



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS  
CATARATAS**

Sistemas de Informação - Prática Profissional



# **Sistema de Gestão de Condomínios Documento de Arquitetura**

**Versão <2.0>**



# CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS

Sistemas de Informação - Prática Profissional



## Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
25/04/2016	1.0	Primeira versão	Nayara de Paula
05/06/2016	2.0	Segunda versão	Nayara de Paula



# CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS

Sistemas de Informação - Prática Profissional



## Índice Analítico

1.	Introdução .....	4
1.1	Finalidade.....	4
2.	Visões da arquitetura .....	4
2.1	Visão de Caso de Uso.....	4
2.2	Visão Lógica .....	7
2.2.1	Visão Geral.....	7
2.2.2	Detalhamento .....	7
3.	Componentes Físicos do Projeto .....	8
3.1	Apresentação .....	8
3.2	Negócio .....	8
3.3	Persistência.....	8
3.4	Relatório .....	9

# Visão

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

A finalidade deste documento é apresentar uma visão geral da arquitetura do sistema SGC. Seu objetivo é identificar, analisar e documentar todas as decisões arquiteturais adotadas durante o desenvolvimento do sistema.

## 2. Visões da arquitetura

Este documento apresenta a arquitetura do sistema através das seguintes visões arquiteturais:

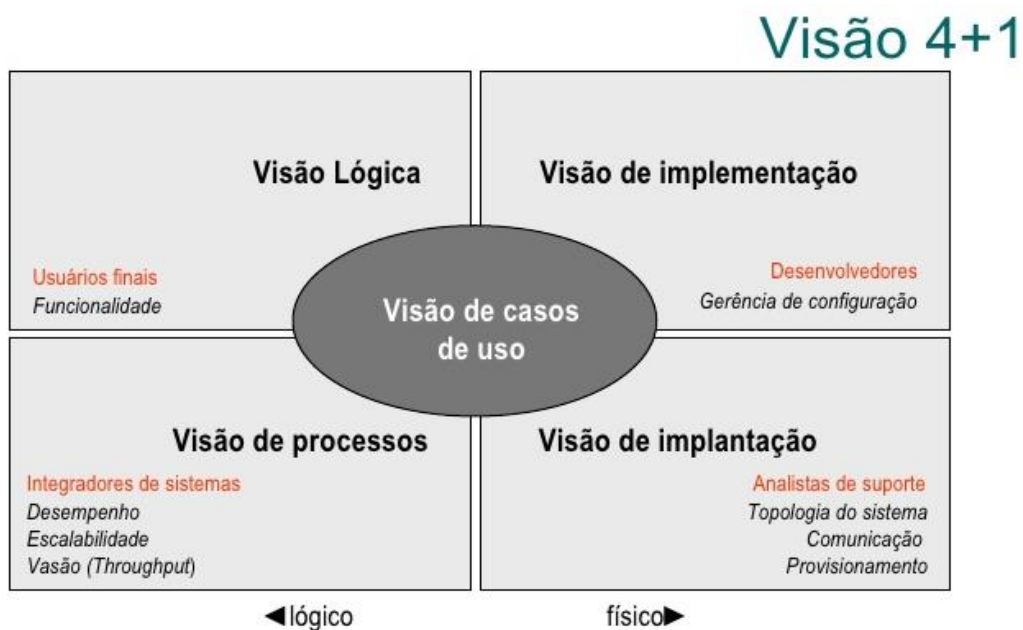


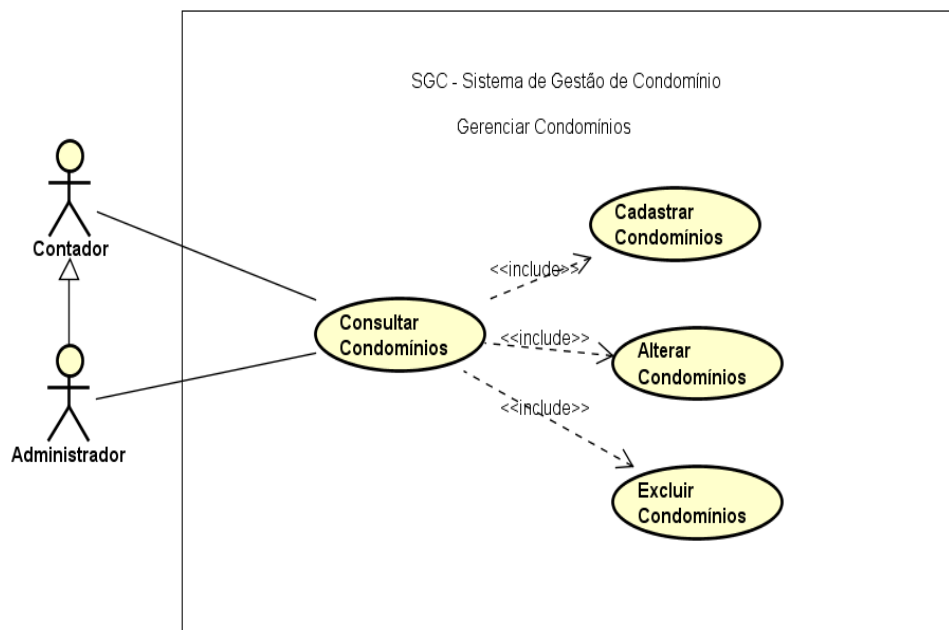
Figura 1 – Visão da Arquitetura

### 2.1 Visão de Caso de Uso

O inteção desta visão é apresentar os principais casos de uso para a arquitetura do sistema como um todo.

Caso de Uso	Impacto
Manter Condomínios	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Condomínios.
Manter Unidades	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Unidades.
Manter Pessoas	Caso de uso responsável pela inclusão, alteração e exclusão de Pessoas.
Processar Rateio	Caso de uso responsável por processar e desfazer o calculo de rateio das unidades em relação ao condomínio.

## 2.1.1 Manter Condomínios



**Figura 2 – Caso de Uso Manter Condomínios**

## 2.1.2 Manter Unidades

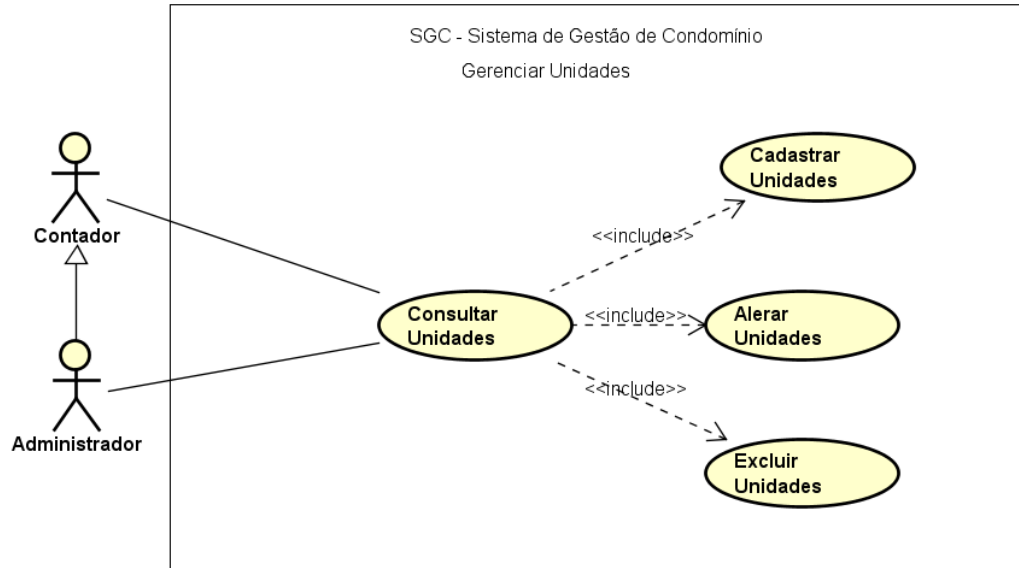


Figura 3 – Caso de Uso Manter Unidades

## 2.1.3 Manter Pessoas

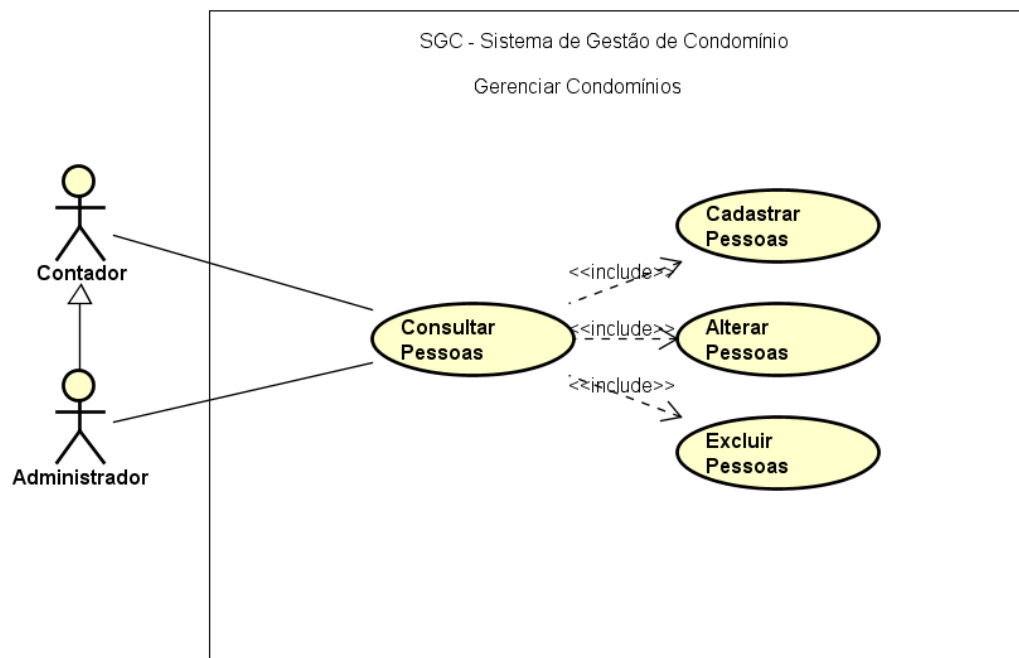


Figura 4 – Caso de Uso Manter Pessoas

## 2.2 Visão Lógica

O SGC será desenvolvido em Delphi Xe 2 com Banco de Dados Firebird, utilizando o componente FireDac para integração Aplicação-Banco de Dados. Para geração de relatórios será utilizado o Quickreport.

A arquitetura será definida em 3 camadas lógicas;

- Apresentação;
- Negócio e;
- Integração.

### 2.2.1 Visão Geral

O diagrama abaixo representa a visão geral da arquitetura do sistema adotada para o projeto:

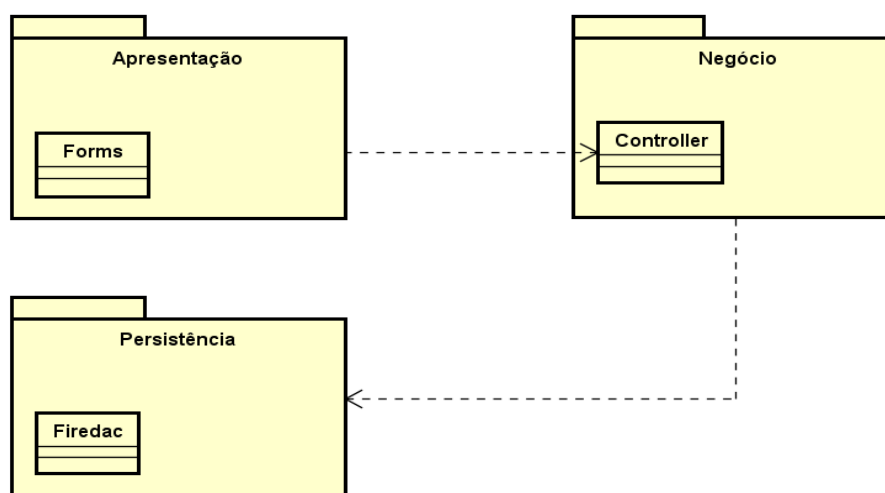


Figura 5 – Visão Geral da Arquitetura

Os elementos de apresentação (Forms) serão responsáveis por receber as requisições e enviar para a camada de negócios, que por sua vez, será responsável por gerar as requisições que serão enviadas a camada de persistência. A camada de persistência retorna as informações para a camada de negócio que consequentemente envia para a camada de apresentação.

### 2.2.2 Detalhamento

- Apresentação: Form – Formulários para interação do usuário com o sistema;
- Negócio: Controller – Responsável por todas as regras de negócio;
- Persistência: FireDac – Conjunto de componentes para conexão com o banco de dados.

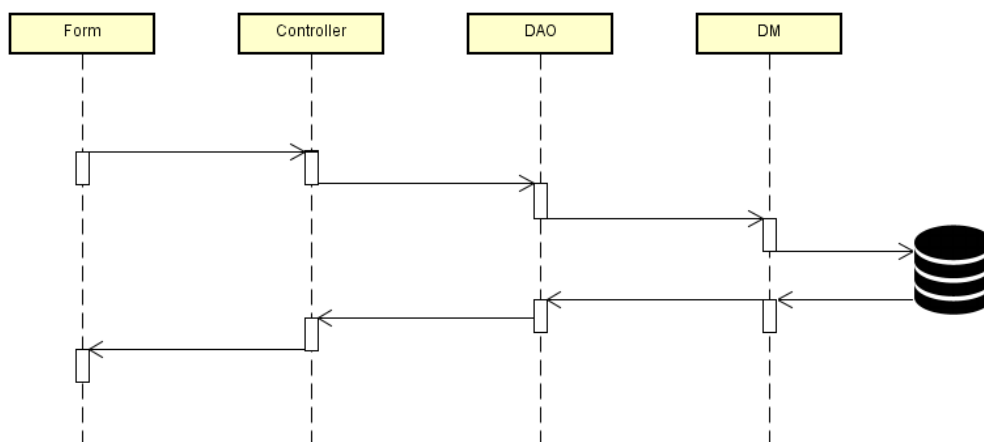


Figura 6– Visão Detalhada

## 3. Componentes Físicos do Projeto

### 3.1 Apresentação

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
FORMS Delphi	Componentes Nativos do Delphi Xe2.	Xe4	Fácil manutenção.

### 3.2 Negócio

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
Units Delphi	Componentes Nativos do Delphi Xe2.	Xe4	Fácil manutenção.

### 3.3 Persistência

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
FireDac	Responsável por realizar a comunicação com o banco de dados.		
Firebird	Banco de dados Relacional.	2.5	Gratuita.





# CENTRO UNIVERSITÁRIO DINÂMICA DAS CATARATAS

Sistemas de Informação - Prática Profissional



## 3.4 Relatório

Componente	Descrição	Versão	Benefícios
QuickReport	Componentes que permitem gerar relatórios.		Fácil manutenção.