# Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação Disciplina de Laboratório de Desenvolvimento de Software Profa. Dra. Sabrina dos Santos Marczak Carolina Lemos Toscani Porto Alegre, 11.11.2016

O objetivo do trabalho consiste em desenvolver *Use Cases* para o Projeto "Low Cost Book Lovers". Na Figura 1, é mostrado o quadro de visão do produto (*Product Vision Board*, em inglês). A seguir, são mostradas as *features* solicitadas e também as 11 *Use Cases*.

For low cost reader who has the need to find other readers that doesn't like to spend much, LowCostBookLovers is a website that bring readers together. Unlike Estante Virtual, a plataform to bring resellers together so buyes can find them, LowCostBookLovers brings readers together, who could recommend to one another good resellers.



### **VISION**

What is your motivation for creating the product?

Which positive change should it bring about?

We want to create a community of low cost readers. Today, resellers on Brazil are passivelly waiting for consumers to find them. Not anymore! On this social network, resellers would have the same advertising possibilities than on Facebook, but with a more focused audience. Readers, would fill ther profiles with literature skills and badges, and the resellers could use that information to know what person would be more open to that old Sandman or Sherlock Holmes collection.



#### TARGET GROUP

Which market or market segment does the product address?

Who are the target customers and users?

Resellers, that would use the information provided by LowCostBookLovers platform, would be the most important client - the one that pays! Readers, on the other hand, will come to the platform to share their profile, interests and thoughts in exchange of badges and occasional promotions directly to them - with a price they can afford.



## NEEDS

What problem does the product solve?

Which benefit does it provide?

We want to shorten the bridge between consumers and resellers and make those two parties lives easier by helping them find each other - even better, with a perfect match between what the reseller can sell and what the reader would like to buy!



### **PRODUCT**

What product is it?

What makes it stand out?

Is it feasible to develop the product?

It's a social network website, so we need to have a nice user profile - on that the user could share their literature interests so that other people could upone it, publish and to pheir books passages and thoughts, fill a wishlist of desires he or she wants to acquire and recommend books to others in exchange of points to be used on a virtual ranking. All those social network interactions would provide resellers with enough information to direct their marketing efforts and promotions to the right subset of user.

We also need an area to resellers to gather and visualize datamaybe all of them from users that shared their profile with that given reseller and some of them from the whole network of people on the website.



### BUSINESS GOALS

How is the product going to benefit the company?

What are the business goals?

Since resellers are paying for use our website data, they would also be the main marketeers of it. At the beggining, part of what they pay will be directed to low cost mareting initiatives to help them show to the world the new website they are investing into - like folders, t-shirts or mugs. Those products could also be t-available for readers to buy directly from us with a certain amount of profit, of course.

Figura 1- Vision Board do Produto

#### **Features**

Após uma conversa mais detalhada com o cliente do projeto para se entender o quadro de visão do produto, chegou-se a seguinte lista de *features* para o desenvolvimento do aplicativo.

### Features do Leitor (Reader)

1. Listar revendedores que possuem um livro de determinado título, gênero ou autor. Objetivo: Listar revendedores que possuem em seu catálogo um (ou um conjunto de) livro conforme a pesquisa indicada pelo usuário—por título, por autor, ou por gênero

- de livro, de forma que o usuário possa identificar quais revendedores oferecem o que ele está procurando.
- 2. Gerenciar lista de livros desejados ("wishlist"). Objetivo: Criar, editar, ou remover uma lista de livros desejados, que contenha um ou um conjunto de livros que seja indicado pelo usuário como de seu interesse para leitura futura para que o mesmo possa mostrar aos seus amigos os itens que deseja obter e revendedores possam lhe comunicar sobre ofertas dos itens listados nesta "wishlist".
- 3. **Gerenciar lista de amigos.** Objetivo: Adicionar ou remover um outro usuário do sistema como um 'amigo', para que o usuário possa visualizar a lista de livros desejados deste contato, compartilhar postagens com essa pessoa, ou "curtir" o que ela está compartilhando.
- 4. Gerenciar perfil, com informações pessoais, gêneros prediletos e lista de livros já lidos. Objetivo: Criar, editar, ou remover dados de identificação pessoal (nome, gênero, email, endereço), lista de livros e lista de gêneros prediletos, para que outros usuários reconhecer os seus gostos.
- 5. Gerenciar postagens de trechos de livros. Objetivo: Adicionar ou remover trechos de livros já cadastrados no sistema (ou seja, um texto e um livro associado a ele) para que seus amigos possam saber seus pensamentos sobre aquele assunto e "curtir" aquela postagem.
- 6. "Curtir" as informações de gêneros prediletos, livros já lidos, livros indicados como desejados e postagens de trechos de livros de amigos. Objetivo: Indicar que usuário gostou de um gênero predileto, livro lido, ou postagem de um amigo no sistema para que este amigo saiba que o usuário gostou daquela postagem, gênero ou livro.
- 7. Tecer comentários sobre gêneros prediletos, livros já lidos, livros indicados como desejados e postagens de trechos de livros de amigos. Objetivo: Adicionar um comentário sobre um gênero predileto, livro lido, livro indicado ou postagem de um amigo no sistema para que este amigo saiba a opinião do usuário sobre aquela postagem, gênero ou livro.

### Features do Revendedor (Reseller)

- 8. **Gerenciar lista de livros em catálogo online.** Objetivo: Adicionar, editar, remover um livro e seu respectivo valor de venda ao catálogo de livros do estabelecimento para que usuários possam tomar conhecimento do que é comercializado e das promoções aplicadas a ele.
- 9. Criar promoções contemplando um ou mais livros da lista de livros em estoque do meu estabelecimento. Objetivo: Criar um anúncio de promoção com um ou mais livros disponíveis no estoque do estabelecimento que o sistema notifique os usuários interessados.
- 10. Visualizar a quantidade de usuários do sistema por gêneros indicados como prediletos. Objetivo: Visualizar os usuários organizados por gênero de leitura resultante de uma busca por um ou diversos gêneros para que o revendedor possa saber qual quantidade de público interessado e planejar suas promoções de acordo com essa informação.

# Features do Sistemas de Recomendações

11. Enviar notificação por e-mail ao usuário (leitor) com promoções que sejam de seu interesse de acordo com as informações no seu perfil, lista de livros desejados e postagens de trechos de livros. Objetivo: Enviar um e-mail diário com um conjunto de promoções que possam interessar cada usuário, baseado na sua lista de livros desejados e nos seus gêneros prediletos.

### Use Cases

As Use Cases estão relacionadas com as Features de acordo com a numeração.

Identificação:		Caso de Uso:
UC01		Listar revendedores de determinado livro
Ator: Lei	itor	
Pré-con	dições:	
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.	
2	O Leitor está logado no aplicativo	
3	O Leitor tem acesso à internet.	
Pós-con	ndições:	
1	O Leitor visualiza a lista de revendedores que po	ossuem determinado livro.
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)
	Sequência Principal	
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Leitor escolhe a opção "Buscar Revendedores" para procurar revendedores de um determinado livro.	
2	O aplicativo exibe uma caixa de busca onde o Leitor pode fornecer o título, gênero ou autor do livro.	
3	O Leitor digita um texto	
4	O Leitor ativa o campo "Pesquisar"	
5	O aplicativo exibe a lista de revendedores do livi	´О.
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)	
5a	Nenhum revendedor encontrado	
1	O aplicativo mostra um pop-up com a mensagem "Nenhuma Revendedor foi encontrado".	

•		Caso de Uso:	
UC02		Adicionar livro à Lista de Desejos	
Ator: Leit	or		
Pré-cond	ições:		
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.		
2	O Leitor está logado no aplicativo		
3	O Leitor tem acesso à internet.		
Pós-cond	lições:		
1	O Leitor visualiza a lista de livros desejados con	n o novo livro,	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Leitor es interesse.	scolhe a opção "Lista de Desejos" para salvar um livro de seu	
2	O aplicativo exibe os livros salvos pelo Leitor.		
3	O Leitor seleciona a opção "Novo".		
4	O aplicativo abre uma tela de cadastro com dados básicos: título e gênero.		
5	O Leitor insere as informações sobre o livro		
6	O Leitor seleciona a opção "Salvar".		
7	O aplicativo armazena as informações sobre o livro.		
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)		
2a	O Leitor não possui livros salvos.		
1	O aplicativo mostra um pop-up com a mensage	m "Lista de Desejos vazia".	
3b	O Leitor seleciona a opção "Atualizar"		
1	O aplicativo abre uma tela para selecionar o livro	o que se deseja atualizar os campos	
2	O Leitor atualiza os campos do livro.		
3	O Leitor seleciona a opção "Salvar".		
4	O aplicativo armazena as informações sobre o livro.		
3c	Excluir Livro		
1	' -	O Leitor seleciona o livro que deseja excluir.	
2	O aplicativo solicita confirmação da exclusão.		
3	O Leitor confirma a exclusão.		
4	O aplicativo exclui todas as informações sobre o livro vinculadas a este Leitor.		

Identificação:  UC03		Caso de Uso: Adicionar Amigo à Lista de Amigos	
<b>A</b> 1			
Ator: Leite			
Pré-cond	<u>-</u>		
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.		
2	O Leitor está logado no aplicativo		
3	O Leitor tem acesso à internet.		
Pós-conc	lições:		
1	O Leitor visualiza a lista de Amigos com o novo	•	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	,	olhe a opção "Lista de Amigos" para adicionar um amigo.	
2	O aplicativo exibe os amigos do Leitor.		
3	O Leitor seleciona a opção "Novo".		
4	O aplicativo abre uma tela de pesquisa.		
5	O Leitor insere as informações sobre o amigo		
6	O Leitor seleciona a opção "Procurar"		
7	O aplicativo identifica o amigo procurado pelo L	eitor.	
8	O Leitor seleciona a opção "fazer amizade"		
9	O amigo aceita a solicitação.		
10	O aplicativo exibe o amigo na lista de amigos.		
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)		
2a	O Leitor não possui livros amigos na lista de amigos.		
1	O aplicativo mostra uma mensagem "Lista de amigos vazia".		
3c	Excluir Amigo		
1	O Leitor seleciona o Amigo que deseja excluir.		
2	O aplicativo solicita confirmação da exclusão.		
3	O Leitor confirma a exclusão.		
4	O aplicativo exclui todas as informações sobre	o Amigo vinculadas a este Leitor.	

Identificação:		Caso de Uso:
	UC04	Atualizar Perfil
Ator: Leit	tor	
Pré-cond	lições:	
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.	
2	O Leitor está logado no aplicativo	
3	O Leitor tem acesso à internet.	
Pós-cond	dições:	
1	O Leitor visualiza seu perfil atualizado.	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)
	Sequência Principal	
1	suas informações pessoais.	colhe a opção "Gerenciar Perfil" com o objetivo de atualizar as
2	O aplicativo exibe os dados de identificação pessoal do Leitor (nome, gênero, e-mail, endereço), lista de livros e lista de gêneros prediletos	
3	O Leitor seleciona a opção "Editar Dados Pesso	ais".
4	O aplicativo abre a tela de cadastro	
5	O Leitor edita as informações que deseja atualiz	zar.
6	O Leitor seleciona a opção "Salvar"	
7	O aplicativo exibe o as informações atualizadas	
		NATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)
2a	O Leitor não possui livros amigos na lista de ami	=
1	O aplicativo mostra uma mensagem "Lista de a	migos vazia".
2b	O Leitor não possui lista de gêneros prediletos.	
1	O aplicativo mostra uma mensagem "Lista de gêneros vazia".	
3a	Excluir Dados Pessoais	
1	O Leitor seleciona o dado pessoal que deseja excluir (gênero, e-mail ou endereço).	
2	O aplicativo solicita confirmação da exclusão.	
3	O Leitor confirma a exclusão.	
4	O aplicativo exclui a informação.	

Identificação:  UC05		Caso de Uso: Adicionar Postagem de trecho de livro.
j j		
Ator: Leit		
Pré-cond		
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.	
2	O Leitor está logado no aplicativo	
3	O Leitor tem acesso à internet.	
Pós-cono	dições:	
1	O Leitor visualiza um trecho de livro em seu per	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)
	Sequência Principal	
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Leitor escolhe a opção "Postagens" com o objetivo de mostrar os meus trechos favoritos aos meus amigos.	
2	O Leitor seleciona a opção "Adicionar trecho de livro".	
3	O aplicativo abre a tela com um campo para adicionar o texto.	
4	O Leitor adiciona o trecho do livro	
5	O aplicativo abre a tela com um campo para adicionar o livro vinculado.	
6	O Leitor seleciona o livro.	
6	O Leitor seleciona a opção "Salvar".	
7	O aplicativo exibe o trecho de livro no Perfil do L	eitor.
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)	
2a	O Leitor não possui postagens de trechos de livro	
1	O aplicativo mostra uma mensagem "Sem trechos de livro".	
3a	Excluir Postagens de trechos de livro	
1	O Leitor seleciona a postagem de trecho de livro	o que deseja excluir
2	O aplicativo solicita confirmação da exclusão.	
3	O Leitor confirma a exclusão.	
4	O aplicativo exclui o trecho e todas as informaç	ões vinculadas a ele do perfil do Leitor.

		Caso de Uso:
	UC06	Curtir informações de amigos.
Ator: Leitor		
Pré-cond	ições:	
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.	
2	O Leitor está logado no aplicativo	
3	O Leitor tem acesso à internet.	
Pós-cond	lições:	
1	O Leitor visualiza um coração após a ação de cu	urtir.
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)
	Sequência Principal	
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Leitor esco livros já lidos e livros indicados como desejados	olhe a opção "Curtir" com o objetivo de curtir gêneros prediletos s e postagens de trechos de livros de amigos.
2	O Leitor seleciona o gênero predileto do amigo	
3	O aplicativo exibe a opção "curtir".	
4	O Leitor seleciona a opção.	
5	O aplicativo exibe o coração abaixo do gênero do livro do amigo.	
		NATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)
2a	O Leitor seleciona um livro desejado do amigo	
1	O aplicativo exibe a opção "curtir".	
2	O Leitor seleciona a opção.	
3	O aplicativo exibe o coração abaixo do livro do amigo.	
2b	O Leitor seleciona um livro já lido do amigo	
1	O aplicativo exibe a opção "curtir".	
2	O Leitor seleciona a opção.	
3	O aplicativo exibe o coração abaixo do livro já lido do amigo.	
2c	O Leitor seleciona uma postagem de trecho de li	vro do amigo
1	O aplicativo exibe a opção "curtir".	
2	O Leitor seleciona a opção.	
3	O aplicativo exibe o coração abaixo da postager	n de trecho do amigo.

Identificação:		Caso de Uso:	
UC07		Postar comentários em informações de amigos.	
Ator: Leitor			
Pré-condições:			
1	O Leitor já está cadastrado no aplicativo.		
2	O Leitor está logado no aplicativo		
3	O Leitor tem acesso à internet.		
Pós-con	dições:		
1	O Leitor visualiza seu comentário após a ação.		
		EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Leitor es gêneros prediletos e livros indicados como dese	scolhe a opção "Comentar" com o objetivo de comentar sobre ejados e postagens de trechos de livros de amigos.	
2	O Leitor seleciona o gênero predileto do amigo	gados e postageno de tresnos de innos de aniigos.	
3	O aplicativo exibe a opção "comentar".		
4	O Leitor seleciona a opção.		
5	O Leitor escreve seus comentários		
6	O Leitor clica em "Salvar"		
7	O aplicativo exibe o comentário abaixo do gênero do livro do amigo.		
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)		
2a	O Leitor seleciona um livro desejado do amigo		
1	O aplicativo exibe a opção "comentar".		
2	O Leitor seleciona a opção.		
3	O Leitor escreve seus comentários		
4	O Leitor clica em "Salvar"		
5	O aplicativo exibe o comentário abaixo do livro	desejado do amigo.	
2b	O Leitor seleciona um livro já lido do amigo		
1	O aplicativo exibe a opção "comentar".		
2	O Leitor seleciona a opção.		
3	O Leitor escreve seus comentários		
<u>4</u> 5	O Leitor clica em "Salvar"		
	O aplicativo exibe o comentário abaixo do livro já lido do amigo.		
<b>2c</b>	O Leitor seleciona um trecho de livro postado pelo amigo		
2	O aplicativo exibe a opção "comentar".  O Leitor seleciona a opção.		
3	O Leitor escreve seus comentários		
4	O Leitor elica em "Salvar"		
5	O aplicativo exibe o comentário abaixo do trecho postado pelo amigo.		
5	ο αμποατίνο εχώε ο conhentario αυαίχο σο τιεύπο μοδιάσο μείο απήθο.		

Identificação:		Caso de Uso:	
	UC08	Adicionar livro à Catálogo Online	
Ator: Re	evendedor		
Pré-con	dições:		
1	O Revendedor já está cadastrado no aplicativo.		
2	O Revendedor está logado no aplicativo		
3	O Revendedor tem acesso à internet.		
Pós-cor	ndições:		
1	O Revendedor visualiza o catálogo online atuali.	zado com o novo livro.	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Rever informações do catálogo online.	ndedor escolhe a opção "Catálogo Online" para gerenciar as	
2	O aplicativo exibe os livros já cadastrados pelo	Revendedor.	
3	O Revendedor seleciona a opção "Novo".		
4	O aplicativo abre uma tela de cadastro com dados básicos: título, gênero, preço.		
5	O Revendedor insere as informações sobre o liv	vro	
6	O Revendedor seleciona a opção "Salvar".		
7	O aplicativo exibe as informações sobre o livro		
		RNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)	
2a	O Revendedor não possui livros no catálogo.		
1	O aplicativo mostra um pop-up com a mensage	em "Catálogo vazio".	
3b	O Revendedor seleciona a opção "Atualizar"		
1	O aplicativo abre uma tela para selecionar o livr	o que se deseja atualizar os campos	
2	•	O Revendedor atualiza os campos do livro.	
3	O Revendedor seleciona a opção "Salvar".		
4		O aplicativo exibe as informações sobre o livro salvo.	
3c		Excluir Livro	
1	O Revendedor seleciona o livro que deseja exclu	uir.	
2	,	O aplicativo solicita confirmação da exclusão.	
3	O Revendedor confirma a exclusão.		
4	O aplicativo exclui todas as informações sobre o livro vinculadas a este Revendedor.		

Identific	cação:	Caso de Uso:	
UC09		Criar promoções	
Ator: Revendedor			
Pré-con	ndições:		
1	O Revendedor já está cadastrado no aplicativo.		
2	O Revendedor está logado no aplicativo		
3	O Revendedor tem acesso à internet.		
4	Existe pelo menos 1 livro cadastrado no catálog	go online.	
Pós-cor	ndições:		
1	O Revendedor visualiza a promoção criada.		
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	E EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Revendeo livros para o seu estabelecimento.	dor escolhe a opção "Criar Promoção" para criar promoções de	
2	O aplicativo exibe os livros já cadastrados pelo Revendedor.		
3	O Revendedor seleciona os livros que deseja adicionar à promoção.		
4	O aplicativo abre uma tela para alteração de preços dos livros selecionados.		
5	O Revendedor insere as informações sobre o preço e validade da promoção em cada livro.		
6	O Revendedor seleciona a opção "Salvar".		
7	O aplicativo exibe a promoção criada.		
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)		
2a	O Revendedor não possui livros no catálogo.	O Revendedor não possui livros no catálogo.	
1	O aplicativo mostra um pop-up com a mensage	em "Catálogo vazio".	

Identific	eação:	Caso de Uso:
	UC10	Visualizar quantidade de Usuários por gênero de leitura
Ator: Re	evendedor	
Pré-con	dições:	
1	O Revendedor já está cadastrado no aplicativo.	
2	O Revendedor está logado no aplicativo	
3	O Revendedor tem acesso à internet.	
Pós-con	ndições:	
1	O Revendedor visualiza a quantidade de usuários por gênero de leitura do aplicativo.	
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)
	Sequência Principal	
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Revendedor escolhe a opção "Quantidade de Usuários por Gênero" com o objetivo de saber quantos usuários existem em cada gênero de leitura	
2	O aplicativo exibe a quantidade relacionada a cada gênero de leitura	
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)	

Identificação:		Caso de Uso:	
UC11		Enviar notificação por email de promoções	
Ator: Sis	Ator: Sistema de Recomendações		
Pré-cond	Pré-condições:		
1	Existem promoções de livros cadastradas pelos	s Revendedores	
2	Existem listas de desejos de leitores		
3			
Pós-con	dições:		
1	O Sistema de Recomendação gera um relatório		
	SEQÜÊNCIA TÍPICA DE	EVENTOS (FLUXO BÁSICO)	
	Sequência Principal		
1	Esse Caso de Uso se inicia quando o Sistema de Recomendações dispara a ação "Enviar promoções semanais" com o objetivo de alavancar a interação entre leitores e revendedores de livros		
2	O Sistema de Recomendações verifica a Lista de desejos e postagens de trechos de livro do Leitor		
3	O Sistema de Recomendações verifica se existe alguma promoção no aplicativo		
4	O Sistema de Recomendações encontra uma promoção.		
5	O Sistema envia email para o leitor com a promoção		
6	O Sistema de Recomendação gera um relatório de envios.		
	SEQÜÊNCIAS ALTERNATIVAS (FLUXOS ALTERNATIVOS)		
4a	O Sistema não encontra promoções		
1	O Sistema de Recomendação não envia email ao Leitor.		