

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Ciência da Computação

ANA CAROLINA COUTO MACHADO
MARCOS PAULO DA SILVA LAINE
REYNALDO VILLAR GARAVINI

TRABALHO EXTENSIONISTA

Belo Horizonte
2024

ANA CAROLINA COUTO MACHADO
MARCOS PAULO DA SILVA LAINE
REYNALDO VILLAR GARAVINI

TRABALHO EXTENSIONISTA

Trabalho destinado a matéria Banco de Dados, presente no curso de Ciência da Computação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

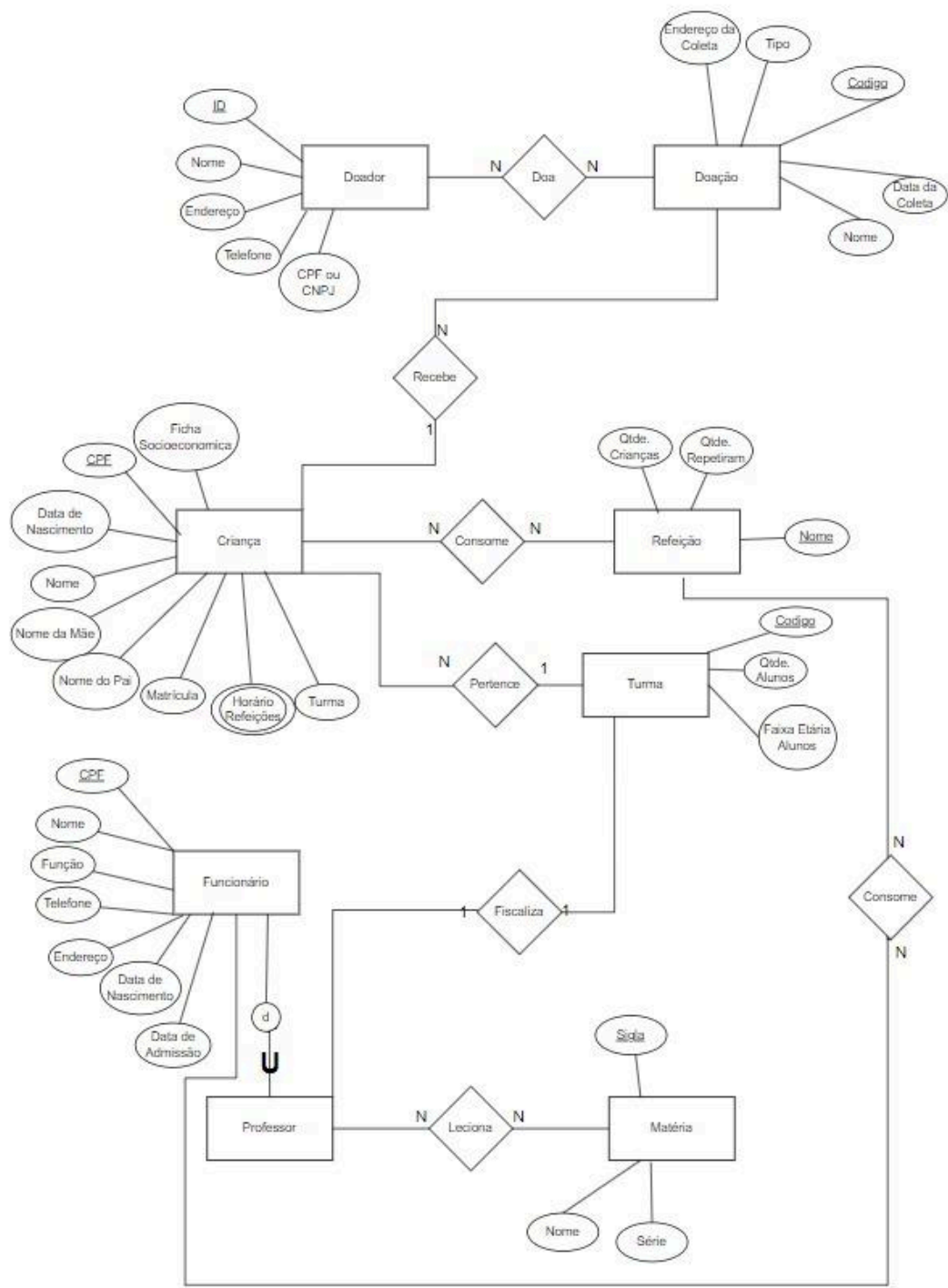
Orientador: Prof. Dr. Wladimir Cardoso Brandão

Belo Horizonte
2024

Minimundo – Associação Mineira de Proteção à Criança (AMPC)

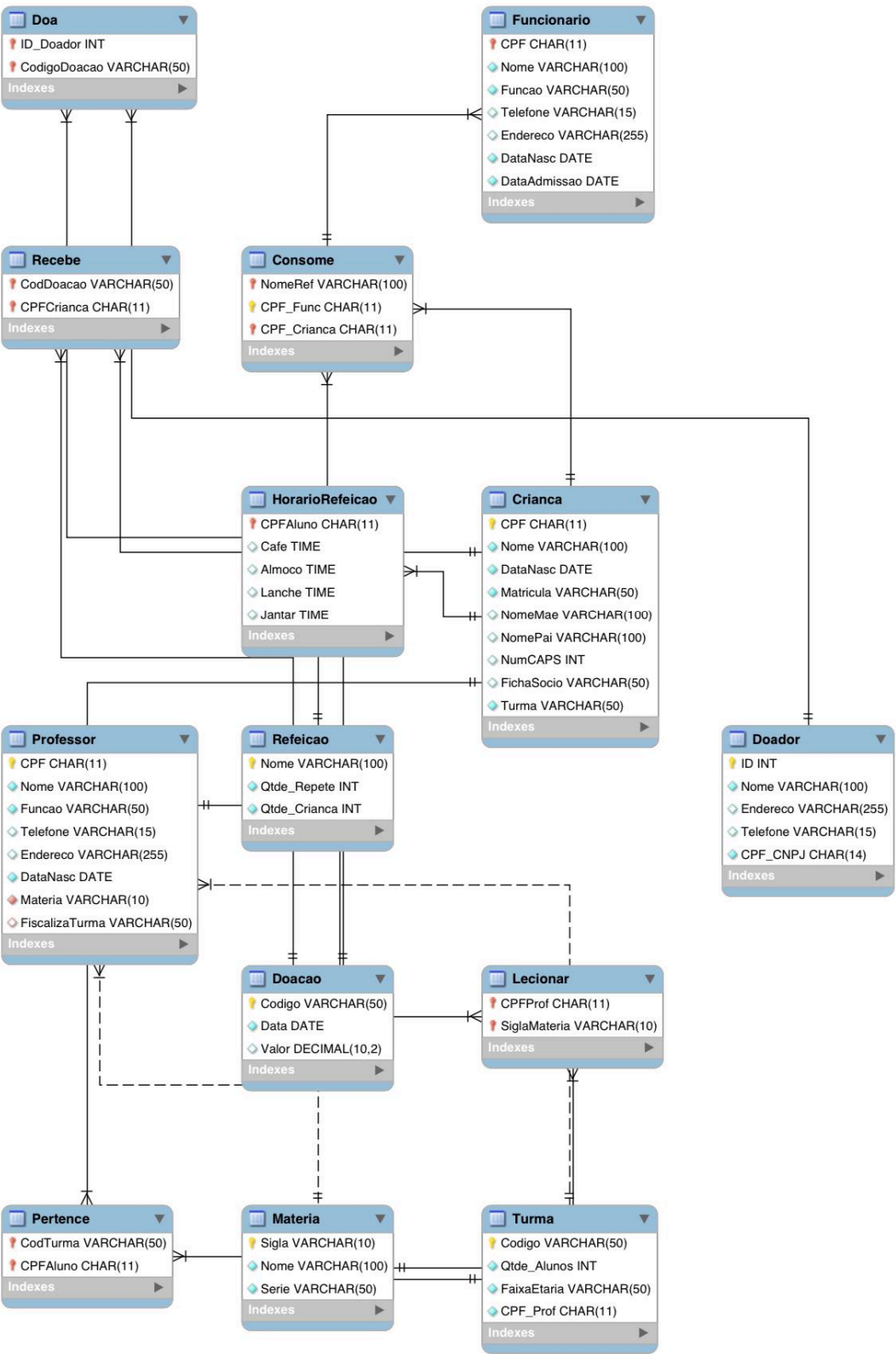
A instituição deve conhecer o CPF de cada criança como identificador. Além disso, deve-se registrar o nome, data de nascimento, matrícula, ficha socioeconômica, vacinas em dia, alergias (alimentares e medicamentosas), deficiência, número do CRAS, os horários de refeição (café, lanche, almoço e jantar) e em qual turma a criança está matriculada. Para cada refeição consumida, deve ser rastreada a quantidade de crianças participantes e quantas repetiram e os funcionários que participaram. Funcionários trabalham na instituição e são identificados pelo CPF. Para cada funcionário, registra-se o nome, telefone, endereço, data de nascimento, data de admissão e o nome da função. Alguns funcionários serão professores, identificados também pelo CPF. Para professores, além do nome, registra-se a matéria que lecionam e a série para a qual lecionam. Cada matéria lecionada é identificada por uma sigla e deve-se conhecer o nome da matéria, o professor responsável e a turma para a qual a matéria é lecionada. As turmas possuem um professor responsável, e deve-se registrar o nome do professor, a quantidade de alunos e a faixa etária dos mesmos. Doadores que contribuem para a instituição são identificados por um identificador único (ID). Para cada doador, registra-se o CPF ou CNPJ, nome, telefone e endereço. Cada doação será rastreada por um identificador único, e inclui o identificador do doador e o código do item doado. Os itens doados são identificados por um código e possuem nome, tipo, data e local da coleta. Além disso, a instituição deve rastrear os itens doados para as crianças, registrando o CPF da criança e o item recebido. Para garantir transparência, as refeições também serão rastreadas, associando o nome da refeição, o CPF da criança e o CPF do funcionário que participou do evento.

Diagrama 1 — Modelo Lógico: Diagrama de Esquema



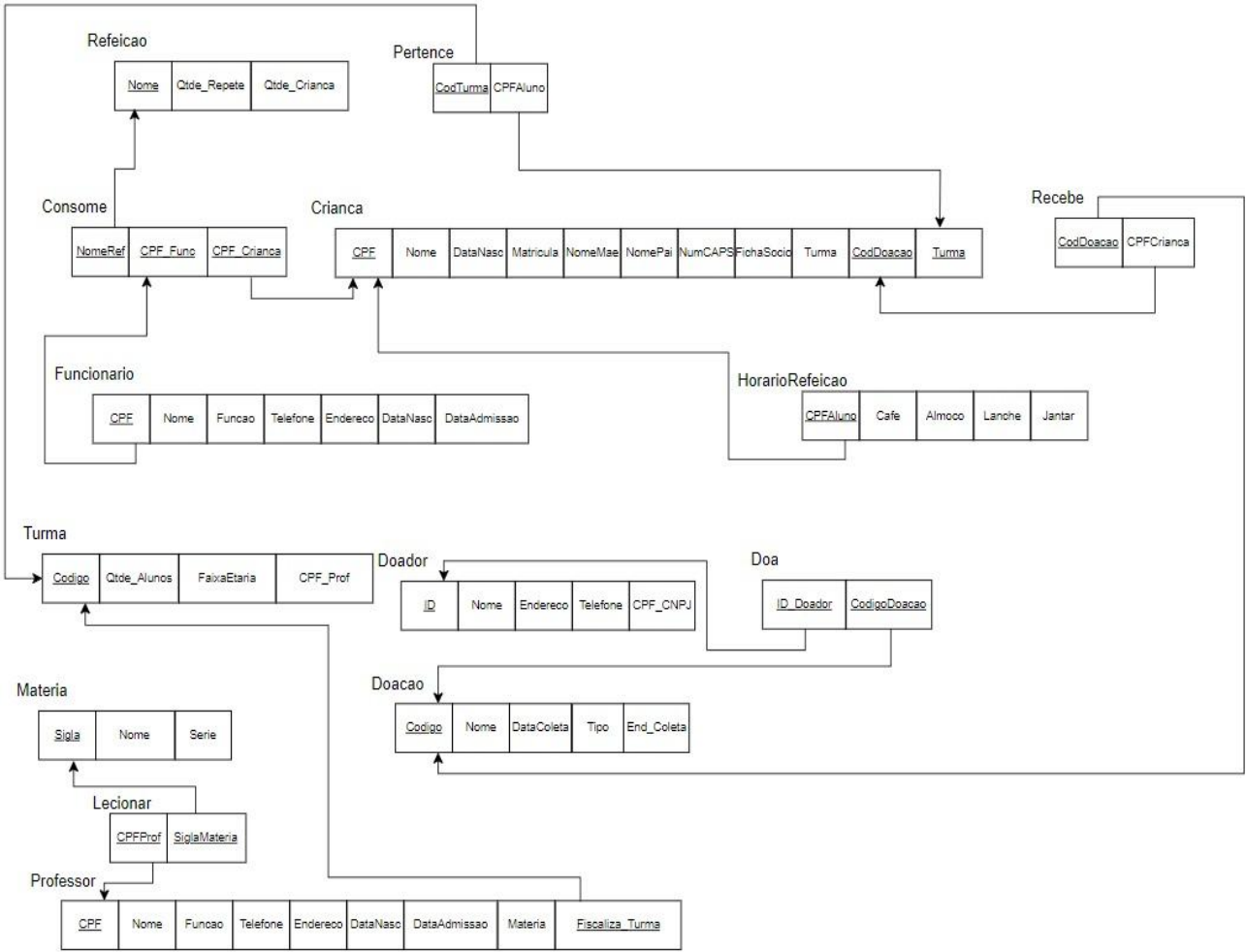
Fonte: Os autores (2024).

Diagrama 2 — Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)



Fonte: Os autores (2024).

Diagrama 3 — Modelo de Implementação: Diagrama de Implementação em Notação Pé-de-Galinha



Fonte: Os autores (2024).

REFERÊNCIAS

. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Peter_Chen. Acesso em: 2 dez. 2024.

ELMAZRI, R.; NAVATHE, S. B. **Fundamentals of Database Systems**. 7 ed. Boston: Pearson, , 2016.