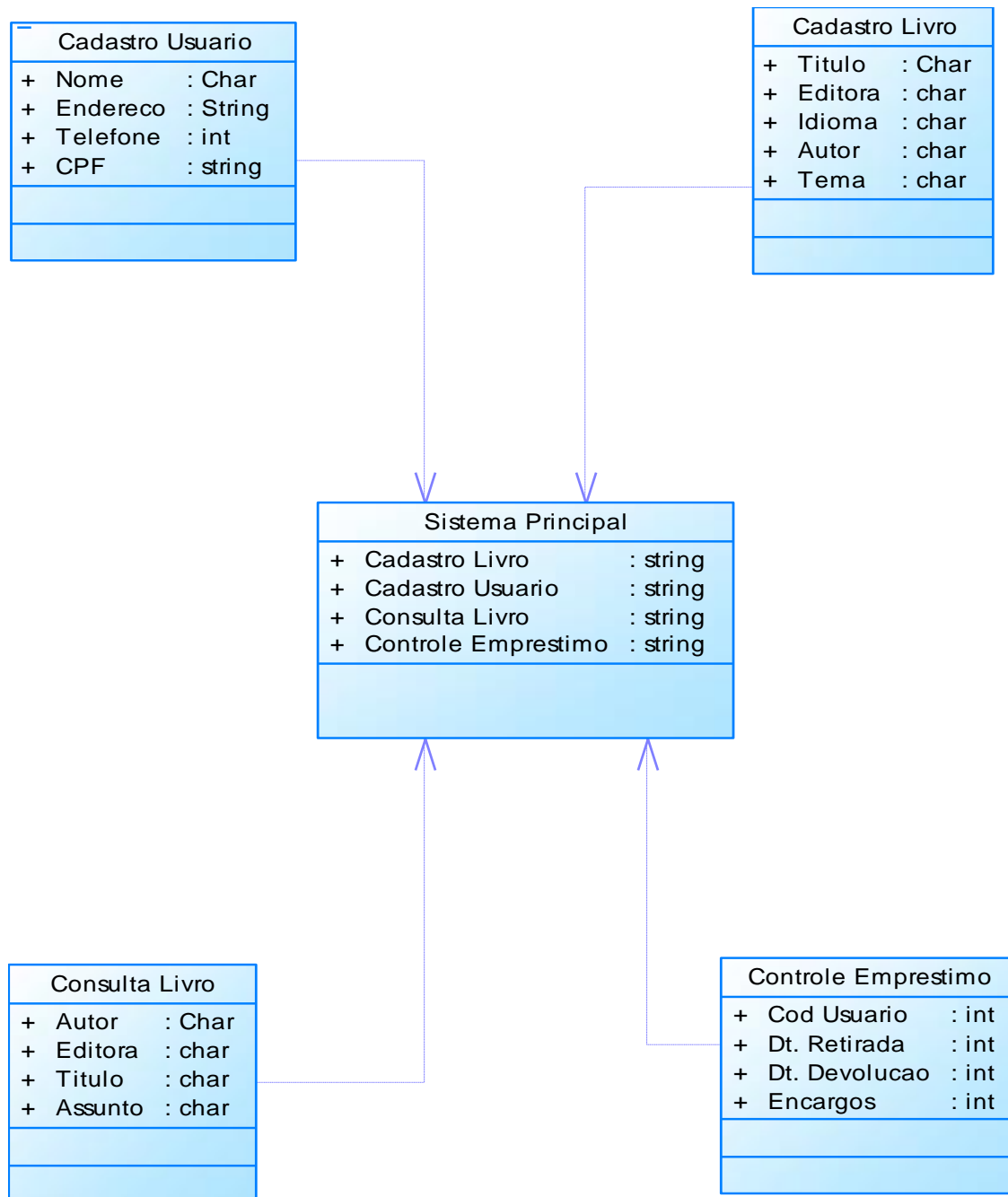
- Implementações de novos requisitos
- Definições dos requisitos anteriores

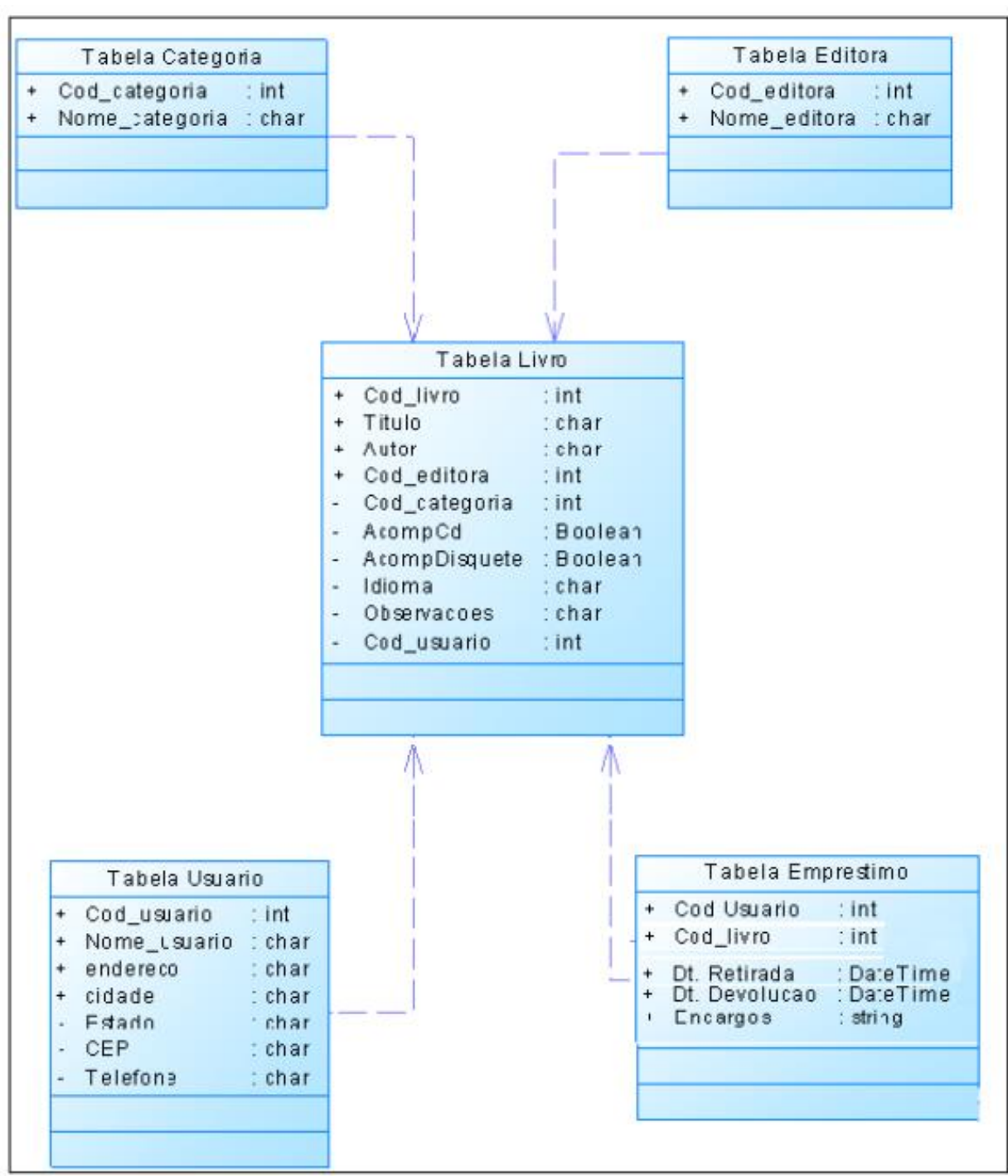
### Implementação - Produto Final



- Codificação
- Testes Gerais
- Especificação Final
- Documentação Final

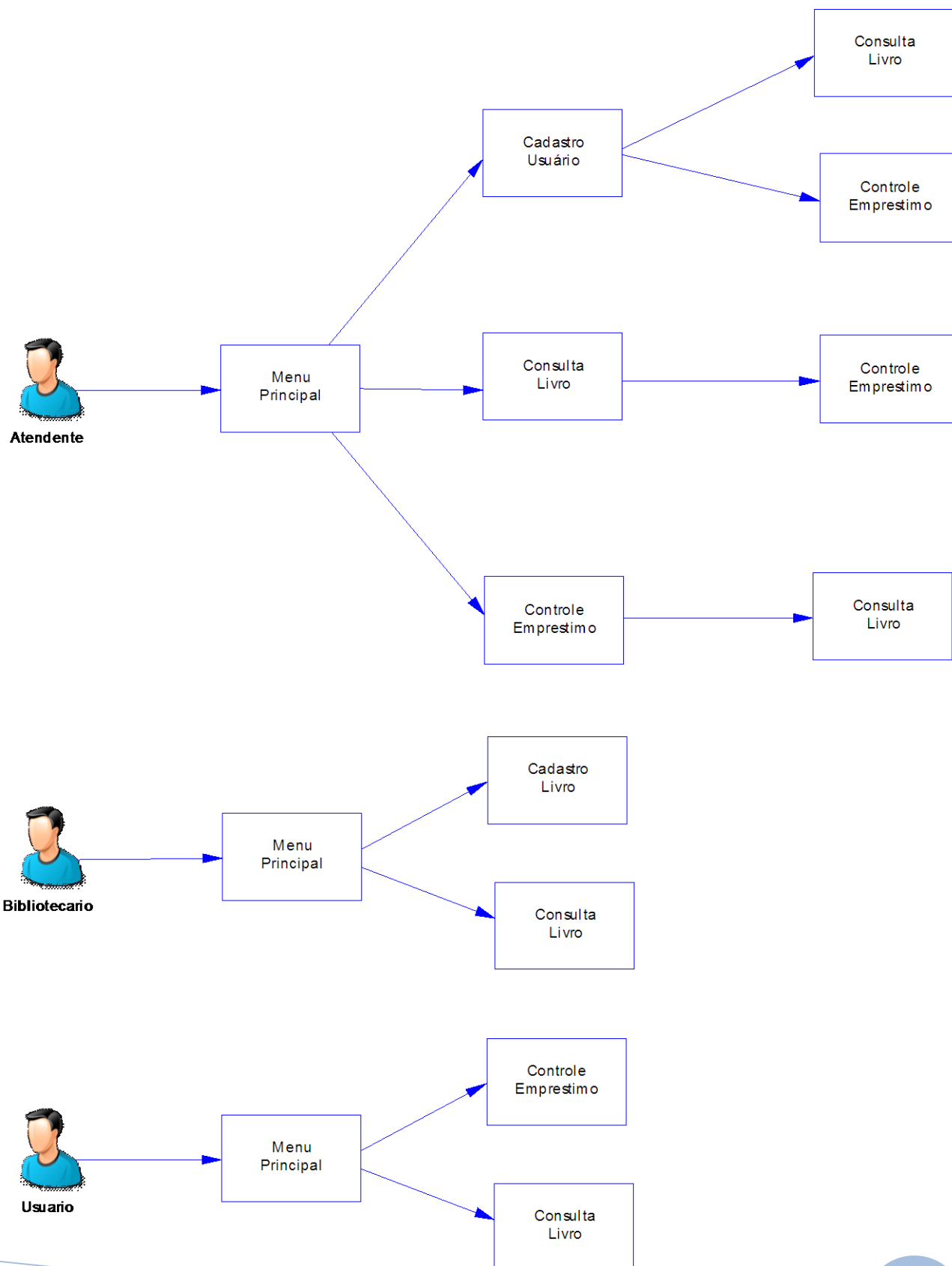
## Modelo de Dados:







## Fluxo de Seqüência:



## Documento de Requisito de Software:

### Segurança

O software (que é uma aplicação web), é hospedada de um modo seguro em um Web Server conectado a um Firewall

### Distribuição

O software é mantido sob o tipo de licença copyright, atualmente vendida na versão 1.2.1.

### Software

O ambiente de desenvolvimento utiliza servidores com o sistema operacional Windows e Web Server IIS (Internet Information Service versão 7.0) devidamente instalado e linguagem de programação ASP e PHP.

Este servidor é protegido por um firewall ao qual utiliza o sistema operacional open source Linux (distribuição Debian versão 5.0.6).

A interface é baseada em formulários html formatados com folhas de estilos (CSS), a validação destes formulários é feita através da biblioteca open source Java Script JQUERY na versão 1.4.3.

### Hardware

As máquinas servidoras utilizam servidores Dell Poweredge R300 com as seguintes configurações:

#### a) Processadores

Processadores Intel® Xeon® :

Processador único Quad-Core Intel Xeon série 5400 em até 3,16 GHz

#### b) Memória

Seis soquetes DIMM SDRAM DDR-2 ECC 667 para até 24 GB3 de memória

#### c) Sistema operacional

Microsoft® Windows® Small Business Server 2008 (para o Servidor IIS)

Linux (distribuição Debian versão 5.0.6) para o firewall.

#### **d) Terminais**

As máquinas que funcionarão como terminais não requerer de alto desempenho tendo seguindo as seguintes regras:

Armazenamento mínimo: 40Gb

Memória RAM: 1Gb

Sistema operacional: Windows/Linux

## **1 - Obtenção dos Requisitos:**

### **1.1 - Levantamento de Requisitos;**

Cadastro de livros;

Consulta de empréstimo e devolução;

Cadastro de Usuário;

Consulta de Livros;

### **1.2 - Domínio de informação;**

Todas as etapas do sistema estão descritas neste documento para aprovação, e uma pequena demonstração de seu funcionamento.

### **1.3 - Funcionalidade;**

**Cadastro de Livros:** Título, Editora, Idioma, Autor e Tema.

**Consulta de empréstimo e devolução:** Código de Usuário; Data de retirada; Data de devolução; Possíveis encargos por atraso.

**Consulta de Livros:** Autor; Editora; Título, Assunto.

**Cadastro de Usuário:** Nome, Endereço, Telefone, CPF. **(Endereço, Telefone e CPF em construção)**

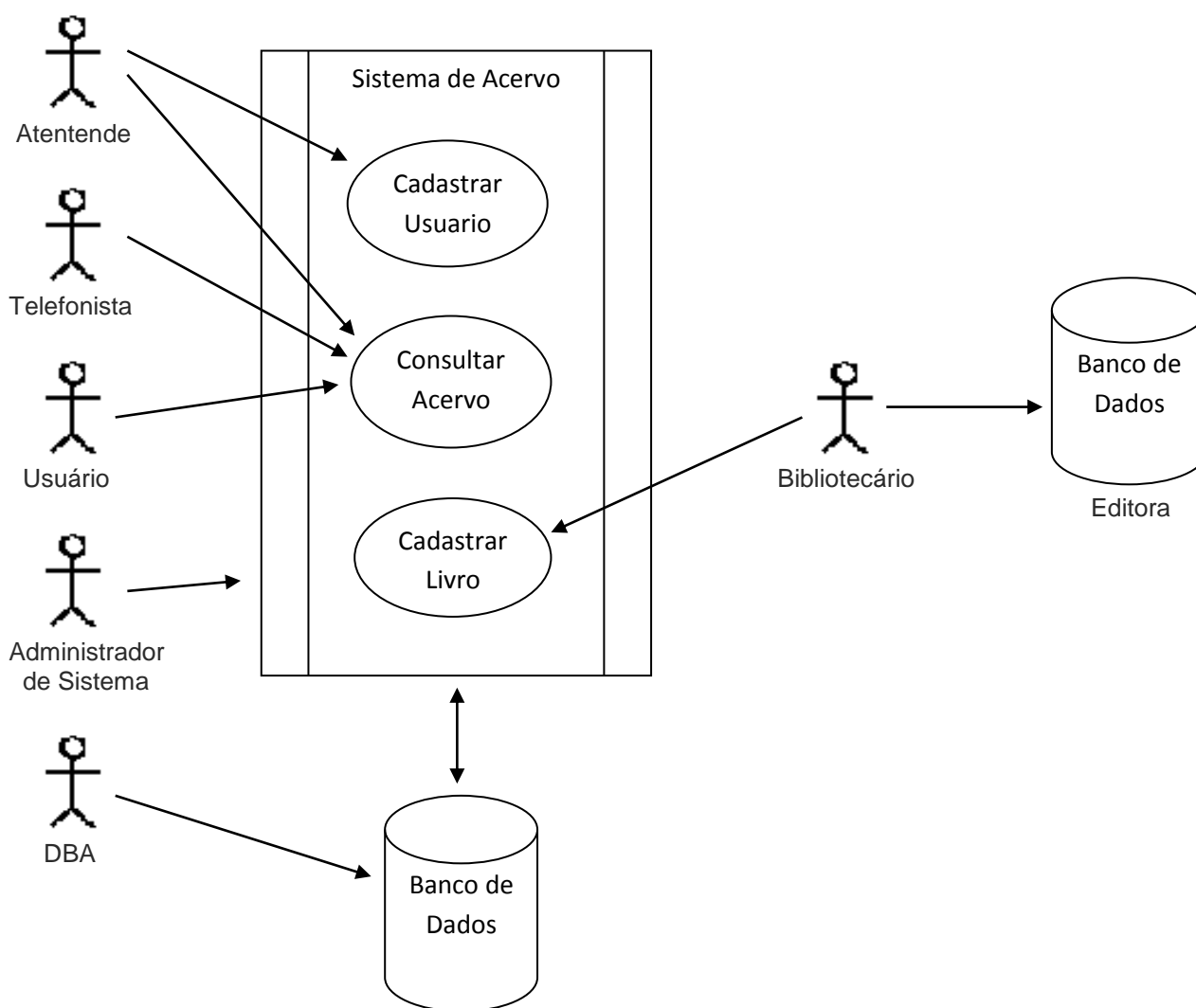
### **1.4 – Comportamento;**

O tempo de resposta da aplicação relacionada ao cadastro, login, empréstimo e consultas,

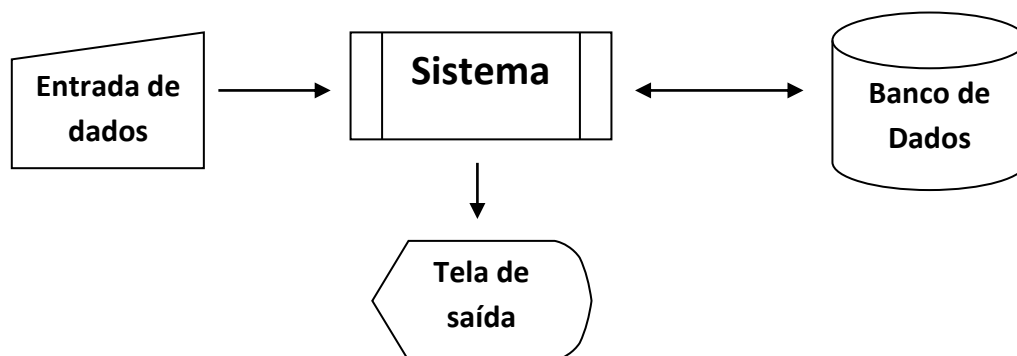
sempre demora menos que 10 segundos, o que indica uma alta performance no software.

## 2 - Projeto Rápido

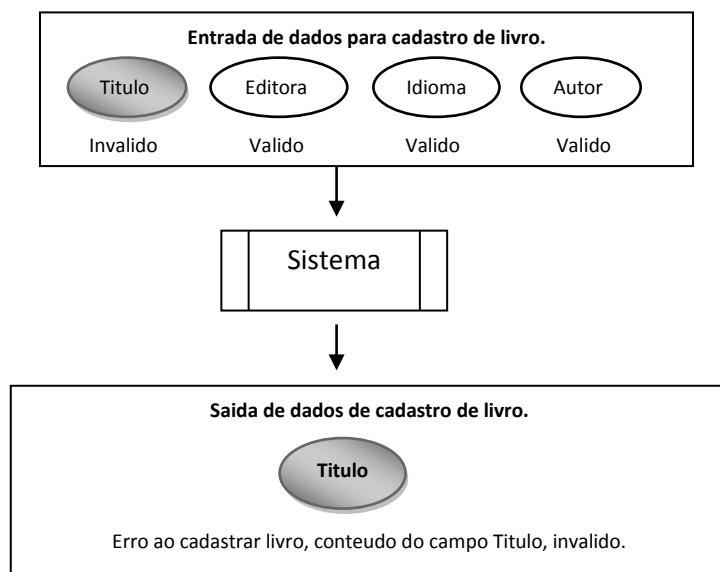
### 2.1 - Diagrama de Caso de Uso;

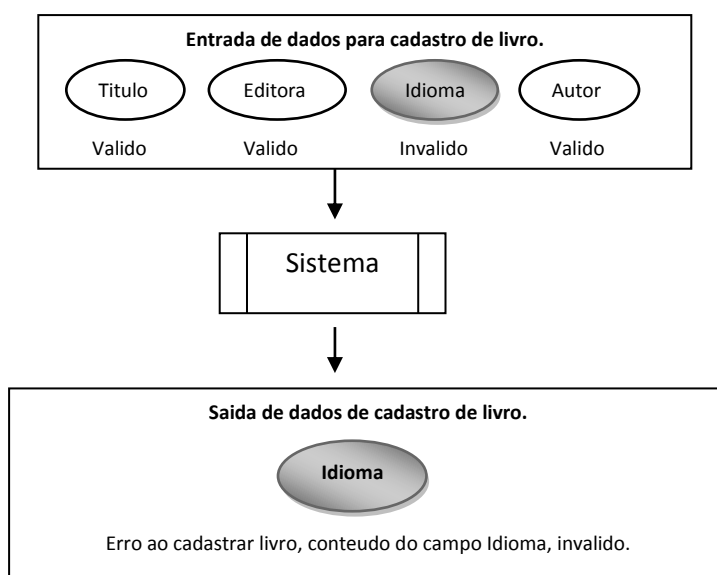
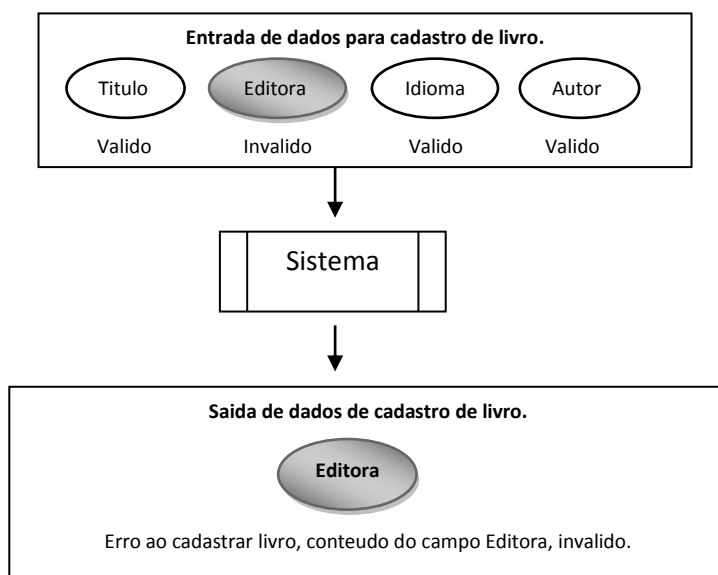


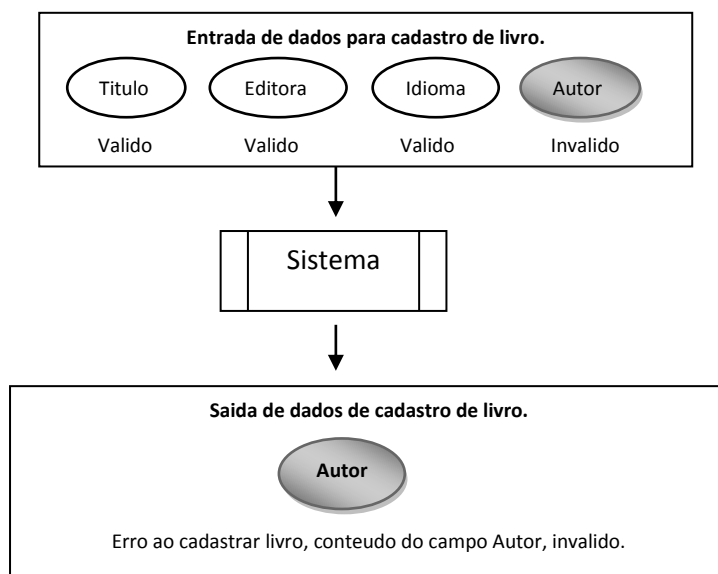
## 2.2 – Fluxograma do Sistema;



## 2.2 - Teste de entrada e saída de dados;







## 3 - Construção do Protótipo:

### 3.1 - Layout do Projeto;

#### 3.1.1 – Tela de login, autenticação do usuário.

**KIEIA**  
Soluções em Tecnologia

[Acessar o sistema](#) [Cadastrar-se](#) [Faq](#) [Mapa do site](#)

Sejam bem Vindos ! .

Se for o seu primeiro acesso por favor cadastre-se!

**ACESSO AO SISTEMA**

Usuario

Senha

[ESQUECI MINHA SENHA...](#)

[Acessar](#)

#### 3.1.2 – Tela de Apresentação – Menu Principal

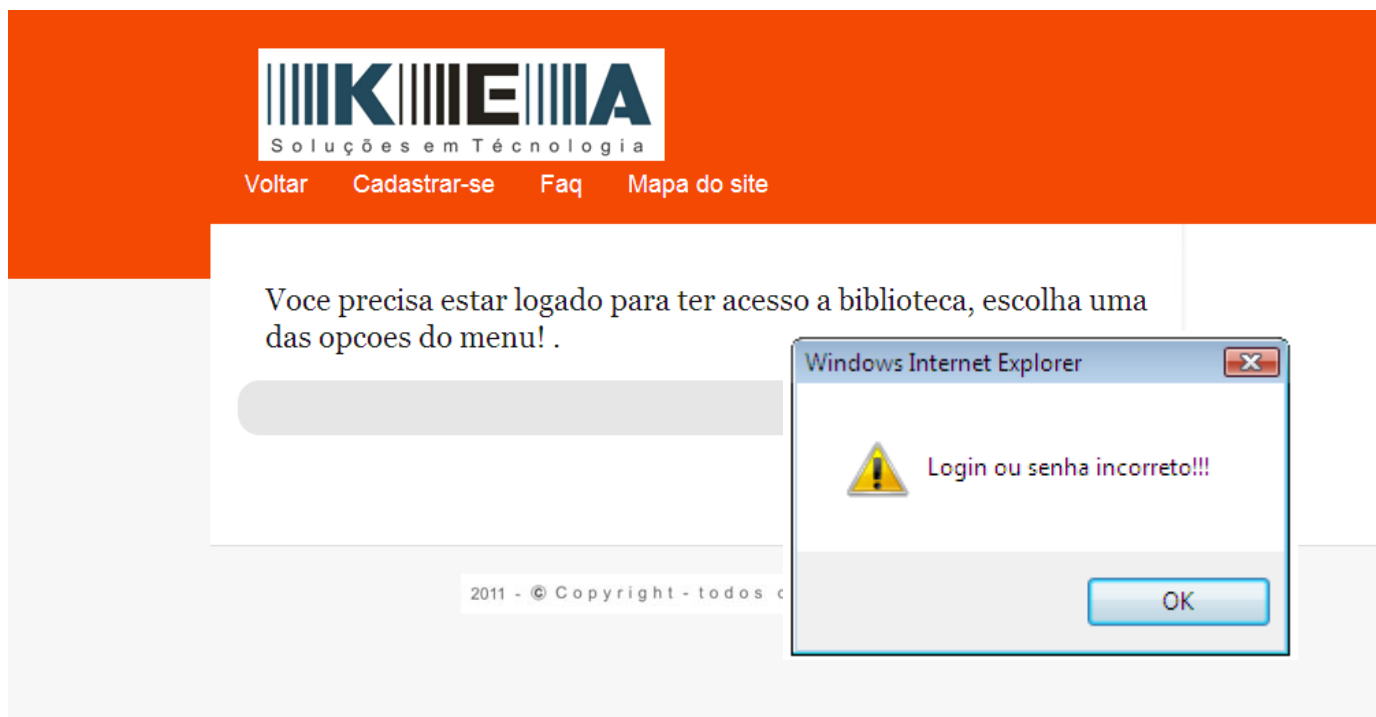
**KIEIA**  
Soluções em Tecnologia

[Acessar o sistema](#) [Cadastrar-se](#) [Faq](#) [Mapa do site](#)

Sejam bem Vindos ! .



### 3.1.3 - Tela de erro Login;



### 3.1.4 - Tela de Administrador;



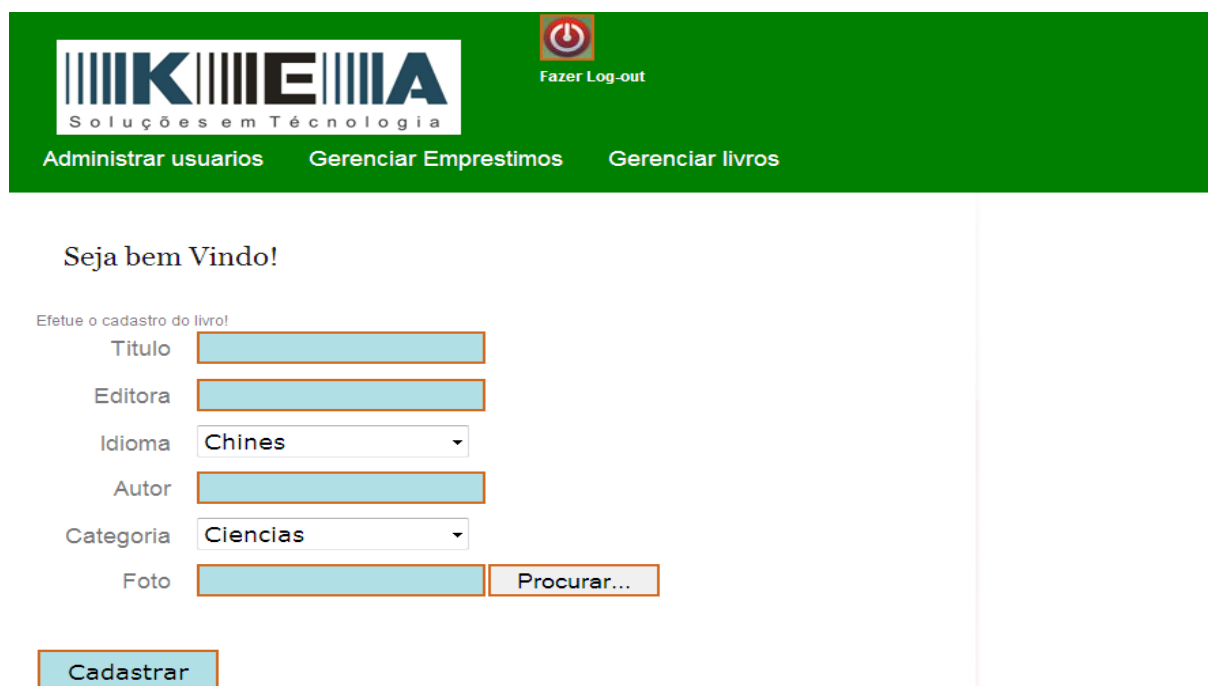
### 3.1.5 - Tela de suporte, vídeo tutorial;



The screenshot shows the KIEIA website's support page. The header is orange and contains the KIEIA logo and navigation links: 'Acessar o sistema', 'Cadastrar-se', and 'Mapa do site'. The main content area has a light gray background and features the text 'Esta página responde as perguntas mais frequentes.' followed by a search prompt: 'Pesquise sua dúvida aqui caso não encontre a resposta faça o cadastro e fale conosco pelo canal [Relatar Dúvidas!](#)'. Below this, there are three frequently asked questions and their answers:

- 1) Quanto tempo posso ficar com o livro?  
R. 7 dias corridos
- 2) Qual a penalização de quem não entregar o livro na data estipulada?  
R. Efetuada a devolução até 2 dias após o prazo de vencimento, ficará apenas registrado, não acarretando nenhuma penalidade. Nos casos em que ultrapassem 2 dias de atraso, caberá ao Administrador realizar o processo de notificação /escalada e será enviado um e-mail notificação ao usuário. Na hipótese de atrasos com períodos superiores a 5 dias (sem justificativa), o usuário terá suspenso os direitos de retirada e consulta de materiais pertencentes ao acervo por 30 dias.
- 3) Posso tomar emprestado quantos livros por vez?  
R. É permitido o empréstimo de até 2 exemplares simultaneamente

### 3.1.6 – Cadastro de Livro.



The screenshot shows the KIEIA website's book registration page. The header is green and contains the KIEIA logo, a 'Fazer Log-out' button, and navigation links: 'Administrar usuarios', 'Gerenciar Emprestimos', and 'Gerenciar livros'. The main content area has a light gray background and features the text 'Seja bem Vindo!'. Below this, there is a form for book registration with the following fields and options:

Efetue o cadastro do livro!

Titulo

Editora

Idioma

Autor

Categoria

Foto

### 3.1.7 - Tela de erro ao cadastrar livro.

  
Fazer Log-out

Administrar usuarios   Gerenciar Emprestimos   Gerenciar livros

Seja bem Vindo!

Efetue o cadastro do livro!

Titulo

Editora

Idioma

Autor

Categoria

Foto

Erro ao cadastrar Livro idioma inválido

### 3.1.8 – Cadastrar Usuário.

  
Acessar o sistema   Faq   Mapa do site

Cadastre-se para ter acesso ao Acervo

Preencha seus dados!

Nome:

Sobrenome:

Usuário:

Senha:

Confirme a Senha:

E-mail:

☐

Eu li e aceito os termos de uso. 

### 3.1.9 – Tela de erro ao cadastrar usuário.



### 3.2.0 – Tela de Acesso – Usuário acessou o sistema com sucesso.



### 3.2.1 – Tela de Consulta - Opções;

  
Fazer Log-out

[Pagina Inicial](#) [Consultar Livro](#) [Emprestar](#) [Relata sua duvida](#)

Buscador KEA .

Digite sua pesquisa  
Copyright (c) 2011 kea Sistema bibliotecá rio

### 3.2.2 – Tela de Consulta – Retorno de consulta ao acervo;

  
Fazer Log-out

[Pagina Inicial](#) [Consultar Livro](#) [Emprestar](#) [Relata sua duvida](#)

Buscador KEA .

Titulo do livro:Jesus  
ID DO LIVRO:115  
TEMA DO LIVRO:1  
Foto do livro:  


Copyright (c) 2011 kea Sistema bibliotecá rio

### 3.2.3 – Tela de Erro de Consulta;



### 3.2.4 – Empréstimo de Livro.



### 3.3 – Treinamento com o usuário.

Descrição sucinta do item 3.2.1 – Tela de Consulta.

Fluxo Básico

1. O usuário acessa a funcionalidade de consulta (Após estar “Logado”)
2. O usuário realiza a pesquisa.
3. O usuário seleciona qualquer livro independente do status e clica em emprestar
4. O sistema informa ao usuário se está disponível ou não.
5. Caso não esteja disponível irá efetuar uma nova consulta
6. Caso esteja disponível basta clicar em emprestar
11. O sistema salva as informações e exibe a mensagem "Empréstimo realizado com sucesso"
12. O caso de uso termina

## 4 - Avaliação do Cliente:

### 4.1 – Aprovação de Diagrama de Caso de Uso;

Compreendo e estou de acordo com o desenho de caso de uso.

### 4.2 – Aprovação de Layout do Projeto;

Estou de acordo com a documentação do item 3.1 – Layout do Projeto e dos demais itens.

Concordo e aceito as telas do Projeto.

## 5 - Refinamento dos Requisitos:

### 5.1 - Implementações de novos requisitos

### 5.2 - Definições dos requisitos anteriores

## 6 - Implementação Produto Final:

### 6.1 - Codificação;

Mostrar form: "Sobre o Bibliotecário";

Inicializar o banco de dados ( Banco ➔ ); Executar: Abrir form principal

Se tiver algum problema ao abrir o banco de dados\_

Mostrar mensagem: "Houve um erro de conexão com o banco de dados."

Executar: Erro no programa "O sistema será encerrado."

Se houver problemas após o sistema ter iniciado

1.5.1 Mostrar mensagem: "Houve um erro na recuperação do registro."

Executar: Erro no programa

1.5.2 Mostrar mensagem: "Houve um erro na gravação dos dados na tabela."

Executar: Erro no programa

1.5.3 Mostrar mensagem: "Houve um erro durante a exclusão do registro."

Executar: Erro no programa

Encerramento do programa (Sim/Não)

Se sim

Mostrar mensagem: "Encerrando sistema"

Se não

Voltar aos menus



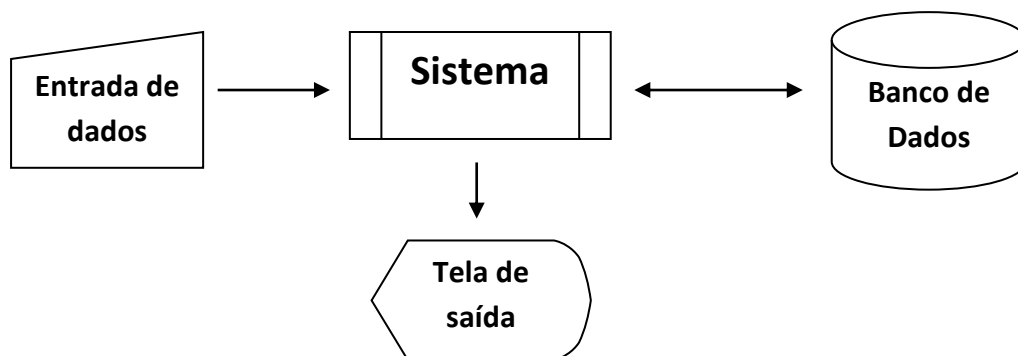
## 6.2 - Testes Gerais;

Criação de massa de testes e evidências de saídas.

## 6.3 - Especificação Final;

**Objetivo:** Desenvolver um sistema bibliotecário.

**Fluxograma:**



**Comentário:** Sistema recebe determinados dados de entrada, valida todos eles, faz uma busca na base de dados e mostra na tela a resposta referente à sua ação determinada.