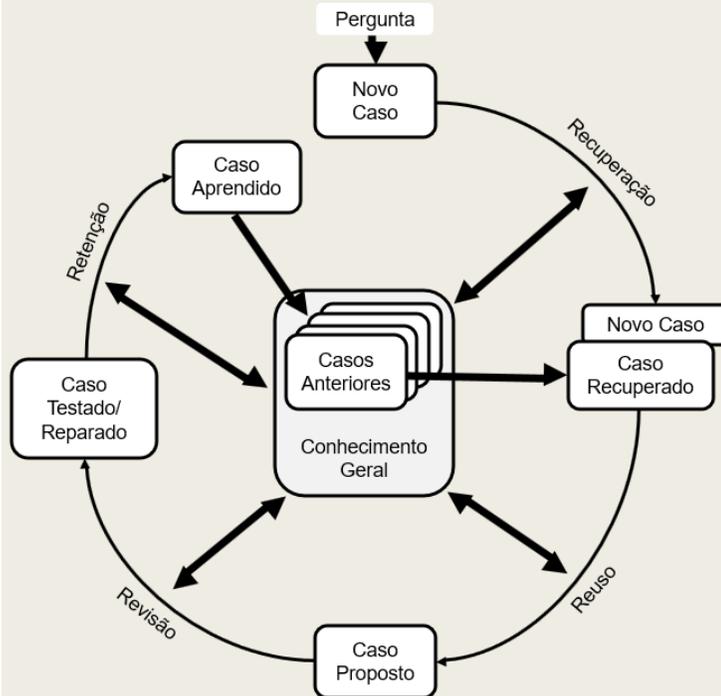


# Definição de pesos aos atributos em uma base de dados sem domínio definido no Raciocínio Baseado em Casos

Jonathan William Hrenechen, Prof. Dr. André Koscianski, Prof. Dr. André Pinz Borges

## Raciocínio Baseado em Casos:

A abordagem que será apresentada não altera o ciclo tradicional do raciocínio baseado em casos:



As etapas que constituem o ciclo são:

**Recuperação:** Avalia o caso com a maior similaridade dentro da base.

**Reuso:** propõe uma solução a partir dos casos recuperados.

**Revisão:** verifica os resultados, possivelmente pela simulação de aplicação da solução.

**Retenção:** armazena na base de dados novas conclusões obtidas.

## Definição e problema:

- A definição de peso é efetuada logo após ser definido o domínio de estudo.
- A definição de peso tem como objetivo aumentar a probabilidade de recuperação de um caso que satisfaça uma boa solução para o problema.
- A maior dificuldade nestes casos é definir um peso sem o auxílio de especialista ou com o auxílio de um especialista com pouca experiência.
- Outra dificuldade encontrada é a criação de um algoritmo de RCB ao qual não possui um domínio pré-determinado.

## Abordagem Data-Driven :

- A abordagem Data-Driven auxilia no tratamento das dificuldades com a definição de peso dos atributos.
- Primeiro é definido uma porcentagem da base que será utilizada.
- Após é efetuado a ordenação pela relevância, o qual é ordenado através de uma pontuação (utilizando algoritmos de ganho de informação).
- A pontuação é o equivalente ao peso da característica dentro do intervalo [0, 1].
- Sendo que a soma da pontuação das características locais, geram o peso global, onde resultará em uma nova base de dados, a qual será utilizada no RCB.
- A ordenação desta nova base, é relacionada ao peso global de cada característica, sendo que a porcentagem de utilização irá excluir as características com menor pontuação, exceto nos casos que 100 % da base seja utilizada.

