**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES**

**DEPARTAMENTO DE COMUNICAÕES E ARTES**

**LICENCIATURA EM EDUCOMUNICAÇÃO**

**Disciplina: AACC 1 – Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais**

**Professor Dr Claudemir Edson Viana**

# BIBLIOTECA DA ECA/USP – Material de treinamento

**Explicando (ou tentando explicar) os operadores booleanos**

Os operadores booleanos foram criados por George Boole, matemático do século 19 e um dos precursores da lógica moderna.

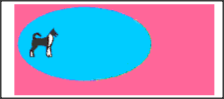
Os mais usados na maioria dos sistemas de busca são:

AND

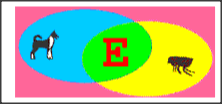
OR

NOT

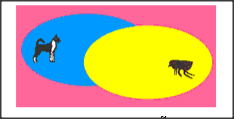
Para entender o funcionamento de cada um, vamos pensar em cachorros e pulgas.

Se eu buscar **cachorro AND pulgas** vou obter resultados com os dois animais:



Se eu não quiser pulgas no meu cachorro, devo buscar **cachorros NOT pulgas**:



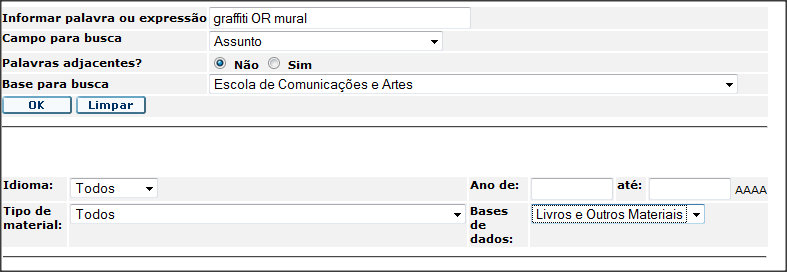
Mas se eu precisar de tudo sobre os dois animais, procuro **cachorros OR pulgas:**



Podemos utilizar parênteses para montar expressões de busca com os operadores booleanos. Vamos analisar um exemplo prático no Dédalus que deixa bem evidente o efeito desse recurso.

Imaginem um usuário que esteja precisando de informações sobre os assuntos **Graffiti** e **Pintura Mural**. Ele não conhece muito bem o universo e tem dúvidas sobre a relação entre os dois conceitos. Aí o nosso usuário que sabe busca boolena faz o seguinte (entrem lá e repitam):

**Graffiti OR mural**



(limitem a busca ao acervo **ECA**, campo **assunto** e à base de dados **Livros**, para não dar diferença no resultado)

Encontramos 19 documentos, alguns sobre **graffiti**, outros sobre **pintura mural**. Cliquem nos registros e observem os assuntos.

Nosso usuário resolveu não querer os trabalhos sobre **graffiti** ou **pintura mural** no Brasil e fez a seguinte busca:

**Graffiti OR mural NOT brasil**

Aí ele recuperou 14 registros. Nenhum sobre pintura mural no Brasil, mas alguns sobre graffiti no Brasil. O que aconteceu? Simples: essa expressão exclui o termo Brasil apenas do conjunto **mural** e somou o resultado ao conjunto **graffiti**. Para excluir do total dos dois conjuntos, é preciso usar os parênteses, dessa forma:

**(Graffiti OR mural) NOT brasil**

Façam a busca e observem que agora não recuperamos nenhum **Brasil** nos assuntos. O sistema realmente somou os dois termos entre os parênteses e excluiu Brasil do total, como era nossa intenção.

Agora só falta ver se existem documentos sobre os dois conceitos, procurando assim:

**Graffiti mural**

No Dédalus, assim como na maioria dos sistemas de busca, o espaço entre duas palavras é entendido como o operador AND. Portanto, não precisamos digitar **graffiti AND mural**.

E descobrimos que não há, no Dédalus, um trabalho sobre os dois assuntos.

Atenção para o fato de que essas buscas foram realizada no dia 8 de novembro de 2013. Dentro de alguns dias o resultado pode ser diferente, se entrarem ou saírem do catálogo documentos sobre os temas pesquisados.

*Os exemplos e ilustrações dos cachorros e pulgas foram extraídos doTCC de Veruska J. Lopes,* ***Técnicas de análise para usabilidade de diferentes máquinas de busca.*** *Disponível em* [*http://www.unipac.br/bb/tcc/tcc-33f69f028bef10e4218703bf7ffabe26.pdf*](http://www.unipac.br/bb/tcc/tcc-33f69f028bef10e4218703bf7ffabe26.pdf)*. Acesso em 7 nov. 2013.*