

# O desenvolvimento de uma estratégia para fazer pesquisa bibliográfica pela Medline na área de álcool e drogas

## The development of a strategy for a bibliographic review of Medline in the area of alcohol and drug misuse

Ronaldo Laranjeira<sup>1</sup>, John Dunn<sup>2</sup>, Edson Daher Jr<sup>3</sup>

### Resumo

**Objetivo:** o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma estratégia para identificar pesquisas originais na área de álcool e drogas, que seria utilizada para uma revisão bibliográfica nas oito principais revistas de psiquiatria, através da Medline. **Metodologia:** a pesquisa empregou a combinação dos descritores-raiz selecionados e o mecanismo "explode". Os artigos foram incluídos nos seguintes itens: álcool, cocaína, opióides, anfetaminas, tabaco, maconha, benzodiazepínicos, alucinógenos, solventes, cafeína, ketamina, ecstasy e fenciclidina. Também foram classificados de acordo com o campo de pesquisa: genética, epidemiologia, neuroquímica, neuroanatomia e neuroimagem, psicossocial e reabilitação, psicofarmacologia, tópicos clínicos e outros. **Resultados:** sessenta e nove artigos foram identificados utilizando-se a estratégia acima. As revistas com maior proporção de artigos sobre álcool e drogas foram Archives of General Psychiatry (12%) e Psychological Medicine (10%). A droga mais estudada isoladamente foi o álcool, contudo, mais da metade dos artigos envolveram mais de uma droga. Cerca de 60% dos artigos foram sobre tópicos clínicos, principalmente comorbidade. **Discussão:** tendo desenvolvido esta estratégia, pretendemos investigar as tendências nas publicações na área de álcool e drogas na última década, e assim, identificar quais as revistas de psiquiatria geral publicam com maior frequência artigos nesta área.

**Unitermos:** revisão bibliográfica; Medline; abuso de substâncias

### Summary

**Objectives:** the aim of this study was to develop a strategy to identify original research in the area of substance abuse, which could be used to perform a bibliographic review of the eight principal psychiatric journals, using the data base Medline. **Methods:** the search was undertaken using MeSH terms in combination with the MeSH tree hierarchy and the "explode" functions. Articles were included for the following drugs: alcohol, cocaine, opiates, amphetamines, tobacco, cannabis, benzodiazepines, hallucinogens, solvents, caffeine, ketamine, ecstasy and fencyclidine. Articles were also classified in accordance with the principal area of investigation: genetics, epidemiology, neurochemistry, neuroanatomy and neuroimaging, psychosocial and rehabilitation, psychopharmacology, clinical topics and "others." **Results:** sixty-nine articles were identified using the above strategy. The journals with the highest proportion of substance abuse articles were Archives of General Psychiatry (12%) and Psychological Medicine (10%). The drug most commonly studied was alcohol, although over half of all studies involved more than one substance. Around 60% of articles were classified as being concerned with clinical topics, principally co-morbidity. **Discussion:** having developed this strategy, we now plan to use it to investigate publication trends in the area of substance abuse over the last decade, as well as identify which psychiatric journals give the highest "hit rate", so that potential readers can more effectively identify the general psychiatric journals that are most relevant to their area.

**Uniterms:** bibliographic review; Medline; substance abuse

<sup>1</sup> Professor Adjunto do Departamento de Psiquiatria da EPM - UNIFESP

<sup>2</sup> Doutor em medicina (EPM - UNIFESP)

<sup>3</sup> Médico pesquisador (EPM - UNIFESP)

Recebido em 6.8.99

Aprovado em 28.10.99

Ultimamente houve uma tendência de utilizar revisões bibliográficas para investigar as tendências de pesquisas publicadas em áreas específicas. Por exemplo, mostrando mudanças na frequência de estudos nas áreas de genética e neuroimagem. Este tipo de revisão vem sendo amplamente utilizado na literatura psiquiátrica em diferentes áreas especializadas, como para esquizofrenia, ansiedade e pesquisas sobre aspectos religiosos em revistas psiquiátricas.

Alguns autores estudaram as tendências das publicações em revistas de medicina geral, Fletcher e Fletcher<sup>(4)</sup> analisaram as pesquisas publicadas nas revistas *The Journal of American Medical Association*, *The Lancet* e *The New England Journal of Medicine* nos anos de 1946, 56, 66 e 76. Estes observaram uma tendência para aumento e predominância de desenhos de pesquisa com uso de relatos de casos, estudos cruzados e ensaios clínicos não controlados, enquanto estudos com metodologia mais rigorosa não ultrapassaram 5% do total de 612 artigos, entre estes os que utilizaram ensaios clínicos randomizados.

Na literatura psiquiátrica, Brodie e Sabshin<sup>(2)</sup> fizeram um estudo das publicações nas principais revistas americanas de psiquiatria (*American Journal of Psychiatry*, *Archives of General Psychiatry* e *Journal of Psychiatric Research*) entre 1963 e 1972. Observaram um aumento de publicações com metodologia de pesquisa bem definidas (análise estatística apropriada e estudos controlados mais rigorosos) nas duas primeiras revistas, 37% em 1963, 42% em 1967 e 45% em 1972. Enquanto que na última, manteve-se a porcentagem de 81% por todo o período. Também classificaram os artigos de acordo com os fatores biológicos, psicológicos e sociais; e com os enfoques para a etiologia, mecanismos e tratamento. Reich e col.<sup>(12)</sup> analisaram a "arquitetura" da pesquisa psiquiátrica em duas revistas americanas (*American Journal of Psychiatry* e *Archives of General Psychiatry*) nos anos de 1953, 63, 73 e 83, através dos desenhos de pesquisas em cada estudo publicado. Encontraram resultados compatíveis com um declínio de artigos de revisão e aumento de estudos clínicos controlados. Pincus e col.<sup>(11)</sup> avaliaram as mesmas revistas acima no período de 1969-70, 1979-80 e 1989-90 e constataram um aumento de artigos de pesquisa e declínio de relatos de casos e outros, além de uma maior ênfase para assuntos biológicos. Também notaram um aumento de relatos de financiamentos para os trabalhos publicados.

Morlino e col.<sup>(10)</sup> investigaram a porcentagem de trabalhos publicados sobre esquizofrenia no período de 1980 a 1994 em três revistas psiquiátricas provenientes de três países diferentes, e também classificaram os trabalhos por áreas científicas. Eles encontram uma frequência de 18% de publicações sobre esquizofrenia na *Archives of General Psychiatry*, 15% na *British Journal of Psychiatry* e 5,6% na *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. Quanto ao campo de pesquisa, neste mesmo estudo foi notado mais interesse para pesquisas básicas, tais como neuroquímica, neuroanatomia e neuroimagem, na *Archives of General*

*Psychiatry*, enquanto na *British Journal of Psychiatry* houve mais interesse para epidemiologia e aspectos psicossociais.

Na área de álcool e drogas este tipo de revisão temporal ainda não foi feita. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma metodologia para a realização de uma revisão bibliográfica das publicações sobre álcool e drogas nas principais revistas de psiquiatria, para investigar a taxa de publicação de artigos sobre álcool e drogas em revistas de psiquiatria geral e monitorar tendências nessas publicações quanto ao assunto de pesquisa e à droga pesquisada.

## Metodologia

### Estratégia de busca na Medline

Foi utilizada a base de dados da Medline - Medlars on-line, que é a mais completa e aplicada para este tipo de metodologia, indexa cerca de 3.800 revistas de mais de 70 países, desde 1966, produzida pela National Library of Medicine, USA.

Na Medline, cada artigo recebe descritores por assuntos, ou "MeSH Terms" (Medical Subject Headings) ou palavras-chaves - cujo total é aproximadamente 20.000 descritores. Sendo assim, foram identificados todos os possíveis descritores para álcool e drogas, através de um levantamento em artigos publicados e dos descritores utilizados nestes para o campo de álcool e drogas, além de uma investigação entre os descritores existentes no Índice de Descritores em Ciências de Saúde.

Em seguida, foram selecionados os descritores-raiz pelo Índice Hierárquico, que é uma lista de descritores organizados por categorias de assunto, do mais geral ao mais específico. Um exemplo: O descritor *transtornos relacionados ao uso de anfetaminas* abrange outros como *dependência de anfetamina*, *abuso de anfetamina* e *psicose anfetamínica*. A vantagem da utilização do descritor-raiz na recuperação dos artigos na base de dados é que automaticamente são obtidos também os artigos que estão indexados com descritores hierarquicamente submetidos a este. Assim, pode-se obter um resultado mais abrangente na seleção dos artigos desejados. Obteve-se, assim procedendo, um total de 62 descritores que foram divididos nos seguintes itens: álcool, cocaína, opióides, anfetaminas, tabaco, maconha, benzodiazepínicos, alucinógenos, solventes, cafeína, ketamina, ecstasy, fenciclidina. Os trabalhos em que mais de uma droga foi pesquisada, por exemplo álcool, tabaco e maconha, foram classificados em uma categoria denominada "mais de uma droga".

A versão da Medline do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), onde este estudo foi elaborado, possibilita o uso dos descritores em português. Seguem-se os descritores para cada item:

1. Álcool: *alcoólicos anônimos*, *bebidas alcoólicas*, *consumo de bebidas alcoólicas*, *dissuadores de álcool*, *indigentes alcoólicos*, *intoxicação alcoólica*, *síndrome alcoólica fetal*, *teste de alcoolemia*, *transtorno amnésico*

co alcoólico, encefalopatia de Wernicke, etanol, transtornos relacionados ao uso de álcool.

2. Cocaína: cocaína, coca, cocaína crack, transtornos relacionados ao uso de cocaína.
3. Opióides: entorpecentes, antagonistas de entorpecentes, morfina, analgésicos opióides, codeína, metadona, transtornos relacionados ao uso de opióides.
4. Anfetaminas: estimulantes de apetite, transtornos relacionados ao uso de anfetaminas, anfetamina.
5. Tabaco: indústria do fumo, fumaça, tabaco, tabagismo, nicotina, transtornos por uso de tabaco.
6. Maconha: cannabis, abuso de maconha, canabinóides.
7. Benzodiazepínicos: hipnóticos e sedativos, ansiolíticos.
8. Alucinógenos: dietilamida do ácido lisérgico, alucinógenos.
9. Solventes : solventes.
10. Cafeína: cafeína, café.
11. Ketamina : ketamina.
12. Ecstasy: MDMA (Metilenedioximetanfetamina).
13. Fenciclidina: abuso de fenciclidina, fenciclidina.
14. Outros: doping nos esportes, centros de tratamento de abuso de substâncias, desintoxicação metabólica de drogas, detecção do abuso de substâncias, legislação de medicamentos, notificação de abuso, psicose induzida por substâncias, síndrome de abstinência neonatal, toxicidade de drogas, anormalidades induzidas por drogas, conduta aditiva, naltrexona, drogas ilícitas, overdose, esteróides anabólicos, transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas.

Com os descritores por nós selecionados, foi realizada a pesquisa na Medline, através do mecanismo "explode", o qual faz a recuperação dos artigos pelo descritor-raiz e, automaticamente, daqueles submetidos hierarquicamente ao mesmo. Para tal, foi utilizado um projeto piloto para o ano de 1997 com as oito principais revistas de psiquiatria, de acordo com o *Journal Citation Reports*, que publica anualmente um índice das revistas mais citadas na literatura. As revistas são: *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *American Journal of Psychiatry*, *Archives of General Psychiatry*, *British Journal of Psychiatry*, *Journal of Clinical Psychiatry*, *Psychological Medicine*, *Psychosomatic Medicine* e *Psychiatry Research*.

#### Revisão da pesquisa na Medline

Foram selecionados 498 artigos utilizando-se os descritores acima. Foram incluídos artigos de pesquisa original ou revisões de literatura. Em seguida, estabelecemos critérios para exclusão daqueles que não se enquadravam no objetivo deste trabalho. Os artigos que apareciam em mais de uma classificação quando se referiam a mais de uma droga foram alocados no item "mais de uma droga". Por exemplo: Um estudo enfocando usuários de cocaína e heroína.

Os critérios para exclusão dos artigos selecionados pela pesquisa Medline foram os seguintes:

- Os artigos que abordavam uma droga ou fármaco não especificamente sobre abuso ou dependência destes. Por exemplo: determinado artigo sobre o uso clínico de um benzodiazepínico qualquer,

sem se ocupar do abuso ou dependência destes.

- Os artigos que tinham como tema principal outros assuntos, e a dependência química fosse uma referência ou citação nos mesmos. Por exemplo: um artigo sobre estudo de prevalência de transtorno afetivo numa população específica pode mostrar em seus resultados uso de substâncias psicoativas nesta, mas não é o objetivo do estudo.
- Os artigos indexados fora do ano de publicação original.
- As cartas, editoriais e comentários.
- Os artigos sobre abstinência a antidepressivos e neurolépticos, por não se tratarem de uma consequência de abuso de substâncias.

#### Classificação dos artigos por assunto

Os artigos selecionados pela revisão acima (total de 69) foram também analisados e classificados de acordo com o assunto principal estudado em cada artigo, baseado em parte nas categorias da *Excerpta Medical Psychiatry*. São eles: genética, epidemiologia, neuroquímica, neuroanatomia e neuroimagem, psicossocial e reabilitação, psicofarmacologia, tópicos clínicos e outros.

Os artigos foram classificados por dois pesquisadores independentemente, e depois a concordância entre os dois foi avaliada utilizando-se o teste Kappa. Encontrou-se o índice de 0,83, para a decisão de incluir ou excluir os artigos e 0,61, para a classificação por assunto dos 72 artigos que tinham sido escolhidos pelos dois pesquisadores. Onde havia discordância, os artigos foram revistos pelos dois pesquisadores e discutidos até chegar a um consenso.

Para verificar a validade do método, uma busca manual foi feita nas oito revistas.

#### Resultados

Quanto ao tipo de drogas, os resultados encontrados constam da Tabela 1. Cerca de 50% dos artigos registram trabalhos sobre mais de uma droga. Isoladamente, álcool foi o mais estudado, representando quase 30% dos artigos publicados. Nenhum artigo foi selecionado para os itens anfetamina, alucinógenos, maconha, solventes, ecstasy, fenciclidina e cafeína separadamente, todos as citações sobre estas drogas também incluíram citações sobre outras drogas, então foram classificados no item "mais de uma droga".

Os artigos classificados em relação ao assunto de pesquisa tiveram a frequência apresentada na Tabela 2. Nota-se que quase 60% dos artigos retratam pesquisas sobre tópicos clínicos (incluindo-se diagnóstico, etiologia, comorbidade, prognóstico e evolução), sendo que, a partir de uma observação preliminar, comorbidade foi o assunto mais abordado, o que deverá ser mais detidamente investigado em futuras pesquisas. No campo das pesquisas básicas, genética foi a mais estudada, com 11% das publicações. Apenas um artigo foi publicado sobre neuroanatomia e neuroimagem, o mesmo acontecendo com o item reabilitação e psicossocial.

Foram 69 artigos selecionados entre 1.391 publica-

**Tabela 1** – Frequência de artigos em relação ao tipo de drogas por revista - 1997 (n=69).

	Álcool	Cocaína	Opióides	Tabaco	Bdz*	Ketamina	Mais de uma droga
<i>Psychosomatic Medicine</i>	0	0	0	1	0	0	1
<i>Journal of Clinical Psychiatry</i>	0	0	0	0	0	0	2
<i>Acta Psychiatrica Scandinavica</i>	2	0	2	0	1	0	4
<i>British Journal of Psychiatry</i>	2	0	2	0	0	0	2
<i>American Journal of Psychiatry</i>	6	1	1	2	0	1	7
<i>Archives of General Psychiatry</i>	5	3	0	1	0	0	6
<i>Psychological Medicine</i>	3	0	0	0	0	0	6
<i>Psychiatry Research</i>	2	2	0	0	0	0	5
Total: N (%)	19 (27,5)	6 (8,3)	5 (6,9)	4 (5,6)	1 (1,4)	1 (1,4)	33 (47,8)

\* Bdz - Benzodiazepínicos

dos nas oito revistas. Quanto à porcentagem de publicações nas oito revistas pesquisadas (Tabela 3), obteve-se uma média de 6% de publicações sobre álcool e drogas em relação ao total de publicações para cada revista. Chegando a 11,5% na revista *Archives of General Psychiatry* e 9,2% na *Psychological Medicine*, entretanto, com apenas 1,1% na *Journal of Clinical Psychiatry*. Com exceção da revista *Psychological Medicine*, onde houve o mesmo número de publicações sobre epidemiologia e tópicos clínicos (n=4), nas demais revistas detectou-se

mais publicações sobre este último item. Em termos absolutos, a revista *American Journal of Psychiatry*, que é uma revista mensal, teve o maior número de publicações sobre álcool e drogas (n = 18).

A busca manual localizou 69 artigos, enquanto que, utilizando-se a busca eletrônica 70 foram localizados. A diferença foi atribuída a um erro de digitação na Medline, na qual um artigo tinha sido indexado como publicação de 1997, mas na verdade fora publicado em 1998.

**Tabela 2** – Frequência de artigos publicados em relação ao assunto de pesquisa - 1997 (n=69).

	PSM	JCP	APS	BJP	AJP	AGP	PM	PR	Total	%
Genética	0	0	1	1	2	1	1	2	8	11,1
Epidemiologia	0	0	1	0	1	0	4	0	6	8,6
Neuroquímica	0	0	0	0	2	2	0	1	5	6,9
Neuroanatomia/neuroimagem	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1,4
Psicossocial	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1,4
Psicofarmacologia	0	0	0	2	0	4	0	0	6	8,3
Tópicos clínicos	2	2	7	3	11	6	4	5	40	57,9
Outros	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2,8

PSM *Psychosomatic Medicine*, JCP *Journal of Clinical Psychiatry*, APS *Acta Psychiatrica Scandinavica*, BJP *British Journal of Psychiatry*, AJP *American Journal of Psychiatry*, AGP *Archives of General Psychiatry*, PM *Psychological Medicine*, PR *Psychiatry Research*.

**Tabela 3** – Frequência das publicações em álcool e drogas nas oito revistas em relação ao total de artigos publicados em cada revista (n=69), 1997.

Revistas	Total	Porcentagem
<i>Psychosomatic Medicine</i>	2	3,5
<i>Journal of Clinical Psychiatry</i>	2	1,1
<i>Acta Psychiatrica Scandinavica</i>	9	7,3
<i>British Journal of Psychiatry</i>	6	2,6
<i>American Journal of Psychiatry</i>	18	3,8
<i>Archives of General Psychiatry</i>	15	11,5
<i>Psychological Medicine</i>	15	10,3
<i>Psychiatry Research</i>	9	7,0

### Discussão

Com as oito revistas selecionadas para este trabalho, aplicamos a metodologia baseada em três pontos básicos: identificação dos descritores-raiz para álcool e drogas, recuperação dos artigos na Medline e revisão do material obtido. Classificamos os artigos de acordo com o tipo de drogas e assunto de pesquisa e analisamos a frequência nas revistas pesquisadas. Encontramos uma média de 6% de artigos sobre álcool e drogas nas oito revistas, sendo que nas revistas *Archives of General Psychiatry* e *Psychological Medicine* houve maior índice, respectivamente 11,5% e 9,2%. Cerca de 50% dos artigos estudaram mais de uma droga. Álcool foi a droga mais estudada isoladamente, com quase 30% das publicações. Tópicos clínicos foi o assunto de pesquisa clínica mais estudado, com cerca de 60% dos artigos neste item. Genética foi o assunto de pesquisa básica mais estudado, com 11% dos artigos. A importância desta pesquisa reside, particularmente, na instrumentalização de uma estratégia que permite monitorizar as tendências das publicações nesta área, e descobrir quais as revistas de psiquiatria em geral mais publicam artigos sobre álcool e drogas.

Pincus e col.<sup>(11)</sup> encontraram uma variação de 6,7% (1969-70), 8,6% (1979-80) e 5,9% (1989-90) nas revistas *Archives of General Psychiatry* e *American Journal of Psychiatry* para os artigos relacionados a alcoolismo e abuso de substâncias, de um total de 1.236 artigos.

Brodie e Sabshin<sup>(2)</sup> encontraram nas mesmas revistas acima citadas, no período de 1963 a 1972, uma média de 5,4% de artigos sobre abuso de drogas e 3,9% sobre alcoolismo entre um total de 1.885 artigos pesquisados. Houve um aumento considerável no número de artigos sobre abuso de drogas, que foi de 3,9% (1963) para 16,3% (1972). Quanto aos artigos sobre alcoolismo, o aumento foi menos acentuado, de 1,9% (1963) para 2,3% (1972), porém houve uma oscilação neste período com taxas maiores, como 6,7% (1969) e 5,7% (1971).

Este trabalho pretende, com a aplicação da metodologia ora apresentada, ampliar-se para outros anos, pelo menos uma década, e assim estabelecer comparações entre diferentes anos, a evolução do perfil de

publicações no decorrer deste período, e analisar as influências exercidas neste comportamento. Os resultados encontrados para o ano de 1997 poderão ser interpretados em comparação com outros anos, e a tendência nos estudos realizados, já que a proporção de artigos publicados sobre álcool e drogas podem ter sofrido aumento, diminuição ou oscilação em anos anteriores. Este método também poderia ser utilizado para pesquisar a publicação de artigos sobre álcool e drogas em revistas de medicina geral, tais como o *Lancet*, *JAMA* e *BMJ*.

As utilidades deste método são diversas: (i) a localização, para o especialista, de artigos sobre álcool e drogas publicados em revistas de psiquiatria geral ou até medicina geral; (ii) ajudar o clínico a se manter atualizado na sua área de especialização através do Medline, (iii) análise longitudinal de tendências de publicações em determinada área e (iv) identificação das revistas não especializadas que mais publicam artigos sobre álcool e drogas, para que o clínico não perca tempo procurando artigos em revistas com uma taxa muito baixa de publicações nesta área.

### Referências

1. Adams CE, Power A, Frederick K, Lefebvre C. An investigation of the adequacy of Medline searches for randomized controlled trials of the effects of mental health care. *Psychol Med* 1994; 24: 741-8.
2. Brodie I, KH, Sabshin M. An overview of trends in psychiatric research: 1963-1972. *Am J Psychiatry* 1973; 130: 1309-18.
3. Cox BJ, Wessel I, Noorton GR, Swinson RP. Citation patterns in anxiety disorders research in 14 journals: 1990-1991. *Am J Psychiatry* 1994; 151: 933-6.
4. Fletcher RH, Fletcher SW. Clinical research in general medical journals. *N Engl J Med* 1979; 301: 180-3.
5. Greenhalgh T. How to read a paper: the basics of evidence based medicine. *BMJ* 1997; 315:180-3.
6. Greenhalgh T. How to read a paper: papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). *BMJ* 1997; 315: 672-5.
7. Howard L, Wilkinson G. Impact factors of psychiatric journals. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 109-12.
8. Howard L, Wilkinson G. Impact factors of psychiatric journals. *Br J Psychiatry* 1998;172: 457.
9. Larson DB, Pattison M, Blazer DG, Omran R, Kaplan BH. Systematic analysis of research on religious variables in four major psychiatric journals, 1978-1982. *Am J Psychiatry* 1986; 143: 329-34.
10. Morlino M, Lisanti F, Gogietino A, Girolamo G. Publication trends of papers on schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1997; 171: 452-6.
11. Pincus HA, Henderson B, Blackwood D, Dial T. Trends in research in two general psychiatric journals in 1969-1990: research on research. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 135-12.
12. Reich J, Black DW, Jarjous D. Architecture of research in psychiatry, 1953 to 1983. *Arch Gen Psychiatry* 1987; 44: 311-3.
13. Van der Sande R, Buskens E, Allart E, Van der Graaf Y, Van Engeland H. Psychosocial intervention following suicide attempt: a systematic review of treatment interventions. *Acta Psychiatr Scand* 1997; 96: 43-50.