

# **Sistema para Controle de Leitura**

## **Especificação de Requisitos de Software**

**Data: 07/02/2025**

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## Sumário

1	Identificação do sistema: Controle de Leitura	3
	1.1 Visão de Produto	3
	1.2 Escopo do Produto	3
2	Diagramas de Atividades	4
	2.1 Diagrama de Atividades Principal	4
	2.2 Subprocesso Minha Estante	5
	2.3 Subprocesso Adicionar Livro	6
	2.4 Subprocesso Adicionar Leitura	7
	2.5 Subprocesso Histórico de Leitura	8
3	Requisitos Funcionais e Não Funcionais	9
	3.1 Requisitos Suplementares	11
4	Casos de Uso	12
	4.1 Expansão dos Casos de Uso	13
5	Diagramas de Sequência	17
	5.1 Principal	17
	5.2 Adicionar Livro	18
	5.3 Adicionar Leitura	18
	5.4 Listar Livros	19
	5.5 Listar Leituras	20
6	Diagramas de Classes para o sistema	21

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## **Especificação de Requisitos de Software**

### **1 Identificação do sistema: Controle de Leitura**

#### **1.1 Visão de Produto**

O sistema tem como objetivo principal gerenciar informações sobre livros, leituras realizadas e permitir o acompanhamento das atividades de leitura. O sistema também deve oferecer funcionalidades para registrar e organizar leituras em andamento ou concluídas.

#### **1.2 Escopo do Produto**

O sistema gerencia livros, sessões de leitura e históricos. Os leitores poderão registrar informações sobre os livros e acompanhar leituras em andamento/concluída.

O sistema deve armazenar informações de cada livro, incluindo título, autor(es), gênero, número de páginas, ano de publicação e link da imagem da capa.

O sistema deve armazenar todos os livros registrados pelo leitor, como se fosse uma estante de livros.

O sistema deve permitir que o leitor crie sessões de leitura para registrar o progresso em um livro. Cada sessão de leitura deve conter informações como o livro que está sendo lido, data de início e, se aplicável, data de conclusão e até que página foi lido.

O sistema deve registrar o histórico de leituras de cada leitor, incluindo livros lidos, data de início e término, e progresso geral.

O progresso de leitura deve ser com base na quantidade de páginas lidas de determinado livro, e a quantidade total de páginas do livro.

O sistema deve ter suporte para marcar livros como “Quero Ler”, “Lendo” ou “Lido”.

Um leitor não pode registrar uma leitura como concluída se o progresso não atingir 100%.

Sessões de leitura só podem ser criadas para livros cadastrados no sistema.

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 2 Diagramas de Atividades

### 2.1 Diagrama de Atividades Principal

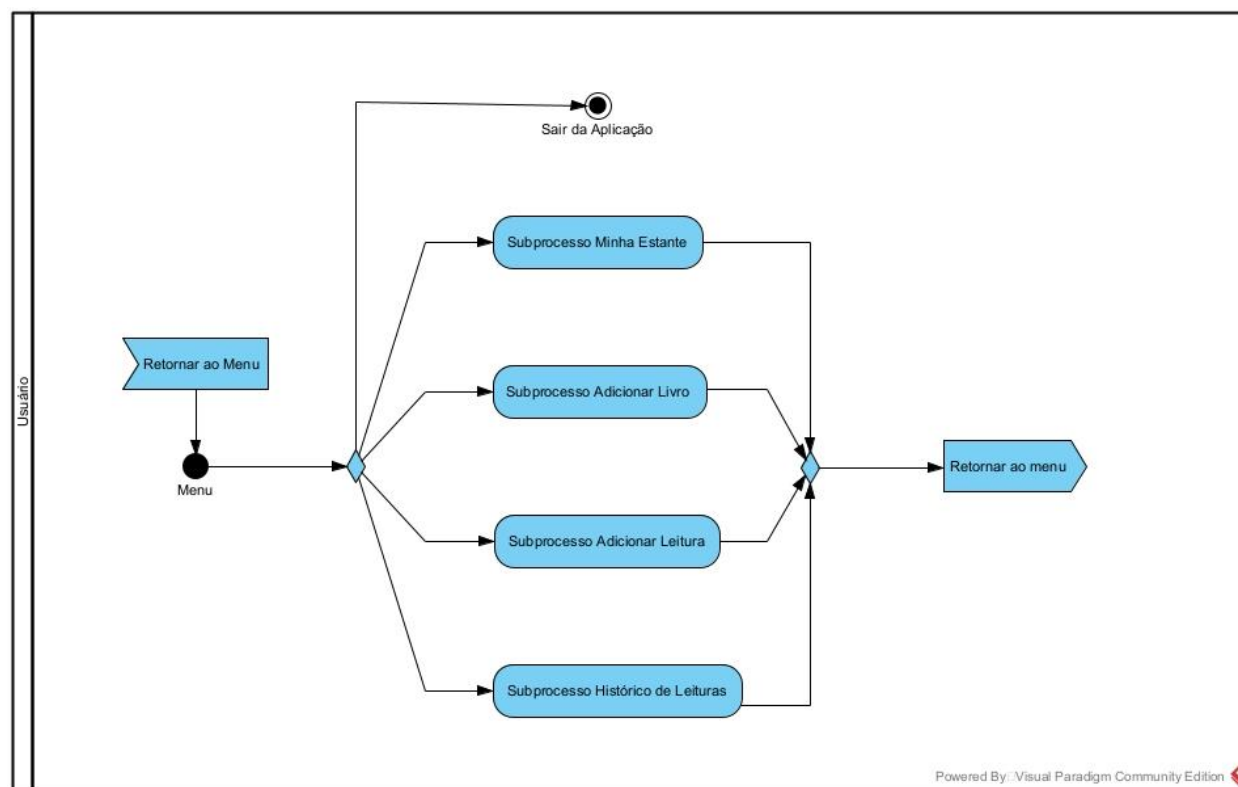


Figure 1 - Diagrama de Atividades Principal – Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 2.2 Subprocesso Minha Estante

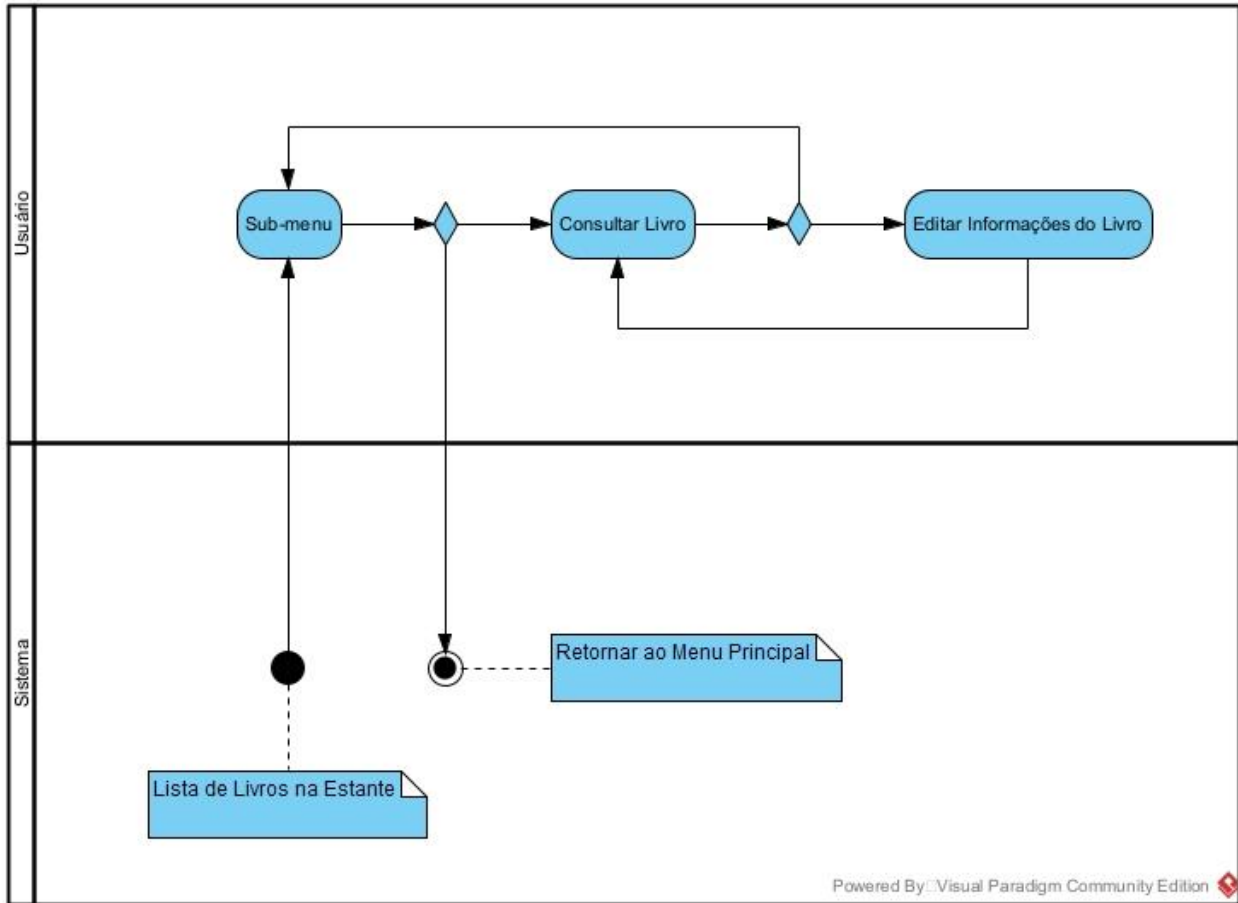


Figure 2 - Subprocesso Minha Estante - Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 2.3 Subprocesso Adicionar Livro

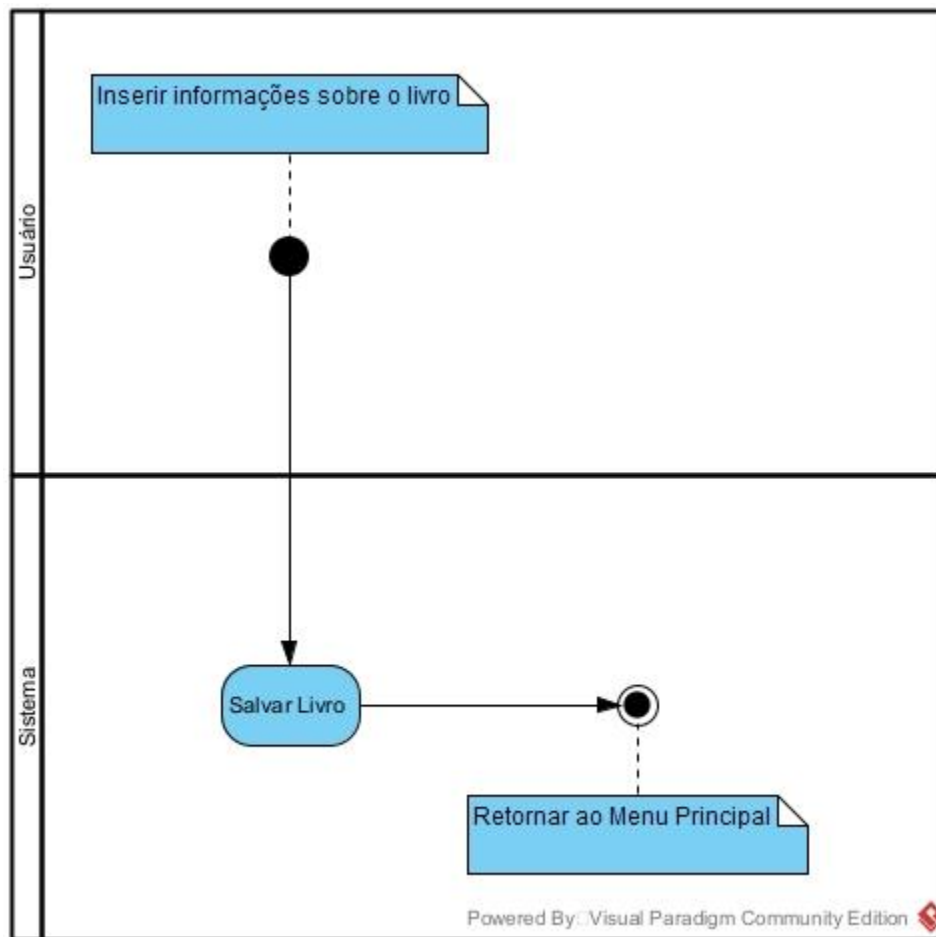


Figure 3 - Subprocesso Adicionar Livro - Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 2.4 Subprocesso Adicionar Leitura

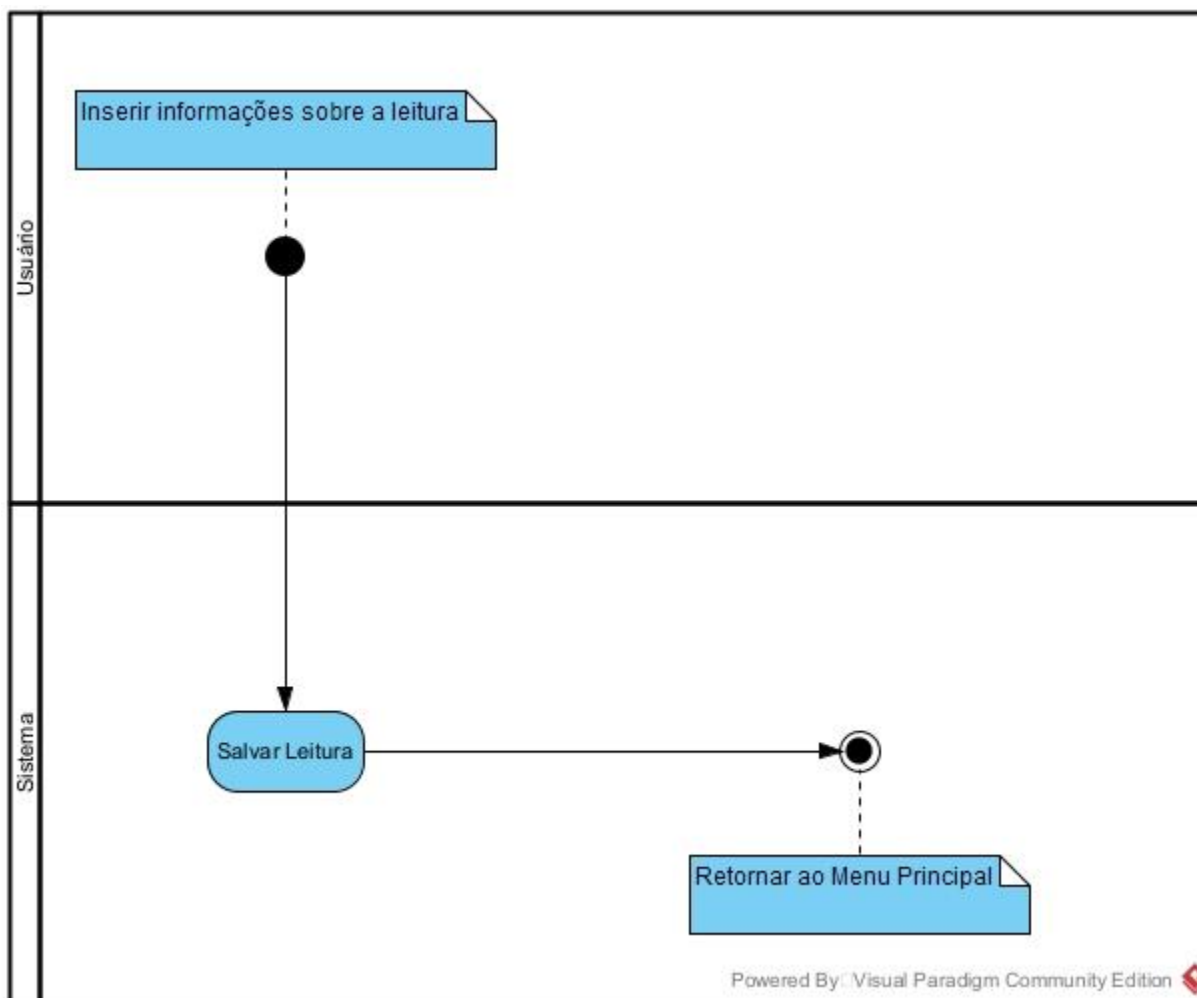


Figure 4 - Subprocesso Adicionar Leitura - Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 2.5 Subprocesso Histórico de Leitura

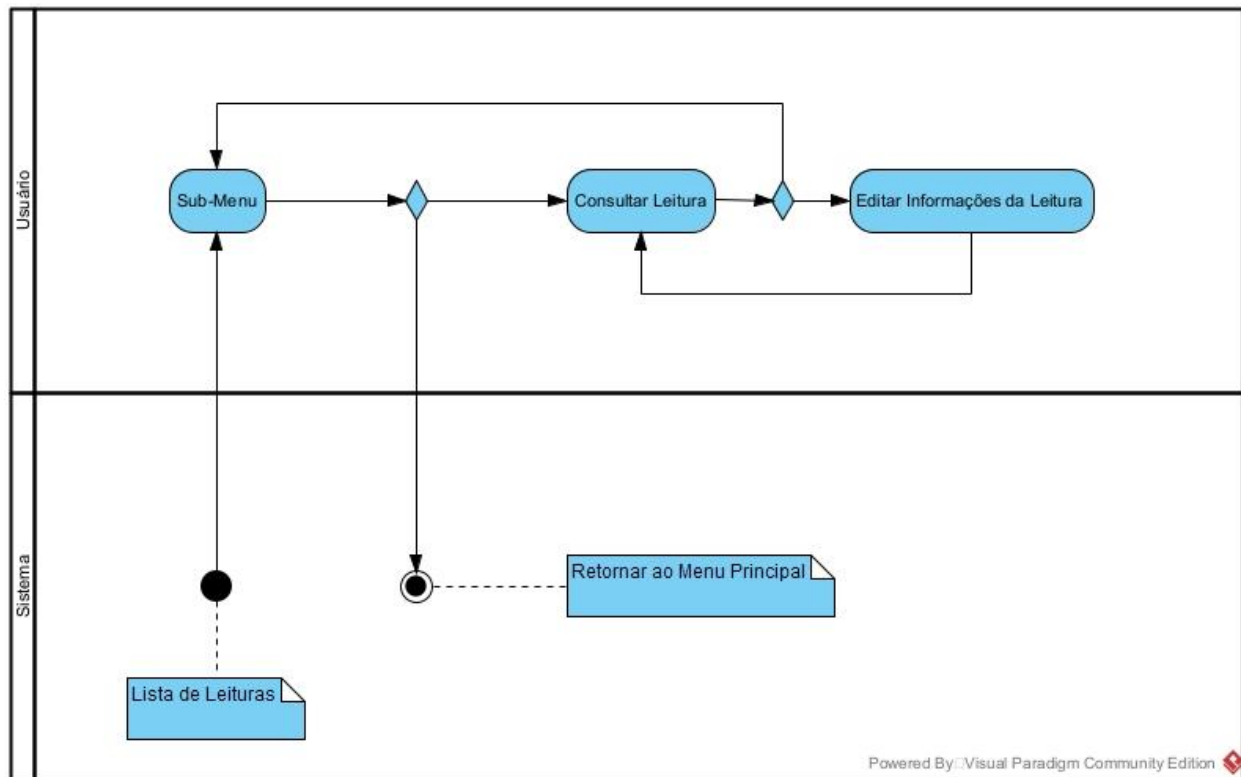


Figure 5 - Subprocesso Histórico de Leitura



Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

### 3 Requisitos Funcionais e Não Funcionais

<b>F1 Estante</b>		<b>Oculto ( )</b>		
<b>Descrição:</b> Para o controle das leituras e armazenamento dos livros que o usuário irá cadastras, é necessário que se tenha uma forma de visualizar facilmente os livros do usuário, isso será feito no formato de uma estante virtual.				
<b>Requisitos Não-Funcionais</b>				
<b>Nome</b>	<b>Restrição</b>	<b>Categoria</b>	<b>Desejável</b>	<b>Permanente</b>
<b>NF1.1 Listar livros</b>	O sistema deve listar os livros cadastrados pelo usuário em formato de grade, mostrando a capa dos livros.	Interface	( X )	( X )
<b>NF1.2 Consultar livro</b>	O usuário deve ter a opção de consultar as informações dos livros cadastrados, clicando na capa que será exibida de cada livro.	Regra de Negócio	( X )	( X )
<b>NF1.3 Editar informações do livro</b>	Após selecionar para consultar as informações de um livro, o usuário deve poder editar ou deletar as informações do livro.	Regra de Negócio	( X )	( X )

F2 Adicionar Livro		Oculto ( )		
Descrição: Para o controle das leituras, o usuário deverá cadastrar previamente seus livros.				
Requisitos Não-Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF1.1 Formulário de cadastro do livro	O usuário deverá inserir as informações do livro através de um formulário, devendo conter título, autor(es), gênero, número de páginas, ano de publicação e link da imagem da capa.	Interface	( X )	( X )
NF1.2 Salvar livro na estante	Após o usuário salvar a informações de cadastro do livro, o sistema deve verificar se todas as informações foram inseridas, e então salvar o livro na estante.	Regra de Negócio	( X )	( X )

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

F3 Adicionar Leitura		Oculto ( )		
Descrição: Para o controle das leituras, o usuário poderá cadastrar novas leituras no sistema.				
Requisitos Não-Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF1.1 Formulário de cadastro da leitura	O usuário deverá inserir as informações da leitura através de um formulário, devendo conter o livro que está sendo lido, data de início e, se aplicável, data de conclusão e até que página foi lido.	Interface	( X )	( X )
NF1.2 Salvar leitura no histórico de leitura	Após o usuário salvar a informações de cadastro da leitura, o sistema deve verificar se todas as informações foram inseridas, e então salvar a leitura no histórico de leitura.	Regra de Negócio	( X )	( X )

F4 Histórico de Leituras		Oculto ( )		
Descrição: Para o controle das leituras, o usuário poderá consultar as leituras que já registrou				
Requisitos Não-Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF1.1 Listar leituras	O sistema deve listar as leituras cadastradas pelo usuário, ordenados por data de forma decrescente.	Interface	( X )	( X )
NF1.2 Consultar leitura	O usuário deve ter a opção de consultar as informações das leituras cadastradas, clicando sobre a leitura.	Regra de Negócio	( X )	( X )
NF1.3 Editar informações da leitura	Após selecionar para consultar as informações de uma leitura, o usuário deve poder editar ou deletar as informações da leitura.	Regra de Negócio	( X )	( X )

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

### 3.1 Requisitos Suplementares

Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
S1	O sistema deve possuir uma interface leve e simples, de forma a facilitar o seu uso efetivo por parte dos usuários.	Usabilidade	( )	( X )
S2	O sistema deve possuir mecanismos que garantam que o usuário não perca informações. Sendo assim, o sistema deve apresentar uma ferramenta de backup.	Confiabilidade	( )	( X )
S3	O sistema será desenvolvido em uma interface web, para que o sistema seja multiplataforma.	Usabilidade / Hardware	( X )	( X )

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

4 Casos de Uso

ID	Nome	Atores	Referências Cruzadas	Prioridade de realização
1	Adicionar Livro (CRUD)	Usuário	F1, F2	1
2	Adicionar Leitura (CRUD)	Usuário	F3, F4	2
3	Listar Livros	Usuário, Subsistema	F1	3
4	Histórico de Leituras (rel)	Usuário, Subsistema	F4	4

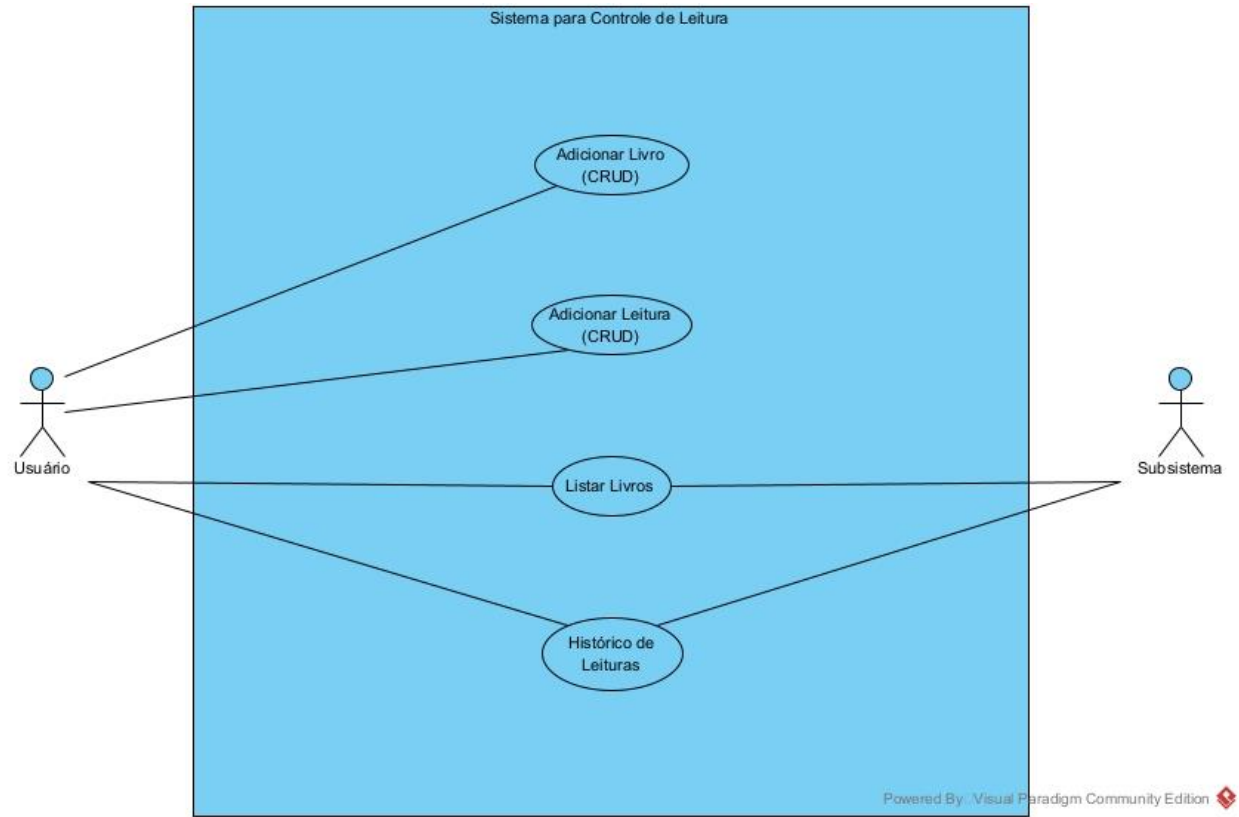


Figure 6 - Diagrama de Casos de Uso - Acervo Pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 4.1 Expansão dos Casos de Uso

<b>Caso de Uso:</b> Adicionar Livro (CRUD)
<b>Atores:</b> Usuário.
<b>Precondições:</b>
<b>Pós-condições:</b> Salvar o Livro na Estante. Adicionar Leitura.
<b>Sequência típica de eventos (Fluxo Principal):</b>  Esse caso de uso inicia quando: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] O usuário seleciona a opção de Adicionar Livro.</li> <li>2. [IN] O usuário informa o título, autor(es), gênero, número de páginas, ano de publicação e link da imagem da capa.</li> <li>3. [IN] O usuário seleciona a opção de salvar as informações inseridas.</li> <li>4. [OUT] O sistema confirma que um novo livro foi adicionado e finaliza o caso de uso.</li> </ol>
<b>Tratamento de Exceções e Variantes:</b>  <b>Exceção 4a: Informações faltantes.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4a.1 [IN] O usuário informa os dados da leitura.</li> <li>4a.2 [OUT] O sistema alerta o usuário de que há informações faltantes e retorna ao passo 2.</li> </ol> <b>Variante 1a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol> <b>Variante 2a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol> <b>Variante 3a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol>

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

<b>Caso de Uso:</b> Adicionar Leitura (CRUD)
<b>Atores:</b> Usuário
<b>Precondições:</b> O livro ao qual deseja-se vincular a leitura deve estar previamente cadastrado.
<b>Pós-condições:</b> Histórico de leituras.
<b>Sequência típica de eventos (Fluxo Principal):</b>  Esse caso de uso inicia quando: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] O usuário seleciona a opção de Adicionar Leitura.</li> <li>2. [IN] O usuário informa o livro que está sendo lido, data de início e, se aplicável, data de conclusão e até que página foi lido.</li> <li>3. [IN] O usuário seleciona a opção de salvar as informações inseridas.</li> <li>4. [OUT] O sistema confirma que uma nova leitura foi adicionada e finaliza o caso de uso.</li> </ol>
<b>Tratamento de Exceções e Variantes:</b>  <b>Exceção 4a: Informações faltantes.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4a.1 [IN] O usuário informa os dados da leitura.</li> <li>4a.2 [OUT] O sistema alerta o usuário de que há informações faltantes e retorna ao passo 2.</li> </ol> <b>Variante 1a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol> <b>Variante 2a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol> <b>Variante 3a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ol>

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

<b>Caso de Uso:</b> Listar Livros
<b>Atores:</b> Usuário, Subsistema
<b>Precondições:</b> Deve haver um ou mais livros cadastrados no sistema.
<b>Pós-condições:</b>
<b>Sequência típica de eventos (Fluxo Principal):</b>  Esse caso de uso inicia quando: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] O usuário seleciona a opção de Listar Livros.</li> <li>2. [OUT] O sistema exibe na tela as capas dos livros cadastrados.</li> <li>3. [IN] O usuário toma uma das ações:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Variante 3.1 [IN] O usuário seleciona um dos livros.</li> <li>Variante 3.2 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Tratamento de Exceções e Variantes:</b>  <b>Variante 2a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ul> <b>Variante 3.1a [IN] O usuário clica na capa de um dos livros</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1a.1 [OUT] O sistema exibe as informações do livro selecionado.</li> <li>3.1a.2 [IN] O usuário toma uma das ações:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Variante 3.1a.2.1 [IN] O usuário seleciona a opção de editar as informações do livro.                 <ul style="list-style-type: none"> <li>[IN] O usuário edita e salva as informações do livro.</li> </ul> </li> <li>Variante 3.1a.2.2 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e o sistema retorna a estante.</li> </ul> </li> </ul>

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

<b>Caso de Uso:</b> Histórico de Leituras (rel)
<b>Atores:</b> Usuário, Subsistema
<b>Precondições:</b> Deve haver uma ou mais leituras cadastrados no sistema.
<b>Pós-condições:</b>
<b>Sequência típica de eventos (Fluxo Principal):</b>  Esse caso de uso inicia quando: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] O usuário seleciona a opção de Histórico de Leituras.</li> <li>2. [OUT] O sistema exibe na tela as sessões de leitura cadastradas.</li> <li>3. [IN] O usuário toma uma das ações:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Variante 3.1 [IN] O usuário seleciona uma das leituras.</li> <li>Variante 3.2 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Tratamento de Exceções e Variantes:</b>  <b>Variante 2a: O usuário finaliza o caso de uso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2a.1 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e finaliza o caso de uso.</li> </ul> <b>Variante 3.1a [IN] O usuário clica na capa de um dos livros</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1a.1 [OUT] O sistema exibe as informações da leitura selecionada.</li> <li>3.1a.2 [IN] O usuário toma uma das ações:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Variante 3.1a.2.1 [IN] O usuário seleciona a opção de editar as informações da leitura.                 <ul style="list-style-type: none"> <li>[IN] O usuário edita e salva as informações da leitura.</li> </ul> </li> <li>Variante 3.1a.2.2 [IN] O usuário seleciona a opção de voltar e o sistema retorna a estante.</li> </ul> </li> </ul>



Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

## 5 Diagramas de Sequência

### 5.1 Principal

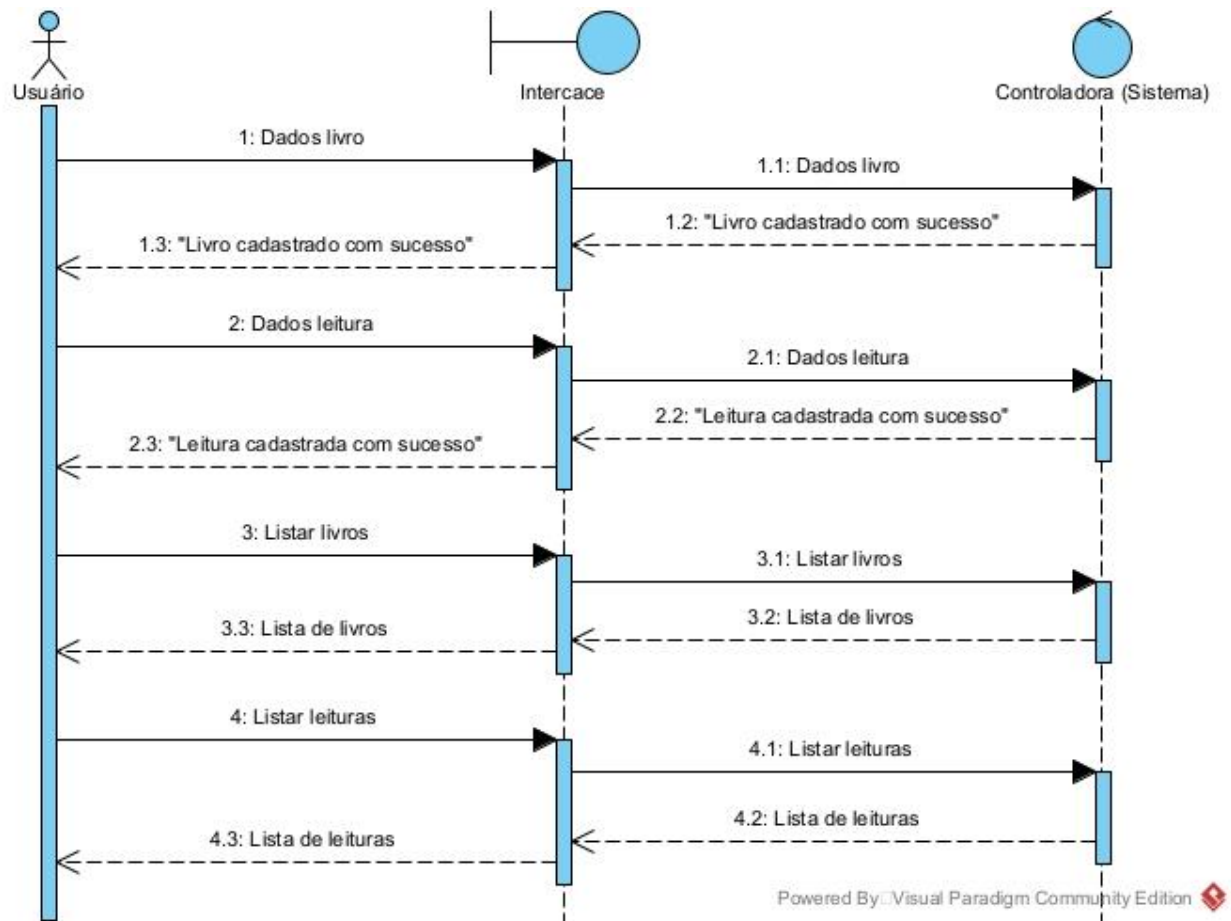


Figure 7 - Diagrama de Sequência Principal - Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

### 5.2 Adicionar Livro

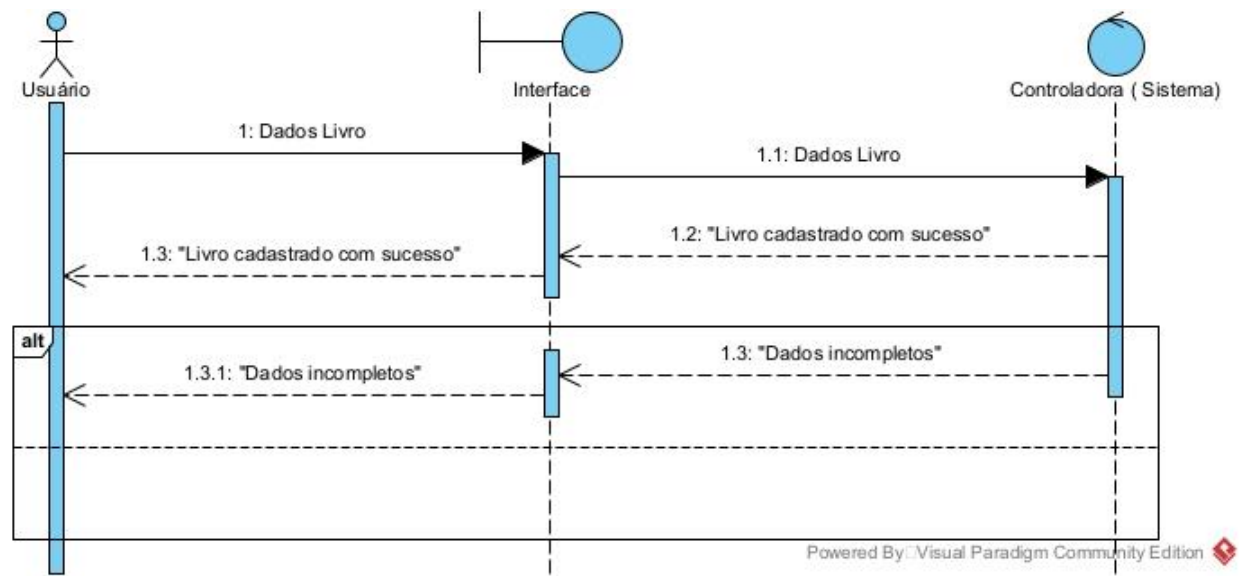


Figure 8 - Diagrama de Sequência – Adicionar Livro - Acervo Pessoal

### 5.3 Adicionar Leitura

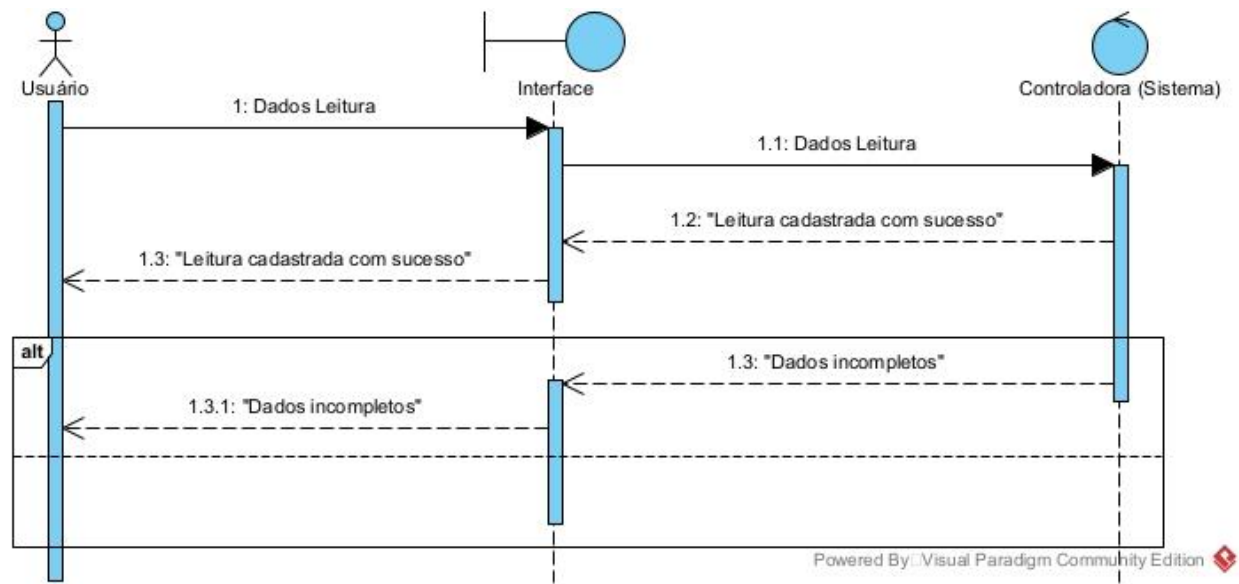


Figure 9 - Diagrama de Sequência – Adicionar Leitura - Acervo Pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

5.4 Listar Livros

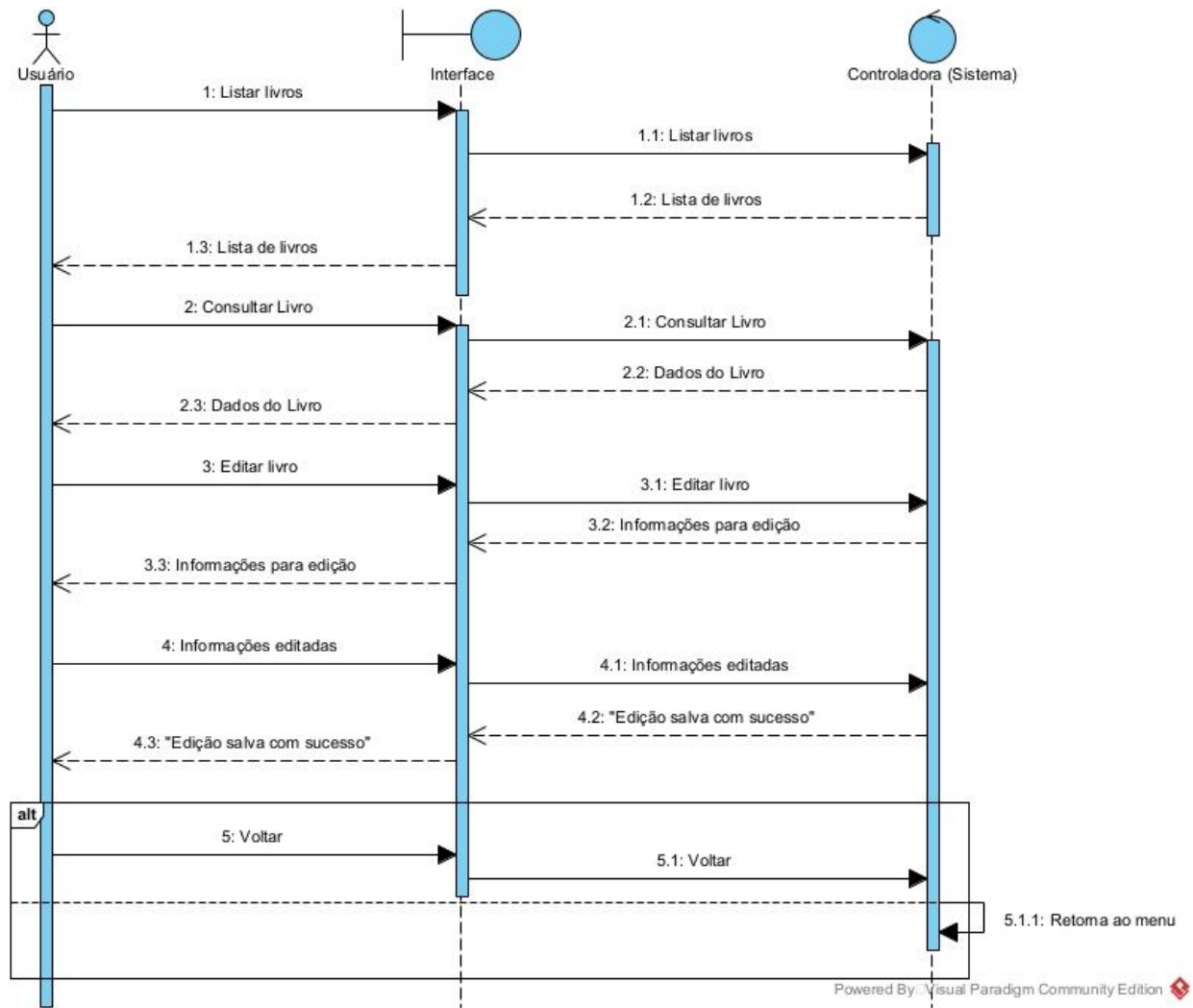


Figure 10 - Diagrama de Sequência – Listar Livros - Acervo Pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

5.5 Listar Leituras

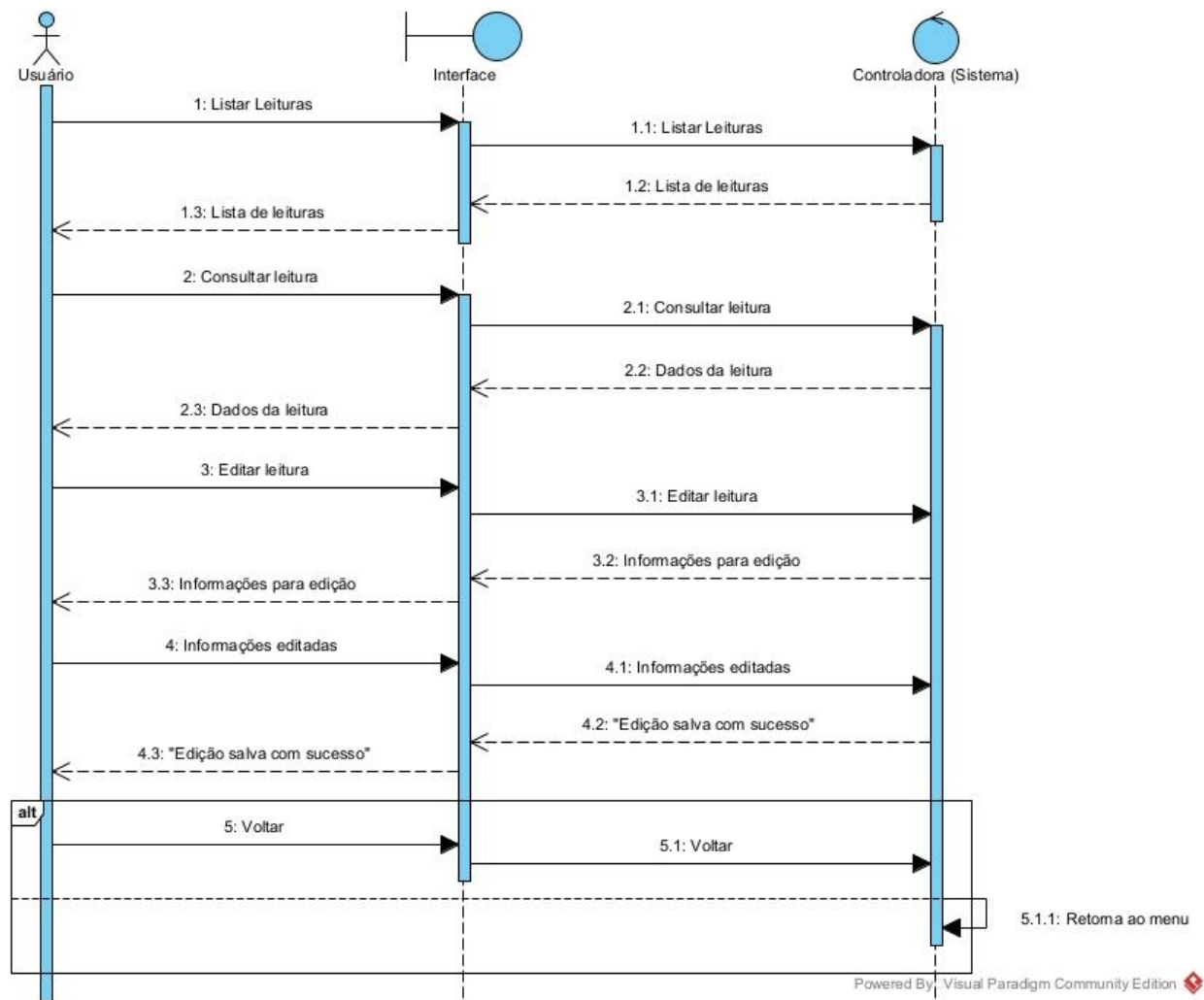


Figure 11 - Diagrama de Sequência - Listar leituras - Acervo pessoal

Sistema para Controle de Leitura	Versão: 1.0
Especificação de Requisitos de Software	Data: 07/02/2025

6 Diagramas de Classes para o sistema



Figure 12 - Diagrama de Classes - Acervo pessoal