Corretor Semântico Para Linguagem Natural

Autoria: **Daniel Couto Vale**

Orientação: **Mariza A. S. Bigonha**

Problema

- Uma narrativa contém uma **Contradição Temporal** quando seus eventos ocorrem em uma ordem logicamente impossível.

Exemplo Assassinato no Expresso Oriente

- Poirot concluiu que o assassinato ocorreu às 2h da manhã.
- Na mesma hora, o relógio parou.
- Segundo o coronel Arbuthnot, o relógio parou 1:15 da manhã.

Exemplo Assassinato no Expresso Oriente

- Mrs. Hubbard afirma que ouviu o assassino passar antes de dormir.
- O assassino passou depois do horário em que Mrs. Hubbar disse ter dormido.

Caráter Normativo

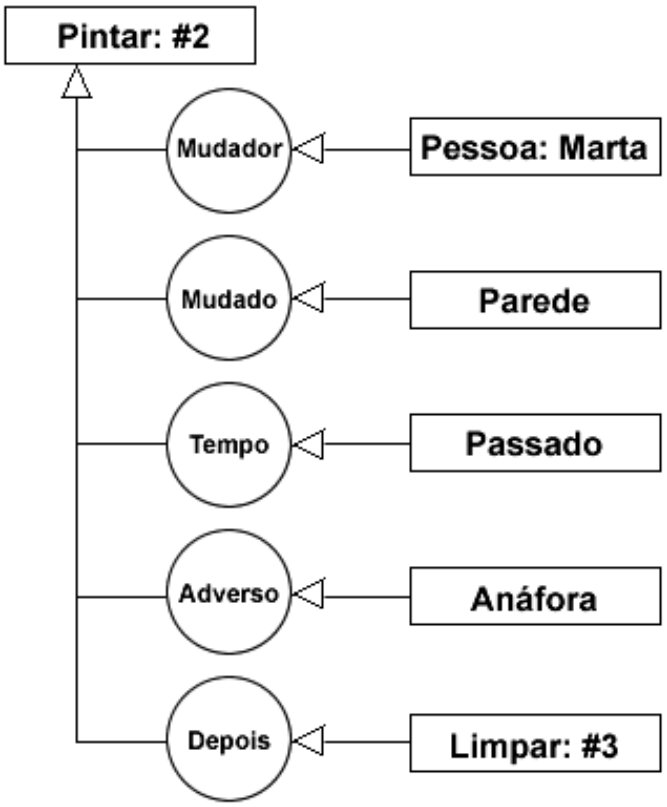
- Verdade e Falsidade
- Certo e Errado
- Lógico e Ilógico
- Coerente e Contraditório

Vocabulário Restrito

- Orações Subordinadas Adverbiais
- Vocábulo: “antes”
- Vocábulos: “depois”, “quando”
- Vocábulo: “enquanto”

Tratamento dos Dados

Grafo Conceitual



Registro

Tipo de Evento	Pintar
Identificador	#2
Papel 1	Parede[_]
Papel 2	Pessoa[Marta]
Antes	nulo
Depois	#3
Durante	nulo

Algoritmo em Passos

- Função que identifica se proposições são co-referentes
- Função que mapeia seqüências de eventos em grafos direcionados
- Função que identifica se um grafo direcionado é acíclico

Proposições Co-referentes

- **Mrs. Hubbard dormiu** às 11h.

- Depois que **dormiu**, o assassino passou pela porta de sua cabina.

Proposições Co-referentes

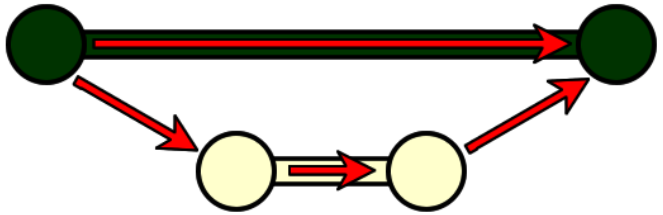
- Mesmo Tipo de Evento
- Mesmo Participante 1
- Mesmo Participante 2

Seqüências de Eventos

Antes

Depois e Quando

Enquanto



Grafo Direcionado Acíclico

- Identificado por Busca em Profundidade

Funções Implementadas

- Identificação de proposições co-referentes
- Mapeamento de seqüencias de eventos em grafos direcionados

Conclusão

- A implementação ainda não foi concluída.
- Os testes serão adicionados ao relatório final.