

Como ler artigos



Eliane Martins

eliane@ic.unicamp.br

Criado: ago/2008

Atualizado: abr/2011



Tópicos

- Para que ler artigos?
- Como ler artigos?
- Como buscar e selecionar artigos?
- Como analisar?
- Como apresentar?



Como ler artigos

■ Baseado:

- em apresentação de Jon Crowcroft
CFIP'2008 – mar/2008 – Les Arcs –
França
- Página de Bill Griswold (ver último slide)



Suba nos ombros de gigantes ...

... mas não pise nos seus calos ...

- Para quê ler artigos?
 - Para saber com que se parecem
 - Porque você trabalha na área
 - Porque você está fazendo revisão da literatura
 - Porque você precisa achar com que comparar o seu trabalho
 - Porque seu orientador pediu para revisá-lo 😊
 - **Porque você também vai escrever 1+!**





Leitura crítica

- A leitura deve servir para
 - Obter conhecimento sistemático sobre a área de estudos
 - Criar um espírito crítico sobre a área
- ↓
- Ler artigo não é saber repetir como papagaio o que foi dito, mas saber criticá-lo





Como ler

- A proposta é que a leitura seja feita em três passos:
 - Passo 1: Leitura “em largura”
 - Passo 2: Verificação da integridade
 - Passo 3: Leitura “em profundidade”



Passo 1: “Em largura”

- O objetivo é obter uma visão da estrutura do texto:
 - Leia resumo (abstract)/título/introdução
 - Leia os cabeçalhos das seções, ignore o conteúdo
 - Leia as conclusões
 - Percorra as referências, marcando as que você conhece



Passo 1: Saída

- Você deve ser capaz de dizer:
 - O artigo apresenta: um sistema, uma teoria, uma simulação (categoria \Rightarrow metodologia)
 - Verifique a metodologia usada para medir o sistema, ou
 - Verifique se o formalismo é pertinente para os propósitos do artigo, ou
 - Verifique as hipóteses para a simulação
 - Quais são outros artigos/projetos relacionados?
 - As hipóteses feitas são válidas?
 - Quais são as novas contribuições?
 - O artigo é claro?



Passo 1: Saída (cont.)

- Este passo deve durar ≈ 5 min
- 95% dos leitores param neste passo
 - Porquê?



Passo 2: Verificação da integridade

- Verifique as figuras, diagramas, eixos de gráficos, definições
- Anote as referências desconhecidas
- Não verifique as provas ainda
- Este passo deve durar ≈ 1 hora
- Saída:
 - Você deve ser capaz de resumir o artigo para alguém



Passo 3: Leitura em profundidade

- Re-implemente virtualmente o artigo:
 - Questione todas as hipóteses
 - Contradiga todas as provas, experimentos e cenários de simulação
- Este passo dura ≈ 5 horas
- Saída: você deve ser capaz de reconstruir o artigo nos menores detalhes!



Crítica = avaliação racional (1)

- Não gostei da idéia/trabalho:
 - Não gostei porque *<justificativa>*. Além disso [XYZ93] mostra que *<outra idéia é melhor ou a técnica proposta é limitada ou ...>*. No entanto, o que foi proposto deve funcionar em *<quais condições>*



Crítica = avaliação racional (2)

■ Gostei da idéia/trabalho:

- A proposta deve ser usada em *<determinadas situações>* porque *<justificativa>*. Além disso [ABC00] mostra que *<a proposta funcionou para algumas aplicações>*. No entanto, [XPTO05] declara que *<a proposta tem alguns problemas>*



Em suma ...

- A avaliação crítica é como um (mini) projeto, que necessita de (mini) revisão da literatura
 - **Referenciar** e **avaliar** o trabalho de outros é uma parte importante do seu projeto de pesquisa pois te ajuda a responder questões sobre o teu trabalho



O que procuramos ao ler artigos

- Além das razões citadas no início, o que procuramos são:
 - Respostas
 - Justificativas para as respostas
 - Exemplos

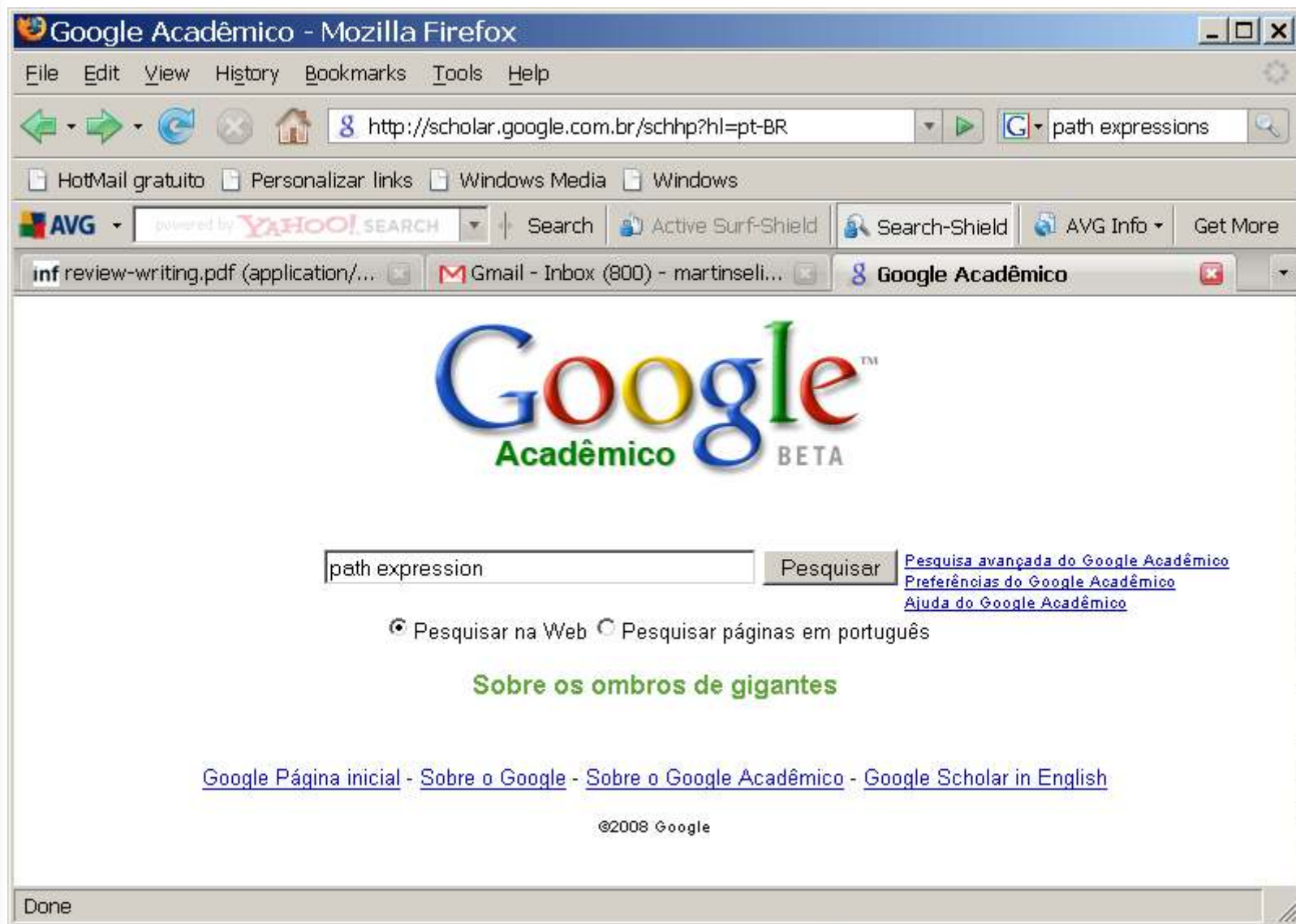


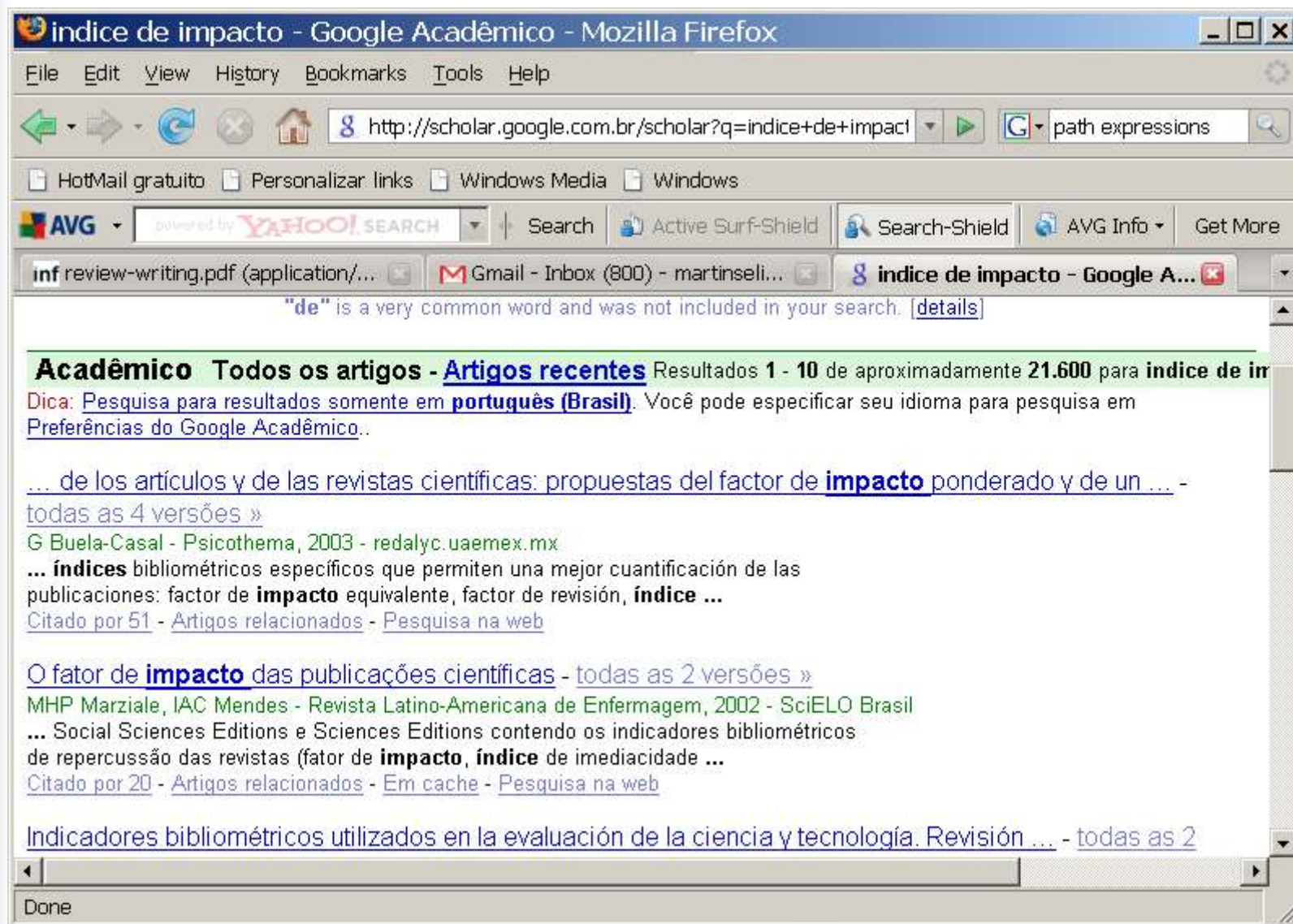
Como buscar um artigo

Não re-invente a roda

- Determine um tópico e busque os 10 primeiros colocados no “hit parade” do google scholar ou citespace
- Procure por referências compartilhadas e autores muito citados \Rightarrow são autores/artigos importantes na área
- Consulte contadores de citações, fator de impacto, histórico de citações ao longo dos anos







Access to objects by path expressions and rules - CiteSeerX - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1. path expressions

HotMail gratuito Personalizar links Windows Media Windows

AVG powered by YAHOO! SEARCH Search Active Surf-Shield Search-Shield AVG Info Get More

inf review-writing.pdf (application/... Gmail - Inbox (799) - martinseli... Access to objects by path e...

CiteSeerX

Mostra documentos relacionados com este

Search

☐ Include Citations | [Advanced Search](#) | [Help](#)

Summary **Related Documents** **Version History**

Access to objects by path expressions and rules (1994) [40 citations — 17 self]

by Jurgen Frohn, Fakultat Fur Mathematik Und Informatik, Georg Lausen, Heinz Uphoff

Proc. Intl. Conference on Very Large Data Bases, Santiago de Chile

<http://www.informatik.uni-freiburg.de/~dbis/Publications/94/vldb.ps.gz>

[Add To MetaCart](#)

DOWNLOAD:
[PDF](#) | [PS](#)

[Add to Collection](#) [Correct Errors](#) [Monitor Changes](#)

Abstract:

Object oriented databases provide rich structuring

POPULAR TAGS

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/similar;jsessionid=DB020C398C9D14BE0CED487B1A4BAE89?doi=10.1.1.51.2309>



Access to objects by path expressions and rules - CiteSeerX - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1. path expressions

HotMail gratuito Personalizar links Windows Media Windows

AVG powered by YAHOO! SEARCH Search Active Surf-Shield Search-Shield AVG Info Get More

inf review-writing.pdf (application/... Gmail - Inbox (799) - martinseli... Access to objects by path e...

implications.

Citations

- 611 [Logical foundations of object-oriented and frame-based languages](#) - Kifer, Lausen, et al. - 1995
- 457 [Querying object-oriented databases](#) - Kim - 1992
- 241 [Objects and Views](#) - Abiteboul, Bonner - 1991
- 162 [HiLog: A foundation for higher-order logic programming](#) - Chen, Kifer, et al. - 1993
- 156 [A Logical Language for Data and Knowledge Bases](#) - Naqvi, Tsur - 1989
- 52 [The Database Language GEM](#) - Zaniolo - 1983
- 46 [A logic for programming with complex objects](#) - Kifer, Wu - 1993
- 38 [et al. Iris: an object-oriented database management system](#) - Fishman - 1987
- 18 [An extension of path expressions to simplify](#)

Bases, Santiago de Chile},
year = {1994},
pages = {273--284}
}

YEARS OF CITING ARTICLES

Year	Citations
1994	1
1995	1
1996	1
1997	1
1998	2
1999	2
2000	1
2001	1
2002	1
2003	1
2004	1

Done



Para selecionar um artigo

- Proceda como se estivesse avaliando artigos para uma conferência:
 - Imprima os artigos
 - Escolha uma ordem de leitura (e.g., mais citado primeiro)
 - Nos passos 2 e 3 da leitura, anote nas margens ou no verso das páginas os comentários que surgirem no momento da leitura
 - No passo 2: se precisar consultar alguma outra referência para complementar a leitura, assinale isso mas adie a consulta para o passo 3



O que procurar em um artigo -1

■ Motivação:

- Dar uma solução nova para um problema ou
- Dar uma solução para um problema novo
- Problema: o QUÊ será tratado? (análise)
- O problema costuma ter dois aspectos:
 - **Prático**: melhorar qualidade de vida, melhorar produtividade, melhorar a segurança ...
 - **Técnico**: porquê a solução do problema não é trivial e requer uma nova ?



O que procurar em um artigo -2

■ Solução proposta:

- Porque a solução proposta é melhor do que as demais?
- Como a solução é realizada (projeto, implementação) ou é realizável?



O que procurar em um artigo -3

■ Avaliação da solução proposta:

- Ter somente uma boa idéia não basta para publicar um artigo de pesquisa
- É preciso avaliar a solução:
 - Implementação
 - Argumentação (ou prova)
 - Medição (experimentação)
 - Aplicação a estudo de caso ou situação real

➤ **Engenharia de Software Experimental**



O que procurar em um artigo -4

■ Contribuições do trabalho:

- Novas soluções, idéia de solução para um novo problema, software, experimentação, levantamento (*survey*) da área

■ Perspectivas

- Quais direções futuras os autores identificam no texto?



Análise do artigo selecionado - 1

- Para cada artigo lido, prepare as seguintes informações (é uma sugestão):
 - Título, autores e filiação
 - Palavras-chave
 - Resumo do conteúdo (saída do passo 2)
 - Contribuições do artigo (novidades), segundo os autores
 - Seus comentários



Análise do artigo selecionado - 2

■ Seus comentários:

- Baseie-se nas anotações que você fez enquanto lia o artigo
- Em seguida, comente:
 - A idéia é boa, ou seja, a solução é realmente uma novidade?
 - O artigo está bem escrito? É fácil de ler e de entender?
 - Pontos fracos: do que você não gostou no artigo?
 - Pontos fortes: do que você mais gostou no artigo?
 - Tem algum ponto importante que os autores deixaram de lado e que poderia ser usado como trabalho futuro?
 - Que perguntas você gostaria de fazer (ou fez) aos autores?
 - Qual a relação com o que foi visto no curso? Que técnicas da Engenharia de Software foram usadas? Que conclusões tirar da avaliação feita sobre o uso da técnica?



Resumo

Categoria genérica		Ex.: Detecção de anomalia
Categoria específica		Ex.: detecção de sintomas usando gramáticas
Referência bibliográfica		
Tipo		Relatório técnico Artigo publicado em revista Artigo publicado em evento Resumo ...
Onde encontrou		
Expressões-chave		
Relevância do trabalho:		
Problema prático a ser resolvido		
Problema técnico a ser resolvido		
Qual a solução proposta?		
Porquê a solução é inovadora?		
Avaliação: como foi demonstrado que a solução é boa?		Estudo de caso prova teórica estudo experimental
Quais os pontos em aberto (trabalhos futuros)?		

Inspirado no modelo da profa. Ariadne



Para organizar seus artigos

- Usar um gerenciador de referências pode ser útil, como por exemplo:
 - Jabref: <http://jabref.sourceforge.net/>



File Edit View BibTeX Tools Options Help

test.bib hovebase.bib*

#	Author	Title	Year	Journal	Bibtexkey
10	Ando, Yasuhiro and Kobayashi,...	Positional distribution of docosaehaenoic aci...	2004	Aquacultu...	ando04a
11	Ando, Yasuhiro and Kobayashi,...	Positional distribution of n-3 highly unsaturat...	2004	Aquaculture	ando04
12	Ang, K. P. and Petrell, R. J.	Pellet wastage, and subsurface and surface f...	1998	Aquacult. ...	ang1998...
13	Anras, Marie-Laure Bégout and...	Measuring cultured fish swimming behaviour:...	2004	Aquaculture	anras04
14	Aragao, Claudia and Conceicao,...	Amino acid pools of rotifers and {A}rtemia un...	2004	Aquaculture	aragao04
15	Balon, Eugene K.	The theory of saltatory ontogeny and life hist...	1985		balon1985
16	Baskerville-Bridges, B. and Klin...	Development and evaluation of microparticul...	2000	Aquacult. ...	Baskervill...
17	Beer, W. Nicholas and Anderso...	Modelling the growth of salmonid embryos	1997	J. Theor. ...	beer97
18	Belal, Ibrahim E. H.	A review of some fish nutrition methodologies	2005	Bioresour...	belal05
19	Bell, J. G. and McEvoy, L. A. an...	Optimising lipid nutrition in first-feeding flatfi...	2003	Aquaculture	bell03
20	Beyer, Jan E.	Recruitment stability and survival -- simple si...	1989	Dana	beyer198...
21	Blyth, P. J. and Valdimarsson, S...	Diurnal and seasonal variation in feeding patt...	1999	Aquacultu...	blyth199...
22	Boeuf, Gilles and Le Bail, Pierre...	Does light have an influence on fish growth?	1999	Aquaculture	boeuf199...
23	Bogacki, P. and Shampine, L. F.	An efficient {R}unge-{K}utta (4,5) pair	1996	Computer...	bogacki96
24	Boraas, Martin E. and Seale, Di...	Rotifer size distribution changes during transi...	1998	Hydrobiol...	boraas98

Article

Required fields Optional fields MyOwn Abstract BibTeX source

Author: Claudia Arago and Luis E. C. Conceicao and Maria Teresa Dinis and Hans-Jorgen Fyhn

Title: Amino acid pools of rotifers and {A}rtemia under different conditions: nutritional implications for fish larvae

Journal: Aquaculture

Year: 2004

Volume: 234

Pages: 429--445

Bibtexkey: aragao04

Search

Search All Fields

Clear

Incremental

Highlight

Float

Settings

Status: BibTeX key is unique.

JabRef

File Edit View BibTeX Tools Options Help

test.bib hovebase.bib*

#	Author	Title	Year	Journal	Bibtexkey
10	Ando, Yasuhiro and Kobayashi, Shunjiro	Positional distribution of docosahexaenoic acid in triacyl...	2004	Aquaculture...	ando04a
11	Ando, Yasuhiro and Kobayashi, Shunjiro	Positional distribution of n-3 highly unsaturated fatty aci...	2004	Aquaculture	ando04
12	Ang, K. P. and Petrell, R. J.	Pellet wastage, and subsurface and surface feeding beh...	1998	Aquacult. Eng.	ang1998aq...
13	Anras, Marie-Laure Bégout and Lagar...	Measuring cultured fish swimming behaviour: first result...	2004	Aquaculture	anras04
14	Aragao, Claudia and Conceicao, Luis E...	Amino acid pools of rotifers and {A}rtemia under differe...	2004	Aquaculture	aragao04
15	Balon, Eugene K.	The theory of saltatory ontogeny and life history models ...	1985		balon1985
16	Baskerville-Bridges, B. and Kling, L. J.	Development and evaluation of microparticulate diets fo...	2000	Aquacult. N...	Baskerville-...
17	Beer, W. Nicholas and Anderson, Jame...	Modelling the growth of salmonid embryos	1997	J. Theor. Biol.	beer97
18	Belal, Ibrahim E. H.	A review of some fish nutrition methodologies	2005	Bioresource ...	belal05
19	Bell, J. G. and McEvoy, L. A. and Estev...	Optimising lipid nutrition in first-feeding flatfish larvae	2003	Aquaculture	bell03
20	Beyer, Jan E.	Recruitment stability and survival -- simple size-specifi...	1989	Dana	beyer1989...
21	Blyth, P. J. and Valdimarsson, S. K. an...	Diurnal and seasonal variation in feeding patterns of {A}...	1999	Aquaculture...	blyth1999a...
22	Boeuf, Gilles and Le Bail, Pierre-Yves	Does light have an influence on fish growth?	1999	Aquaculture	boeuf1999aq
23	Bogacki, P. and Champine, L. F.	An efficient {R}unge-{K}utta (4,5) pair	1996	Computers ...	bogacki96
24	Boraas, Martin E. and Seale, Dianne B...	Rotifer size distribution changes during transient phases...	1998	Hydrobiologia	boraas98
25	Box, George E. P. and Hunter, William ...	Statistics for experimenters	1978		box78book
26	Brownman, Howard I.	Embryology, pathology and ecology of ontogenetic critical	1980	Brain Behav.	brownman80

Article (bell03)
 Bell, J.G.; McEvoy, L.A.; Estevez, A.; Shields, R.J. & Sargent, J.R.
 Optimising lipid nutrition in first-feeding flatfish larvae
Aquaculture, **2003**, 227, 211-220

Abstract: Although global production of flatfish has increased in recent years, both in terms of numbers of fish and diversification into new species, problems still remain with low survival rates and difficulties with metamorphosis. This short review highlights some advances made in optimising lipid nutrition in an attempt to overcome some of these problems. Copepod nauplii are the best live prey for first-feeding flatfish larvae. Rotifers can provide a useful method of essential fatty acid delivery but Artemia are poorer in this regard, especially at first feeding. Copepods are nutritionally beneficial due to their naturally high levels of the essential highly unsaturated fatty acids (HUFA), 20:5n-3 (eicosapentaenoic acid; EPA) and 22:6n-3 (docosahexaenoic acid; DHA), which are predominantly in the form of phospholipids. Rotifers can be enriched with fish oil emulsions to provide compositions similar to copepods, while enriched Artemia are difficult to enrich with high levels of DHA and the HUFA tend to be located in triacylglycerides rather than phospholipids. There is considerable evidence that the superior efficacy of

Status:



Outras referências

- Timothy Roscoe. Writing reviews for systems conferences
- Henning Schulzrinne. Writing Technical Articles
- Bill Griswold:
<http://www-cse.ucsd.edu/~wgg/CSE210/howtoread.html>
- Site da Ariadne

