

**Documento de Análise e Projeto**

**Versão 1.0**

**Histórico de Revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| **27/10/2010** | **1.0** | **Elaboração da versão inicial do documento de análise e projeto** | **Bruno Macena**  **Felipe Souza**  **Rui Fonte** |

**Sumário**

[1. Introdução 8](#_Toc275992746)

[1.1 Objetivo do documento 8](#_Toc275992747)

[1.2 Visão geral 8](#_Toc275992748)

[2. Análise dos casos de uso 8](#_Toc275992749)

[2.1 Efetuar login (UC-01) 8](#_Toc275992750)

[*2.1.1* *Descrição* 8](#_Toc275992751)

[*2.1.2* *Diagramas* 8](#_Toc275992752)

[*2.1.2.1* *Diagrama de Seqüência* 8](#_Toc275992753)

[*2.1.2.2* *Diagrama de Classes* 9](#_Toc275992754)

[2.2 Alterar senha (RF-02) 9](#_Toc275992755)

[*2.2.1* *Descrição* 9](#_Toc275992756)

[*2.2.2* *Diagramas* 10](#_Toc275992757)

[*2.2.2.1* *Diagrama de Seqüência* 10](#_Toc275992758)

[*2.2.2.2* *Diagrama de Classes* 10](#_Toc275992759)

[2.3 Cadastrar departamento (UC-03) 10](#_Toc275992760)

[*2.3.1* *Descrição* 10](#_Toc275992761)

[*2.3.2* *Diagramas* 10](#_Toc275992762)

[*2.3.2.1* *Diagrama de Seqüência* 10](#_Toc275992763)

[*2.3.2.2* *Diagrama de Classes* 11](#_Toc275992764)

[2.4 Remover departamento (UC-04) 11](#_Toc275992765)

[*2.4.1* *Descrição* 11](#_Toc275992766)

[*2.4.2* *Diagramas* 12](#_Toc275992767)

[*2.4.2.1* *Diagrama de Seqüência* 12](#_Toc275992768)

[*2.4.2.2* *Diagrama de Classes* 12](#_Toc275992769)

[2.5 Cadastrar funcionário (UC-05) 12](#_Toc275992770)

[*2.5.1* *Descrição* 12](#_Toc275992771)

[*2.5.2* *Diagramas* 13](#_Toc275992772)

[*2.5.2.1* *Diagrama de Seqüência* 13](#_Toc275992773)

[*2.5.2.2* *Diagrama de Classes* 13](#_Toc275992774)

[2.6 Remover funcionário (UC-06) 13](#_Toc275992775)

[*2.6.1* *Descrição* 13](#_Toc275992776)

[*2.6.2* *Diagramas* 14](#_Toc275992777)

[*2.6.2.1* *Diagrama de Seqüência* 14](#_Toc275992778)

[*2.6.2.2* *Diagrama de Classes* 14](#_Toc275992779)

[2.7 Modificar funcionário (UC-07) 15](#_Toc275992780)

[*2.7.1* *Descrição* 15](#_Toc275992781)

[*2.7.2* *Diagramas* 15](#_Toc275992782)

[*2.7.2.1* *Diagrama de Seqüência* 15](#_Toc275992783)

[*2.7.2.2* *Diagrama de Classes* 15](#_Toc275992784)

[2.8 Consultar funcionário(UC-08) 16](#_Toc275992785)

[*2.8.1* *Descrição* 16](#_Toc275992786)

[*2.8.2* *Diagramas* 16](#_Toc275992787)

[*2.8.2.1* *Diagrama de Seqüência* 16](#_Toc275992788)

[*2.8.2.2* *Diagrama de Classes* 16](#_Toc275992789)

[2.9 Cadastrar administrador (UC-09) 17](#_Toc275992790)

[*2.9.1* *Descrição* 17](#_Toc275992791)

[*2.9.2* *Diagramas* 17](#_Toc275992793)

[*2.9.2.1* *Diagrama de Seqüência* 17](#_Toc275992794)

[*2.9.2.2* *Diagrama de Classes* 18](#_Toc275992795)

[2.10 Remover administrador (UC-10) 18](#_Toc275992796)

[*2.10.1* *Descrição* 18](#_Toc275992797)

[*2.10.2* *Diagramas* 18](#_Toc275992798)

[*2.10.2.1* *Diagrama de Seqüência* 18](#_Toc275992799)

[*2.10.2.2* *Diagrama de Classes* 18](#_Toc275992800)

[2.11 Modificar administrador (UC-11) 19](#_Toc275992801)

[*2.11.1* *Descrição* 19](#_Toc275992802)

[*2.11.2* *Diagramas* 19](#_Toc275992803)

[*2.11.2.1* *Diagrama de Seqüência* 19](#_Toc275992804)

[*2.11.2.2* *Diagrama de Classes* 20](#_Toc275992805)

[2.12 Consultar administrador (UC-12) 20](#_Toc275992806)

[*2.12.1* *Descrição* 20](#_Toc275992807)

[*2.12.2* *Diagramas* 20](#_Toc275992808)

[*2.12.2.1* *Diagrama de Seqüência* 20](#_Toc275992809)

[*2.12.2.2* *Diagrama de Classes* 21](#_Toc275992810)

[2.13 Cadastrar livraria (UC-13) 21](#_Toc275992811)

[*2.13.1* *Descrição* 21](#_Toc275992812)

[*2.13.2* *Diagramas* 21](#_Toc275992814)

[*2.13.2.1* *Diagrama de Seqüência* 22](#_Toc275992815)

[*2.13.2.2* *Diagrama de Classes* 22](#_Toc275992816)

[2.14 Remover livraria (UC-14) 22](#_Toc275992817)

[*2.14.1* *Descrição* 22](#_Toc275992818)

[*2.14.2* *Diagramas* 23](#_Toc275992819)

[*2.14.2.1* *Diagrama de Seqüência* 23](#_Toc275992820)

[*2.14.2.2* *Diagrama de Classes* 23](#_Toc275992821)

[2.15 Modificar livraria (UC-15) 23](#_Toc275992822)

[*2.15.1* *Descrição* 23](#_Toc275992823)

[*2.15.2* *Diagramas* 24](#_Toc275992824)

[*2.15.2.1* *Diagrama de Seqüência* 24](#_Toc275992825)

[*2.15.2.2* *Diagrama de Classes* 24](#_Toc275992826)

[2.16 Consultar livraria (UC-16) 24](#_Toc275992827)

[*2.16.1* *Descrição* 24](#_Toc275992828)

[*2.16.2* *Diagramas* 25](#_Toc275992829)

[*2.16.2.1* *Diagrama de Seqüência* 25](#_Toc275992830)

[*2.16.2.2* *Diagrama de Classes* 25](#_Toc275992831)

[2.17 Cadastrar autor (UC-17) 25](#_Toc275992832)

[*2.17.1* *Descrição* 25](#_Toc275992833)

[*2.17.2* *Diagramas* 26](#_Toc275992835)

[*2.17.2.1* *Diagrama de Seqüência* 26](#_Toc275992836)

[*2.17.2.2* *Diagrama de Classes* 26](#_Toc275992837)

[2.18 Remover autor (UC-18) 26](#_Toc275992838)

[*2.18.1* *Descrição* 26](#_Toc275992839)

[*2.18.2* *Diagramas* 27](#_Toc275992840)

[*2.18.2.1* *Diagrama de Seqüência* 27](#_Toc275992841)

[2.18.2.2 *Diagrama de Classes* 27](#_Toc275992842)

[2.19 Modificar autor (UC-19) 27](#_Toc275992843)

[*2.19.1* *Descrição* 27](#_Toc275992844)

[*2.19.2* *Diagramas* 28](#_Toc275992845)

[2.19.2.1 *Diagrama de Seqüência* 28](#_Toc275992846)

[*2.19.2.2* *Diagrama de Classes* 28](#_Toc275992847)

[2.20 Consultar autor (UC-20) 28](#_Toc275992848)

[*2.20.1* *Descrição* 29](#_Toc275992849)

[*2.20.2* *Diagramas* 29](#_Toc275992850)

[*2.20.2.1* *Diagrama de Seqüência* 29](#_Toc275992851)

[*2.20.2.2* *Diagrama de Classes* 29](#_Toc275992852)

[2.21 Cadastrar exemplar (UC-21) 30](#_Toc275992853)

[*2.21.1* *Descrição* 30](#_Toc275992854)

[*2.21.2* *Diagramas* 30](#_Toc275992856)

[*2.21.2.1* *Diagrama de Seqüência* 30](#_Toc275992857)

[*2.21.2.2* *Diagrama de Classes* 30](#_Toc275992858)

[2.22 Remover exemplar (UC-22) 31](#_Toc275992859)

[*2.22.1* *Descrição* 31](#_Toc275992860)

[*2.22.2* *Diagramas* 31](#_Toc275992861)

[*2.22.2.1* *Diagrama de Seqüência* 31](#_Toc275992862)

[*2.22.2.2* *Diagrama de Classes* 31](#_Toc275992863)

[2.23 Modificar exemplar (UC-23) 31](#_Toc275992864)

[*2.23.1* *Descrição* 32](#_Toc275992865)

[*2.23.2* *Diagramas* 32](#_Toc275992866)

[*2.23.2.1* *Diagrama de Seqüência* 32](#_Toc275992867)

[*2.23.2.2* *Diagrama de Classes* 32](#_Toc275992868)

[2.24 Consultar exemplar (UC-24) 33](#_Toc275992869)

[*2.24.1* *Descrição* 33](#_Toc275992870)

[*2.24.2* *Diagramas* 33](#_Toc275992871)

[*2.24.2.1* *Diagrama de Seqüência* 33](#_Toc275992872)

[*2.24.2.2* *Diagrama de Classes* 33](#_Toc275992873)

[2.25 Vender exemplares para livraria (UC-25) 34](#_Toc275992874)

[*2.25.1* *Descrição* 34](#_Toc275992875)

[*2.25.2* *Diagramas* 34](#_Toc275992876)

[*2.25.2.1* *Diagrama de Seqüência* 34](#_Toc275992877)

[*2.25.2.2* *Diagrama de Classes* 35](#_Toc275992878)

[2.26 Listar exemplar por autor (UC-26) 35](#_Toc275992879)

[*2.26.1* *Descrição* 35](#_Toc275992880)

[*2.26.2* *Diagramas* 36](#_Toc275992881)

[*2.26.2.1* *Diagrama de Seqüência* 36](#_Toc275992882)

[*2.26.2.2* *Diagrama de Classes* 36](#_Toc275992883)

[2.27 Listar exemplares por título (RF-27) 36](#_Toc275992884)

[*2.27.1* *Descrição* 37](#_Toc275992885)

[*2.27.2* *Diagramas* 37](#_Toc275992886)

[*2.27.2.1* *Diagrama de Seqüência* 37](#_Toc275992887)

[*2.27.2.2* *Diagrama de Classes* 37](#_Toc275992888)

[2.28 Listar exemplares por busca avançada (UC-28) 38](#_Toc275992889)

[*2.28.1* *Descrição* 38](#_Toc275992890)

[*2.28.2* *Diagramas* 38](#_Toc275992891)

[*2.28.2.1* *Diagrama de Seqüência* 38](#_Toc275992892)

[*2.28.2.2* *Diagrama de Classes* 39](#_Toc275992893)

[2.29 Consultar balanço geral (UC-29) 39](#_Toc275992894)

[*2.29.1* *Descrição* 39](#_Toc275992895)

[*2.29.2* *Diagramas* 39](#_Toc275992896)

[*2.29.2.1* *Diagrama de Seqüência* 40](#_Toc275992897)

[*2.29.2.2* *Diagrama de Classes* 40](#_Toc275992898)

[2.30 Consultar balanço por livraria (UC-30) 40](#_Toc275992899)

[*2.30.1* *Descrição* 40](#_Toc275992900)

[*2.30.2* *Diagramas* 41](#_Toc275992901)

[*2.30.2.1* *Diagrama de Seqüência* 41](#_Toc275992902)

[*2.30.2.2* *Diagrama de Classes* 41](#_Toc275992903)

# Introdução

## Objetivo do documento

Este documento tem por objetivo descrever mais claramente cada caso de uso de forma individual e global no contexto do projeto, para um melhor entendimento de todos os requisitos e assim facilitar a implementação do mesmo. A linguagem usada em algumas partes utiliza termos técnicos e abstrações usadas pelos desenvolvedores para facilitar o entendimento.

## Visão geral

O documento foi subdividido da seguinte maneira

* Parte 1, apresentação do objetivo geral;
* Parte 2, os casos de uso são descritos de maneira mais especifica em uma breve descrição, diagramas de sequência e de classe;

# Análise dos casos de uso

A análise dos casos de uso é feita para facilitar o entendimento global do projeto para os desenvolvedores, utilizando uma linguagem não formal, porém termos técnicos visando facilitar a manipulação das informações.

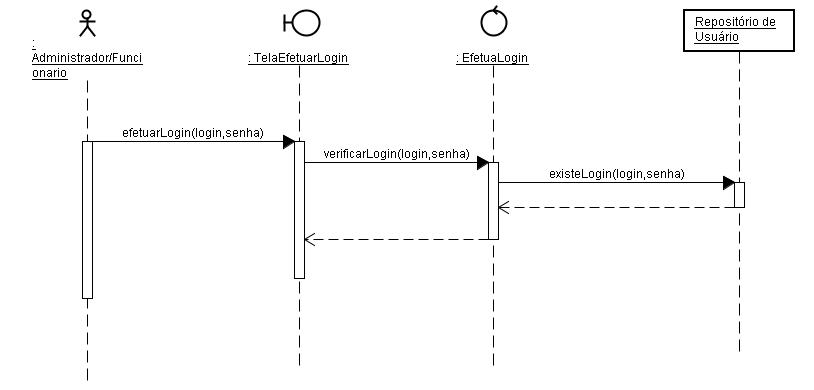
## Efetuar login (UC-01)

## *Descrição*

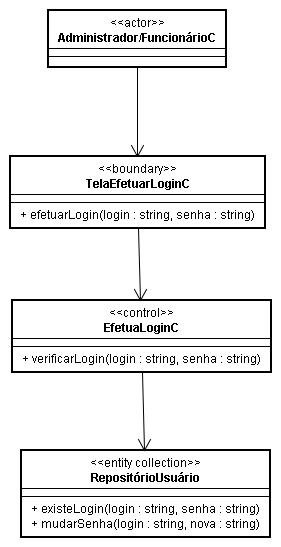
O usuário (funcionário ou administrador) efetua o login no sistema para ter acesso às ações propostas, para fazer o login o usuário apresenta seu login e senha, caso estejam errados o sistema apresenta uma mensagem de falha.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



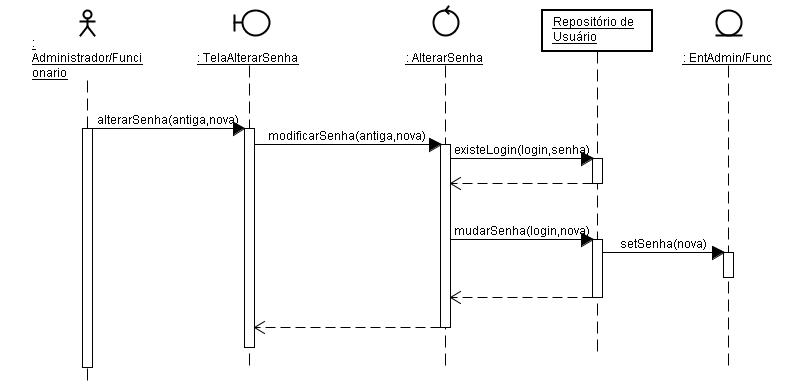
## Alterar senha (RF-02)

## *Descrição*

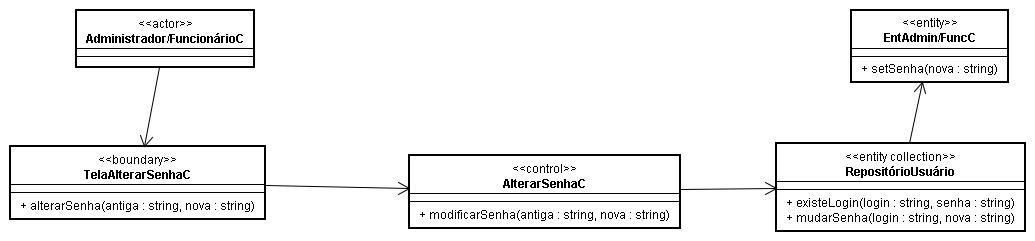
O usuário (funcionário ou administrador) vai alterar a senha, para isso ele passa como parâmetro sua senha antiga e a nova senha, será verificado se sua senha antiga esta correta, se sim sua senha será alterada, caso contrário será exibida uma mensagem de falha.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



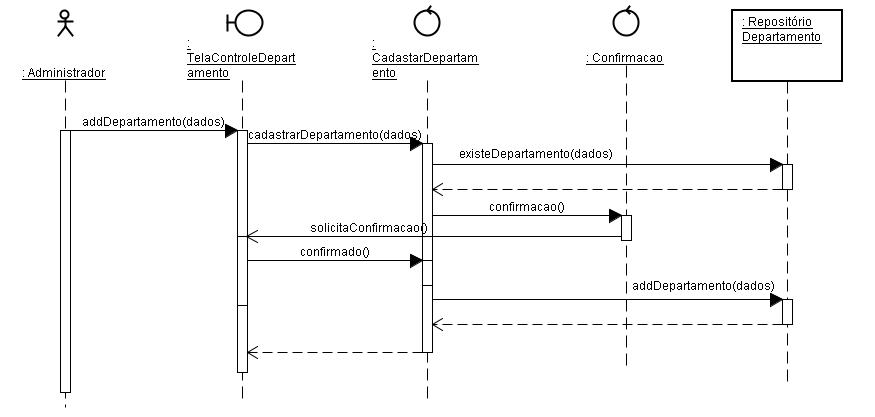
## Cadastrar departamento (UC-03)

## *Descrição*

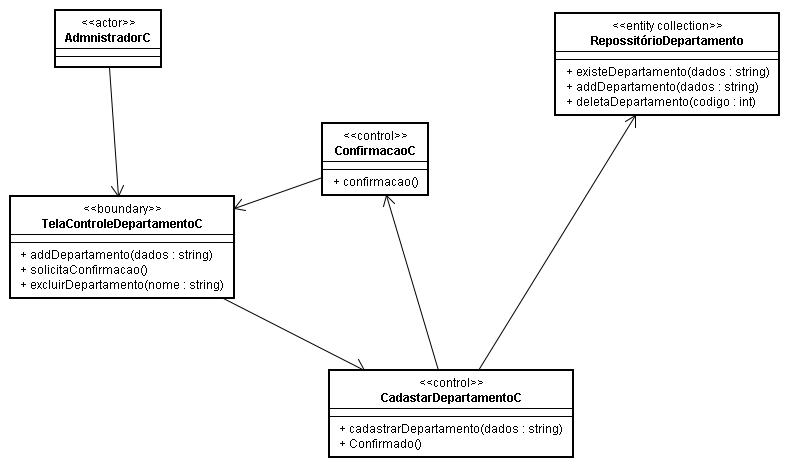
O usuário (funcionário ou administrador) vai cadastrar um departamento, será verificado se ele (departamento) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita o departamento é adicionado ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



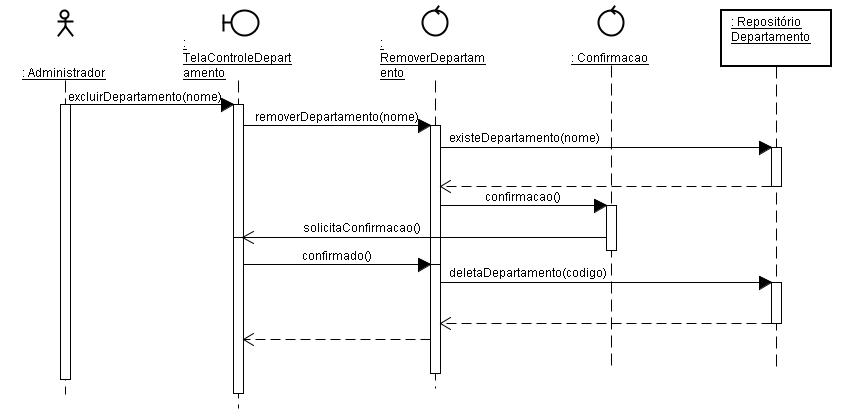
## Remover departamento (UC-04)

## *Descrição*

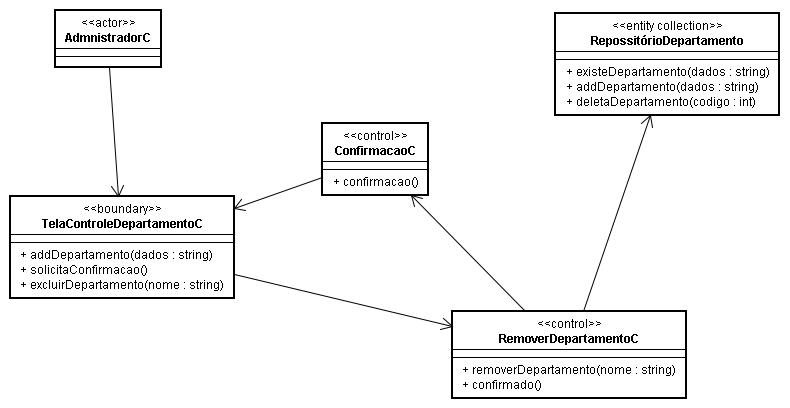
O usuário (funcionário ou administrador) vai remover um departamento passando o nome como parâmetro, será verificado se esse departamento existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita o departamento será removido do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



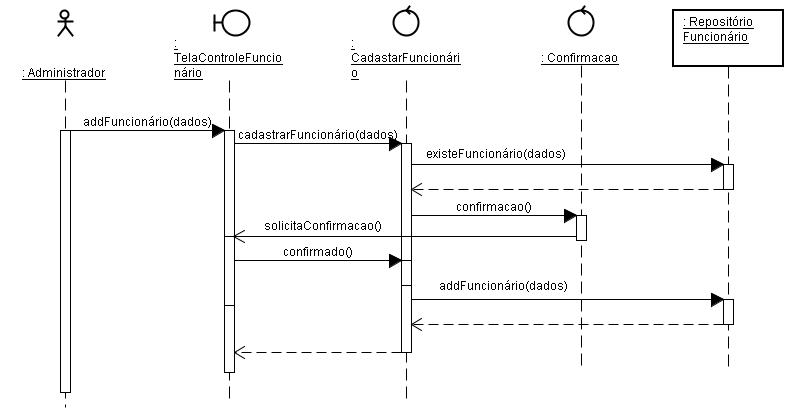
## Cadastrar funcionário (UC-05)

## *Descrição*

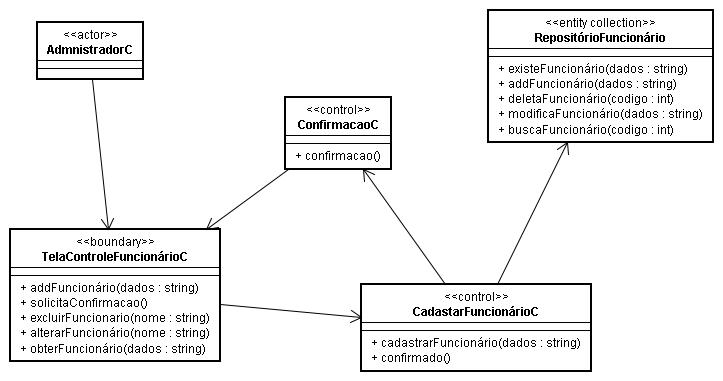
O administrador vai cadastrar um funcionário, será verificado se ele (funcionário) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita o funcionário é adicionado ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



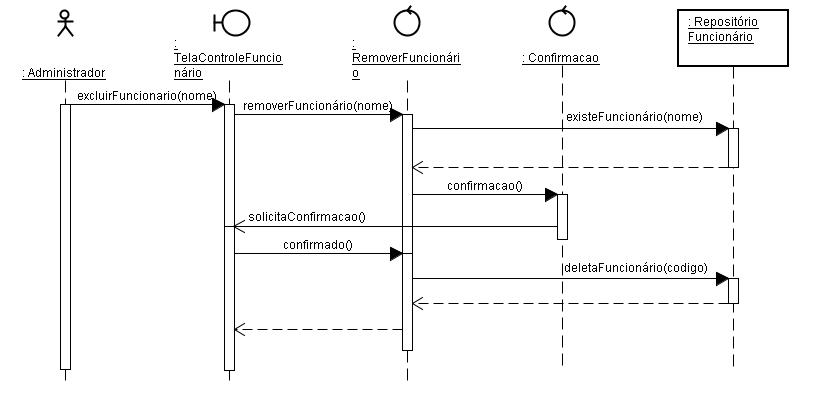
## Remover funcionário (UC-06)

## *Descrição*

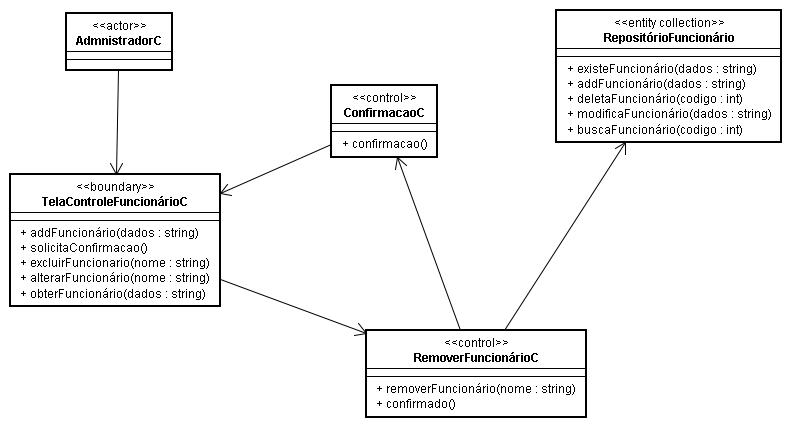
O administrador vai remover um funcionário passando o nome como parâmetro, será verificado se esse funcionário existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita o funcionário será removido do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



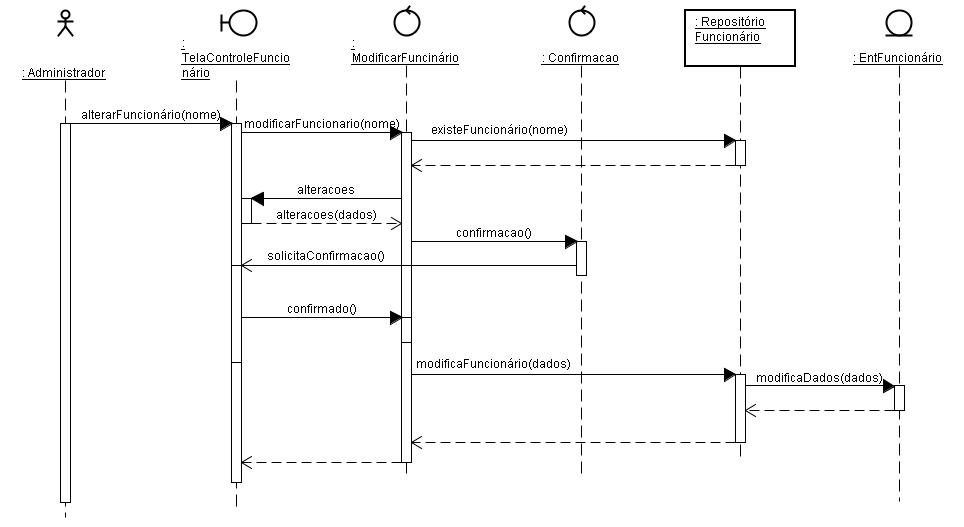
## Modificar funcionário (UC-07)

## *Descrição*

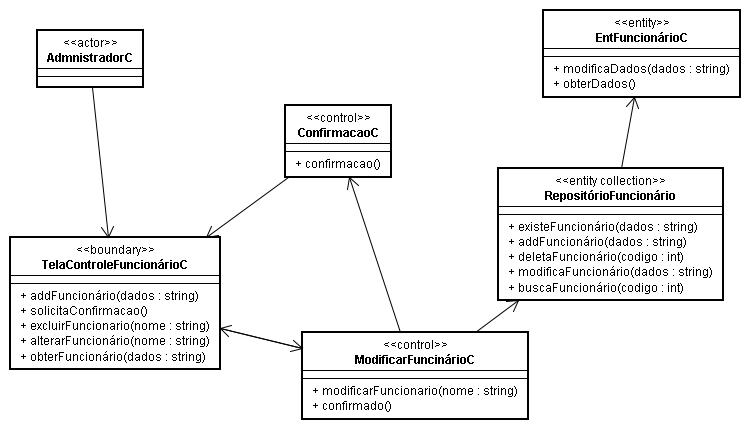
O Administrador vai fazer modificações em um funcionário, para isso ele passa o nome do funcionário como parâmetro para identificá-lo, caso o funcionário realmente exista será solicitada quais alterações serão feitas, o administrador passa as informações e depois é perguntado sobre a confirmação, se essa confirmação for aceita o funcionário será modificado no banco de dados, caso seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



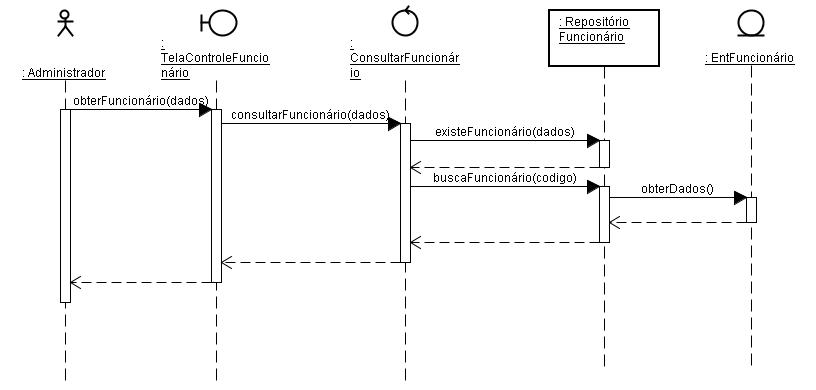
## Consultar funcionário (UC-08)

## *Descrição*

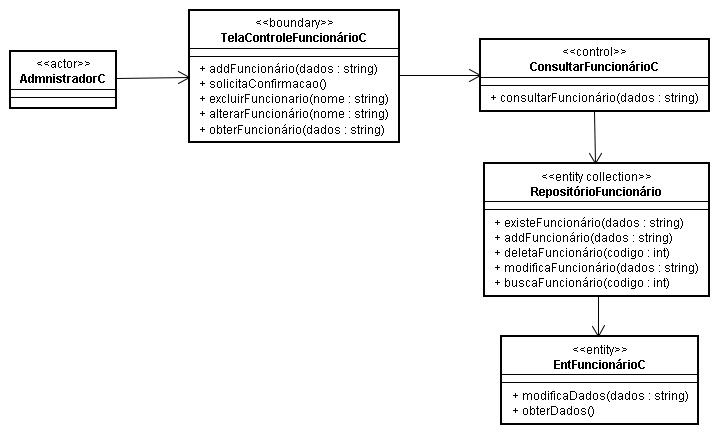
O Administrador vai consultar um funcionário, para isso ele passa seus dados para uma busca, caso o funcionário exista seus dados serão obtidos e apresentados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



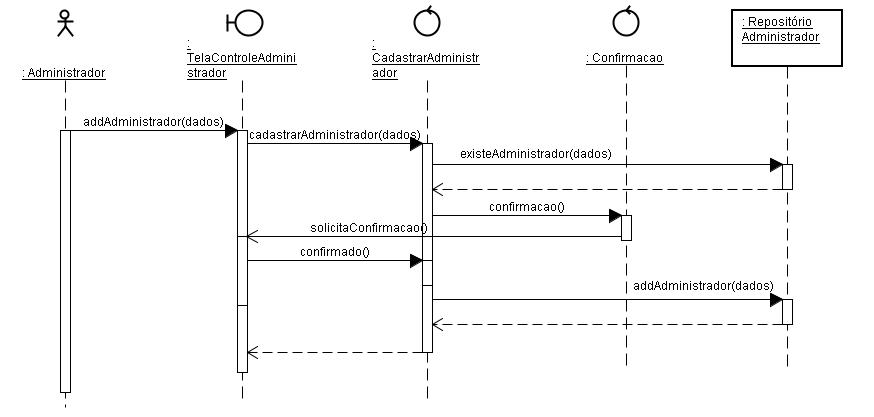
## Cadastrar administrador (UC-09)

## *Descrição*

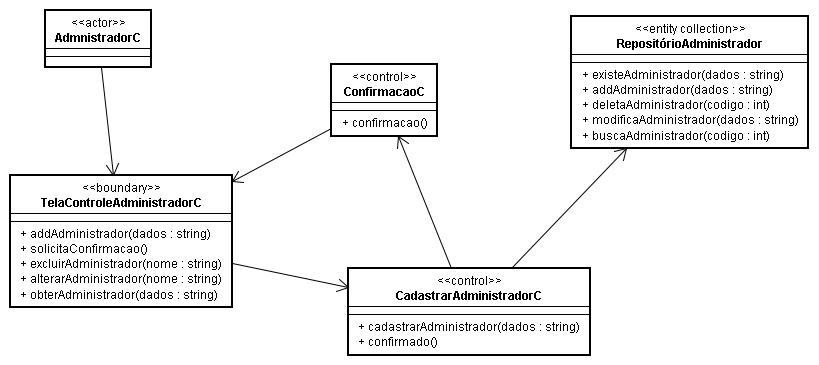
O administrador vai cadastrar um novo administrador, será verificado se ele (administrador à ser adicionado) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita o administrador é adicionado ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



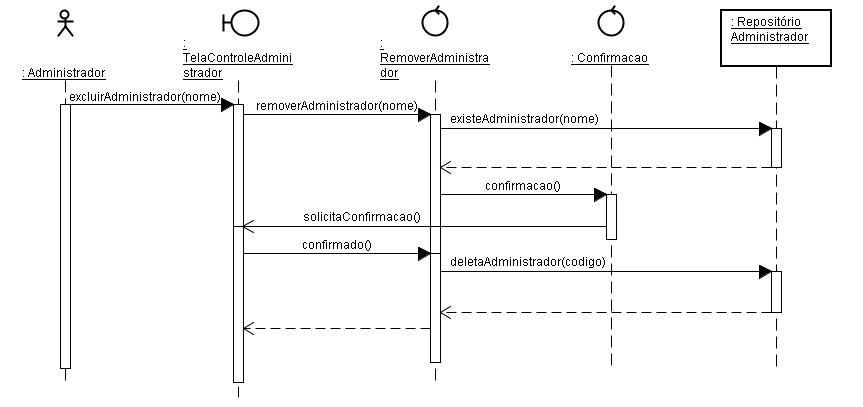
## Remover administrador (UC-10)

## *Descrição*

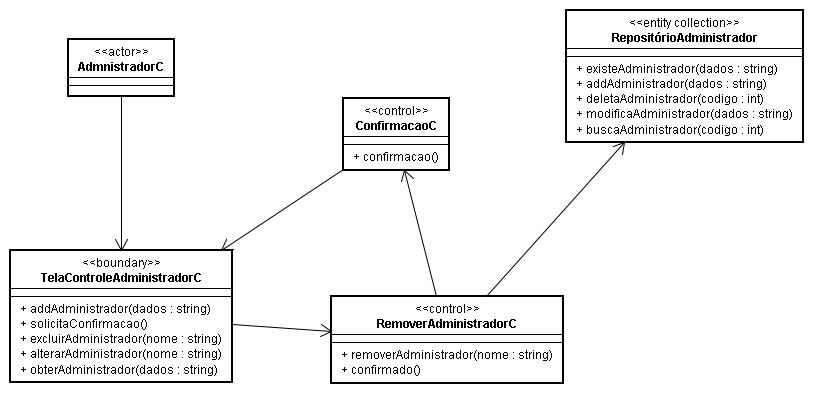
O administrador vai remover um administrador passando o nome como parâmetro, será verificado se esse administrador existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita o administrador será removido do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



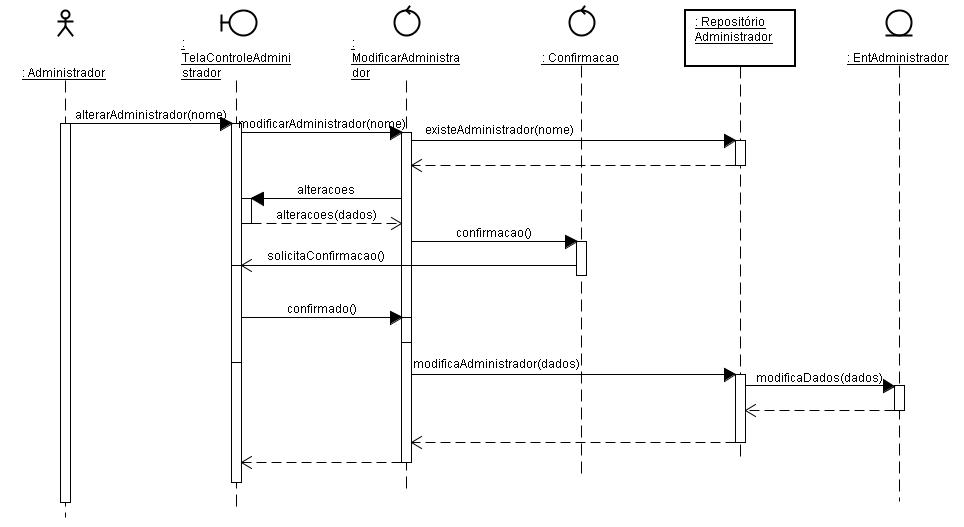
## Modificar administrador (UC-11)

## *Descrição*

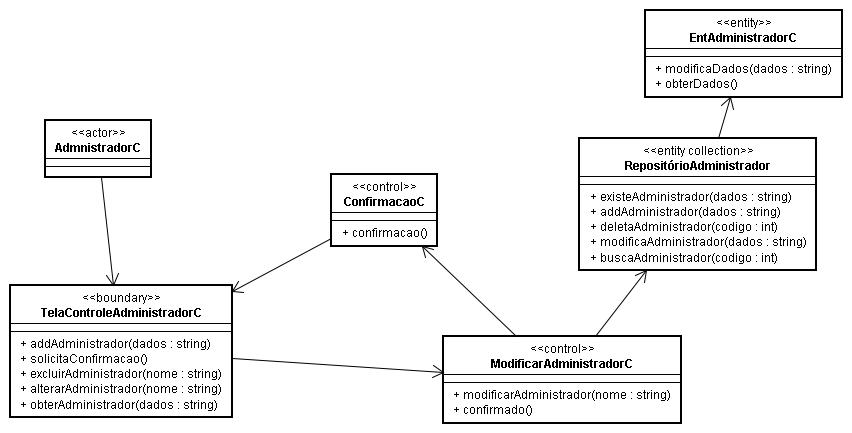
O usuário (administrador) vai fazer modificações em um administrador, para isso ele passa o nome do administrador como parâmetro para identificá-lo, caso o administrador realmente exista será solicitada quais alterações serão feitas, o usuário passa as informações e depois é perguntado sobre a confirmação, se essa confirmação for aceita o administrador será modificado no banco de dados, caso seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



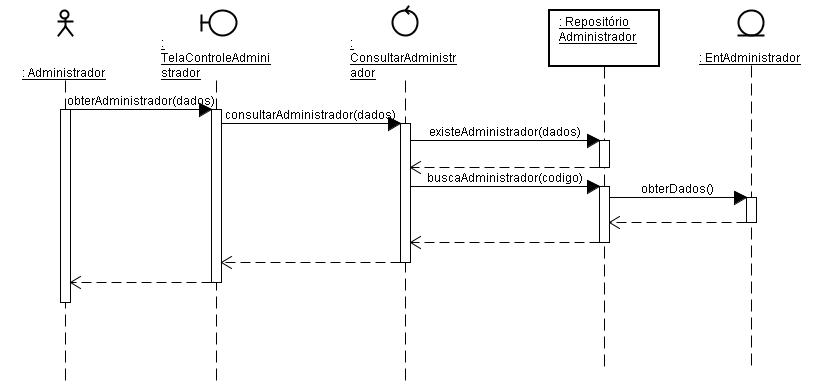
## Consultar administrador (UC-12)

## *Descrição*

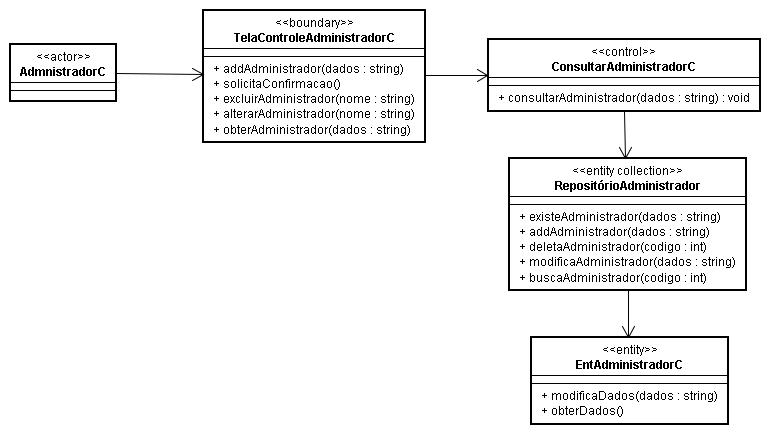
O usuário (Administrador) vai consultar um administrador, para isso ele passa seus dados para uma busca, caso o administrador exista seus dados serão obtidos e apresentados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



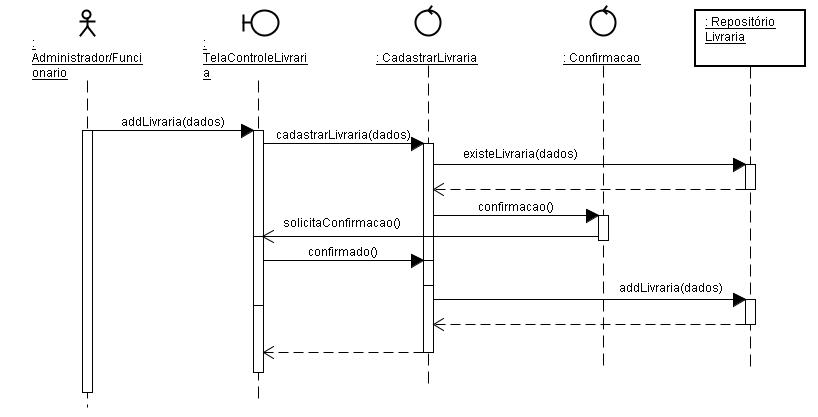
## Cadastrar livraria (UC-13)

## *Descrição*

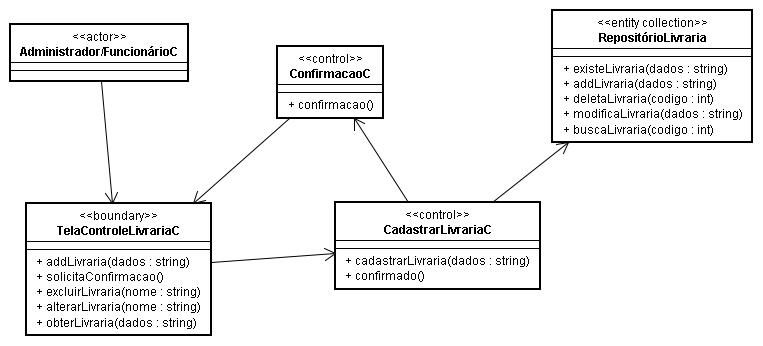
O usuário (funcionário ou administrador) vai cadastrar uma livraria, será verificado se ela (livraria) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita a livraria é adicionada ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



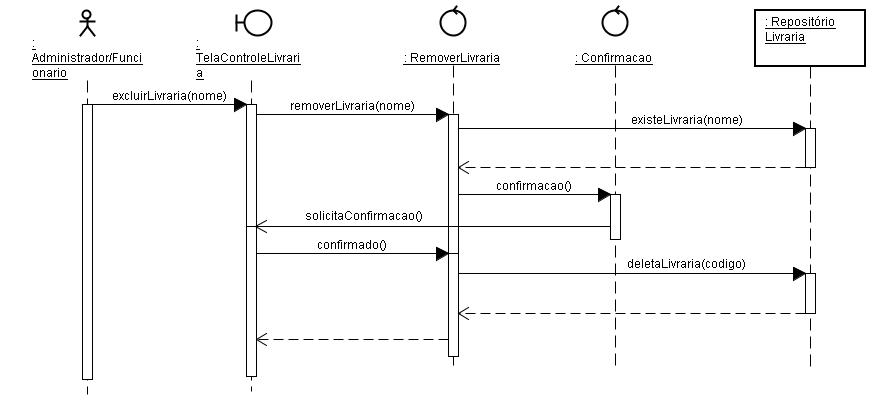
## Remover livraria (UC-14)

## *Descrição*

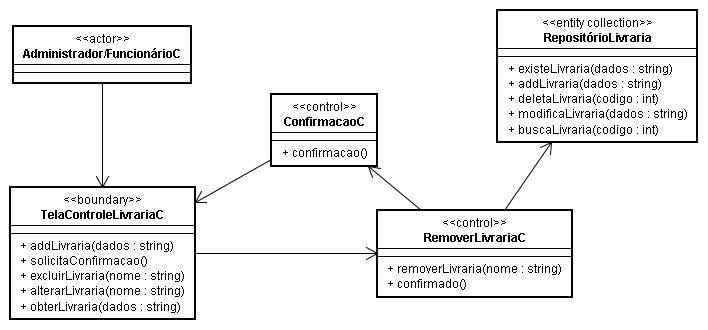
O usuário (funcionário ou administrador) vai remover uma livraria passando o nome como parâmetro, será verificado se essa livraria existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita a livraria será removida do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



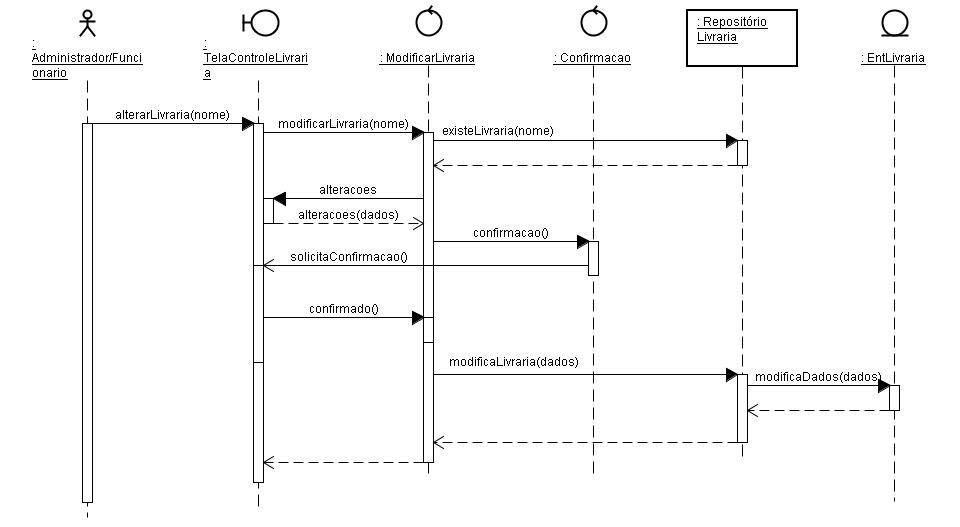
## Modificar livraria (UC-15)

## *Descrição*

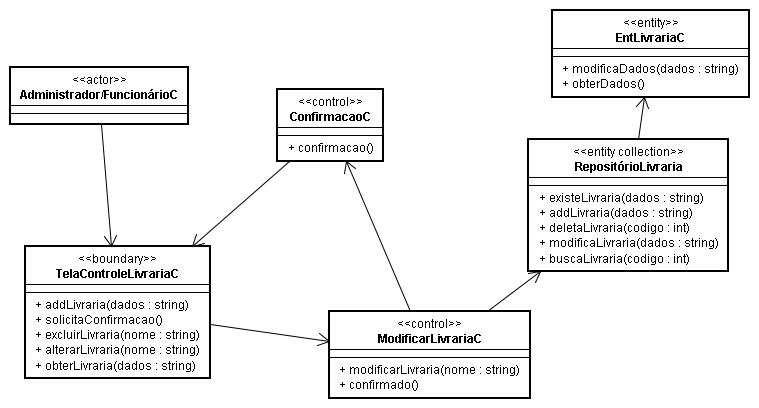
O usuário (funcionário ou administrador) vai fazer modificações em uma livraria, para isso ele passa o nome da livraria como parâmetro para identificá-la, caso a livraria realmente exista será solicitada quais alterações serão feitas, o usuário passa as informações e depois é perguntado sobre a confirmação, se essa confirmação for aceita a livraria será modificada no banco de dados, caso seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



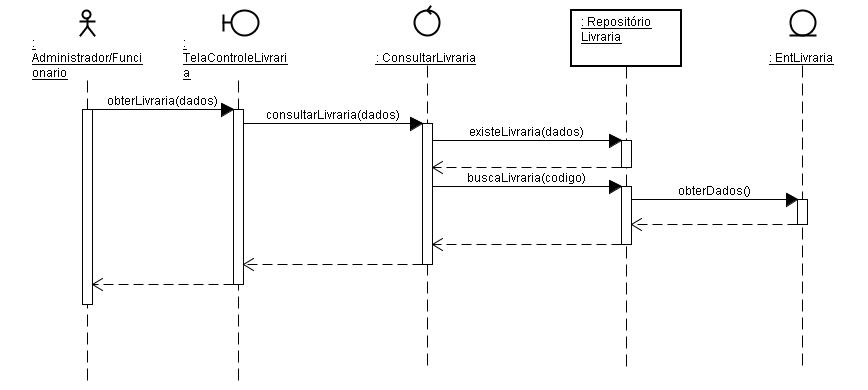
## Consultar livraria (UC-16)

## *Descrição*

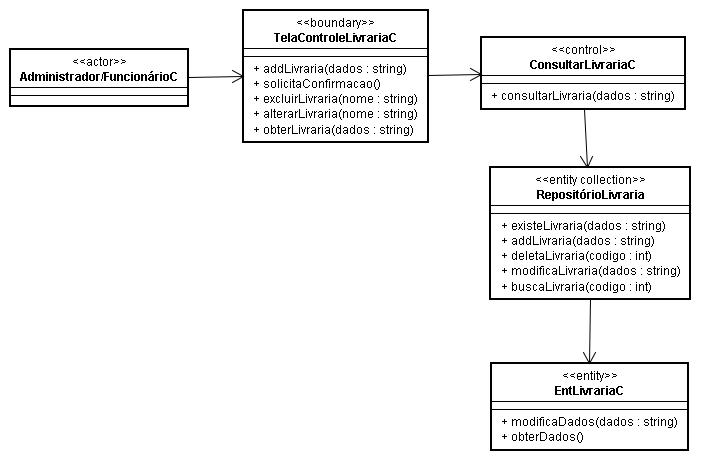
O usuário (funcionário ou administrador) vai consultar uma livraria, para isso ele passa seus dados para uma busca, caso a livraria exista seus dados serão obtidos e apresentados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



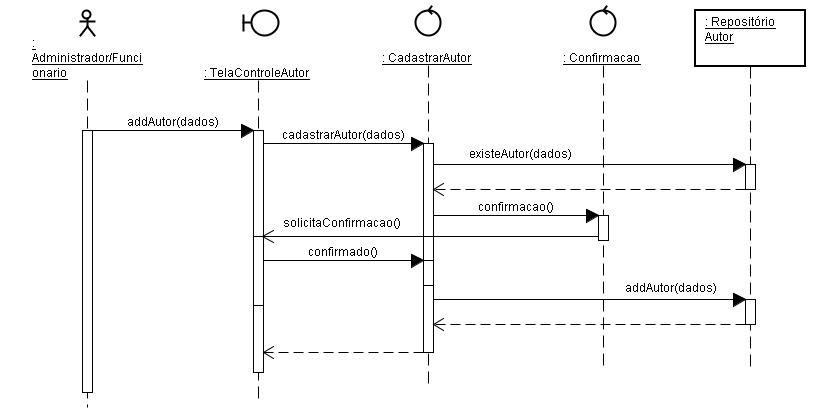
## Cadastrar autor (UC-17)

## *Descrição*

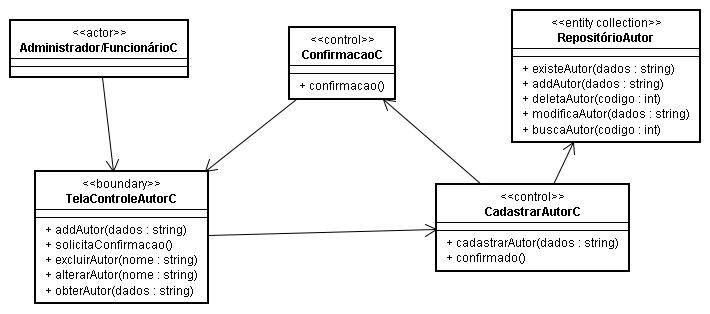
# O usuário (funcionário ou administrador) vai cadastrar um autor, será verificado se ele (autor) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita o autor é adicionado ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



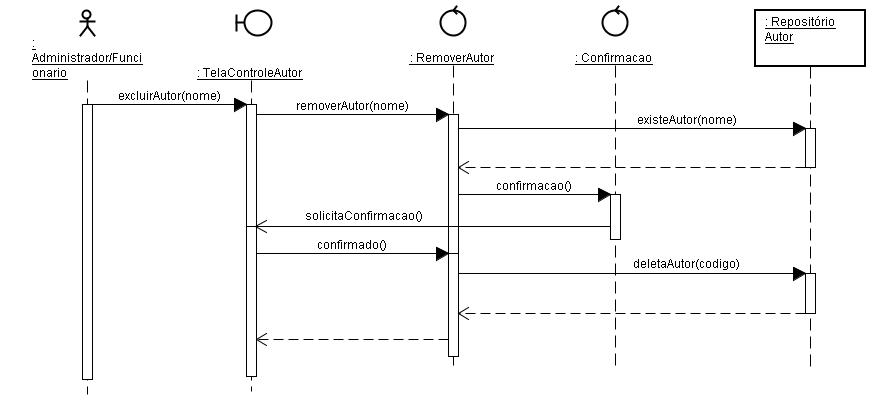
## Remover autor (UC-18)

## *Descrição*

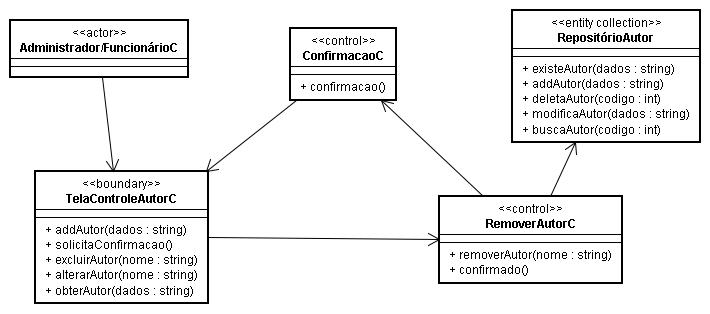
O usuário (funcionário ou administrador) vai remover um autor passando o nome como parâmetro, será verificado se esse autor existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita o autor será removido do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



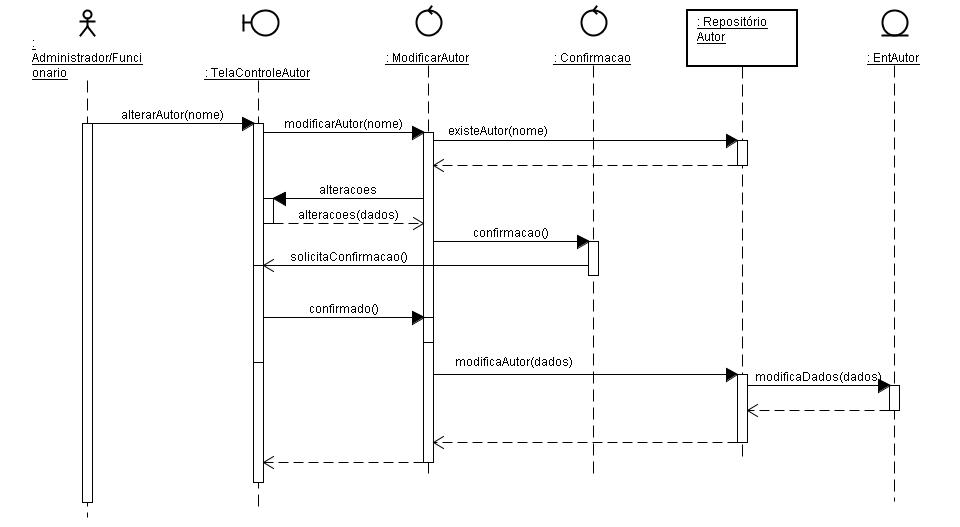
## Modificar autor (UC-19)

## *Descrição*

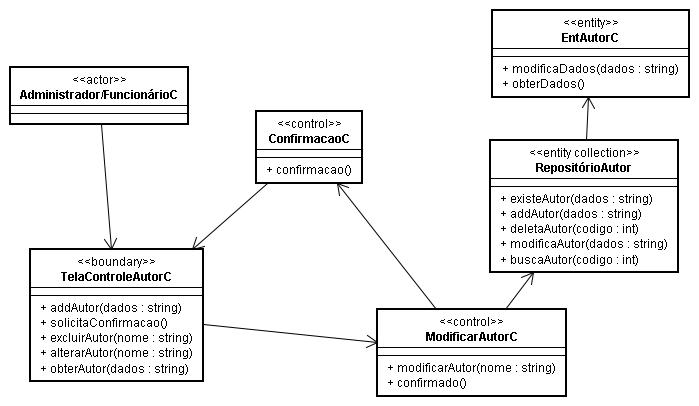
O usuário (funcionário ou administrador) vai fazer modificações em um autor, para isso ele passa o nome do autor como parâmetro para identificá-lo, caso o autor realmente exista será solicitada quais alterações serão feitas, o usuário passa as informações e depois é perguntado sobre a confirmação, se essa confirmação for aceita o autor será modificado no banco de dados, caso seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



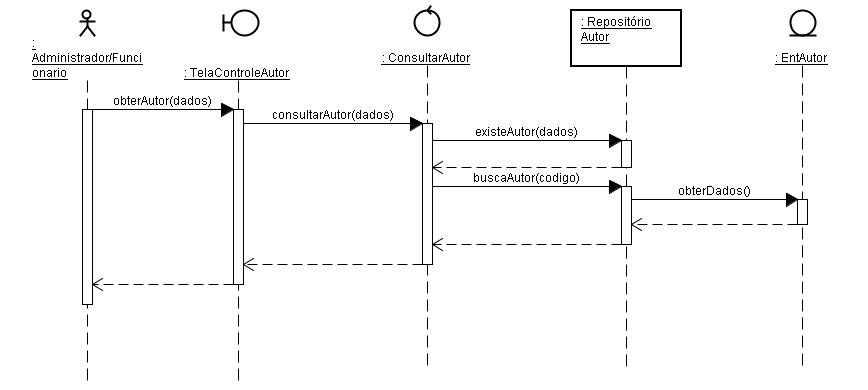
## Consultar autor (UC-20)

## *Descrição*

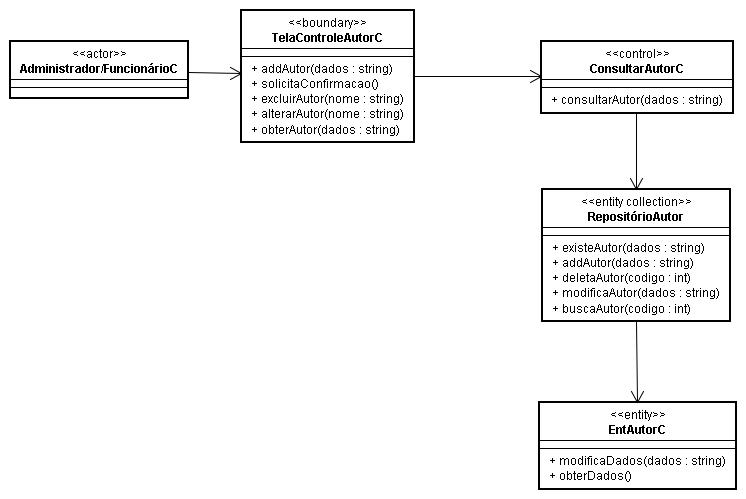
O usuário (funcionário ou administrador) vai consultar um autor, para isso ele passa seus dados para uma busca, caso o autor exista seus dados serão obtidos e apresentados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



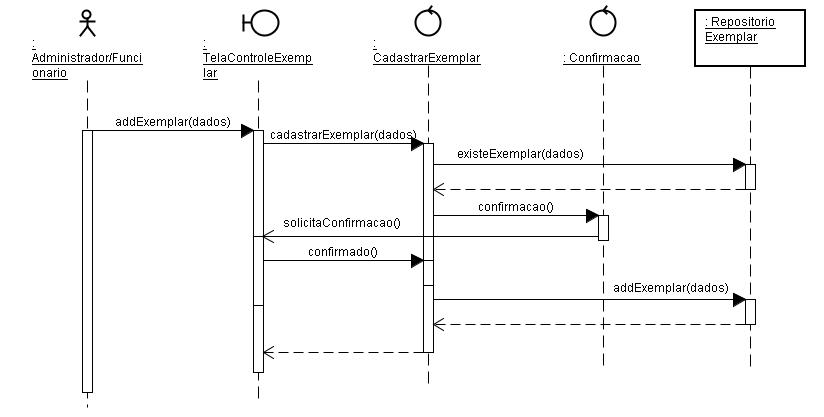
## Cadastrar exemplar (UC-21)

## *Descrição*

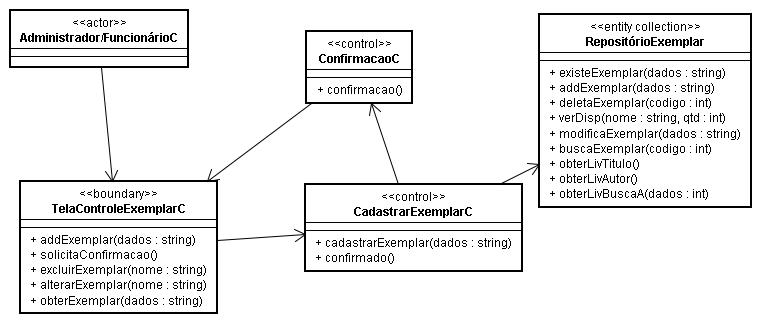
# O usuário (funcionário ou administrador) vai cadastrar um exemplar, será verificado se ele (exemplar) já existe, caso já exista é exibida uma mensagem, caso contrario é solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita o exemplar é adicionado ao bando de dados com os dados especificados, caso a confirmação seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



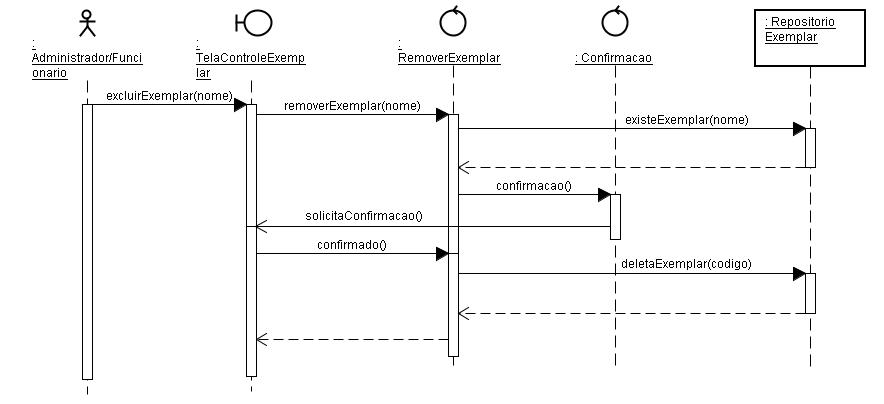
## Remover exemplar (UC-22)

## *Descrição*

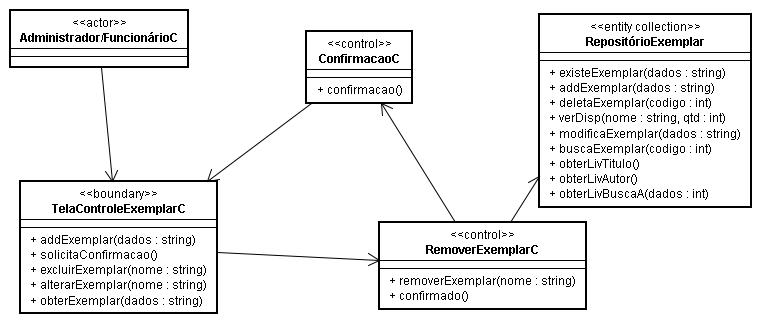
O usuário (funcionário ou administrador) vai remover um exemplar passando o nome como parâmetro, será verificado se esse exemplar existe, caso exista será solicitada uma confirmação para remover, se a confirmação for aceita o exemplar será removido do banco de dados, caso a confirmação seja cancelada a operação será abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



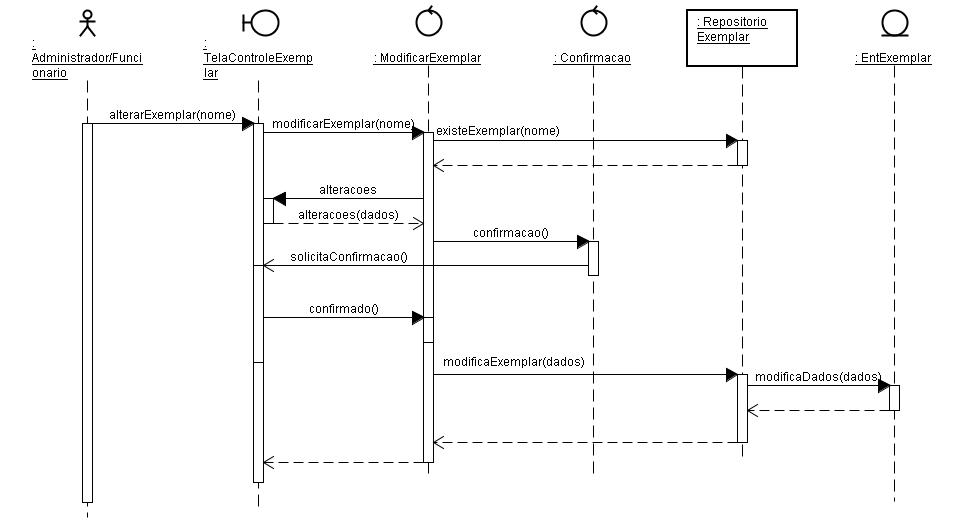
## Modificar exemplar (UC-23)

## *Descrição*

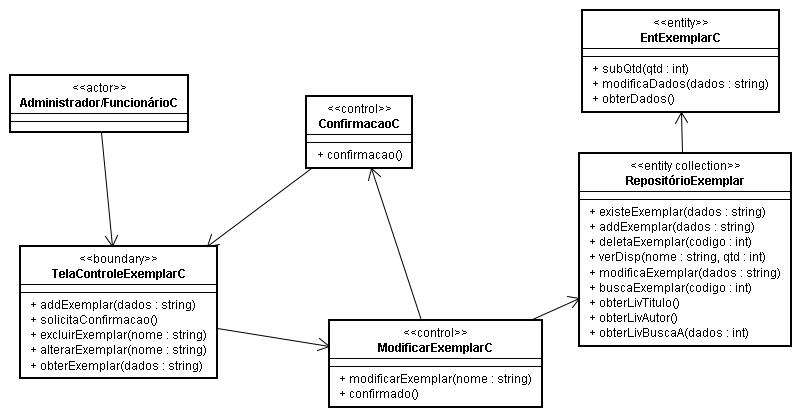
O usuário (funcionário ou administrador) vai fazer modificações em um exemplar, para isso ele passa o nome do exemplar como parâmetro para identificá-lo, caso o exemplar realmente exista será solicitada quais alterações serão feitas, o usuário passa as informações e depois é perguntado sobre a confirmação, se essa confirmação for aceita o exemplar será modificado no banco de dados, caso seja cancelada a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



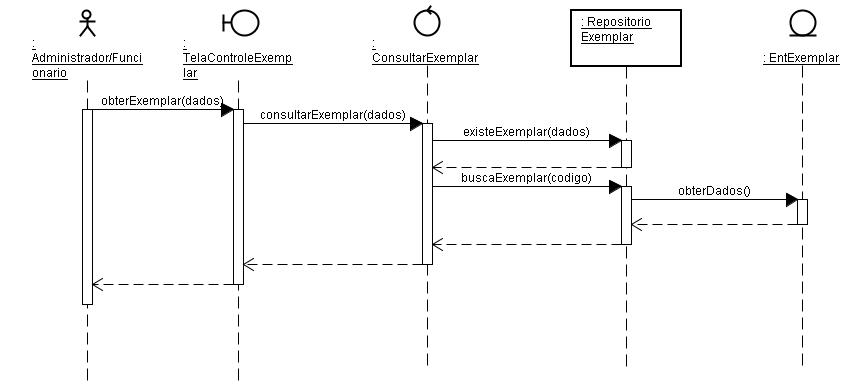
## Consultar exemplar (UC-24)

## *Descrição*

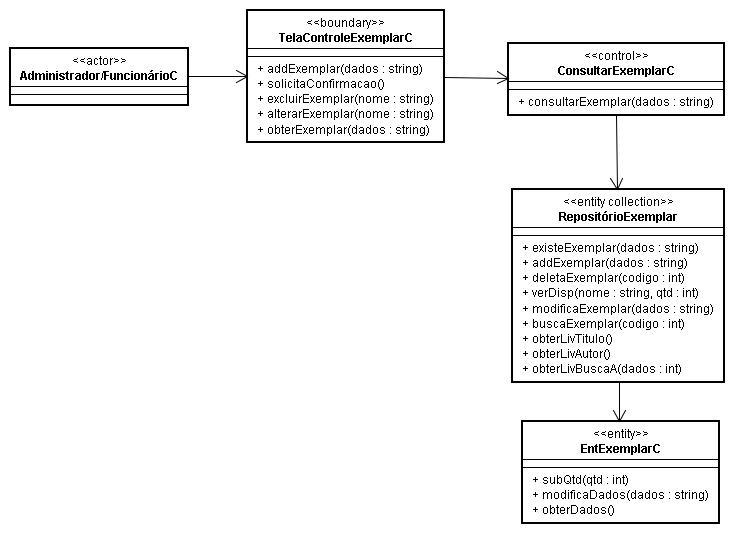
O usuário (funcionário ou administrador) vai consultar um exemplar, para isso ele passa seus dados para uma busca, caso o exemplar exista seus dados serão obtidos e apresentados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



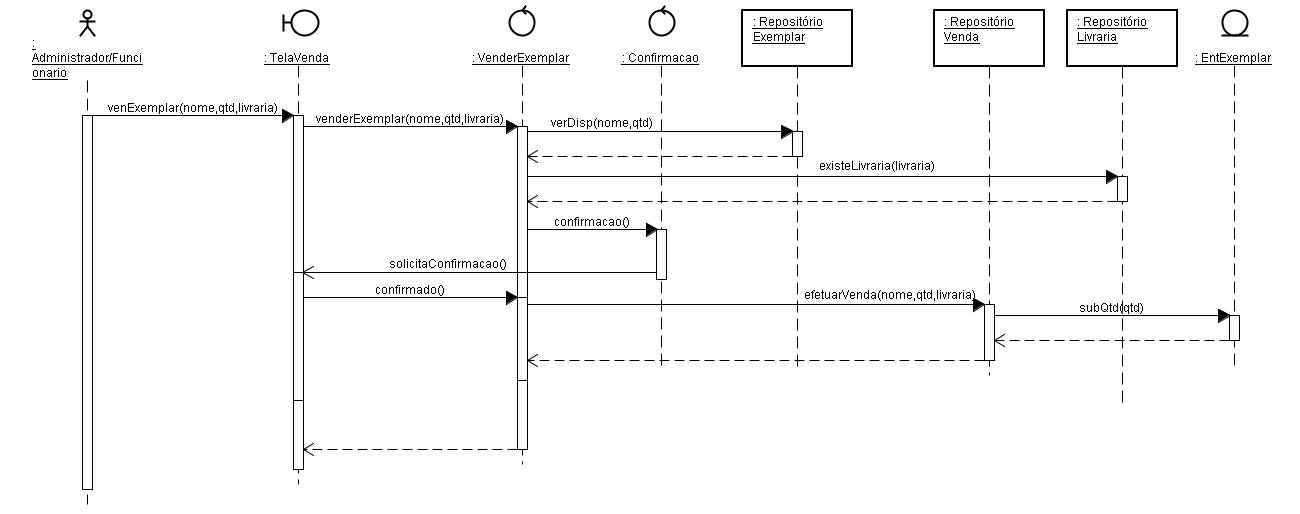
## Vender exemplares para livraria (UC-25)

## *Descrição*

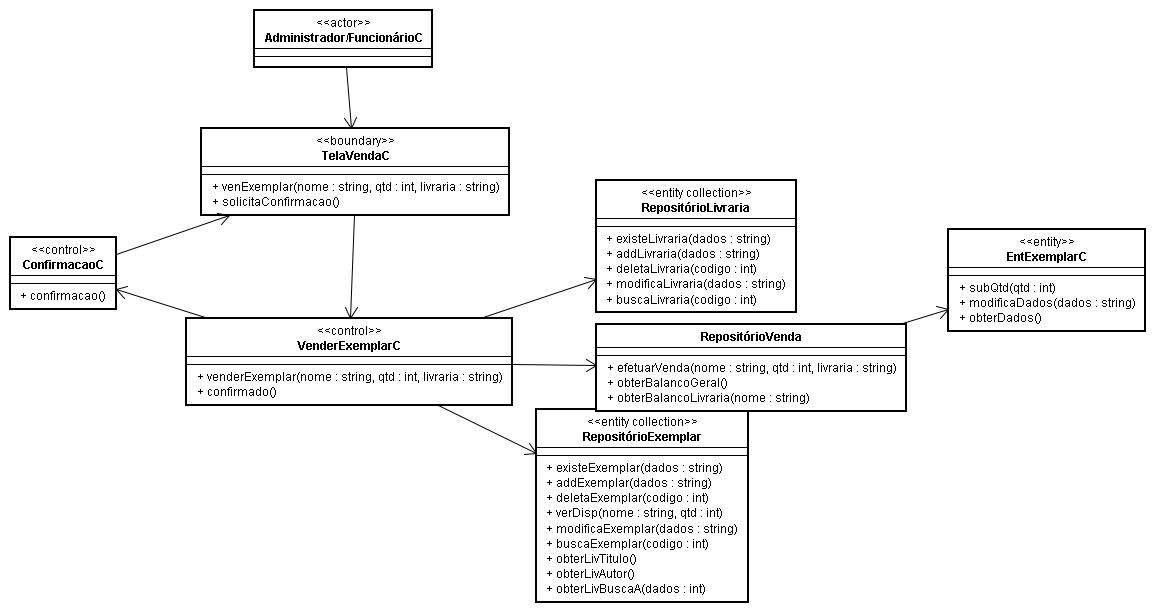
O usuário (funcionário ou administrador) vai fazer uma venda de um exemplar para uma livraria, para isso ele passa o nome do exemplar a quantidade de exemplares que serão vendidos e a livraria compradora, o sistema vai verificar a disponibilidade dos exemplares e se a livraria esta cadastrada, caso as verificações sejam positivas será solicitada uma confirmação, se a confirmação for aceita a venda é efetuada e a quantidade de livros e decrementada, caso contrário a operação é abortada.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



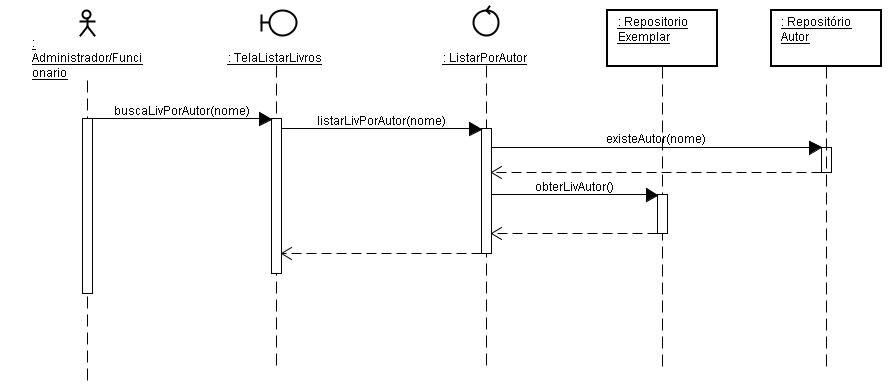
## Listar exemplar por autor (UC-26)

## *Descrição*

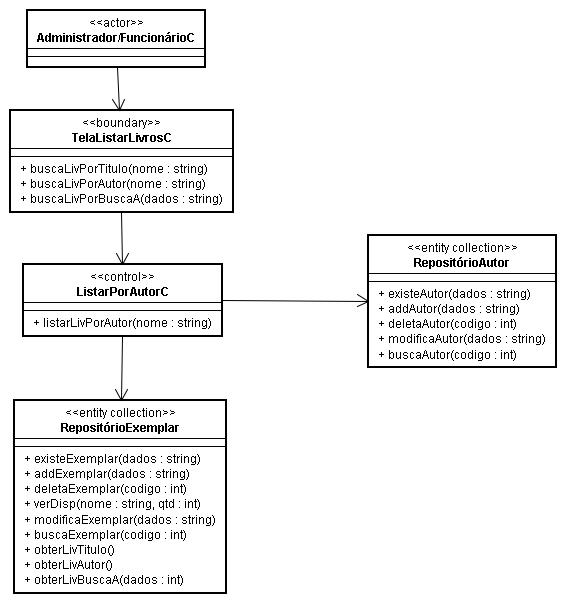
O usuário (funcionário ou administrador) vai solicitar a listagem de exemplares por autor passando um nome de autor como parâmetro, se o autor existir serão listados todos os exemplares publicados por ele.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



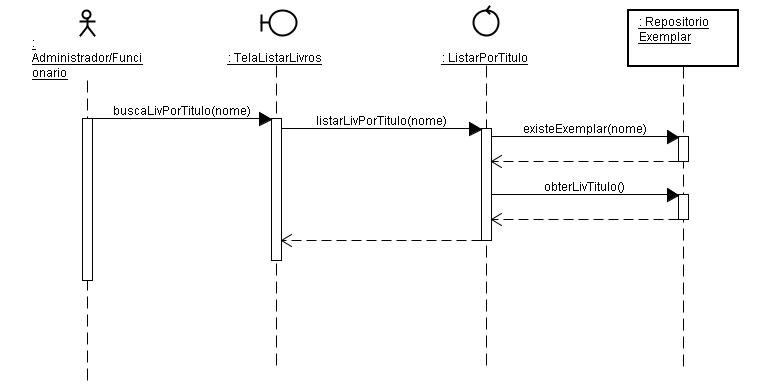
## Listar exemplares por título (RF-27)

## *Descrição*

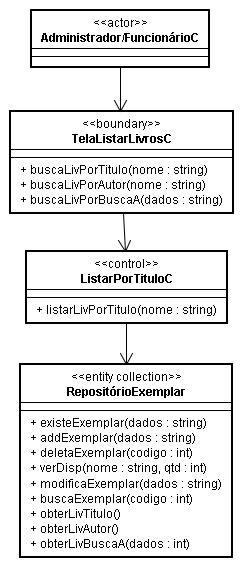
O usuário (funcionário ou administrador) vai solicitar a listagem de exemplares por título passando um título ou parte de um como parâmetro, se existir títulos relacionados àquele, esses serão listados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



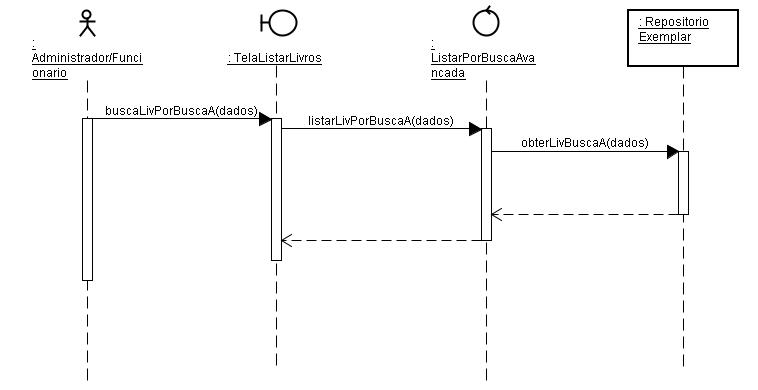
## Listar exemplares por busca avançada (UC-28)

## *Descrição*

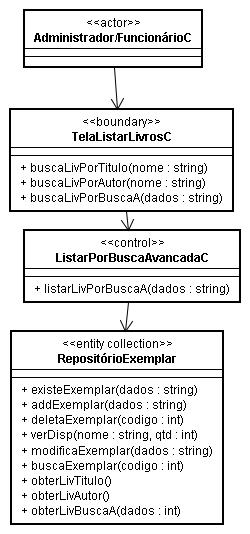
O usuário (funcionário ou administrador) vai solicitar a listagem de exemplares por busca avançada, passando alguns dados como parâmetro, serão listados os exemplares relacionados a esses dados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



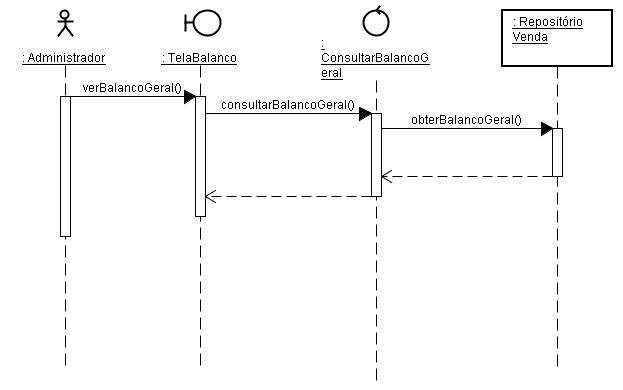
## Consultar balanço geral (UC-29)

## *Descrição*

O administrador vai solicitar um balanço geral, este será obtido do banco de dados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*



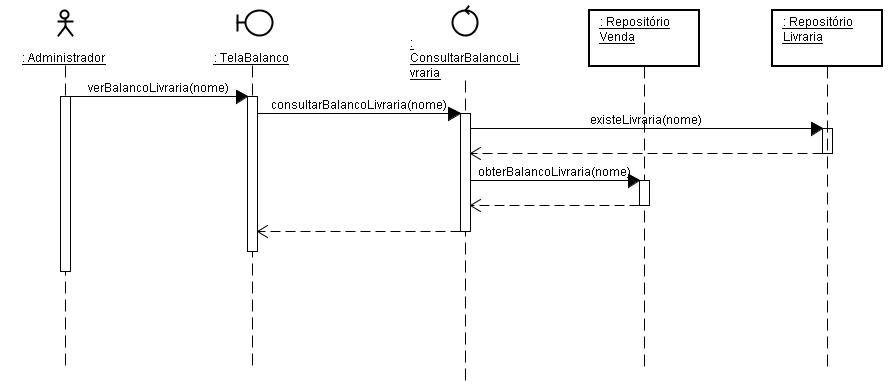
## Consultar balanço por livraria (UC-30)

## *Descrição*

O administrador vai solicitar um balanço por livraria fornecendo um nome de livraria como parâmetro, se a livraria existir o balanço será obtido do banco de dados.

## *Diagramas*

## *Diagrama de Seqüência*



## *Diagrama de Classes*

