



**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
CAMPUS PINHAIS**

**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**Odair Monteschio Duarte  
Rafael Pichorim Ribaski**

**Logística de Armazenamento dos Correios**

**Pinhais  
2024**

# Sumário

<b>1</b>	<b>Apresentação</b>	<b>2</b>
1.1	Órgão público . . . . .	2
1.2	Justificativa . . . . .	2
1.3	Mini-Mundo . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Modelo Conceitual</b>	<b>4</b>
2.1	Descrição . . . . .	4
2.2	Diagrama Entidade-Relacionamento . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Referências</b>	<b>6</b>

# Capítulo 1

## Apresentação

### 1.1 Órgão público

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), mais conhecida como Correios, é a única empresa pública e federal presente em todos os municípios brasileiros, ela é principalmente responsável pelo sistema de envio e entrega de correspondências no território nacional.

Esse é um dos sistemas mais importantes do país, pois além do óbvia importância da responsabilidade citada anteriormente, os correios também são encarregados de serviços de apoio ao Governo e de apoio à população, como distribuição de vacinas e remédios, livros didáticos para escolas, serviços bancários, entrega das provas do ENEM, dentre outros serviços sociais, como a Carta Social para beneficiários do Bolsa Família.

### 1.2 Justificativa

Pela gigantesca responsabilidade imposta sobre este serviço, é óbvia a necessidade de uma grande organização na hora de cadastrar, armazenar e enviar tais correspondências para que evitar que erros sejam cometidos e manter uma certa eficiência.

Visando essa necessidade, um sistema de controle principalmente nestes segmentos é inegavelmente essencial para que as encomendas sejam organizadas de uma maneira simples e eficiente.

## 1.3 Mini-Mundo

O mini-mundo do projeto é pensado apenas no setor de controle de entregas, contendo informações apenas sobre produtos dentro dos armazéns dos Correios, onde as entregas acumulam até serem despachadas com a rota mais otimizada possível.

Além de informações sobre cada armazém, também é preciso que haja informações para o controle das encomendas e dados do remetente e destinatário para controle do transporte após a armazenagem.

Em suma o mini-mundo contempla quatro entidades, sendo elas: armazém, encomenda, remetente e destinatário. Esse recorte resolve todos os problemas relacionados à organização das entregas e gerenciamento das mesmas dentro das instalações dos Correios.

## Capítulo 2

# Modelo Conceitual

### 2.1 Descrição

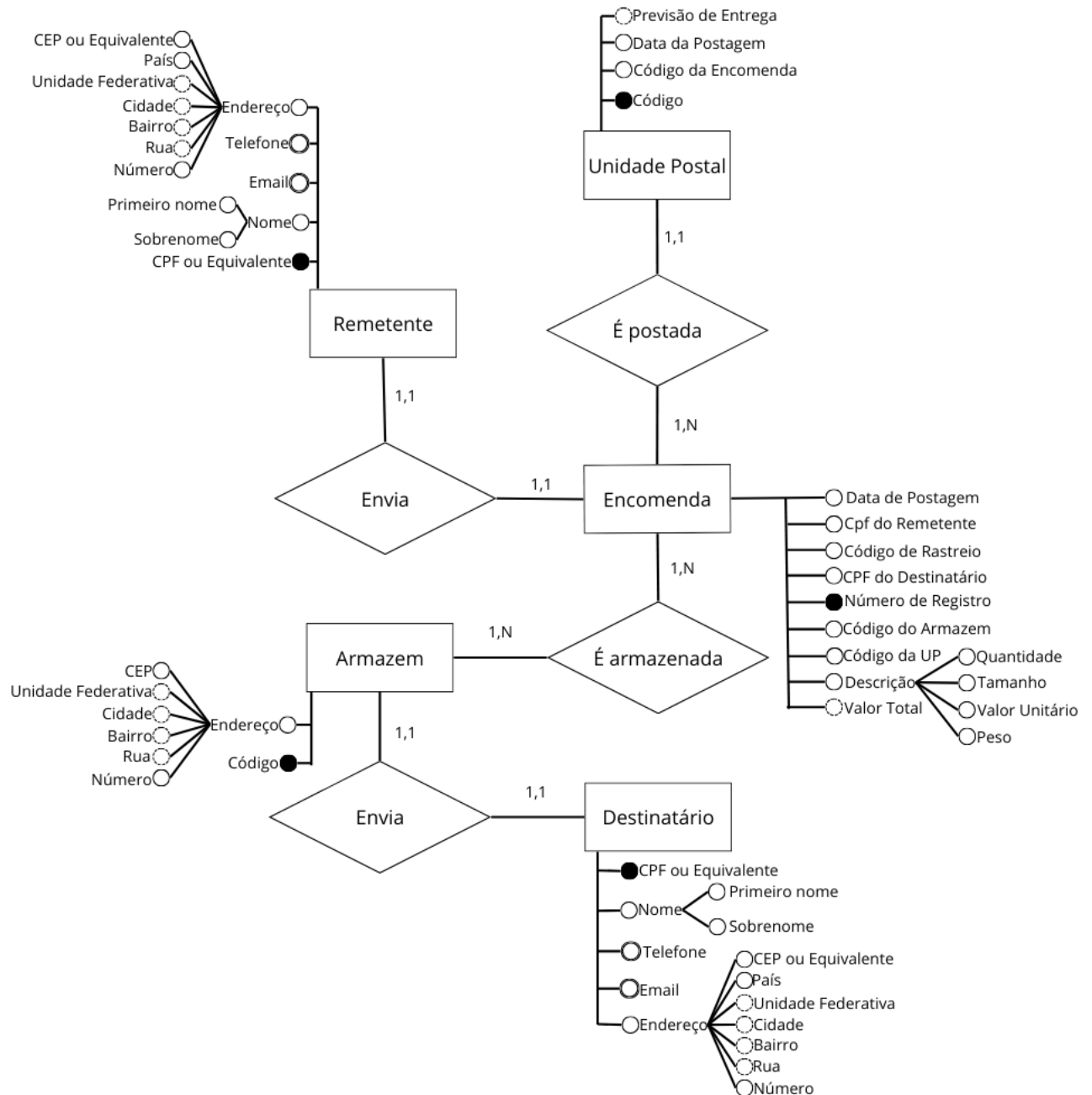
O modelo compreendido pelo projeto engloba o sistema de logística e armazenamento de encomendas enviadas através dos correios, não envolvendo o setor de entregas.

As encomendas são armazenadas tendo em vista o seguinte processo: um remetente envia uma ou varias encomendas, em uma unidade postal, a um destinatário, essas encomendas são armazenadas em um armazém até que um certo número de encomendas para localidades próximas se acumulem o suficiente para que a entrega seja realizada. Estes remetentes e destinatários tem informações como nome completo, CPF, endereço e telefone cadastrados para um controle melhor dos envios, já as encomendas tem informações como a data e unidade postal em que foi enviado, remetente, destinatário, valor, número de registro, peso e conteúdo para o controle de armazenamento das mesmas.

Entidades	Atributos	Relacionamentos
Remetente	Endereço completo, número do documento, nome completo, telefone e email do remetente.	1 <b>Remetente</b> envia em 1 ou N <b>Encomendas</b> . 1 : 1,N
Destinatário	Endereço completo, número do documento, nome completo e telefone do destinatário.	1 <b>Destinatário</b> recebe encomendas de 1 <b>Armazém</b> . 1 : 1
Encomenda	Data completa, CPF do remetente, CPF do destinatário, valor, código da unidade postal onde foi postado, código de rastreio número de registro, peso e conteúdo completo.	1 ou N <b>Encomendas</b> são postadas em 1 <b>Unidade Postal</b> . 1,N : 1
Unidade Postal	Código da unidade postal, Número de registro da encomenda, data da postagem e previsão de entrega.	1 <b>Unidade Postal</b> tem 1 ou N <b>Encomendas</b> postadas. 1 : 1,N
Armazém	Código do Armazém, Endereço completo.	1 <b>Armazém</b> armazena 1 ou N <b>Encomendas</b> . 1 : 1,N

## 2.2 Diagrama Entidade-Relacionamento

Complementando o que foi dito anteriormente, um remetente posta uma encomenda em uma unidade postal, essa unidade cadastra a encomenda com as informações sobre o remetente, destinatário e o próprio pacote. Depois de cadastrada a encomenda é encaminhada até um centro de armazenamento (Armazém) onde é armazenada até que possa ser enviada diretamente ao destinatário referente à encomenda.



## Capítulo 3

## Referências

WIKIPEDIA. **Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Empresa\\_Brasileira\\_de\\_Correios\\_e\\_Telgrafos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Empresa_Brasileira_de_Correios_e_Telgrafos). Acesso em: 18 out. 2024.

**GUIA TECNICO DE ENDEREÇAMENTO DE CORRESPONDENCIAS**. Disponível em: [PDF dos Correios](#). Acesso em: 20 out. 2024.