

MARISA CORRÊA CHRISTENSEN

**O ENSINO DE MEDICINAS ALTERNATIVAS
E COMPLEMENTARES EM ESCOLAS MÉDICAS:**

Revisão Sistemática da Literatura

CAMPINAS

Unicamp

2008

MARISA CORRÊA CHRISTENSEN

**O ENSINO DE MEDICINAS ALTERNATIVAS E
COMPLEMENTARES EM ESCOLAS MÉDICAS:**

Revisão Sistemática da Literatura

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação da
Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de
Campinas, para a obtenção do título de Mestre em Saúde
Coletiva, área de concentração Saúde Coletiva

ORIENTADOR: PROF. DR. NELSON FILICE DE BARROS

CAMPINAS

Unicamp

2008

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

C462e Christensen, Marisa Corrêa
O ensino de medicinas alternativas e complementares em escolas
médicas: Revisão Sistemática da Literatura / Marisa Corrêa
Christensen. Campinas, SP : [s.n.], 2008.

Orientador : Nelson Filice de Barros
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Medicina – Ensino Superior. 2. Educação Superior. 3.
Escolas Médicas. 4. Terapias Complementares. 5. Medicina
Alternativa e Complementar. I. Barros, Nelson Filice de. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.
III. Título.

**Título em inglês : Complementary and alternative medicine teaching in
medical schools: Literature Systematic Review**

Keywords: • Education, Medical, Undergraduate
• Education, Higher
• Schools, Medical
• Complementary Therapies
• Complementary and Alternative Medicine

Titulação: Mestre em Saúde Coletiva
Área de concentração: Saúde Coletiva

Banca examinadora:

Prof. Dr. Nelson Filice de Barros
Prof. Dr. Sérgio Rezende de Carvalho
Profa. Dra. Sylvia Helena Batista

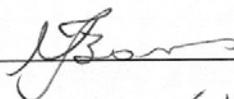
Data da defesa: 25 - 02 - 2008

Banca examinadora da Dissertação de Mestrado

Orientador: Prof. Dr. Nelson Filice de Barros

Membros:

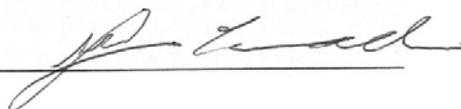
1. Prof.^(a) Dr.^(a) Nelson Filice de Barros



2. Prof.^(a) Dr.^(a) Sylvia Helena Souza da Silva Batista



3. Prof.^(a) Dr.^(a) Sérgio Rezende de Carvalho



Curso de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Data: 25/02/2008

DEDICATÓRIA

***A minha filha Flávia, graduanda de medicina,
que me emprestou parte do seu tempo neste estudo,
sua alma adolescente e estudante,
e a todos os graduandos de escolas médicas,
que foram a motivação maior desse trabalho
ampliando minha paixão pela medicina...***

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe que me impulsionou incondicionalmente em todos meus caminhos...

Agradeço ao meu marido Roberto que preocupou-se, acordado embalando minhas noites ao teclado com seu amor...

Agradeço a Paulinha, minha filha mais nova que me deu com desprendimento seu tempo de crescer em minha companhia...

Agradeço a Julia minha filha mais velha que distante, deixou sua força conosco...

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Nelson Filice de Barros, pela determinação, incentivo e amizade.

Agradeço aos meus pacientes por compreenderem todas as horas em que estive ausente.

Agradeço aos meus mestres do Departamento de Medicina Preventiva e Social que foram tantos e tão amigos... Profa. Dra. Ana Maria Segall Corrêa, Prof. Dr. Everardo Duarte Nunes, Prof. Dr. Gastão Wagner de Souza Campos, Prof. Dr. Heleno Corrêa Filho, Profa. Dra. Maria da Graça Garcia Andrade, Profa. Dra. Maria Rita Donnalísio Cordeiro, Profa. Dra. Mariliza Berti de Azevedo Barros, Prof. Dr. Sérgio Rezende de Carvalho, Profa. Dra. Silvia Maria Santiago e Profa. Dra. Solange L'Abbate.

Agradeço aos meus colegas e funcionários do DMPS/FCM/UNICAMP que foram parte dessa minha trajetória.

“Din egen Dag er kort, men slogtens lang”
(Teu próprio dia é curto, mas o das gerações longo)

Jeppe Aakjor

	PÁG.
RESUMO	<i>xvii</i>
ABSTRACT	<i>xxi</i>
INTRODUÇÃO	25
CAPÍTULO 1 - A REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	33
1.1- A Técnica da Revisão Sistemática da Literatura	36
1.1.1- Fase de Escopo ou a Procura por Evidência.....	37
1.1.2- Sumarização dos Dados.....	37
1.1.3- Análise ou Avaliação da Qualidade das Evidências.....	37
1.1.4- Síntese.....	38
1.2- As Etapas da Revisão Sistemática da Literatura neste Estudo	38
1.2.1- Definição da Questão Central e Escolha dos Descritores.....	38
1.2.2- Sumarização dos Dados.....	40
1.2.3- Análise dos Dados.....	40
1.2.4- Síntese.....	42
CAPÍTULO 2 – OS ESTUDOS SOBRE O ENSINO DAS MEDICINAS ALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES EM ESCOLAS MÉDICAS...	43
2.1- Análise dos Artigos Segundo seus Autores	47
2.2- Análise dos Artigos Segundo Ano de Publicação	64
2.3- Análise dos Artigos Segundo País de Origem da Investigação	68
2.4- Análise dos Artigos Segundo Jornais de Publicação do Estudo	73
2.5- Análise dos Artigos Segundo a População Investigada	79

2.5.1- Os Estudos sobre Medicinas Alternativas e Complementares realizados com Estudantes de Medicina.....	84
2.5.2- Estudos sobre as Atitudes dos Graduandos de Medicina em Relação as Medicinas Alternativas e Complementares.....	88
2.5.3- Estudos sobre as Percepções dos Graduandos de Medicina em Relação as Medicinas Alternativas e Complementares.....	92
2.5.4- Estudos sobre o Conhecimentos dos Graduandos de Medicina em Relação as Medicinas Alternativas e Complementares.....	99
2.5.5- Estudos sobre o Desejo de Aquisição de Conhecimento dos Graduandos de Medicina em Relação as Medicinas Alternativas e Complementares.....	104
2.5.6- Estudos sobre as Diferencas de Gênero entre Graduandos de Medicina em Relação as Medicinas Alternativas e Complementares.....	109
2.6- Análise dos Artigos Segundo a Percepção de Médicos Residentes sobre as Medicinas Alternativas e Complementares.....	112
2.7- Análise dos Artigos Segundo a Percepção de outros Membros da Comunidade Acadêmica sobre as Medicinas Alternativas e Complementares.....	119
CAPITULO 3 – AS EXPERIÊNCIAS DO ENSINO DE MEDICINASALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES EM DIFERENTES ESCOLAS MÉDICAS.....	129
CAPITULO 4 – O ENSINO DAS MEDICINAS ALTERNATIVAS E COMPLEMENTARES EM ESCOLAS MÉDICAS E AS IMPLICAÇÕES PARA O CAMPO DA SAÚDE.....	141
CONCLUSÕES.....	159
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	167

RESUMO



Devido ao aumento crescente da utilização das Medicinas Alternativas e Complementares (MAC) há a necessidade de que os profissionais de saúde estejam aptos a informar e atender seus pacientes, reconhecer efeitos colaterais, interações medicamentosas e praticar as medicinas complementares isoladas ou associadas às medicinas convencionais com segurança. Neste trabalho foi feita uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) sobre o ensino das MAC em escolas médicas, com a finalidade de refletir sobre as evidências publicadas. Foram analisados 33 artigos indexados no banco eletrônico de dados Pubmed utilizando o descritor: “complementary and alternative medicine teaching”. Identificou-se vários exemplos de inserção das MAC no ensino e, de modo geral, os estudantes de medicina têm atitudes positivas frente às MAC, desejam aprendê-las tendo com o objetivo tratar e orientar seus futuros pacientes com essas medicinas. O ensino das MAC nas escolas de medicina tem, como fundamento, adicionar à prática médica ferramentas diagnósticas e terapêuticas a serem utilizadas em atenção, prevenção e promoção a saúde nos diversos níveis de complexidade do sistema de saúde.

Palavras-Chaves: Ensino Médico; Medicinas Alternativas e Complementares; Revisão Sistemática da Literatura

ABSTRACT



Due to the continuous increase in the use of Complementary and Alternative Medicines (CAM) there is the need to health professionals to be able to inform and attend their patients, recognize adverse effects, drugs interactions and to practice complementary medicines isolated or associated with conventional medicine safely. In this study, a Literature Systematic Review was made concerning the teaching of CAM in medical schools with the interest of reflecting upon the published evidences. 33 articles indexed in the electronic database Pubmed using the key-words “complementary and alternative medicine teaching” were analyzed several examples of CAM teaching, in section were identified and in general, medical students have positive attitudes toward CAM, want to learn them, having as aim treat and orient their future patients with this medicines. CAM teaching in medical school have, as basis, add to medical practices therapeutic and diagnosis tools to be used in health care, prevention and health promotion in the diverse complexity levels of the health system.

Key words: Teaching – Complementary and Alternative Medicine – Medical Schools

INTRODUÇÃO



“Ela era uma menina de 14 anos e eu de 19, cursava o segundo ano da graduação de medicina em Sorocaba e com ela deveria exercitar a semiologia clínica do tórax. Minha paciente apresentava um quadro crônico de bronquiectasia pulmonar bilateral em estado gravíssimo. Não aprendi a lhe auscultar direito, mas passava as manhãs observando o sangue que ela expectorava em grande quantidade. Um dia, ela me pediu um brinco azul... De noite eu lhe dava sopa na boca já que a enfermagem não conseguia e, a cada dia, todos constatavam que ela não melhorava e eu constatei que ela não recebia visitas. Comprei-lhe o brinco azul. Ela ganhou peso, penteou o cabelo, comia o almoço e o jantar. Todo dia eu voltava para verificar seus progressos mesmo quando já tinha outro paciente para estudar o abdômen. Um dia, ela me pediu uma camisola nova porque não gostava da do hospital, era igual à de todos. Algum tempo depois comprei a camisola e ela logo a vestiu, sorriu, rodopiou, corou... Nas semanas subseqüentes meus professores comentavam o caso da menina e nenhuma explicação havia para tamanha melhora. Eu a visitei, ela estava forte e me pediu de repente uma coisa surpreendente: a sua mãe. Não consegui. Voltei lá e falei para ela das dificuldades da mãe dela, das minhas dificuldades de comunicação, expliquei que não poderia ir até a cidade onde a mãe dela morava... E ela chorou sem barulho. Uma semana depois a inapetência havia voltado, os escarros aumentavam em frequência e quantidade. Tentei contatar a mãe dela outra vez, mas não consegui. Voltei no dia seguinte. Parece que ela leu alguma coisa nos meus olhos: a ineficácia das tentativas de contato com a família. Ai ela sorriu, não disse nada, sorriu um sorriso lindo e pediu-me um disco, que eu fui rápida e alegremente comprar antes que ficasse tarde e voltei à noite com o disco, embrulhado em papel dourado. Ela se entusiasmou mas, lá no fundo dos olhos dela eu enxerguei algo estranho, algo triste, um vazio... No dia seguinte de manhã fui ao hospital, corri ao quarto da menina e lá estava ela, a Marisinha, deitada com os brincos azuis, a camisola nova e o disco tocando na vitrolinha. Aproximei-me e vi que ela não ouvia, simplesmente desistia, simplesmente morria...”

A estória acima relatada é a estória real da minha primeira paciente no início do curso de medicina, em 1976, quando estudava a semiologia da prática médica. Nessa época, notei uma distância entre o que eu aprendia nas aulas teóricas e práticas e o que acontecia quando alguns pacientes, mesmo diagnosticados e tratados, não se restabeleciam. Os pacientes, às vezes, apresentavam má evolução do quadro clínico; mesmo assim, nada mais era questionado, tentado ou feito além das condutas médicas convencionais escritas nos

compêndios e ensinados a nós pelos professores. Porém, eu desconfiava da existência de outros tipos de condutas não catalogadas, não hegemônicas, mas capazes de resolver ou, pelo menos, abrandar situações de sofrimento que a medicina que eu estava aprendendo não resolvia. Assim, na minha trajetória como médica, venho perseguindo a meta de procurar mais do que alento, outros tipos de condutas, abordagens preventivas, alternativas de tratar e cuidar que complementem o que eu aprendi na escola de medicina.

Nesses mesmos anos 70, Ivan Illich (1975), filósofo contemporâneo, contestou duramente o modelo de saúde da época, o biomédico, atribuindo-lhe a causa de várias doenças. Ele denunciou a iatrogenia causada pela prática biomédica, por meio de intervenções como internações desnecessárias ou prolongadas e isolamento do doente de seu ambiente social, cultural e familiar.

E, de acordo com Barros (2002), a partir dos anos 60 e 70 as medicinas alternativas foram parte da revolução científica que decorreu da perda de confiança no modo de fazer ciência e, conseqüentemente, procurou alternativas à ciência biomédica. A partir de então há uma mudança de paradigma do cartesiano para o holístico e a prática médica começa a utilizar os dois modelos médicos: o convencional e alternativo.

Nexte contexto, a prática biomédica teve seus conceitos redimensionados, a saúde passa a apresentar um valor imaterial identificado com qualidade de vida significando mais do que o aspecto relacionado com a doença representando a possibilidade do homem reencontrar-se com a natureza e relacionar-se com o sagrado tentando ampliar o modelo biomédico curativo (Barros, 2000).

Neste período houve, por parte de grupos dentro da sociedade ocidental, movimentos contra a hegemonia científica e a sociedade de consumo. Esses movimentos resgatavam a vida natural, a ecologia, a consciência espiritual e, para eles, a saúde era vista como um complexo bio-psico-social, em contrapartida ao único modelo de saúde praticado na época, das bactérias e internações: o biológico (Barros, 2000).

A partir do repensar das práticas médicas e de atenção à saúde, foi se delineando a construção de um novo modelo de saúde que seria centrado na atenção primária oferecida na rede básica de saúde e teria como finalidade a atenção à saúde no

polo preventivo e primário, objetivando diminuir as internações e intervenções do polo curativo de atenção secundária e terciária.

Atingir esses objetivos seria deslocar o centro do modelo médico da doença para o homem doente, situando-o como um ser social dotado de uma cultura e valores determinantes da manutenção da vida saudável. No entanto, a globalização dos saberes, em especial do saber médico, fez-se acompanhar de um processo que, por um lado, democratizou o controle da saúde pela população com a divulgação de fatores de risco para uma grande parcela das doenças dos nossos tempos; por outro lado, misturou os saberes médicos de diferentes culturas, como também homogenizou crenças e modos de cuidar.

Cada cultura particular de cuidados “tradicional” à saúde deixou de pertencer ao grupo de indivíduos que, tradicionalmente a originou e passou a ser acessada e utilizada por todos que a procurassem e, por isso, o seu uso pode ter sido descaracterizado e até mesmo inadequado. Esses cuidados tradicionais à saúde, que deixaram de pertencer ao grupo que as originaram são, hoje, parte das as medicinas alternativas e complementares.

Trabalharemos, nesse estudo, utilizando a sigla MAC (Medicinas Alternativas e Complementares) por ela ser a tradução para o português do termo CAM (Complementary and Alternative Medicine) que foi utilizado em todos os trabalhos que revisamos.

As medicinas alternativas e complementares (MAC) são um conjunto de meios diagnósticos e terapêuticos que não fazem parte da tradição em cuidados à saúde do país em que estão sendo utilizadas tais como: Medicina Tradicional Chinesa¹, Medicina Indiana Védica², Quiropraxia³, Homeopatia⁴ entre outras. Quando as medicinas complementares encontram-se no seu loco de origem, algumas dessas medicinas são denominadas medicinas

¹ **Medicina Chinesa Tradicional** é baseada no conceito de “chi” (energia vital). “Chi” regula o equilíbrio espiritual, emocional, mental e físico. A doença ocorre quando Chi está em desequilíbrio nas forças Yin (energia negativa) e Yang (energia positiva). Os tratamentos são feitos com ervas, alimentação, exercícios físicos, meditação, acupuntura e massagem (National Center for Complementary and Alternative Medicine).

² **Medicina Indiana Védica ou Ayurveda** é um sistema médico alternativo que é praticado principalmente na Índia há 5.000 anos. Ayurveda inclui dieta e medicamentos herboristas de acordo com o temperamento de cada homem. (National Center for Complementary and Alternative Medicine).

³ **Quiropraxia** Sistema que se baseia na relação entre a estrutura do corpo, principalmente a coluna vertebral e a função corporal e a maneira pela qual essa relação afeta a preservação e a restauração da saúde. Utilizam-se métodos de manipulação vertebral (National Center for Complementary and Alternative Medicine).

⁴ **Homeopatia:** a medicina homeopática se baseia na lei da similitude, e costuma se empregar quantidades pequenas e diluídas de substâncias que teoricamente causariam a doença, mas diluídas a combatem (National Center for Complementary and Alternative).

tradicionais (MT). Assim, a Medicina Tradicional Chinesa, a Medicina Indiana Védica, entre outras que tiveram sua origem nas medicinas populares e, com o transcorrer do tempo e a sistematização de seus princípios, passaram a ser as Medicinas Tradicionais (MT)

Acredita-se que as MAC possam ser oferecidas como opção terapêutica e diagnóstica à rede de cuidados médicos (ambulatórios e unidades básicas de atenção primária à saúde e hospitais nos vários níveis de complexidade). A universidade, através do ensino das MAC aos futuros médicos pode desenvolver papel importante no processo de reflexão sobre a utilização das MAC/MT, principalmente acerca das questões éticas envolvidas e o uso seguro das MAC, evitando o uso inadequado oferecendo risco a saúde da população.

Estudos acerca da inserção das MAC no campo da saúde têm sido feitos em diferentes países do mundo, mostrando a forma como vêm sendo utilizadas e o seu processo de regulamentação e implantação nos sistemas de saúde. Nas escolas médicas que já inseriram as MAC no seu curriculum, há cursos na pós-graduação, residência médica e graduação, eletivos e curriculares. Existe uma preocupação a respeito da condução ética e transparente do ensino e prática das MAC.

Essa Revisão Sistemática de Literatura (RSL) objetiva criar um corpo de conhecimento acerca do ensino das medicinas alternativas e complementares dirigido aos professores, estudantes de medicina e demais membros de escolas médicas, destacando as principais experiências e evidências sobre o ensino das MAC no mundo.

No capítulo 1 aborda-se a metodologia da Revisão Sistemática da Literatura (RSL): a técnica de elaboração e as fases do protocolo que conduzirão a pesquisa, bem como cada uma das etapas da RSL em nossa experiência.

No capítulo 2 foram abordados os achados acerca do ensino das MAC nas escolas médicas destacando o formato de cursos de graduação. Ainda neste capítulo, procura-se mostrar por meio dos dados sintetizados a visão dos estudantes de graduação de medicina e médicos residentes sobre as MAC, bem como a dos outros membros da comunidade acadêmica: catedráticos, diretores técnicos e administrativos, professores das

diversas áreas da saúde, diretores clínicos e institucionais, diretores de cursos de escolas médicas e instrutores. Neste capítulo destaca-se, também, a utilização de alguns elementos potencialmente facilitadores do ensino e pesquisa das MAC, como: a Biblioteca Eletrônica de Cochrane e o questionário CAM Health Belief Questionnaire CBHQ

No capítulo 3 foram apresentadas as experiências do ensino de medicinas alternativas e complementares em diferentes escolas médicas, sua inserção curricular e apreciação de experiências consolidadas

No capítulo 4 é discutida a implicação para o campo da saúde do ensino das MAC em escolas médicas, seus objetivos, suas possibilidades através de usos corretos e seguros no sistema de saúde. Em seguida são apresentadas as conclusões deste trabalho.

CAPÍTULO 1
A REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Em 1930 foram feitos os primeiros estudos de métodos estatísticos, para sintetizar as pesquisas. Em 1940 havia cerca de 2.300 revistas biomédicas para divulgação das pesquisas e, nos últimos 50 anos esse número subiu para quase 25.000. Esses números mostraram que os profissionais de saúde enfrentam problemas para conhecer a grande quantidade de estudos e tomar decisões baseadas nesse conhecimento. (Medronho, 2005)

A partir de 1950, o trabalho de revisão sistemática de literatura e meta-análise começou a ser desenvolvido no campo das ciências sociais e principalmente na educação e psicologia. Em 1976 Gene Glass e MaryLee Smityh realizaram uma meta-análise totalizando 40.000 indivíduos, concluindo que a psicoterapia era efetiva no tratamento de pacientes neuróticos. No início de 1980, começaram a surgir na literatura médica estudos com a metodologia de revisões sistemáticas de literatura e meta-análise.

Em 1994, um grupo de cientistas alemães reunidos em Postdam definiu como Revisão Sistemática de Literatura a aplicação de estratégias científicas que limitem o viés na seleção de artigos, avaliem com espírito crítico os artigos e sintetizem todos os estudos relevantes em um tópico específico (Denby e Godfrey, 2007; Galvão et al., 2004).

Nos últimos quinze anos as abordagens de síntese de pesquisas se expandiram rapidamente com o desenvolvimento de ferramentas metodológicas rigorosas (Oxman, 1996, Galvão et al., 2004) e com métodos sistemáticos, transparentes e reprodutíveis. Este desenvolvimento permitiu identificar, avaliar e sintetizar achados de pesquisas, reduzindo vieses. (Chalmers e Altman, 1995; Minayo, 2006; Pawson, 2001).

Muito deste trabalho de RSL foi feito por Archie Cochrane, epidemiologista britânico que, trabalhando no acesso e compilação das informações, desenvolveu a prática médica baseada em evidências (Galvão et al., 2004). O trabalho de Cochrane de medicina baseada em evidências (MBE) pode ser definido como a utilização de informações derivadas de pesquisas, para auxiliar a tomada de decisão sobre cuidados prestados a indivíduos ou grupos de indivíduos (Galvão et al., 2004). Esse trabalho de medicina baseada em evidência em medicina e outras profissões do campo da saúde tenta diminuir a utilização de meios diagnósticos complexos e as substituições medicamentosas, que podem tornar a prática em saúde mais onerosa.

A concepção e utilização da RSL tem sido ampliada por David Campbell, psicólogo americano, cuja perspectiva é dirigida para promover a acessibilidade das revisões sistemáticas em áreas como: educação, justiça criminal, política e cuidados sociais (Deby e Godfrery, 2007).

Mais recentemente, o *Economical Social Research Council* (ESRC), no Reino Unido tem trabalhado com o objetivo de assegurar o desenvolvimento, a utilização de conhecimento e a necessidade de evidências para manejar um conjunto de problemas sociais e econômicos promovendo a eficácia das instituições públicas e de serviços (Pawson, 2001). O ESRC destinou recursos financeiros para estudos de revisão em políticas e métodos de avaliação de pesquisa baseada em evidências, endereçada a casos como a incorporação de pesquisa qualitativa em RSL e síntese baseada em teoria. Isso ocorreu paralelamente ao aumento do interesse da incorporação de pesquisa qualitativa em RSL e na utilização de pesquisa qualitativa na construção de uma base de evidências sobre saúde e políticas públicas (Deby e Godfrery, 2007).

O programa de métodos de revisão sistemática da ESRC baseia-se em: procurar por evidências, avaliar a qualidade dos diferentes tipos de evidências e sintetizá-las. Para Deby e Godfrey (2007) o problema chave em condução de RSL se dá na utilização de diferentes tipos de evidências e por abordar problemas conceituais que desafiam o processo linear da tradicional revisão da literatura.

A RSL difere da revisão tradicional da literatura, por superar possíveis vieses em todas as etapas, seguindo um método rigoroso de busca e seleção de pesquisas; avaliação da relevância e validade das pesquisas encontradas e interpretação dos dados oriundos das pesquisas (Peersman et al., 2001).

1.1- A Técnica da Revisão Sistemática da Literatura

A metodologia da RSL pressupõe o desenvolvimento das seguintes etapas : procura por evidências, avaliação das evidências e síntese das evidências (Chalmers e Altman, 1995).

1.1.1- Fase de Escopo ou Procura por Evidência

Para atingir os objetivos da RSL deve ser definido um protocolo para ser seguido durante a revisão e nele devem constar:

a. Definição da questão central

A questão central é aquela que a RSL deve responder. Ela é concebida para objetivar a pesquisa e durante todo o processo de revisão deve-se a ela responder. É importante definir uma questão central que seja objetiva em relação ao assunto que está sendo revisado e que não introduza vieses (Coren e Fisher, 2006). Respondendo a questão central, encontram-se caminhos ou decisões sobre assuntos que envolvam o tema revisado.

b. Escolha dos descritores

Os descritores escolhidos devem estar estreitamente ligados à questão central porque eles possibilitarão a pesquisa dos estudos que serão acessados na RSL.

1.1.2- Sumarização dos Dados

Na RSL é necessário pesquisar estudos objetivando encontrar respostas para a questão central. Com esse método é feita a sumarização dos dados por assunto e em grau de relevância. Novos estudos devem ser acessados durante toda a revisão com o objetivo de refinar, complementar e atualizar a revisão até finalizá-la (Galvão et al., 2004).

As revisões sistemáticas de pesquisas na área clínica envolvem pesquisa de dados quantitativos e são feitos utilizando, de preferência, estudos controlados randomizados. Porém, nas áreas de pesquisa de políticas de saúde, educação e cuidados sociais são utilizados dados de estudos quantitativos e qualitativos.

1.1.3- Análise ou Avaliação da Qualidade das Evidências

Um importante estágio na RSL é a análise crítica dos estudos achados na fase anterior. A análise qualitativa, que é o que se pretende conduzir nesta RSL, não tem como objetivo generalizar propósitos preditivos para uma população mas, sua importância reside em procurar entender um comportamento específico no seu contexto de ocorrência.

Análises de evidências quantitativas são feitas dentro do paradigma positivista, no qual são incluídos estudos randomizados controlados minimizando vieses tendo como fim a metanálise. Quando passamos a analisar em RSL estudos de caso-controle, estudos de corte transversal, estudos de casos qualitativos e pesquisas etnográficas, as abordagens de análise tornam-se mais flexíveis, podendo haver em uma análise diversos tipos de estudos quantitativos e qualitativos.

A maioria dos estudos qualitativos, não importando o desenvolvimento metodológico, tem uma abordagem analítica que reflete o modelo convencional. Os critérios de proposições tradicionais de confiança, replicabilidade e validade podem ser substituídos por credibilidade, transferabilidade e confirmabilidade nas RSL (Bryman, 2001).

1.1.4- Síntese

A importância da síntese dos achados dos estudos de uma revisão é fornecer evidências da questão investigada. Grayson e Gommersall (2003) discutem dificuldades em sínteses de pesquisas sistemáticas de evidências em políticas sociais e áreas de cuidados à saúde, pois os estudos de ciências sociais na área médica são mais diversificados e sem um padrão único. Além disto, existe um grande número de ferramentas bibliográficas a serem utilizadas, com diferentes abordagens e terminologias, para alcançar a síntese (Grayson e Gommerssall, 2003).

1.2- As Etapas da Revisão Sistemática da Literatura nesse Estudo

1.2.1- Definição da Questão Central

O objetivo da pergunta deste trabalho foi formular uma resposta aos diferentes membros da comunidade acadêmica sobre a inserção do ensino das MAC em escolas médicas. Disto resultou a seguinte questão central:

a. Quais as evidências sobre o ensino das Medicinas Alternativas e Complementares em escolas de medicina?

Esta pergunta foi definida para responder como se dá a inserção das MAC nos cursos médicos, procurando abordar ítems acerca dos cursos de MAC que estão sendo desenvolvidos, com que método, quais os resultados e as implicações do ensino das MAC para o campo da saúde.

Por meio da resposta a esta pergunta, apesar das diferenças entre metodologias e populações investigadas nos estudos incluídos nessa RSL, busca-se mostrar decisões, métodos, finalidades, estratégias e trajetórias utilizadas para implantação das MAC nos cursos médicos de maneira criteriosa e fundamentada em experiências anteriores.

b. Escolha dos descritores

O descritor deve estar diretamente ligado a resposta da pergunta formulada, sendo utilizado como palavra-chave na busca em bancos eletrônicos de referências e outras fontes de informação. O descritor principal dessa RSL foi: **”ensino de medicinas alternativas e complementares e *complementary and alternative medicine teaching*”**.

Com o uso desses descritores procuramos incluir o maior número de pesquisas sobre o ensino de MAC em escolas médicas de todo o mundo, com metodologias variadas, populações de aspectos diversos e o maior número de modalidades de MAC. Entretanto, sabemos que esses descritores tem limites e possivelmente não contemplam todos os estudos úteis na construção da síntese proposta nesta RSL.

A estratégia utilizada no presente estudo foi a pesquisa de artigos indexados no banco de dados “Pubmed” por que é um banco de dados consultado pela maioria dos estudantes e professores de medicina. Nesta revisão foram sintetizados estudos com metodologia qualitativa e quantitativa. Foram feitas novas pesquisas no mesmo banco de dados e incluídos novos estudos com a finalidade de refinar, complementar e atualizar a revisão, até a sua finalização (Galvão et al, 2004). O período de busca dos artigos teve início em 2 de Março de 2007 e estendeu-se até a fase de redação desta dissertação.

1.2.2- Sumarização dos Dados

Foi feita a leitura dos artigos selecionados objetivando encontrar estudos, que fossem relevantes para responder a questão central dessa RSL. Inicialmente, foram encontrados 56 estudos do banco de dados eletrônico “Pubmed”, por meio da busca com os descritores: “**ensino de medicinas alternativas e complementares e *complementary and alternative medicine teaching***”.

Foram incluídos nessa RSL estudos com estudantes de medicina, médicos residentes e professores de medicina; bem como catedráticos, reitores e outros profissionais diretamente relacionados com ensino médico e/ou com as MAC. Não tivemos acesso a 15 artigos, pois eles não estavam disponíveis em bancos de dados eletrônicos e nas bibliotecas que pesquisamos. Foram excluídos, também, estudos cujos sujeitos são estudantes de outras áreas da saúde que não a medicina como: enfermagem, serviço social, farmácia, radiologia, terapia ocupacional entre outros.

Os artigos selecionados foram resumidos e sintetizados por categoria em quadros, para facilitar a compreensão e análise. Os quadros contém: título do estudo, autores e instituição a que eles estão ligados, quem e quantos são os sujeitos da pesquisa, qual a metodologia utilizada, forma de coleta de dados, local da coleta, como foi realizado o tratamento dos dados, a forma de apresentação e discussão dos dados, os objetivos de cada estudo, resultados e conclusões.

1.2.3- Análise dos dados

‘A análise dos dados ou a avaliação da qualidade das evidências identificadas foi feita a partir da mediação de conceitos sociológicos de campo, habitus e práxis desenvolvidos por Pierre Bourdieu.’

O conceito de campo é utilizado neste estudo para compreender melhor as relações de poder entre os indivíduos em um determinado espaço social. Existem diferenças entre o homem como ser individual e coletivo, seu contexto profissional, modo de

trabalhar, sua arte e liberdade dentro do campo em que opera, suas regulamentações e as da sua corporação, o reconhecimento pelos outros componentes do campo, além de suas estratégias de luta pelo poder e o seu papel social constituído e formado por opções individuais e coletivas.

Para conceituar melhor o campo da saúde é preciso compreender a existência de três componentes fundamentais:

1. A face teórica, onde se dão as pesquisas de observação e ou de experimentação, resultando nas publicações e na criação de novos conceitos.

2. A *práxis* representada por ações diagnósticas e terapêuticas entre outras, relativas a saúde como as ações de prevenção e promoção à saúde por exemplo.

3. A face da “visão de mundo” ou o modo de pensar que representa o ideário dos agentes do campo.

Esses três elementos interagem no universo do campo social e do campo biológico, trazendo sínteses que compõe o campo da saúde. Segundo Bourdieu

“O campo é o lugar de luta, concorrencial (...). O que está em jogo é o monopólio da autoridade definida como capacidade técnica e poder social; ou da competência, enquanto capacidade de falar e agir legitimamente (isto é, de maneira autorizada e com autoridade), que é socialmente outorgada a um agente determinado” (1994:122-3). O direito a palavra, isto é, à linguagem legítima como linguagem autorizada, como linguagem de autoridade (...) o poder de impor a recepção” (1994:161)⁷.

O hábitus é o modo de ser e agir no campo, um determinado habitus tende a ser uma reprodução social de posturas e estruturas sociais instituídas que são reproduzidas de maneira quase como obrigatória ou herdada daqueles que detém um capital social maior e autoridade no campo, de forma que cada componente do campo saiba e aceite o lugar que lhe pertence, o habitus pode se renovar, ampliar e se manifestar contra a a ordem social que predomina.

O *habitus*, segundo Bourdieu apresenta-se como um estado

“Quase biológico, de o corpo social se reproduzir (...) “segundo um sistema de hereditariedade” propriamente social, que tende a assegurar, mediante a transmissão consciente ou inconsciente do capital acumulado, a perpetuação das estruturas sociais ou das relações de ordem que formam a “ordem social” através da mudança incessante e da renovação permanente, dos indivíduos claro e também das manifestações da diferença (Bourdieu:1994:40).

Na medida em que o campo pode estar associado à dimensão estrutural e o *habitus* à dimensão cultural, o estudo da *práxis* dos indivíduos e grupos sociais deixa claras suas inserções no universo social. Portanto,

*“cada agente, quer saiba ou não, quer queira ou não, é produtor e reproduzidor de sentido objetivo, porque suas ações e suas obras são um produto de um **modus operandi** do qual ele não é produtor e do qual ele possui o domínio consciente; As ações encerram, pois, uma “intenção objetiva”, como diria a escolástica, que ultrapassa sempre as intenções conscientes (Bourdieu,1994:27)*

Assim, a *práxis* de cada profissional de saúde mostra os dois espaços que compõem o campo da saúde: o teórico e o prático. A escola médica representa um momento de aprendizado prático e teórico e, mais caracteristicamente ainda, a inserção do estudante no campo onde se “faz” ciência e onde é permitido refletir sobre si mesmo. Enquanto profissional médico, formado, ele desenvolve um modelo de clínica que solidificou durante os anos de formação e exerce o seu papel de curador pondo a prova o modelo aprendido.

1.2.4- Síntese

Nesta RSL a síntese dos achados sumarizados, analisados e oriundos de novos achados foi feita e sujeita a revisões no sentido de responder a pergunta chave formulada . Os estudos passaram pelo processo de análise e foram sintetizados não estatisticamente, mesmo quando de natureza quantitativa. De forma que a síntese é de natureza qualitativa, feita por meio de uma análise descritiva e compreensiva.

CAPÍTULO 2
OS ESTUDOS SOBRE O ENSINO DAS
MEDICINAS ALTERNATIVAS E
COMPLEMENTARES EM ESCOLAS MÉDICAS

Foram estudados nesta RSL um total de 33 estudos publicados sobre o ensino das medicinas alternativas e complementares no banco de dados eletrônico “Pubmed”. Dentre os 33 estudos selecionados: 29 têm como sujeito de estudo os estudantes de medicina e médicos residentes e 4 têm como sujeito outros membros da comunidade acadêmica ligados ao ensino da medicina. Em relação a metodologia de pesquisa desenvolvidas nos estudos, são 29 de metodologia quantitativa e 4 estudos são qualitativos.

Quadro 1 - Artigos selecionados e analisados

Autor(es)	Título
1. SAMPSON W.	The need for education reform in teaching about alternative therapies
2. KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN.	Teaching an integrative approach to complementary and mainstream therapies for children: a curriculum Evaluation
3. GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students interest in alternative medicine
4. BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative Medicine: Comparing the view of medical students with students in other health care professions
5. JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to acceptance; an exploratory study of complementary/alternative medicine disuse.
6. FRENKEL M, BEN ARYE E.	The growing need to teach about complementary and alternative medicine: questions and challenges.
7. CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C.	A survey of medical students’ opinions about complementary and alternative medicine.
8. OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: the Southampton experience.
9. EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B.	Use of the Cochrane Electronic Library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?
10. HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing integrative East-West medicine to medical students and residents.
11. KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among medical, nursing and pharmacy faculty and students.: a comparative analysis.
12. GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students’ perceptions and use of complementary and alternative medicine.
13. GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.	The role of spirituality in patient care: incorporating spirituality training into medical school curriculum
14. BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	The teaching of complementary and alternative medicine in US medical schools: a survey of

	courses directors.
15. MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona.
16. MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum.
17. FURNHAM, A.; MCGILL, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine
18. FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching medical students using evidence-based principles.
19. O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students' knowledge and attitudes.
20. FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D.	An approach to educating family practice residents and family physicians about complementary and alternative medicine
21. LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM Health Belief Questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students
22. YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey.
23. GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender differences among medical students in attitudes to learning about complementary and alternative medicine.
24. LIE DA, BOKER J	Comparative survey of complementary and alternative medicine (CAM) attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents and faculty
25. ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The evolution of a required research program for medical students at the University of Washington School of Medicine.
26. TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Evaluation of a complementary and alternative rotation in medical school
27. WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching complementary and alternative medicine in a reform curriculum
28. FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ.	Measuring medical students think about complementary and alternative medicine (CAM): a pilot study of complementary and alternative medicine survey.

2.1- Análise dos Artigos Segundo seus Autores

Os autores dos estudos desta RSL são oriundos de diversos países e a maioria está ligada a instituições de ensino. Eles realizaram seus estudos entre os anos de 1999 e 2007 e procuraram realizá-los para conhecer as atitudes, percepções e experiências de estudantes de medicina e outros sujeitos a eles relacionados, frente ao ensino das MAC nas faculdades de medicina.

Uma grande parte dos autores e co-autores dos estudos analisados tem formação em medicina e estão ligados a Departamentos de Escolas Médicas e atuam como professores de Medicina da Família (7) , Medicina da Família e Comunitária (10), Oncologia (1), Ginecologia e Obstetrícia (1), Anestesiologia (1), Cuidados Primários em Clínica Geral (1), Pediatria (1), Medicina Integrativa (2), Clínica Geral (2), Farmacologia e Toxicologia (1), Bioquímica e Biomolecular (1), Anatomia e Biomolecular (2), Medicina Preventiva e da Família (1) e Educação Médica (3). Entre os autores e co-autores encontram-se enfermeiras (2), acupunturistas (2), médicos residentes(3), estudantes de medicina ostepática (1) e estudantes de graduação médica. (6)

Essa população de autores mostrou-nos heterogênea em suas escolhas sobre como abordar os objetos ou sujeitos de cada estudo, seus métodos, suas análises e seus resultados. Porém, tornou-se homogênea ao trabalhar mais a cada ano com as pesquisas sobre a inserção das MAC em Escolas Médicas, tendo como objetivo comum oferecer ou dislinar a oferta de um conhecimento médico diverso do convencional de acordo com a especificidade de cada local. Assim, esse grupo de pesquisadores tenta, com suas pesquisas revelar a inserção das MAC no currículo médico, através de estudos, na maioria, exploratórios.

A presença de estudos realizados por 6 estudantes de graduação de medicina, 2 como autores principais e 4 como co-autores, mostra o importante interesse dos próprios graduandos na busca da implantação das MAC. Assim, através dos seus estudos para conhecer as opiniões e percepções dos colegas em relação as MAC, os tabalhos mostram atitudes e evidências para a implantação curricular das MAC.

Wallace Sampson é médico da Faculdade de Medicina da Universidade de Stanford, é chefe de oncologia do “Santa Clara Valley Medical Center” em San José, California. Seu estudo investigou a necessidade de uma reforma educacional no ensino sobre terapias alternativas.

Claudia Witt trabalha no Instituto de Medicina Social, Epidemiologia e Economia em Saúde da Universidade de Medicina de Caridade de Berlim, Alemanha. Seu estudo e de seus colaboradores Benno Brinkhaus e Stefan N Willich utilizou a realização de um seminário com estudantes de medicina acerca do conhecimento e uso das MAC com a aplicação prévia do “Heidelberg Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation HILVE” (Questionário de Levantamento sobre a Avaliação do grau de Conhecimento de Heildeberg), questionário validado e utilizado em países de língua alemã.

Samuel Forjuoh e seus colaboradores Terry G Rascoe, Barbalee Sym e Janine C. Edwards, do Departamento de Medicina Comunitária e da Família do Hospital Memorial Scott and White no Texas, EUA, realizaram um estudo sobre o ensino da medicina alternativa e complementar utilizando a medicina baseada em evidências.

Angela S. Yeo, estudante de medicina e seus colaboradores Jonatthan C. H. Yeo, Colin Yeo, Chan Hang Lee, Lan Fern Lin, todos estudantes de medicina e Tat Leang Lee, médico, professor de anestesiologia contribuíram com um trabalho singular feito na Universidade Nacional de Singapura. O estudo teve como principal objetivo avaliar o conhecimento e o uso da Medicina Tradicional Chinesa em Singapura, além de abordar outras 15 modalidades de MAC.

Ranjana Chaterji, graduou-se na Escola de Medicina da Universidade de Georgetown, Washington, DC e quando seu artigo e de seus colaboradores acerca do currículo e a prática das MAC foi escrito, era uma estudante de medicina osteopática no Colégio de Philadelphia e seu orientador foi o professor Hakima Amri .

Jessica Baugniet, graduanda da Faculdade de Medicina da Universidade de Ontario e seus colaboradores Dr Heather Boon, médico do Departamento Administrativo de Saúde e Ostbye, Truls, professores do Departamento de Medicina da Família e Comunitária

da Universidade de Duke realizaram um estudo comparando a visão dos estudantes de medicina com outros estudantes da área da saúde.

Greenfield, S M do Departamento de Cuidados Primários em Clínica Geral da Universidade de Birmingham, Reino Unido e seus colaboradores Innes, M.A. e Allan, T. F., fizeram um estudo exploratório acerca do conhecimento e percepções dos estudantes de medicina sobre as MAC. Greenfield, S.M. realizou também outro estudo que teve como colaboradores Brown, R., Dawlatly, S.L., Reynolds, J.A., Roberts S. e Dawlatly, R. J. sobre as diferenças de gênero e as percepções e conhecimentos dos graduandos de medicina em MAC na mesma Universidade e Departamento do estudo anterior.

Carolyn Torkelson, médica, e seus colaboradores Illene Harris, médica e Mary Jo Kreitzer, enfermeira, realizaram um estudo de avaliação de medicina alternativa e complementar utilizada nos estágios de rotação da escola médica junto ao Departamento de Saúde Comunitária de Medicina da Família, da Universidade de Minnesota, EUA

Ronald A. Chez, médico do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade do Sul da Flórida e seus colaboradores Wane B. Jones, médico e Cindy Crawford, ambos do Departamento de Saúde da Família da Universidade de Ciências da Saúde, da mesma faculdade, fizeram um estudo sobre as atitudes dos graduandos frente as modalidades de MAC.

Kathi Kemper médico, professor de pediatria da Escola Médica de Harvard e seus colaboradores Chris Vincent e Joseph N. Scarpadane ambos médicos residentes em Medicina da Família do Centro Swedish da Universidade de Washington realizaram um estudo de ensino integrado de MAC e medicina convencional na área de pediatria.

Moshe Frenkel médico, professor e diretor do Programa Médico de Medicinas Integrativas do Departamento de Medicina da Família da Faculdade de Medicina de Rappaport, Technion-Israel Instituto de Tecnologia de Haifa, Israel e seus colaboradores Eran Ben Arye médico residente da Universidade Médica do Texas e Doron Hermont do Projeto Educacional em MAC, Departamento de Medicina da Família do Texas realizaram 2 estudos que estão presentes nessa RSL. O primeiro acerca da necessidade de ensinar

medicinas alternativas e complementares e, o segundo sobre o ensino das MAC na área de medicina da família.

Ann W. Frye, do Escritório de Desenvolvimento Educacional da Universidade de Washington e do Departamento de Medicina Interna da Universidade do Texas e seus colaboradores Victor S. Sierpina e Eugene V. Boisaubin em seu estudo realizaram uma pesquisa do interesse dos estudantes para desenvolvimento do currículo em MAC nas Escolas Médicas dos Estados Unidos.

Allen K. Greiner, médico do Departamento de Medicina da Família da Escola de Medicina da Universidade do Kansas, EUA e seus colaboradores Jane L. Murray, médica, do Centro Statung de Cuidados Integrativos, Mission, Kansas, EUA e o médico Ken J. Kallail apresentaram um estudo mostrando um aumento do interesse dos graduandos em medicina acerca das MAC .

Neeta Jain, da Escola de Medicina e Odontologia da Universidade de Rochester, New York, EUA e seu colaborador John A. Astin, médico da Escola de Medicina da Universidade de Maryland, Programa de Medicina Complementar, Baltimore, EUA realizaram um estudo sobre as barreiras no ensino das MAC.

David Owen, da Escola de Medicina da Universidade de Southampton, Reino Unido e seu colaborador George Lewith realizaram um estudo sobre planejamento, inserção curricular e avaliação em relação as MAC.

Diane Appelbaum, enfermeira, com seus colaboradores Benjamin Kligler, médico do Departamento de Medicina da Família do Colégio Albert Einstein e Co-diretor dos Programas do Centro Beth Israel para Saúde e Cura em New York, EUA, Bruce Barret médico e antropólogo do Departamento de Medicina da Família da Universidade Médica do Texas, EUA, Moshe Frenkel médico da Faculdade de Medicina da Universidade do Texas, e e do Projeto de MAC no Texas, Mary P Guerrera médica do Departamento de Medicina da Família na Escola de Medicina de Connecticut e atua como investigadora principal de MAC com projeto em Hartford, Connecticut, Kofi Kondwani é médico da Escola de Medicina de Morehouse, Departamento de Saúde Comunitária, Medicina

Preventiva e Saúde da Família e diretor do curso de Introdução a Medicina Alternativa e Complementar, Atlanta, Georgia, EUA, Bennet B. Lee, médico da divisão de Medicina Geral da Escola de Medicina da Universidade de Emory, Atlanta, Georgia, EUA e a médica Ellen Tattelman executaram um grande estudo que possibilitasse o conhecimento do ensino da medicina integrativa¹ (natural e tradicional) em Cuba buscando experiências para a educação médica dos EUA. Esse estudo é narrativo, procurando explicar como opera o sistema educacional e de saúde em Cuba com a inserção das MAC em todas as escolas de medicina e integração no sistema de saúde.

Mary Jo Kreitzer. da Universidade de Minnessota Minneapolis, EUA e seus colaboradores Denise Mitten e James Shandeling do Centro de Espiritualidade e Fé da Universidade de Minnessota, Mineanópolis e Illene Harris do Centro Educacional, Minnessota, EUA realizaram um estudo de análise comparativa entre as atitudes de professores e estudantes de medicina, enfermagem e farmácia.

James Brokaw, médico do Departamento de Anatomia e Biologia Celular da Escola de Medicina da Universidade de Indiana, Indianópolis, EUA e seus colaboradores da mesma escola médica, Gofrey Tuncliff, médico, do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Beat U. Raess, médico, do Departamento de Farmacologia e Toxicologia e Dalle W. Saxon, médico, do Departamento de Anatomia e Biologia Celular realizaram um estudo exploratório sobre percepções e conhecimentos dos diretores de cursos de medicina alternativa e complementar.

Ka-Kit Hui, médico do Centro de Medicina Ocidental-Oriental e Departamento de Medicina da Escola de Medicina da Universidade de Medicina Santa Mônica da California, EUA e seus colaboradores Lidia Zylowiska, Edward K Hui, médico, Juan Liang Yu, acupunturista e Jie Jia Li, acupunturista fizeram um estudo sobre a introdução das medicinas integrativas (ocidentais e orientais) destinado aos estudantes de medicina e médicos residentes.

¹ **Medicina Integrativa:** Combina terapias médicas formais e terapias da medicina complementar e alternativa para as quais existem dados científicos de alta qualidade sobre sua segurança e eficácia. (NCCAM, National Center of Complementary and Alternative Medicine)

Jeannette Ezzo, médica da JPS Enterprises, Takoma Park, EUA e seus colaboradores Katherine Wright, médica, Victoria Hadhazy, Mary Bahr-Robertson, Maggie Convigton, médica e Brian Berman, médico todos do Programa de Formação em Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore, EUA realizaram um estudo acerca da utilização de novas ferramentas de trabalho em medicina e seu estudo de utilização dessas ferramentas em MAC.

Adrian Furnham e sua colaboradora Clare McGill da Universidade de Leeds, Colégio Universitário de Londres, Reino Unido, fizeram um estudo examinando 43 tipos de atitudes frente as MAC em estudantes de medicina.

Sarita H. Prajapatti, médica, e seus colaboradores Ronald F. Kahn, médico, Tracy Stecker, médico, LeaVonne Pulley, médica do Departamento de Medicina Preventiva e da Família, Universidade do Akansas, EUA realizaram um estudo acerca do planejamento curricular da residência médica em MAC.

Darci Graves, pesquisador e seus colaboradores Carolyn Shue, médica e Louise Arnold, médica do Escritório de Pesquisa e Educação Médica da Universidade de Missouri-Kansas realizaram um estudo , sobre a espiritualidade nos cuidados aos pacientes.

Menachem Oberbaum, médico do Centro Integrado de Medicinas Complementares do Centro Médico Shaare Zedek em Jerusalém, Israel e seus colaboradores Netta Notzer, médica e Ruth Abramowitz, da Unidade de Educação Médica da Faculdade de Medicina Sackler, Universidade de Telaviv, Ramat Aviv, Israel, e David Branski, médico da Divisão de Pediatria do Hospital Universitário de Hadassah, Jerusalém, Israel fizeram um estudo observando as atitudes dos estudantes de medicina acerca da inserção das MAC no currículo médico em Israel.

Desirée Lie, do Departamento de Medicina da Família e Educação em MAC do Colégio de Medicina da Universidade da Califórnia, EUA e seu colaborador John Boker realizaram um estudo estudo de validação de um questionário para acessar atitudes e percepções em MAC para ser utilizado com alunos de medicina ou médicos, em língua inglesa.

Quadro 2- Artigos analisados segundo seus autores

Autor(es)	Autor Principal		Colaboradores	
	Formação	Instituição	Formação	Instituição
SAMPSON W.	Medicina	Professor da Escola de Medicina da Universidade de Stanford, chefe da Oncologia Médica no Centro Médico Santa Clara, São José, California.		
KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN.	Medicina	Centro de Educação em Pediatria Holística e Pesquisa Children's Hospital; Professor associado de Pediatria, Escola Médica de Havard, Boston, Massachusetts.	1. Medicina 2. Medicina	1. Médico Residente em Medicina da Família, Centro Médico Swedish, da Universidade de Washington. 2. Médico Residente em Medicina da Família, Centro Médico Swedish, da Universidade de Washington
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medicina	Departamento de Medicina da Família, Escola de Medicina da Universidade de Kansas, Kansas City, Kansas EUA.	1. Medicina 2. Medicina	1. Centro "Statung" de Cuidados Integrativos, Mission, Kansas 2. Departamento de Medicina da Família da Comunidade, Wichita, Kansas, EUA.
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Estudante	Universidade de Medicina de Ontario.	1. Medicina 2. Medicina	1. Departamento Administrativo de Saúde. 2. Departamento da Saúde da Família e Comunitária, Universidade de Duke, EUA.
JAIN N, ASTIN JA.	Bacharel	Universidade de Medicina e Odontologia de Rochester, Rochester, New York, EUA	1. Medicina	1. Escola de Medicina da Universidade de Maryland, Programa de Medicina Complementar, Baltimore, EUA.
FRENKEL M, BEN ARYE E.	Medicina	Departamento de Medicina da Família da Faculdade de Medicina Rappaport,	1. Medicina (Residente)	1. Departamento de Medicina da Família da Faculdade de Medicina Rappaport, Technion, Instituto de Tecnologia de Israel, Haifa, Israel.

		Technion, Instituto de Tecnologia de Israel, Haifa, Israel.		
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C. **	Medicina	Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Universidade do Sul da Flórida, EUA	1. Medicina	1. Departamento de Saúde da Família, Universidade de Ciências de Saúde, EUA 2. Departamento de Saúde da Família, Universidade de Ciências de Saúde, EUA
OWEN D, LEWITH GT. *	Medicina	Escola de Medicina de Southampton, Southampton,, Reino Unido		Escola de Medicina de Southampton, Southampton,, Reino Unido
EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAH- ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B. **	Medicina	JPS Enterprises, Takoma Park	1 Medicina 2. 3. Bacharel em Ciências 4. Bacharel em Ciências 5. Medicina 6. Medicina	1.Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore 2.Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore 3.Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore 4.Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore 5.Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina

				Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore 6. Programa de Formação de Medicina Complementar, Campo de Medicina Complementar de Cochrane, Universidade de Maryland, Baltimore
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Medicina	Centro de Medicina Ocidental e Oriental, Santa Mônica CA e Departamento de Medicina, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, Los Angeles, CA	1. Medicina 2. Medicina 1. Acupunturista licenciado 1. Acupunturista licenciado	1. Centro de Medicina Ocidental e Oriental, Santa Mônica CA e Departamento de Medicina, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, Los Angeles, CA 2. Centro de Medicina Ocidental e Oriental, Santa Mônica CA e Departamento de Medicina, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, Los Angeles, CA 3. Centro de Medicina Ocidental e Oriental, Santa Mônica CA e Departamento de Medicina, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, Los Angeles, CA 4. Centro de Medicina Ocidental e Oriental, Santa Mônica CA e Departamento de Medicina, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, Los Angeles, CA
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Medicina	Centro de Espiritualidade e Fé da Universidade de Minnessota, Mineanópolis, EUA	1. Medicina 2. Medicina	1. Centro de Espiritualidade e Fé da Universidade de Minnessota, Mineanópolis, EUA 2. Centro de Espiritualidade e Fé da Universidade de

			3. Medicina	Minessota, Mineanópolis, EUA 3. Escritório de Educação Médica de Desenvolvimento Educativo e de Pesquisa da Universidade de Minessota, Minealópolis, EUA
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M. *		Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Univerdade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido		1. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido 2. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido 3. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido
GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.		Escritório de Educação Médica e Pesquisa da Universidade de Missouri, Kansas, EUA	1. Medicina 2. Medicina	1. Escritório de Educação Médica e Pesquisa da Universidade de Missouri, Kansas, EUA 2. Escritório de Educação Médica e Pesquisa da Universidade de Missouri, Kansas, EUA
BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	Medicina	Departamento de Anatomia e Biologia Celular da Universidade da Escola de Medicina de Indiana, Indianópolis, EUA	1. Medicina 2. Medicina 3. Medicina	1. Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da Universidade da Escola de Medicina de Indiana, Indianópolis, EUA 2. Departamento de Farmacologia e Toxicologia da Universidade da Escola de Medicina de Indiana, Indianópolis, EUA 3. Departamento de

				Anatomia e Biologia Celular da Universidade da Escola de Medicina de Indiana, Indianópolis, EUA
MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Medicina	Programa de Medicina Integrativa, Departamento de Medicina da Família e Medicina Comunitária do Colégio de Medicina da Universidade do Arizona, Tucson, Arizona	1. Medicina 2. Medicina 3. Medicina	1. Departamento de Medicina Integrativa do Centro Médico de Maine de Prática da Família, Portland, Maine 2. Departamento de Psiquiatria, Psicologia, Medicina da família e Medicina Comunitária do Colégio de Medicina da Universidade do Arizona, Tucson, Arizona 3. Departamento de Medicina da Família e Medicina Comunitária do Colégio de Medicina da Universidade do Arizona, Tucson, Arizona
MURDOCH-EATON D, CROMBI H. *	Medicina	Unidade de Educação Médica da Escola Médica da Universidade de Leeds, Reino Unido.		1. Unidade de Educação Médica da Escola Médica da Universidade de Leeds, Reino Unido.
FURNHAM, A.; McGILL, C. **		Colégio Universitário de Londres, Universidade de Leeds, Reino Unido	1. Bacharel em ciências	1. Colégio Universitário de Londres, Universidade de Leeds, Reino Unido
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC. **		Departamento de Medicina da Família e da Comunidade do Hospital Memorial Scott & White e Fundação Bringley Sccot e Sherwood, Texas, EUA	1. Medicina	1. Departamento de Medicina da Família e da Comunidade do Hospital Memorial Scott & White e Fundação Bringley Scott e Sherwood, Texas, EUA 2. Departamento de Medicina da Família e da Comunidade do Hospital Memorial Scott & White e Fundação Bringley

				Scott e Sherwood, Texas, EUA
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	Medicina	Departamento de Medicina da Universidade de Miami, Flórida, EUA	1. Medicina 2. Medicina 3. Medicina	1. AvMed Health Plans 2. Departamento de Medicina da Universidade de Miami, Flórida, EUA 3. AvMed Health Plans
FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D. **	Medicina	Projeto Educativo em MAC, Departamento de Medicina da Família, Texas, EUA e Unidade de Medicina Complementar e Tradicional do Departamento de Medicina de Família da Universidade de Rappaport do Instituto de Tecnologia, Haifa, Israel	1. Medicina (residente)	1. Projeto Educativo em MAC, Departamento de Medicina da Família, Texas, EUA 2. Projeto Educativo em MAC, Departamento de Medicina da Família, Texas, EUA
LIE D, BOKER J. *		Departamento de Medicina da Família e Força Tarefa de Educação em MAC, Universidade da Califórnia, EUA	1.	1. Escritório de Educação, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, EUA
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Estudante de Medicina	Universidade Nacional de Singapura	1. Estudante de Medicina 2. Estudante de Medicina 3. Estudante de Medicina 4. Estudante de Medicina 5. Medicina	1. Universidade Nacional de Singapura 2. Universidade Nacional de Singapura 3. Universidade Nacional de Singapura 4. Universidade Nacional de Singapura 5. Universidade Nacional de Singapura
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ. *		Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido		1. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido 2. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral,

				<p>Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido</p> <p>3. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido</p> <p>4. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido</p> <p>5. Departamento de Cuidados Primários e Prática Médica Geral, Seção de Ciências e Cuidados Primários, Universidade de Birmingham, Birmingham, Reino Unido</p>
LIE DA, BOKER J *		Departamento de Medicina da Família e Força Tarefa de Educação em MAC, Universidade da Califórnia, EUA		1. Escritório de Educação, Escola de Medicina, Universidade da Califórnia, EUA
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	Medicina	Departamento de Medicina da Família, Escola de Medicina, Universidade de Washington, Seattle, Washington, EUA	<p>1. Medicina</p> <p>2. Educação</p> <p>3. Medicina</p>	<p>1. Departamento de Medicina da Família, Escola de Medicina, Universidade de Washington, Seattle, Washington, EUA</p> <p>2. Departamento de Medicina da Família, Escola de Medicina, Universidade de Washington, Seattle, Washington, EUA</p> <p>3. Departamento de Medicina da Família, Escola de Medicina,</p>

				Universidade de Washington, Seattle, Washington, EUA
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Medicina	Departamento de Medicina da Família e Saúde Comunitária da Universidade de Minnessota, Minealopolis, EUA	1. Medicina 2. Medicina	1. Direção de Graduação do Departamento de Educação Médica e Patologia da Universidade de Illinois no Colégio de Medicina de Chicago, Chicago, EUA 2. Centro de Espiritualidade e Fé e da Escola de Enfermagem de Minnessota, Minealopolis, EUA
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS. *		Instituto de Medicina Social, Epidemiologia e Economia em Saúde da Universidade de Medicina de Caridade, Berlim, Alemanha		1. Instituto de Medicina Social, Epidemiologia e Economia em Saúde da Universidade de Medicina de Caridade, Berlim, Alemanha 2. Instituto de Medicina Social, Epidemiologia e Economia em Saúde da Universidade de Medicina de Caridade, Berlim, Alemanha
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ. *		Escritório de Desenvolvimento Educacional da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA e Departamento de Medicina Interna da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA		1. Departamento de Medicina da Família da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA 2. Centro de Ciências da Saúde da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA 3. Escritório de Desenvolvimento Educacional da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA e Departamento de Medicina da Família da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA
PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L.	Medicina	Departamento de Medicina Preventiva e da Família, Universidade Akansas, EUA	1. Medicina 2. Medicina 3. Medicina	1. Departamento de Medicina Preventiva e da Família, Universidade Akansas, EUA 2. 3. Departamento de Medicina Preventiva e

				da Família, Universidade Akansas, EUA
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V. *	Medicina	Projeto de Educação em Medicina Alternativa e Complementar, Departamento de Medicina da Família, Universidade do Texas, Texas, EUA e Programa de Medicina Integrativa, Centro de Câncer Anderson, Houston, Texas, EUA		1. Escritório de Desenvolvimento Educativo, Universidade Médica do Texas, Galvestone, Texas, EUA 2. Escola de Enfermagem, Universidade Médica do Texas, Galvestone, Texas, EUA 3. Escola de Enfermagem, Universidade Médica do Texas, Galvestone, Texas, EUA 4. Escola de Enfermagem, Universidade Médica do Texas, Galvestone, Texas, EUA 5. Projeto de Educação em Medicina Alternativa e Complementar, Departamento de Medicina da Família, Universidade do Texas, Texas, EUA - Escritório de Desenvolvimento Educativo, Universidade Médica do Texas, Galvestone, Texas, EUA 6. Projeto de Educação em Medicina Alternativa e Complementar, Departamento de Medicina da Família, Universidade do Texas, Texas, EUA
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. **	Estudante de Graduação em Medicina	Escola de Medicina da Universidade Georgetown, Washington, EUA	1. 2. Medicina 3. Medicina	1. Departamento de Biomatemática e Bioestatística Escola de Medicina da Universidade Georgetown, Washington, EUA 2. Escola de Medicina da Universidade

			4. Medicina	Georgetown, Washington, EUA 3. Departamento de Fisiologia e Biofísica da Escola de Medicina da Universidade
			5. Medicina	Georgetown, Washington, EUA 4. Escritório de Educação Médica da Escola de Medicina da Universidade Georgetown, Washington, EUA 5. Departamento de Fisiologia e Biofísica da Escola de Medicina da Universidade Georgetown, Washington, EUA
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Enfermagem	Escola Nell Hodgson Wodruff de Enfermagem da Faculdade da Universidade Emory	1. Medicina	1. Departamento de Medicina da Família do Colégio Albert Einstein e Membro dos Programas do Centro Beth Israel para a Saúde e Cura em New York, New York, EUA.
			2. Medicina	2. Departamento de Medicina da Família da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA
			3. Medicina	3. Departamento de Medicina da Família da Universidade Médica do Texas, Texas, EUA
			4. Medicina	4. Departamento de Medicina da Família da Escola de Medicina da Universidade de Connecticut,
			5. Medicina	Investigadora da área de Medicina Alternativa e Complementar, projeto em Hartford, Connecticut
			6. Medicina	5. Escola Médica de Morehouse, Departamento de Saúde Comunitária, Medicina Preventiva e Saúde da Família e Diretor do Curso de Introdução a MAC, em Atlanta, Georgia, EUA
			7. Medicina	

				6.Divisão de Medicina Geral da Escola de Medicina da Universidade de Emory, Atlanta, Georgia, EUA 7. Departamento de Medicina Social e da Família do Colégio Albert Einstein da Universidade Yeshiva, Bronx, NY, e Projeto de Medicina do Programa de Residência de Medicina Social, Centro Médica de Montefiore, Bronx, NY, EUA
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D. **	Medicina	Centro para Integração da Medicina Complementar, Centro Médico Shaare Zedek, Jerusalém, Israel	1. Medicina 2. 3. Medicina	1. Unidade de Educação Médica da Faculdade de Medicina Sackler, Universidade de Telaviv, Ramat Aviv, Israel 2. Unidade de Educação Médica da Faculdade de Medicina Sackler, Universidade de Tel Aviv, Ramat Aviv, Israel 3. Divisão de Pediatria do Hospital Universitário de Hadassah, Jerusalém, Israel

* Obs. Alguns autores não apresentam sua titulação nos artigos por isso foi feita busca na Internet, no entanto, mesmo assim, há falta de informação sobre a sua titulação.

** Obs. Algumas siglas referentes a titulação não foram traduzidas por não terem equivalentes em português.

2.2- Análise dos Artigos Segundo o Ano de Publicação

Em relação ao ano de publicação dos estudos analisados nesta RSL, identificou-se que os autores começaram a publicar sobre o ensino das MAC nas escolas médicas, os estudantes de medicina, suas expectativas e a inserção curricular das MAC nas faculdades de medicina, a partir do ano de 1999.

O número de estudos publicados sobre este tema vem aumentando progressivamente e em 2002 nota-se um aumento da quantidade de estudos. Em seguida, a maior quantidade de publicações deu-se em 2006 mostrando, nitidamente, uma tendência a continuar aumentando o número de publicações sobre a inserção das MAC no ensino médico. Também, em 2006, encontra-se o maior número de estudos relatando experiências de inserção curricular das MAC, mostrando cursos já em andamento, relatos sobre implantação de cursos e avaliação da implantação das MAC nas escolas de medicina, destacando a positividade das experiências.

Quatro estudos foram publicados em 2007 pesquisando amostras maiores de estudantes de medicina, observando preditores de uso e desuso das MAC, iniciando a avaliação e análise de experiências consolidadas de inserção das MAC nas escolas e conhecendo a participação de médicos residentes no aprendizado e utilização das MAC.

Quadro 3 - Artigos analisados segundo o ano de publicação

Autor(es)	Titulo	Ano
KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN. SAMPSON W.	Teaching an integrative approach to complementary and mainstream therapies for children: a curriculum evaluation	1999
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative medicine: comparing the view of medical students with students in other health care professions.	2000
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students interest in alternative medicine.	2000
SAMPSON W.	The need for education reform in teaching about alternative therapies	2001
JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to acceptance; an exploratory study of complementary/alternative medicine disuse.	2001
FRENKEL M, BEN ARYE E.	The growing need to teach about complementary and alternative medicine: questions and challenges.	2001
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.;; CRAWFORD, C.	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine.	2001
OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: The Southampton experience.	2001
EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B.	Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?	2002
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing integrative East-West medicine to medical students and residents.	2002
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and students.: a comparative analysis.	2002
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.;; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine.	2002
GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.	The role of spirituality in patient care: incorporating spirituality training into medical school curriculum	2002
BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	The teaching of complementary and alternative medicine in us medical schools: a survey of courses directors.	2002

MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona.	2002
MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum.	2002
FURNHAM, A.; MCGILL, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine	2003
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D.	Attitude of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel.	2003
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching medical students using evidence-based principles.	2003
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students knowledge and attitudes.	2004
FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D.	An approach to educating family practice residents and family physicians about complementary and alternative medicine	2004
LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM health belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students	2004
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey.	2005
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender differences among medical students in attitudes to learning about complementary and alternative medicine.	2006
LIE DA, BOKER J	Comparative survey of complementary and alternative medicine (CAM); Attitudes, use and information-seeking behavior among medical students, residents e faculty	2006
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The evolution of a required research program for medical students at the University of Washington School of Medicine.	2006
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Evaluation of a complementary and alternative rotation in medical school	2006
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education.	2006

WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching complementary and alternative medicine in a reform curriculum	2006
PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L.	Curriculum planning: a needs assessment for complementary and alternative and residency.	2007
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V.	Lessons learned from complementary and alternative medicine in a medical school.	2007
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A.	A large-sample survey of first and second-year medical attitudes toward complementary and alternative medicine.	2007
FRYE A. W, SIERPINA V S, BOISAUBIN E V, BULIK RJ	Measuring medical students think about complementary and alternative medicine (CAM): a pilot study of complementary and alternative medicine survey	2007

2.3- Análise dos Artigos Segundo o País de Origem de Investigação

A maioria dos estudos dessa RSL foi realizada nos Estados Unidos, 23 estudos, e outro país que apresentou quantidade considerável de estudos foi o Reino Unido, com 6 estudos. Esses dois países apresentaram pesquisas com maiores amostragens e com populações diversas: estudantes de medicina, residentes e população em geral. Os outros trabalhos revisados nesta RSL foram realizados em países, como: Israel (2 estudos), Turquia (1 estudo), Canadá (1 estudo), Singapura (1 estudo), Alemanha (1 estudo) e Noruega (1 estudo).

Um dos estudos feitos nos EUA avaliava o sistema médico de Cuba que integra as medicinas convencionais e as MAC. Outro estudo, feito em Israel, teve como objetivo a revisão de currículos de MAC desenvolvidos na Alemanha, Canadá e EUA.

No Brasil não foi encontrado nenhum estudo no banco de dados “Pubmed” sobre o ensino das MAC até a redação dessa pesquisa. Observamos estudos brasileiros sobre o ensino de algumas modalidades de MAC nas Escolas Médicas e sua inserção no currículo de residência médica, todavia, esses estudos, apesar de nos enriquecer, não foram parte dessa RSL. Possuímos, atualmente, respaldo governamental para o desenvolvimento de quatro modalidades de MAC (homeopatia, fitoterapia, acupuntura e termalismo) no SUS, desde 2006 (Brasil, 2006). Portanto, é necessária a realização de investigações sobre o ensino das MAC em nosso país, pois, assim, poderiam ser investigados o interesse e conhecimento dos estudantes de graduação em medicina sobre MAC, bem como a necessidade da população brasileira de obter atendimento médico em MAC.

Quadro 4 - Artigos analisados em relação ao local em que foi realizado o estudo

Autor(es)	Título	Local do estudo
SAMPSON W.	The need for education reform in teaching about alternative therapies	Escola de Medicina da Universidade de Stanford, California, EUA
JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to acceptance; An exploratory study of complementary/alternative medicine disuse	Universidade de Stanford, California, EUA
KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN.	Teaching an integrative approach to complementary and mainstream therapies for children: a curriculum evaluation	Universidade de Washington, Washington, EUA
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine	Escola de Medicina da Universidade de Washington, Seattle, Washington, EUA
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A.	A Large-sample Survey of First and Second-Year Medical Attitudes Toward Complementary and Alternative Medicine	Escola de Medicina da Universidade de Georgetown, Washington, EUA.
LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM health belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students	Departamento de Medicina da Família e de Educação em MAC Taskforce da Escola de Medicina da Universidade de Califórnia, EUA.
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing integrative East-West medicine to medical students and residents	Centro de Medicina Oriental e Ocidental, Santa Mônica e Departamento de Medicina da Universidade da Califórnia, California, EUA
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students interest in alternative medicine	Departamento de Medicina da Família da Escola de Medicina da Universidade de Kansas, EUA
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with students in other health care professions	University of Western, Ontario, Canada.

FRENKEL M, BEN ARYE E.	The growing need to teach about complementary and alternative medicine: questions and challenges	Departamento de Medicina da Família da Faculdade Rappaport do Instituto de Tecnologia Technion-Israel, Israel
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C.	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine	Departamento de Ginecologia e obstetrícia, universidade do Sul da Flórida, Tampa, EUA.
OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: The Southampton experience	Escola de Medicina de Southampton, Reino Unido.
EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B.	Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?	JPS Enterprises Takoma Park and Formerly Complementary Medicine Program, Cochrane Complementary Medicine Field, University of Maryland, Baltimore, EUA.
GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.	The role of spirituality in patient care: incorporating spirituality training into medical school curriculum	Escola de Medicina da Universidade de Missouri, EUA
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students.: a comparative analysis	Centro de Espiritualidade e Saúde da Universidade de Minnessota, Minnessota Minneapolis, EUA
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Evaluation of a Complementary and Alternative Rotation in Medical School	Departamento de Medicina da Família e Saúde Comunitária da Universidade de Minnessota, Mineapolis, EUA
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine	Departamento de Cuidados Primários e Práticas Médicas Gerais da Universidade de Birmingham, Reino Unido
BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	The teaching of complementary and alternative medicine in U.S. medical schools: a survey of courses directors	Departamento de Anatomia e Biologia celular, Escola de Medicina da Universidade de Indiana, Indianápolis, EUA.

MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona	Programa de Medicina Integrativa e Departamento de Medicina da Universidade do Arizona, Tucson, EUA.
MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum	Unidade de Educação Médica, Escola de Medicina, Universidade de Leeds, Reino Unido.
FURNHAM, A.; McGill, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine	Departamento de Psicologia, University College London, Londres, Reino Unido
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students knowledge and attitudes	Departamento de Medicina da Universidade de Miami, Flórida, EUA
FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D.	An approach to educating family practice residents and family physicians about complementary and alternative medicine	Departamento de Medicina da Família, Universidade do Texas, EUA.
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching medical students using evidence-based principles	Departamento de Medicina de Família e Comunitária, Memorial Hospital Scott and White e Fundação Scott, Sherwood e Brindly, Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Texas, Temple, Texas, EUA.
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey	Universidade Nacional de Singapura, Singapura.
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine	Escola Médica da Universidade de Birmingham, Reino Unido.
LIE DA, BOKER J	Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents and faculty	Departamento de Saúde da Família, Universidade da Califórnia, Irvine, EUA

WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum	Inst de Med Soc, Epid e Econ da Saúde, Uni BeneF de Med de Berlin (Charite Universitätsmedizin), Berlin, Alemanha
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ.	Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): A Pilot Study of Complementary and Alternative Medicine Survey	Escritório de Desenvolvimento Educativo da Universidade Médica Branch do Texas, Galveston, Texas, EUA
PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L.	Curriculum Planning: A Needs Assessment for Complementary and Alternative and Residency	Departamento de Medicina da Família e Medicina Preventiva da Universidade de Ciências Médicas de Arkansas, EUA
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V.	Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School	Escola de Medicina da Universidade Médica do Texas,EUA
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Natural and Traditional Medicine in Cuba: Lessons for U.S. Medical Education	Universidade Emory, Escola de Enfermagem Neil Hodgson Woodruff, GA, EUA.
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D.	Attitude of Medical Students to the Introduction of Complementary Medicine into the Medical Curriculum in Israel	Centro Médico Shaare Zedek, Jerusalém, Israel.

2.4- Análise dos Artigos Segundo Jornais de Publicação

Os jornais que publicaram os artigos analisados podem ser classificados de acordo com o tema central como: *educacionais*, *específicos de MAC*, *especialidades de MAC e outras especialidades*.

Os *educacionais* são: “Advances in Health Sciences Education” (Adv Health Sci Educ Theory Pract), editado por Kluwer Academic Publishers iniciando suas publicações em 1996, na Holanda, em inglês, abordando assuntos de Educação em Saúde. “Medical Teacher” (Med Teach), editada por Taylor & Francis, desde 1979, na Inglaterra, em inglês, aborda temas de educação. Quanto aos jornais “Med Educ” e “BCM Med Educ” abordam temas em língua inglesa na área da educação. “Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges” (Acad Med) editada por “Association of American Medical Colleges, por Lippincott Williams & Wilkins, iniciou sua publicação em 1989, nos EUA, em língua inglesa, abordando temas sobre medicina, sendo a 8ª revista médica mais consultada no mundo.

Os *específicos de MAC* são: “Therapies in Health and Medicine” (Althern Ther Health Med), editada por Inno Vision Communications, o ano de início de publicação foi 1995, nos EUA, em língua inglesa, transmite informações concernentes a utilização prática do uso de terapias alternativas e complementares na prevenção, promoção e atenção à saúde. Não endossa nenhum método em particular e encoraja a integração das medicinas alternativas com medicina convencional, incluindo artigos de pesquisa científica de alta qualidade. O “Forschende Komplementärmedizin” (Forsch Komplementarmed), publicado por Karger, com edições de 1994 até 1999 na Suíça, em língua inglesa e alemã, aborda temas acerca de terapias complementares. “Complementary Therapies in Medicine” (Complement Ther Med) editada por Churchill Livingstone, desde 1993, na Escócia, em língua inglesa, aborda temas sobre terapias complementares. “Journal of Alternative and Complementary Medicine” (J Altern Complement Med), editado por Mary Ann Liebert, desde 1995, nos EUA, em língua inglesa, aborda temas sobre terapias complementares.

Os jornais de *especialidades de MAC*: “Acupuncture in Medicine: Journal of the British Medical Acupuncture Society” (Acupunct Med), publicado por British Medical Acupuncture Society, com início em 1983, na Inglaterra em língua inglesa. A revista trata de assuntos relativos a terapias complementares.

Periódicos de *outras especialidades*: “American Journal of Obstetrics and Gynecology” (Am J Obstet Gynecology), editado nos EUA por Elsevier, desde 1920, em língua inglesa, trata de assuntos relativos a ginecologia e obstetrícia. “Family Medicin” (Fam Med), publicada por Society of Teachers of Family Medicin, sua publicação iniciou-se em 1981, nos EUA, em inglês e aborda temas sobre práticas de família. “The Israel Medical Association Journal: IMAJ” (Isr Med Assoc J), editada por The Israel Medical Association, desde 1999, em Israel, na língua inglesa, aborda temas de medicina.

Quadro 5 - Artigos analisados em relação ao local de publicação do estudo

Autor(es)	Título	Jornais	Categorias dos Jornais
FRENKEL M, BEN ARYE E.	The growing need to teach about Complementary and Alternative Medicine: Questions and Challenges	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
SAMPSON W.	The Need for education Reform in Teaching about Alternative Therapies	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
GRAVES DL, SHUECK, ARNOLD L.	The role of Spirituality in Patient Care: Incorporating Spirituality Training into Medical School Curriculum	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	The teaching of Complementary and Alternative Medicine in us medical schools: a survey of courses directors	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Natural and Traditional Medicine in Cuba: Lessons for U.S. Medical Education	Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges	Educacional
OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: The Southampton experience	Med Educ	Educacional

LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM health Belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students	BCM Med Educ	Educacional
LIE DA, BOKER J	Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents e faculty	BMC Med Educ.	Educacional
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V.	Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School	Med Educ	Educacional
MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum	Medical Teacher	Educacional
JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to Acceptance; An Exploratory Study of Complementary/Alternative Medicine Disuse	Altern Comp Med.	Específicos de MAC
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing Integrative East-West medicine to medical students and residents	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B.	Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN.	Teaching an Integrative Approach to Complementary and Mainstream Therapies for Children: A curriculum Evaluation	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students Interest in Alternative Medicine	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students.: a comparative analysis	Therapies in Health and Medicine	Específicos de MAC

FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ.	Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): A Pilot Study of complementary and Alternative Medicine Survey	Advances in Health Sciences Education	Específicos de MAC
FURNHAM, A.; McGILL, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching Medical Students Using Evidence-Based Principles	Journal of Alternative and Complementary Medicine	Específicos de MAC
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Evaluation of a Complementary and Alternative Rotation in Medical School	Altern Ther Health Med	Específicos de MAC
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum	Forschende Komplementärmedizin	Específicos de MAC
FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D.	An Approach to Educating Family Practice Residents and Family Physicians about Complementary and Alternative Medicine	Complementary Therapies in Medicine	Específicos de MAC
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine	Complementary Therapies in Medicine	Específicos de MAC
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine	Complementary Therapies in Medicine	Específicos de MAC
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A.	A Large-sample Survey of First and Second-Year Medical Attitudes toward complementary and alternative medicine	Altern Ther Health Med	Específicos de MAC
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey	Acupuncture in Medicine: Journal of the British Medical Acupuncture Society	Especialidades de MAC
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R,	Attitude of Medical Students to the Introduction of Complementary Medicine into	The Israel Medical Association Journal:	Outras especialidades Médicas

BRANSKI D.	the Medical Curriculum in Israel	IMAJ	
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with Students in other Health Care Professions	Family Medicin	Outras especialidades Médicas
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students knowledge and attitudes	Family Medicin	Outras especialidades Médicas
PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L.	Curriculum Planning: A Needs Assessment for Complementary and Alternative and Residency	Family Medicin	Outras especialidades Médicas
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C.	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine	American Journal of Obstetrics and Gynecology	Outras especialidades Médicas

2.5- Análise dos artigos segundo a população investigada

Os estudos analisados nessa RSL foram realizados com várias populações. A inclusão de estudos com diferentes populações nessa RSL teve como objetivo integrar as perspectivas de todos os envolvidos direta ou indiretamente na inserção das MAC no currículo dos cursos de graduação em medicina. Desta forma foram analisadas investigações realizadas com os graduandos, médicos residentes, médicos, outros profissionais e estudantes da área da saúde, professores, catedráticos, diretores administrativos de faculdades de medicina e diretores clínicos e institucionais.

Também foram analisadas pesquisas sobre o currículo de escolas médicas, assim como o sistema de educação médica de Cuba. No entanto, nessa RSL procurou-se destacar os estudos com graduandos de medicina e médicos residentes, observando qual o seu interesse e necessidade da inserção das MAC no currículo médico.

Os estudantes de graduação em medicina foram estudados mais profundamente pois, de acordo com as suas atitudes, percepções e desejos torna-se possível começar a desenhar de que maneira seria a inserção de cursos de MAC nas escolas de graduação em medicina, sua duração, seu formato, conteúdo e modalidades de MAC a serem ensinadas. Voltaremos a esta discussão nas próximas seções.

Quadro 6- Artigos analisados em relação à população investigada

Autor(es)	Título	População investigada
SAMPSON W.	The Need for education Reform in Teaching about Alternative Therapies	125 Escolas Médicas dos EUA
MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL.	Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona	Pesquisa de Revisão de Currículo
FRENKEL M, BEN ARYE E.	The growing need to teach about Complementary and Alternative Medicine: Questions and Challenges	Pesquisa de Revisão de Currículo
KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN.	Teaching an Integrative Approach to Complementary and Mainstream Therapies for Children: A curriculum Evaluation	18 residentes do 3º ano e recém-graduados do Programa de Residência em Saúde da Família
FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D.	An Approach to Educating Family Practice Residents and Family Physicians about Complementary and Alternative Medicine	Residentes e médicos do Departamento de Saúde da Família
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students Interest in Alternative Medicine	158 estudantes do 1º ano da Escola Médica Midwestern
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with Students in other Health Care Professions	442 estudantes do 4º ano da área da saúde (medicina, enfermagem, fisioterapia e terapia ocupacional) das Universidades de Ontario e Toronto
JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to Acceptance; An Exploratory Study of Complementary/Alternative Medicine Disuse	1680 alunos da Universidade de Stanford
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C.	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine	94 alunos do 3º ano da graduação médica
OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: The Southampton experience	22 estudantes de Graduação

EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B.	Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace?	Diretores de cursos de MAC
BROKAW JJ, TUNNICLIFF G, RAESSBU, SAXON DW.	The teaching of Complementary and Alternative Medicine in us medical schools: a survey of courses directors	123 diretores de cursos de MAC de 74 escolas médicas dos EUA
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing Integrative East-West medicine to medical students and residents	Estudantes de graduação, médicos residentes, médicos clínicos, médicos acupunturistas e a população
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students.: a comparative analysis	627 médicos, enfermeiros, farmacêuticos e estudantes da área da saúde
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine	159 alunos do 1º ano e graduação de Medicina
GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.	The role of Spirituality in Patient Care: Incorporing Spirituality Training into Medical School Curriculum	Estudantes do 3º ao 6º ano de Medicina
MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum	Estudantes de graduação de medicina do 3º ao 5º ano
FURNHAM, A.; MCGILL, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine	311 estudantes de 2 Escolas Médicas de Londres (141 da University College of London e 170 da New Castle University)
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching Medical Students Using Evidence-Based Principles	Todos os Estudantes(67) do terceiro ano de uma escola médica pública estadual do Texas
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students knowledge and attitudes	658 estudantes de graduação de Escolas Médicas

LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM health Belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students	3 classes de estudantes de medicina
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA,ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine	290 estudantes de 1º ano, 160 de 2º ano e 175 do 3º ano de medicina
HEWSON MG, COPELAND HL, MASCHA E, ARRIGAN S, TOPOL E, FOX JE	Integrative Medicine; Implementation and Evaluation of a Professional Program Using Experiential Learning and a Conceptual Change Teaching Approaches	Amostra randomizada de 48 cardiologistas (24 participantes e 24 controles)
LIE DA, BOKER J	Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents and faculty	355 estudantes de medicina, 258 residentes de medicina interna e cirurgia e 54 professores catedráticos de diversas áreas da faculdade de medicina
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine	Todos os estudantes de medicina durante os anos clínicos da Faculdade de Medicina da Universidade de Washington
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ.	Evaluation of a Complementary and Alternative Rotation in Medical School	24 estudantes de 3º e 4º anos de Medicina
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum	74 alunos do 1º e 7º semestres de graduação médica
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ.	Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): A Pilot Study of complementary and Alternative Medicine Survey	152 estudantes do 3º ano de graduação

PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L.	Curriculum Planning: A Needs Assessment for Complementary and Alternative and Residency	153 residentes de Medicina da Família
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V.	Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School	7 professores, Administradores e 4 alunos de graduação em m Medicina
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A.	A Large-sample Survey of First and Second-Year Medical Attitudes toward complementary and alternative medicine	266 estudantes, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano de graduação
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education	Sistema de Educação Médica Natural e Tradicional de Cuba
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D.	Attitude of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel	117 estudantes de Medicina

2.5.1- Os estudos sobre medicinas alternativas e complementares realizados com estudantes de medicina

Foram identificados 22 estudos, realizados com estudantes de cursos de medicina. Em geral, pode-se afirmar que os estudos objetivam acessar o grau de conhecimento das MAC dos estudantes de medicina para subsidiar a inclusão das MAC no currículo médico de graduação.

Os estudantes de medicina foram positivos sobre a utilização das MAC como opção terapêutica (Grenfield et al., 2000; Saxon et al., 2004; Torkelson et al., 2006) e desejavam fazer projetos de pesquisa em medicinas convencionais e em MAC (Greiner et al., 2000). Alguns estudantes preferem aprender as MAC fora da faculdade de medicina, enquanto a maioria gostaria de aprender durante o curso médico. Os graduandos referiram, ainda, que a boa preparação para orientar os pacientes no uso das MAC é importante para seu futuro como médicos (Greiner et al., 2000). Dessa forma, a opinião dos estudantes sobre reforma curricular e inserção das MAC foi positiva (Grenfield et al., 2000; Saxon et al., 2004; Torkelson et al., 2006) e os períodos mais oportunos para integrar as MAC no ensino médico são segundo os estudantes: 1ºano (Yeo et al, 2005), 3ºano (Torkelson et al, 2006; Chez et al., 2001; Frye et al., 2006; Greenfield et al., 2006), 4º ano (Torkelson et al, 2006) e 5º ano (Yeo et al, 2005).

Identificou-se que os cursos podem ser: eletivos (Greenfield et al., 2002; Saxon et al., 2004; Torkelson et al., 2006); curriculares, através de tópicos ou seminários (Greiner et al., 2000); ou aulas práticas (Owen e Lewith, 2001). Uma parcela dos estudantes deseja cursos que integrem a filosofia das MAC à sua prática clínica (Owen e Lewith, 2001), enquanto outros acreditam beneficiar-se de cursos que contém visitas domiciliares e hospitalares (Torkelson et al., 2006).

Quadro 7- Estudos sobre as MAC realizados com estudantes de medicina

Autor(es)	Título	Graduandos de Medicina
GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ.	Medical students Interest in Alternative Medicine	158 estudantes do 1º ano da Escola Médica Midwestern
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T.	Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with Students in other Health Care Professions	442 estudantes do 4º ano da área da saúde (medicina, enfermagem, fisioterapia e terapia ocupacional) das Universidades de Ontario e Toronto
JAIN N, ASTIN JA.	Barriers to Acceptance; An Exploratory Study of Complementary/Alternative Medicine Disuse	1680 alunos da Universidade de Stanford
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C.	A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine	94 alunos do 3ºano da graduação médica
OWEN D, LEWITH GT.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate medical curriculum: The Southampton experience	22 estudantes de Graduação
HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J	Introducing Integrative East-West medicine to medical students and residents	Estudantes de graduação, médicos residentes, médicos clínicos, médicos acupunturistas e a população
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J.	Attitudes toward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students.: a comparative analysis	627 médicos, enfermeiros, farmacêuticos e estudantes da área da saúde
GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M.	First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine	159 alunos do 1º ano e graduação em Medicina
GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L.	The role of Spirituality in Patient Care: Incorporing Spirituality Training into Medical School Curriculum	Estudantes do 3º ao 6º ano de Medicina
MURDOCH-EATON D, CROMBI H.	Complementary and alternative medicine in the undergraduate curriculum	Estudantes de graduação de medicina

FURNHAM, A.; MCGILL, C.	Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine	311 estudantes de medicina de 2 Escolas Médicas de Londres (141 da University College of London e 170 da New Castle University)
FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC.	Teaching Medical Students Using Evidence-Based Principles	Todos os Estudantes(67) do terceiro ano de uma escola médica pública estadual do Texas
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA	A curriculum in system-based care: experiential learning changes in students knowledge and attitudes	658 estudantes de graduação
LIE D, BOKER J.	Development and validation of the CAM health Belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students	3 classes de estudantes de medicina
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L.	Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ.	Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine	290 estudantes de 1º ano, 160 de 2º ano e 175 do 3º ano de medicina
LIE DA, BOKER J	Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes, use, and information-seeking behavior among medical students, residents and faculty	355 estudantes de medicina, 258 residentes de medicina interna e cirurgia e 54 catedráticos de diversas áreas da faculdade de medicina
ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A.	The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine	Todos estudantes de Medicina da fase clínica da Faculdade de Medicina da Universidade de Washington
TORKELSON C, HARRIS	Evaluation of a Complementary and	24 estudantes de 3º e 4º anos

I, KREITZER MJ.	Alternative Rotation in Medical School	de Medicina
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS.	Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum	74 alunos do 1º e 7º semestres de graduação médica
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ.	Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): A Pilot Study of complementary and Alternative Medicine Survey	152 estudantes do 3º ano de graduação
FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V.	Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School	7 professores, administradores e 4 alunos de graduação em m Medicina
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A.	A Large-sample Survey of First and Second-Year Medical Attitudes toward complementary and alternative medicine	266 estudantes, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano de graduação
APPELBAUM D, KLIGER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERA MP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E.	Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education	Sistema de Educação Médica Natural e Tradicional de Cuba
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D.	Attitude of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel	117 estudantes de Medicina

2.5.2- Estudos sobre as Atitudes dos Graduandos de Medicina em Relação as MAC

As atitudes dos graduandos de medicina foram positivas em 11 estudos realizados. Atitude, segundo o dicionário Aurélio (1994), quer dizer “modo de proceder ou agir, comportamento, procedimento, propósito ou maneira de manifestar esse propósito, reação ou maneira de ser em relação a determinada pessoa(s), objeto(s) ou situações. É um sistema relativamente estável de organização de experiências e comportamentos relacionados com um objeto ou evento particular. Para cada atitude há um conceito racional e cognitivo - crenças e idéias, valores afetivos associados de sentimentos e emoções que por sua vez levam a uma série de tendências comportamentais–predisposições”.

Os estudos sobre as atitudes dos estudantes em relação as MAC são predominantes a partir do ano de 2002 e podem ser classificados de acordo com seu objetivo: *comparativo, avaliativo e de análise de conjuntura*.

Os estudos *comparativos* foram desenvolvidos por Kreitzer et al (2002), Furnham e McGill (2003) e Greenfield et al, (2006). O estudo de 2003 constatou, em estudo feito em duas Escolas Médicas de Londres (University College of London e New Castle University), que os alunos do 1º ano apresentaram atitudes mais positivas frente às MAC do que os do 3º ano. Já o estudo realizado em 2006 encontrou maior positividade no gênero feminino, observando 290 estudantes de 1º ano, 160 de 2º ano e 175 do 3º ano de medicina.

O estudo de *análise de conjuntura* foi desenvolvido por Lie e Boker (2006), que estudaram 667 graduandos, residentes e professores de medicina. Os estudos *avaliativos*, que observaram estudantes de graduação que receberam informações sobre MAC e posteriormente avaliaram a experiência, foram realizados por Yeo et al, (2005), que encontraram atitudes fortemente positivas frente as MAC em 555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano de graduação; O’Connell et al, (2004), estudando 658 estudantes de graduação em medicina encontraram atitudes positivas dos estudantes em geral após terem assistido a um curso de MAC; Frye et al, (2006) encontraram forte positividade em relação as MAC em 152 alunos do 3º ano de graduação estudados; Oberbaum et al (2003) estudaram 117 graduandos de escola médica encontrando grande positividade frente as

MAC em geral; Torkelson et al, (2006) estudaram 24 alunos de 3º e 4º ano de medicina após um curso eletivo de MAC encontrando atitudes de alta positividade; Chaterji et al (2006), que estudaram 266 alunos de graduação médica, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano e foram encontradas atitudes positivas favoráveis à inserção das MAC no currículo médico.

Quadro 8- Estudos sobre as atitudes dos graduandos de medicina em relação as MAC

Autor(es)	População investigada	Atitudes	Categorias dos Estudos
KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J. (2002)	627 médicos, enfermeiros, farmacêuticos e estudantes da área da saúde	Positividade frente às MAC nos estudantes de medicina e nos demais sujeitos do estudo	Comparativo
LIE D, BOKER J. (2006)	667 estudantes, residentes e professores de medicina	Todos demonstraram atitudes positivas frente às MAC	Análise de Conjuntura
OWEN D, LEWITH GT. (2001)	22 estudantes de Graduação	Atitudes frente às MAC tornaram-se mais positivas após um curso multidisciplinar de MAC	Avaliativo
FURNHAM, A.; MCGILL, C. (2003)	311 estudantes de 2 Escolas Médicas de Londres (141 da University College of London e 170 da New Castle University)	Os alunos do 1º ano apresentaram atitudes mais positivas frente às MAC do que os do 3º ano	Avaliativo
O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA (2004)	658 estudantes de graduação das escolas médicas	Atitudes positivas diante das MAC após curso	Avaliativo
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L. (2005)	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano	Forte positividade frente às MAC em geral	Avaliativo

GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ. (2006)	290 estudantes de 1º ano, 160 de 2º ano e 175 do 3º ano de medicina	Positividade frente às MAC notadamente maior no gênero feminino	Avaliativo
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ. (2006)	24 estudantes de 3º e 4º anos de Medicina	Atitudes de alta positividade após curso eletivo de MAC	Avaliativo
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ. (2006)	152 estudantes do 3º ano de graduação	Forte positividade em relação às MAC	Avaliativo
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. (2006)	266 estudantes, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano	Atitudes positivas frente às Mac e 91% favoráveis à inserção das MAC no currículo	Avaliativo
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D. (2003)	117 estudantes de Medicina	Grande positividade frente às MAC	Avaliativo

2.5.3- Percepções dos Estudantes de Medicina

De acordo com o dicionário Aurélio (1994) percepção é “ato, efeito ou faculdade de perceber. Perceber é adquirir conhecimento por meio dos sentidos, formar idéia, abranger com a inteligência, entender, compreender, conhecer, distinguir, notar, ouvir, ver bem, ver ao longe, visar, enxergar”.

Os estudos que investigaram as percepções dos alunos também podem ser classificados de acordo com seu objetivo: *comparativo, avaliativo e de análise de conjuntura*.

Os estudos de *análise conjectural* são os de Jain e Astin (2001) no qual foram examinados os preditores de uso e desuso em relação as MAC, em 1680 alunos da Universidade de Stanford. Eles observaram que os alunos crêm que os tratamentos com MAC são, em geral, inefetivos ou inferiores. Isso é um preditor de desuso para todas as MAC, exceto a quiropraxia. A percepção de que as MAC produzem efeitos colaterais negativos é um fator de desuso somente da quiropraxia. No trabalho de Chaterji et al. (2006), que estudou 266 alunos de medicina, 111 do 1º e 155 do 2º ano acerca de crenças e opiniões sobre as MAC, os alunos destacam a falta de evidências para a prática das MAC. Entretanto, todos os alunos perceberam a importância de orientar os pacientes que usam MAC e todos notaram a importância do uso das MAC para o atendimento de seus futuros pacientes. O estudo que observou 94 alunos do 3º ano de graduação médica feito por Chez et al (2001) revelou que muitos desses estudantes percebem que as MAC incluem idéias e métodos que poderiam ser utilizados pela medicina convencional. A percepção geral dos estudantes é que a inserção das MAC no currículo médico é útil. Os estudantes entendem que incluir tópicos de MAC no currículo da escola médica prepararia melhor os alunos para atender seus futuros pacientes; isso significa também não ignorar os pacientes que necessitam e desejam se tratar com MAC.

Na categoria dos estudos *avaliativos* o trabalho de Owen e Lewith. (2001) com 22 alunos de graduação no qual foi oferecido um curso multidisciplinar em forma de módulo aos estudantes de medicina que o consideraram de qualidade, após o curso as percepções dos estudantes em relação às MAC tornaram-se mais positivas. Porém alguns

dos estudantes tornaram-se mais céticos acerca das MAC. O estudo de Witt et al. (2006), que ofereceu um seminário sobre as MAC para 74 alunos de medicina do 1º e 7º semestres e investigou os alunos que manifestaram sua opinião desejando mais conhecimento em MAC. A escolha das MAC a serem inseridas no currículo médico está sendo refletida baseada, entre outros itens, no desejo dos estudantes de aprender determinadas modalidades de MAC. A maioria dos estudantes que participaram do seminário e do estudo escolheu um curso opcional e preferiu a acupuntura. Eles ainda desejam fazer futuras investigações acerca de custos e efeitos colaterais das MAC, interessando-se também pelas filosofias dos tratamentos em MAC, o que é importante, pois preparará o caminho para integração e aproximação pluralística das medicinas. O estudo de Torkelson et al., 2006 observando 24 alunos do 3º e 4º ano do curso de medicina, após terem assistido a um curso eletivo de MAC possuíam as mesmas percepções em relação as MAC do que antes do curso, principalmente a confiança em um currículo que integre as MAC

Na categoria dos trabalhos *comparativos* o estudo realizado em duas escolas médicas de Londres, com 311 alunos de medicina, por Furnham e McGill. (2003), conclui sobre a aceitação das MAC e as opiniões positivas foram mais frequentes nos estudantes do 1º ano do que nos do 3º ano. Esses estudantes responderam frente a 18 modalidades de MAC diferentes: 75% dos alunos acharam que as MAC eficazes eram aconselhamento, acupuntura e ou massagem. Assim, o aconselhamento foi considerado eficaz por 92% destes, a acupuntura por 79,7% e massagens por 75% destes. Outro estudo comparativo, o de Lie e Boker (2006) foram observados 667 estudantes, residentes e professores de medicina e percebeu-se que os professores acreditavam mais na significância das MAC e tinham mais vontade de aprendê-las do que os estudantes e residentes. O trabalho de Yeo et al. (2005) de um estudo com 555 alunos de medicina do 1º ao 5º ano procurou acessar crenças, opiniões e conhecimento dos estudantes frente as MAC em geral e as 16 MAC mais comuns localmente. Alguns alunos achavam que as MAC não tinham suporte científico, porém suas opiniões a respeito delas eram positivas. 92% dos estudantes acreditavam que a inclusão das MAC na medicina convencional traria benefícios. 86% desejavam saber mais a respeito das MAC e 91% achavam que as MAC teriam importância na sua futura prática médica. O estudo de Baugniet et al. (2000) que observou 442 alunos de cursos de várias faculdades da área da saúde nas Universidades de Ontário e Toronto e

captaram opiniões positivas em relação as MAC de todos os estudantes, porém essas opiniões foram diferentes entre as profissões estudadas. A maioria dos 152 estudantes do 3º ano de graduação observados por Frye et al., 2006 tinha familiaridade com as MAC estudando-as em livros. Os estudantes menos favorecidos economicamente usavam mais as MAC em si mesmos do que os demais.

Quadro 9- Estudos sobre as percepções dos graduandos de medicina em relação às MAC

Autor(es)	População investigada	Percepções	Categorias dos Estudos
JAIN N, ASTIN JA. (2001)	1680 alunos da Universidade de Stanford	Foram examinados preditores de desuso das MAC. A crença que os tratamentos com MAC são em geral inefetivos ou inferiores são preditores de desuso em todas as MAC exceto a quiropraxia. A percepção que as MAC produzem efeitos colaterais negativos é um preditor de desuso somente da quiropraxia.	Análise Conjectural
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. (2006)	266 estudantes de medicina, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano	Os alunos destacaram a falta de evidências para a prática das MAC porém sublinharam a percepção da importância de orientar pacientes que usam MAC. Todos os alunos perceberam a importância do uso das MAC para o atendimento dos seus futuros pacientes.	Análise Conjectural
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C. (2001)	94 alunos do 3º ano da graduação médica	Muitos estudantes percebem que as MAC incluem idéias e métodos que poderiam ser utilizados pela medicina convencional. E a percepção geral dos estudantes é que a inserção das MAC no currículo médico de graduação é útil. Além disso, eles entendem que incluir tópicos de MAC no currículo da escola médica prepararia melhor os estudantes para atender seus futuros pacientes; isso significa não ignorar a utilização das MAC por parte dos pacientes e ser capaz de orientar os pacientes acerca das MAC. Alguns alunos (14% - 32%) acreditavam que três MAC (homeopatia, naturopatia ² e reflexologia ³) eram úteis no cuidado aos pacientes, Os	Análise Conjectural

		estudantes acreditavam que se o médico não tiver informação adequada sobre as MAC ele estará em desvantagem na sua profissão e no tratamento dos seus pacientes. Os alunos sentem-se inseguros acerca das indagações dos pacientes sobre as MAC.	
OWEN D, LEWITH GT. (2001)	22 estudantes de graduação	Foi oferecido um curso multidisciplinar de MAC em forma de módulo aos estudantes de medicina que consideraram de alta qualidade. Após o curso as percepções dos estudantes em relação às MAC tornaram-se mais positivas. Porém, alguns deles tornaram-se mais céticos quanto às MAC. Os estudantes de medicina que fizeram um curso de MAC obteve percepções positivas de sua parte. Os estudantes sentiram-se mais produtivos em relação às MAC após o curso.	Avaliativo
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS. (2006)	74 alunos de medicina do 1º e 7º semestres	Os estudantes atenderam a um seminário sobre as MAC, depois do seminário eles desenvolveram sua opinião percebendo desejar mais conhecimento em MAC. A escolha das MAC a serem inseridas no currículo está sendo refletida baseada, entre outros ítems, no desejo dos estudantes de aprender determinadas modalidades de MAC. A maioria dos estudantes escolheu um curso opcional e prefere estudar a acupuntura. Eles desejam ainda, fazer futuras investigações acerca de custo e efeito colateral das MAC e se interessam por filosofias de tratamentos em MAC, o que é importante pois preparará o caminho para maior integração e aproximação pluralística das medicinas.	Avaliativo

TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ. (2006)	24 estudantes de 3º e 4º anos de medicina	Após um curso eletivo de MAC os estudantes possuíam as mesmas percepções em relação às MAC do que antes do curso, principalmente confiabilidade em um novo currículo emergente de MAC.	Avaliativo
FURNHAM, A.; McGILL, C.(2003)	311 estudantes de 2 Escolas Médicas de Londres (141 da University College of London e 170 da New Castle University)	A aceitação das MAC e as opiniões positivas são maiores nos estudantes do 1º ano do que nos de 3º. Trabalhando com 18 MAC diferentes 70% dos alunos acharam que as MAC eficazes eram aconselhamento, acupuntura e/ou massagem. O aconselhamento foi considerado eficaz por 98% dos estudantes, a acupuntura por 79,7% e a massagem por 75% dos alunos.	Comparativo
LIE D, BOKER J. (2006)	667 estudantes, residentes e professores de medicina.	Os professores percebiam mais significância nas MAC e tinham mais vontade de aprendê-las do que os estudantes e residentes.	Comparativo
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L. (2005)	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano.	O estudo procurou acessar crenças, opiniões e conhecimento frente às MAC em geral e as 16 MAC mais comuns localmente. Alguns estudantes acharam que as MAC não têm suporte científico porém suas opiniões a respeito delas eram positivas. 92% dos estudantes acreditavam que a inclusão de métodos e idéias de MAC à medicina oficial trariam benefícios; 86% desejavam saber mais a respeito de MAC e 91% achavam que as MAC teriam importância na sua futura prática médica.	Comparativo

<p>BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T. (2000)</p>	<p>442 estudantes do 4º ano da área da saúde (medicina, enfermagem, fisioterapia e terapia ocupacional) das Universidades de Ontario e Toronto</p>	<p>As percepções dos estudantes acerca das MAC são diferentes entre as várias profissões no campo da saúde.</p>	<p>Comparativo</p>
<p>FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ. (2006)</p>	<p>152 estudantes do 3º ano de graduação</p>	<p>A maioria dos estudantes tinha familiaridade com as MAC por estudá-las em livros e os estudantes menos favorecidos economicamente utilizavam mais as MAC em si mesmos do que os demais.</p>	<p>Comparativo</p>

2.5.4- Estudos sobre o conhecimento dos graduandos de medicina em relação as MAC

Conhecimento é “ato ou efeito de conhecer, idéia, noção de alguma coisa, conhecimento das leis, conhecimento de um fato, informação, notícia, ciência, prática de vida, experiência, discernimento, critério, apreciação, consciência de si mesmo, acordo, pessoa com quem travamos relações” (Aurélio, 1994).

Os estudos que investigaram o conhecimento dos alunos também podem ser classificados de acordo com seu objetivo: *comparativo, avaliativo e de análise de conjuntura*.

O estudo de *análise de conjuntura* é o de Chez et al., (2001) que observou o conhecimento de 94 graduandos de 3º ano de medicina sobre 10 MAC (acupuntura, quiropraxia, fitoterapia, homeopatia, hipnose, meditação, naturopatia, massagem, crença espiritual e reflexologia) 2/3 dos estudantes responderam conhecer 4 MAC entre as 10 estudadas. De 14 a 32% dos estudantes conhecem os princípios básicos da homeopatia, naturopatia e reflexologia. A maioria dos alunos não possuía conhecimento suficiente para atender e utilizar as MAC com segurança e percebe que necessita estudá-las no curso de graduação.

Os estudos *comparativos* são os de Furnham e McGill, (2003) que observaram 311 graduandos de medicina de duas escolas médicas de Londres e mostraram que muitos estudantes não tinham adquirido conhecimento em MAC e, foi encontrado maior interesse em estudar MAC nos alunos de 1º do que nos de 3º ano de graduação médica. O estudo de Yeo et al., (2005) com uma população investigada de 555 graduandos do 1º ao 5º ano de medicina mostrou que o conhecimento da acupuntura era o mais freqüente entre os estudantes (57%), o restante das MAC eram pouco conhecidas, um número significativo possuía conhecimentos errados sobre as ervas medicinais. O estudo de Murdoch-Eaton e Crombi (2002) que observou 94 graduandos de medicina para avaliar o quão precocemente as experiências em MAC afetam subsequentes conhecimento e confiança em responder questões a respeito delas. Foram formados 2 grupos: um grupo controle composto de estudantes de medicina que escolheram projetos de pesquisa dentro da medicina convencional e 1 grupo participante, com o mesmo número de alunos (47), com escolhas de

projetos de pesquisa em MAC. Comparando os dois grupos, 72% dos participantes possuía experiência no uso das MAC e, no grupo controle, 40% usavam as MAC. O grupo controle mostrou conhecimento em orientar os pacientes em utilizar as MAC. O grupo de participantes sente confiança em aplicar as MAC nos pacientes. No grupo de participantes 41% orienta o paciente acerca das MAC e no controle 25% o faz. Os autores concluíram que estudantes com experiência anterior em MAC podem estar mais aptos ao seu uso em futuras observações na prática clínica. Os demais estudantes (controles) reconhecem o desenvolvimento de ferramentas para avaliação crítica mas conservam-se relutantes em orientar seus pacientes sobre o uso das MAC.

Por fim, entre os estudos *avaliativos* tem-se o de Torkelson et al., (2006) que observou em uma avaliação pós-curso para acessar conhecimentos pessoais de MAC de 24 estudantes de 3º e 4º ano de medicina acerca dos princípios filosóficos dos cuidados com MAC: antes do curso 17% conheciam, após o curso 75%. Antes do curso 4% e depois dele 83% conheciam as indicações das várias modalidades de MAC. Antes do curso 4% e, depois 79% dos estudantes conheciam métodos para a integração das MAC no planejamento de cuidados aos pacientes. Antes do curso 38% e, depois dele 83% adquiriram conhecimentos acerca dos cuidados consigo mesmos na vida profissional e pessoal. No entanto, esse grupo de alunos, que optou por fazer um curso de MAC pode estar mais predisposto a aprender MAC do que a população geral dos estudantes e, uma limitação desse estudo é a amostra pequena. O estudo de Witt et al., (2006) observou 74 alunos do 1º e 7º semestre de medicina. Após assistirem a um curso que explicava acerca da utilização de 3 MAC (naturopatia, homeopatia e medicina tradicional chinesa) os alunos foram avaliados pelo “Investigador de Avaliação Educacional de Heidelberg” (Heidelberg Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation, HILVE) que é um questionário para acessar opinião, conhecimento e forma de aquisição de conhecimento em MAC utilizado em países de língua alemã, dirigido à obtenção de retorno rápido. Através dele revelou-se que os estudantes possuíam maior conhecimento em acupuntura (90%) e homeopatia (95%). A maioria dos conhecimentos dos estudantes em MAC foram adquiridos através de TV, da utilização de MAC por conhecidos e em cursos. Esse levantamento ajuda aos estudantes a obter uma opinião sobre as MAC. Os estudantes requerem pesquisas acerca da medicina védica, tibetana entre outras.

Quadro 10- Estudos sobre o conhecimento dos graduandos de medicina em relação as MAC

Autor(es)	População investigada	Conhecimento	Categorias dos Estudos
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C. (2001)	94 alunos do 3º ano da graduação médica	Foram estudados o conhecimento destes alunos sobre 10 MAC (acupuntura, quiropraxia, fitoterapia, homeopatia, hipnose, meditação, naturopatia, massagem, crença espiritual e reflexologia). 2/3 dos estudantes responderam conhecer 4 MAC. Entre 14 e 32% dos estudantes conhecem os princípios básicos da homeopatia, naturopatia e reflexologia. A maioria dos estudantes não possuía conhecimento suficiente para entender e utilizar as MAC com segurança e necessita estudá-las no curso de graduação por falta de conhecimentos necessários.	Análise de Conjuntura
FURNHAM, A.; McGILL, C. (2003)	311 estudantes de 2 Escolas Médicas de Londres (141 da University College of London e 170 da New Castle University)	O estudo mostrou que muitos estudantes não tinham adquirido conhecimento em MAC e foi encontrado maior interesse em estudar MAC nos alunos de 1º ano do que nos de 3º ano de graduação.	Comparativo
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L. (2005)	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano	O conhecimento da acupuntura era o mais freqüente entre os estudantes (57%), o restante das MAC eram muito pouco conhecida, um número significativo tinha conhecimentos errados sobre as ervas medicinais.	Comparativo
MURDOCH-EATON D, CROMBI H. (2002)	Estudantes de graduação de medicina (47 casos e 47 controles)	Avaliar o quão precocemente as experiências em MAC dos alunos afetam subsequentes conhecimento e confiança em responder questões a respeito delas. Foram formados 2 grupos: 1 grupo controle com estudantes de medicina que escolhiam projetos de pesquisa dentro da medicina convencional e 1 grupo participante (casos) com alunos que escolheram projetos de pesquisa em	Comparativo

		<p>MAC. Comparando os dois grupos 72% dos casos tinha experiência no uso das MAC e 41% exerciam práticas das MAC e no grupo controle 40 % usavam as MAC. O grupo controle mostrou conhecimento em orientar os pacientes para utilizarem as MAC. O grupo de casos sente confiança em aplicar as MAC para os pacientes. No grupo de casos 41% orienta o paciente acerca das MAC e no controle 25% o faz. Os autores concluíram que estudantes com experiência anterior em MAC podem estar mais aptos ao seu uso em futuras observações na prática clínica. Os demais estudantes (controles) reconhecem o desenvolvimento de ferramentas para avaliação crítica mas conservam-se relutantes em orientar seus pacientes sobre o uso das MAC.</p>	
<p>TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ. (2006)</p>	<p>24 estudantes de 3º e 4º anos de Medicina</p>	<p>Uma avaliação pós curso foi feita para acessar conhecimentos pessoais em MAC dos estudantes. Acerca dos princípios filosóficos dos cuidados holísticos, antes do curso 17% conheciam, após 75%. Antes do curso, 4% e depois dele 83% conheciam as indicações das várias modalidades de MAC. Antes do curso 4% e depois 79% dos estudantes conheciam métodos para a integração das MAC no planejamento de cuidados aos pacientes. Antes do curso 38% e depois dele 83% adquiriram conhecimentos acerca dos cuidados consigo mesmos na vida profissional e pessoal. No entanto, essa amostra que optou por fazer um curso de MAC pode estar mais predisposta em aprender MAC do que a população geral dos estudantes. Outra limitação desse estudo é a amostra pequena.</p>	<p>Avaliativo</p>
<p>WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS. (2006)</p>	<p>74 alunos do 1º e 7º semestres</p>	<p>Após um curso que constava da utilização de 3 MAC (naturopatia, homeopatia e medicina tradicional chinesa) os estudantes foram avaliados pelo “investigador de avaliação educacional de Heidelberg” (Heidelberg Inventar zur</p>	<p>Avaliativo</p>

		<p>Lehrveranstaltungs-Evaluation, HILVE) que é um questionário para acessar opinião, conhecimento e forma de aquisição de conhecimento em MAC utilizado em países de língua alemã, dirigido à obtenção de um retorno rápido sobre os cursos. Foi revelado que os estudantes possuíam maior conhecimento em acupuntura (90%) e homeopatia (95%). A maioria do conhecimento do estudante em MAC foram adquiridos através de TV, utilização de MAC por conhecidos e em cursos. Esse estudo ajuda ao estudantes a obter uma opinião sobre as MAC. Os estudantes requerem demandas por pesquisas acerca da medicina védica, tibetana⁴ entre outras.</p>	
--	--	---	--

2.5.5- Estudos sobre o Desejo de Aquisição de Conhecimento dos Graduandos de Medicina em Relação as MAC

Os estudos que investigaram o desejo de aquisição de conhecimento dos graduandos de medicina em relação as Medicinas Alternativas e Complementares também podem ser classificados de acordo com seu objetivo: *comparativo e de análise de conjuntura*.

São artigos de análise *conjuntural* o estudo de Baugniet et al., (2000) que observou 442 graduandos do 4º ano da área da saúde das Universidades de Ontario e Toronto. Concluiu que os estudantes de medicina são predispostos a avaliar as MAC com MBE (medicina baseada em evidências) como forma de utilização e sustentação das MAC.

O estudo de Chez et al., (2001) observou 94 alunos do 3º ano de medicina. Esses graduandos não possuíam conhecimento suficiente sobre as dez MAC abordadas nesse estudo para usá-las com segurança e gostariam de adquirir esse conhecimento. As dez MAC são: acupuntura, quiropraxia, fisioterapia, homeopatia, hipnose, meditação, massagem, neuropatia, crença espiritual e reflexologia. Os estudantes de medicina, de acordo com o estudo feito por Jain e Astin, (2001) desejavam conhecer ervas medicinais, quiropraxia e homeopatia, cujos fatores de desuso, na opinião dos 1680 alunos da Universidade Stanford questionados, estão relacionados à falta de conhecimento médico. Frye et al., (2006) estudaram 152 alunos do 3º ano de graduação em medicina. Esses alunos referiram estudar MAC em leituras e a maioria citou a bibliografia por eles utilizada. Oberbaum et al., (2000) estudaram 117 graduandos de medicina. Destes, 79% estavam interessados em estudar MAC na escola médica, seu maior interesse era hipnose, relaxamento, meditação, acupuntura e biofeedback. Os estudantes com exposição prévia as MAC possuíam maior interesse em estudá-las.

Em relação aos artigos classificados entre os *comparativos* tem-se o de Lie e Boker, (2006), estudando 355 alunos de medicina, 258 residentes de medicina interna e cirurgia e 54 catedráticos de diversas áreas da faculdade de medicina, observando que a instrução em MAC poderia ser focalizada na aquisição de conhecimento para disponibilizar as modalidades de MAC como ferramenta clínica. Os estudantes de medicina podem

beneficiar-se da exposição de diversas modalidades de MAC. O trabalho de Witt et al. (2006), com 74 alunos do curso de medicina do 1º e 7º semestres e foi observado que os estudantes gostariam entre as MAC aprender primeiro a medicina tradicional chinesa e entenderam que o seminário feito antes do preenchimento de um questionário ajuda o estudante a revelar o desejo de conhecer mais sobre as MAC.

A investigação realizada por Chaterji et al. (2007), que estudou 266 graduandos de medicina do primeiro e do segundo ano. Quase todos os estudantes tinham como objetivo principal adquirir suficiência para informar aos pacientes sobre as MAC. As maiores demandas por treinamento foram: acupuntura, fitoterapia, medicina com ervas e suplementos nutricionais. Yeo et al., (2005) estudaram 555 graduandos de medicina do 1º ao 5º ano, e estes conheciam acupuntura, e desejavam aprofundar esse conhecimento. 86% dos graduandos gostaria de adquirir mais conhecimento sobre as MAC em geral. Torkelson et al., (2006) estudaram 24 alunos de 3º e 4º ano de medicina, que revelaram-se predispostos a aprender MAC.

Quadro 11- Estudos sobre o desejo de aquisição de conhecimento dos graduandos de medicina em relação as MAC

Autor(es)	População investigada	Desejo de Aquisição de Conhecimento	Categorias dos Estudos
BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T. (2000)	442 estudantes do 4º ano da área da saúde (medicina, enfermagem, fisioterapia e terapia ocupacional) das Universidades de Ontario e Toronto.	Os estudantes de medicina estão predispostos a utilizar a medicina baseada em evidências em MAC.	Análise Conjuntural
CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C. (2001)	94 alunos do 3º ano da graduação médica	Os estudantes não possuíam conhecimento suficiente sobre as 10 MAC abordadas neste estudo para usá-las com segurança e gostariam de adquirir esse conhecimento. As 10 MAC são: acupuntura, quiropraxia, fitoterapia, homeopatia, hipnose, meditação, massagem, naturopatia, crença espiritual e reflexologia	Análise Conjuntural
LIE DA, BOKER J (2006)	355 estudantes de medicina, 258 residentes de medicina interna e cirurgia e 54 catedráticos de diversas áreas da faculdade de medicina	A instrução sobre as MAC poderia ser focalizada em adquirir conhecimento para disponibilizar as modalidades de MAC como ferramentas para a clínica. Estudantes de medicina podem beneficiar-se da exposição a uma ampla listagem de recurso	Comparativo

		sobre as informações em MAC.	
WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS. (2006)	74 alunos do 1º e 7º semestres	Um grande percentual dos estudantes gostaria de aprender medicina tradicional chinesa em 1º lugar entre as MAC. O seminário feito antes do questionário ajuda o estudante a revelar o desejo de conhecer mais sobre as MAC.	Comparativo
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. (2007)	266 estudantes, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano	Quase todos os alunos desse estudo tinham como desejo principal adquirir suficiência para informar os pacientes sobre as MAC. As maiores demandas por teinamento foram: acupuntura ⁵ , fitoterapia ⁶ , medicina com ervas e suplementos nutricionais.	Comparativo
JAIN N, ASTIN JA (2001)	1680 alunos da Universidade de Stanford	Os estudantes desejam conhecer as ervas medicinais, a quiropraxia ⁷ e a homeopatia ⁸ cujos fatores de desuso estão relacionados à falta de conhecimento médico.	Análise Conjuntural
YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L. (2005)	555 estudantes de medicina do 1º ao 5º ano	Os estudantes conheciam acupuntura e desejavam aprofundar seu conhecimento. 86%	Comparativo

		dos estudantes gostariam de saber algo mais sobre as MAC em geral.	
TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ. (2006)	24 estudantes de 3º e 4º anos de medicina	Os alunos de medicina estão predispostos a aprender as MAC.	Comparativo
FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ. (2006)	152 estudantes do 3º ano de graduação	Os alunos referem estudar as MAC por leituras e a maioria citou a bibliografia por eles utilizada.	Análise Conjuntural
OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D. (2000)	117 estudantes de medicina	79 % dos estudantes estavam interessados em estudar as MAC na escola médica, com maior interesse em hipnose ⁹ , relaxamento, meditação ¹⁰ , acupuntura e biofeedback. Os estudantes com exposição prévia as MAC possuíam maior desejo de estudá-las.	Análise Conjuntural

2.5.6- Estudos sobre as Diferenças de Gêneros entre Graduandos de Medicina em Relação as MAC

Em relação a diferença de gênero apresentamos o estudo comparativo de Greenfield et al (2006), que analisou 290 graduandos de 1º ano, 160 do 2º ano e 175 do 3º ano de medicina. Entre os achados desse estudo observou-se que as estudantes eram significativamente mais positivas que os homens frente as MAC nos cuidados em saúde. Homens e mulheres tiveram a maior aceitação em relação a quiropraxia, os homens relataram baixa adesão à homeopatia e as mulheres a ervas medicinais. As estudantes foram mais positivas tanto na teoria (74.5% *versus* 72.7% dos homens) quanto na prática (40% *versus* 26.6% dos homens). As mulheres foram mais positivas, optando pelo ensino das MAC em seminários de três horas cada. Se o ensino das MAC fosse eletivo, as estudantes estariam mais dispostas a escolhê-lo. E uma consequência desse fato pode ser um impacto positivo no desenvolvimento da medicina integrativa.

Constatou-se no estudo de Chaterji et al., (2007), 85% de adesão às MAC nos estudantes homens, e 97% nas mulheres entre todos os 266 alunos observados nesse estudo, sendo 111 do 1º ano e 155 do 2º ano do curso médico. Nesse estudo notou-se que os profissionais de saúde devem estar aptos para orientar seus pacientes sobre o uso das MAC. Essa idéia apresentou 83.8% de concordância entre os estudantes homens, e 88.9% entre as mulheres. Para os estudantes, a falta de evidências para a prática das MAC é uma importante barreira e, 90% das mulheres apontam a falta de profissionalização como barreira para a prática. Nesse estudo as estudantes foram mais positivas em suas respostas favoráveis a integração das MAC no currículo médico.

Um estudo de análise conjuntural foi realizado por Oberbaum et al., (2000) que estudaram 117 alunos de medicina. Foi observado que 35% das mulheres afirmaram ter conhecimento prévio de MAC, comparadas com 20% dos homens. As mulheres são significativamente mais interessadas em aprender fitoterapia. A diferença mais significativa foi o fato de que mais mulheres sentem que existem evidências que as MAC são eficazes no tratamento.

Quadro 12- Estudos sobre a diferença de gênero entre graduandos de medicina em relação as MAC

Autor(es)	População investigada	Diferenças de gênero
GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ. (2006)	290 estudantes de 1º ano, 160 de 2º ano e 175 do 3º ano de medicina	As estudantes mulheres eram significativamente mais positivas que os homens frente às MAC nos cuidados à saúde. Tanto homens quanto mulheres tiveram maior aceitação da quiropraxia. Os homens relataram baixa adesão a homeopatia e as mulheres as ervas medicinais. As estudantes mulheres foram mais positivas tanto na teoria (74,5% versus 72,7% dos homens) quanto na prática (40% versus 26,6% dos homens). As mulheres foram mais positivas quanto ao ensino das MAC, optando por 3 horas ou mais por seminário. Se o ensino das MAC fosse opcional, as mulheres estariam mais dispostas a escolhê-lo. Uma consequência inesperada desse fato pode ter um impacto positivo no desenvolvimento da medicina integrativa. As opiniões dos alunos sugeriram que as MAC devem ser mais ensinadas e futuramente serem campo de necessidade para futuros médicos.
CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. (2007)	266 estudantes, 111 do 1º ano e 155 do 2º ano	Constatou-se, nesse estudo, 85% de adesão às MAC nos estudantes homens e 97% nas mulheres. Os profissionais de saúde devem estar aptos para orientar seus pacientes

		<p>sobre o uso das MAC, essa idéia apresentou 83,8% de concordância pelos homens e 88,9% entre as estudantes. Para os estudantes homens a falta de evidências para a prática das MAC é uma importante barreira. 90% das mulheres apontam para a falta de profissionalização como barreira para a prática.</p> <p>Nesse estudo as estudantes mulheres foram mais positivas em suas respostas referentes a integração das MAC no currículo médico.</p>
<p>OBERBAUM M, NOTZER N, ABRAMOWITZ R, BRANSKI D. (2000)</p>	<p>117 estudantes de medicina</p>	<p>35% das mulheres relataram ter conhecimento prévio de MAC comparadas com 20% dos homens. A diferença significativa foi que mais mulheres sentem que haviam evidências de que as MAC eram eficazes no tratamento de pacientes. As mulheres eram também significativamente mais interessadas em aprender fitoterapia.</p>

2.6- Análise dos Artigos Segundo as Percepções dos Médicos Residentes sobre as MAC

Foram estudados nessa RSL os conhecimentos e experiências dos médicos residentes, porque consideramos que os residentes, apesar de médicos, estão em regime de aprendizado supervisionado, portanto ainda em formação. Os estudos revistos com médicos residentes foram de metodologia quantitativa e aplicação de questionário.

Esses estudos acessaram as atitudes dos médicos residentes frente às MAC (Kemper et al., 2002; Frenkel et al., 2004; Lie e Boker, 2006; Prajapatti et al., 2007), sua aceitação (Lie e Boker, 2006), conhecimentos (Prajapatti et al., 2007) e percepções dos seus pacientes que mostraram-se interessados em MAC (Kemper et al., 2002; Frenkel et al., 2004). Alguns residentes têm atitudes muito positivas (Kemper et al., 2002; Frenkel et al., 2004; Lie e Boker, 2006) e concordam que existe suporte científico para algumas MAC (Kemper et al., 1999) e, acima de 80% acreditam que o programa de residência médica deva incluir treinamento em MAC (Kemper et al., 2002). Outros residentes responderam que seu conhecimento era pouco ou pobre (Prajapatti et al., 2007). A maioria dos médicos residentes não pergunta aos seus pacientes rotineiramente se eles usam MAC, quase a metade nunca ou raramente pergunta, e 36,4% sempre pergunta (Prajapatti et al., 2007). Os médicos residentes que fizeram curso prévio em MAC referiram não diminuir o seu interesse pelas MAC com a evolução dos anos na escola médica (Lie e Boker, 2006).

Em um estudo revisto com 18 médicos residentes de 3º ano e recém-graduados do programa de saúde da família eles foram submetidos a aplicação de um questionário que foi antecedida por um curso (Kemper et al., 2002). Foram administrados aos médicos residentes de saúde da família 4 módulos em MAC. Esse curso imprimiu mudanças positivas sobre os alunos acerca das MAC e aumentou o seu interesse em MAC baseada em evidências. Depois de atenderem a cursos os alunos começaram a usar mais MAC neles mesmos (Frenkel et al., 2004) e em seus familiares e decresceu o costume de enviar seus pacientes aos práticos de MAC, além de ter aumentado a utilização das MAC pelos residentes nos pacientes (Frenkel et al., 2004).

Foi aplicado nos médicos residentes o questionário previamente validado CHBQ (Questionário sobre Crenças em Saúde em MAC) que foi utilizado para medir as atitudes e sua análise. Chegou-se a um indicador de positividade alto que indica uma grande concordância e a atitude mais positiva acerca das MAC (Prajapatti et al., 2007).

Os residentes de saúde da família que fizeram o curso têm incluído pelo menos algumas horas diárias de leitura didática em MAC. Um terço desses residentes leu livros sobre holismo escritos por médicos e mais de um terço dos residentes em pediatria do leu sobre pediatria holística (Lie e Boker, 2006). 92% dos residentes que responderam utilizar para estudar as MAC, os artigos em jornais, websites, livros e provedores de MAC do local. 74% dos médicos residentes disseram que não receberam treinamento anterior em MAC

A maioria dos que responderam ao questionário sente-se bem preparada para orientar os pacientes sobre o uso das MAC. Entretanto, depois dessa intervenção o grupo encontra-se mais seguro para responder as questões dos pacientes sobre as MAC, sobre trabalhar com práticos de MAC e sente a necessidade de aprender mais sobre MAC (Kemper et al., 1999). O restante dos residentes que tiveram treinamento o obtiveram durante a escola médica. 84% dos residentes que responderam ao questionário prefere o método de trabalhar com um prático de MAC, 51% prefere um curso de rotatividade em MAC e 46% prefere uma experiência durante longo tempo com MAC (Prajapatti et al., 2007).

Os estudos mostram que os provedores de cuidados em saúde em MAC têm pouco conhecimento, logo a educação médica em MAC é essencial para a segurança do paciente. O Centro Nacional de Medicina Alternativa e Complementar tem acessado várias instituições para promover o desenvolvimento do currículo em MAC nos EUA (Prajapatti et al., 2007).

A Sociedade de Professores de Medicina da Família dos EUA tem publicado diretrizes curriculares para a inclusão das MAC no treinamento de residência de medicina da família (Prajapatti et al., 2007).

Enquanto mais da metade dos médicos residentes que responderam pensam que a incorporação das MAC pode ajudar nos cuidados com os pacientes, a maioria sente-se desconfortável para orientar os pacientes quanto aos riscos e benefícios das MAC (Prajapatti et al., 2007).

Os achados desse estudo são importantes por várias razões: a primeira é que uma pesquisa nos bancos de dados do Pubmed, SeiSearch e Ebsco de 1975 a 2007 revelou poucos estudos com residentes de medicina da família e MAC. Essa informação é importante para planejar o currículo em MAC dos residentes em medicina da família e a obtenção de conhecimento, treinamento, uso, informação em MAC é muito necessária. Esse estudo foi feito no sul dos EUA onde o treinamento de MAC na residência não existe correntemente. Os residentes de outros estados têm percepções diferentes das MAC (Prajapatti et al., 2007).

Os residentes que responderam ao questionário sobre intervenções em terapias de MAC recomendavam medicações naturais, evitar alérgenos, parar de fumar e programas de exercício no último ano de prática médica (Kemper et al., 1999). Todos tinham referenciado pacientes para nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e fisioterapeutas. Todos os residentes também recomendaram terapias que poderiam ser consideradas alternativas ou complementares no passado, tais como: dietas especiais (de baixo teor de gordura, de alto teor de fibras ou para perder peso) e suplementos nutricionais (vitamina B6, C e E, zinco ou glucosamina), mais do que três quartos dos residentes haviam recomendado massagem e acupuntura no último ano. Mais da metade havia recomendado meditação, acupuntura e relaxamento, além de remédios caseiros. Alguns recomendaram suplementos fitoterápicos e, homeopatia e, com menos frequência, quiropraxia (Kemper et al., 1999).

Os profissionais de um Centro de Saúde que utilizava MAC e trabalhavam junto com os residentes apresentavam mais positividade e adesão às MAC do que os residentes. Os residentes usavam com mais frequência a massagem, seguida da espiritualidade e das ervas, da meditação, da quiropraxia e medicina tradicional oriental. 80% responderam achar que este programa de residência ensinava suficientemente MAC. Um número substancial recomendou MAC para seus pacientes no último ano de residência (Lie e Boker, 2006; Prajapatti et al., 2007).

Quadro 13- Análise dos artigos sobre a percepção dos médicos residentes sobre as MAC

Autor(es)/ Ano	Local desenv. Trabalh o	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
Frenkel M, Ben – Arye E, Hermont D (2004)	EUA	Avaliar a percepção e atitudes dos residentes de saúde da família frente às MAC, assim como seu uso pessoal e familiar e a sua relevância para o trabalho clínico.	Quantitativa, curso informativo seguido de questionário	Foi oferecido um curso de MAC e após o curso, a atitude de referenciar pacientes para as MAC, mudou de 27.5% para 53%. No fim do curso, 77% dos participantes sentiam que as MAC eram relevantes em seus trabalhos, 72% avaliaram que o curso acrescentou aspectos de problemas de família não valorizados antes, 83% dos participantes mencionaram que o curso melhorou as relações médico-paciente, e 79% dos participantes estavam certos	O aumento da utilização das MAC pelos médicos residentes e pacientes ocorreu enfatizando as áreas psíquicas e sociais. O curso trouxe conteúdo a ser pensado acerca do posicionamento médico diante do paciente e melhorá-lo.

				de que o curso enriqueceu sua própria perspectiva de saúde como médico.	
Kemper KJ, Vincent EC, Scarpadane JN (1999)	EUA	Avaliação de um curriculum ensinando uma abordagem de MAC.	Quantitativa questionário	1/3 dos residentes tem conhecimento sobre MAC, a maioria acha que seus pacientes são interessados em MAC. Todos concordam que existe suporte científico para MAC e deve haver treinamento na residência sobre MAC. Todos os residentes fazem recomendações para evitar alérgenos e procurar outras medidas terapêuticas além das convencionais: dietas especiais, suplementos nutricionais. Mais que ¾ recomendam massagem e	Os residentes respondendo às queixas dos pacientes, recomendavam variedades de MAC e necessitavam desenvolver um currículo baseado em evidências, integrando MAC e medicina convencional.

				<p>acupuntura, mais da metade recomenda meditação e relaxamento. Recomendam também fitoterápicos e homeopatia, além de quiropraxia.</p>	
<p>Prajapatti SH, Kahn RF, Stecker T, Pulley L (2007)</p>	<p>Israel</p>	<p>Acessar percepções, conhecimentos, atitudes, práticas e interesse frente às MAC.</p>	<p>Quantitativa questionário</p>	<p>83% possuíam pouco conhecimento em MAC. A maioria não pergunta aos seus pacientes se eles usam MAC. Mais de 92% responderam que a sua orientação sobre recurso das MAC é pobre (jornais, websites, livros e provedores locais de MAC). 74% não possuíam treinamento em MAC.</p>	<p>Os médicos residentes de saúde da família não têm treinamento suficiente em MAC e, dada a popularidade das MAC, os residentes teriam benefícios com o treinamento das MAC na sua prática clínica.</p>
<p>Lie DA, Boker J (2006)</p>	<p>EUA</p>	<p>Conhecer as expectativas em relação ao aprendizado e</p>	<p>Quantitativo questionário</p>	<p>Os residentes utilizaram MAC e apresentavam vontade de</p>	<p>Todos demonstraram atitudes positivas frente às MAC. Gostariam de</p>

		utilização das MAC.		<p>aprender modalidades de MAC. As modalidades foram requisitadas na seguinte ordem: massagem, seguida de espiritualidade e ervas medicinais, meditação, quiropraxia e medicina tradicional do oriente</p>	<p>aprender as MAC com as ferramentas da medicina baseada em evidências.</p>
--	--	---------------------	--	--	--

2.7- Análise dos Artigos Segundo as Percepções de Outros Membros da Comunidade Acadêmica sobre as MAC

Os outros membros da comunidade acadêmica são: os professores catedráticos, diretores técnicos e administrativos, professores de diversas disciplinas, diretores clínicos e institucionais, diretores de escolas médicas, diretores de cursos de MAC, instrutores e administradores. É importantes saber suas atitudes e percepções porque eles tem influência direta sobre a formação dos graduandos de medicina e são responsáveis finais pela implantação de novas disciplinas, tem papel de executores de reformas curriculares, podem determinar a implantação de novas disciplinas como as MAC, além de apoiar ou ensinar sobre as MAC.

Foram aplicados questionários (Saxon et al., 2004; Sampson, 2001; Lie e Boker, 2004) e feito um estudo qualitativo de entrevistas semi-estruturadas em profundidade (Frenkel et al., 2007) para acessar as atitudes (Lie e Boker, 2006; Kreitzer et al., 1999), opiniões (Sampson, 2001), percepções (Frenkel et al., 2007), experiências (Frenkel et al., 2007) e conhecimentos de professores das diversas áreas da saúde nos EUA (Frenkel et al., 2007; Frye et al., 2007; Lie e Boker, 2006), instrutores de escolas médicas (Saxon et al., 2004), administradores (Frenkel et al., 2007) e catedráticos de universidades (Lie e Boker, 2006), diretores clínicos e institucionais, diretores administrativos de escolas das áreas da saúde (Lie e Boker, 2006), diretores de curso de escolas médicas nos EUA (Sampson, 2001), instrutores de escolas médicas (Saxon et al., 2004), administradores (Frenkel et al., 2007) e catedráticos de universidades (Lie e Boker, 2006).

Foram demonstradas atitudes positivas por parte de catedráticos (Lie e Boker, 2006), residentes e estudantes de medicina que concordaram ser necessário um curso dirigido à aquisição do conhecimento em MAC para disponibilizar as modalidades de MAC e ferramentas para avaliação de evidências e orientação apropriada aos pacientes no uso das principais modalidades de MAC (Lie e Boker, 2006).

85% de 200 professores responsáveis no ensino de futuros médicos de família responderam possuir algum treinamento em MAC e 62% estavam interessados em adquirir mais. 83% dos professores reportaram experiência pessoal com MAC e a maioria constatou

em si mesmo a sua eficácia. O interesse dos professores em aprender e ensinar as MAC para os futuros médicos foi positivo. Eles acreditam que com o conhecimento das MAC os médicos as receitariam, certificariam a sua utilização pelos pacientes e as possíveis interações com outras drogas, contra-indicações e efeitos colaterais. E, na visão dos professores, o caráter preventivo e dirigido à atenção primária à saúde das MAC é importante (Lie e Boker, 2006).

Questionários foram aplicados em diretores de curso de MAC em várias escolas médicas para avaliação do conhecimento e experiência (Brokaw et al., 2002; Ezzo et al., 2002). A Escola de Medicina da Universidade de Indiana, EUA em 2002, participou de um estudo quantitativo envolvendo a aplicação de questionários para 123 diretores de cursos de MAC de 74 escolas médicas dos EUA. Retornaram esse questionário 53 escolas médicas, sendo que 111 diretores responderam relatando existir 73 cursos de MAC no curriculum das 53 escolas médicas a que pertenciam (Brokaw et al., 2002). Os cursos mais frequentemente citados foram: acupuntura (76.7%), ervas e fitoterapia(69.9%), meditação e relaxamento(65.8%), espiritualidade/fé/oração (64.4%), quiropraxia (60.3%), homeopatia (57%) e dietas e nutrição (50.7%). Na análise do estudo observou-se que $\frac{3}{4}$ dos diretores de cursos de MAC relataram ensinar em um curso eletivo de MAC, e $\frac{1}{4}$ em cursos obrigatórios, a maioria dos cursos de MAC (79.5%) tem uma equipe de ensino e são oferecidos cursos em um ou mais anos do currículo médico, sendo o primeiro e o quarto anos os mais frequentes. Foi observado também que a metade dos cursos possuía 20 horas de carga horária, e a outra metade mais de 60 horas (Brokaw et al., 2002).

Os departamentos clínicos sustentam a maioria dos cursos ensinados (64.9%) e, dentre eles, a área de medicina de família responde por $\frac{1}{3}$ dos cursos. Os participantes dos cursos utilizam leituras e frequentam seminários, fazem parte de grupos de discussão e de estudos de caso. 40% dos instrutores ensinam MAC durante o terceiro ou quarto ano do curso médico, 44.1% dos instrutores usa a internet como ferramenta de ensino. A maioria menciona também outros formatos de ensino das MAC: workshops, demonstrações e visitas aos práticos de MAC. A maioria tem como objetivo de ensino mostrar aos estudantes a necessidade do conhecimento das MAC durante o curso de medicina. Outros objetivos citados são: ensinar a filosofia da medicina integrativa, as abordagens médicas

holísticas, as relações corpo-mente, a demonstração dos limites do modelo biomédico, a integração das MAC com as medicinas convencionais, o esclarecimento aos estudantes das diferentes visões de saúde e doença e a exploração de ítems espirituais na prática clínica (Brokaw et al., 2002).

Um estudo feito em 2002 com diretores de cursos de MAC, utilizou um questionário e metodologia qualitativa para explicar o uso das MAC e a Biblioteca Eletrônica de Cochrane. O questionário que foi aplicado em diretores de cursos de MAC mostrou que quase a metade desses diretores nunca tinha usado a Biblioteca Eletrônica de Cochrane. Para os que nunca usaram a explanação acerca dessa base de dados da BEC adicionou aos diretores de cursos de MAC ferramentas sobre o ensino e pesquisa (Ezzo et al., 2002).

De acordo com os resultados obtidos nessa RSL os cursos de MAC típicos devem ser eletivos, sustentados por um departamento de clínica. Nessa pesquisa, foi notado que os cursos da MAC são mais aceitos no 1º e no 4º ano do curso da escola médica e tem menos que 20 horas-aula por MAC específica (Brokaw et al., 2002).

Quadro 14- Análise dos artigos sobre as atitudes e percepções de outros membros da comunidade acadêmica sobre as MAC

Autor(es)/Ano	Local de desenvolvimento do trabalho	Sujeitos	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
Frenkel M, Frye A, Heliker D, Flinkle T, Yzaguirre D, Bulik, Sierpina V. (2007)	Faculdade de Medicina da Universidade do Texas.	7 professores, 4 administradores, e 4 alunos de graduação.	Identificação de temas principais para a faculdade e graduandos.	O estudo usou uma abordagem exploratória qualitativa que selecionou, como primeiro passo da avaliação, a experiência fenomenológica de inserção do Projeto Educacional das MAC em 2000-2005. Em 2005, foi feito um estudo exploratório, com entrevistas em profundidade, semi-estruturadas, “cara a cara”	O código de procedimentos resultaram da identificação de temas principais para a faculdade e graduandos: Os temas escolhidos entre a faculdade e os graduandos foram: 1. visibilidade das MAC 2. integração entre os procedimentos em MAC 3. legitimação das MAC 4. popularização das MAC 5. abertura para as MAC 6. vieses e resistências das MAC Temas adicionais somente para a faculdade: 7. aculturação das MAC 8. sustentabilidade das MAC 1 Tema exclusivo para graduandos 9. presença/ausência da prática de MAC A resposta de todos em relação a integração das MAC no currículo da escola médica foi positiva dentro da faculdade e para os estudantes de graduação médica. As experiências vão sempre depender da percepção rigorosa de abordagem alternativa para um problema de saúde do paciente, em adição vem a importância atribuída para abrir para o paciente perspectivas como parte das práticas baseadas em evidências. Houve uma	A avaliação de um projeto específico de MAC transfere os resultados ou achados para outras escolas médicas. Integrar MAC em um currículo médico requer um grupo dedicado para realmente implementar mudanças significativas. Essas mudanças devem ter visibilidade tanto para os estudantes como para as faculdades, que operem em um ambiente cooperativo, com recursos acessíveis, apoio institucional, e que as MAC possam ser inseridas no currículo já existente. Todos esses fatores, combinados podem conduzir a sustentação na integração das MAC no currículo das escolas médicas

					importante percepção em desenvolver o crescimento e utilização das MAC na prática Médica, assim como um reconhecimento da resistência por parte de algumas escolas Médicas em aceitar as MAC.	
Lie DA, Boker J. (2006)	Departamento de Saúde da Família, Universidade da Califórnia, Irvine, Escola de Medicina, Irvine, USA.	a) 355 estudantes de medicina; b) 258 residentes de medicina interna e cirurgia c) 54 professores de diversas áreas da saúde da faculdade que assistiam a um workshop sobre MAC baseadas em evidências.	Coletar dados de atitudes frente às MAC, modalidades de uso e informações sobre recursos comuns.	Um questionário de corte seccional, coletou opiniões de: a) estudantes de medicina (n=355), b) médicos residentes de medicina interna e disciplinas cirúrgicas (n=258), c) professores de diversas áreas da saúde da faculdade assistindo a um workshop sobre MAC baseadas em evidências(n=54). Um estudo foi traçado longitudinalmente no seu 1º, 2º e 3º anos de treinamento.	Os profissionais do centro de saúde usavam um número total mais alto em significância das MAC do que os estudantes e os residentes. Estudantes e residentes não tiveram diferença nesse ponto. Os profissionais de saúde revelaram mais vontade de usar cada modalidade de MAC. Entre os três grupos de participantes, massagem foi a modalidade usada com mais frequência, seguida da espiritualidade e das ervas. As três seguintes taxas foram maiores foram meditação, quiropraxia, medicina tradicional oriental. Estudantes e residentes têm gostos semelhantes para usar meditação e quiropraxia, mas o seu uso é menor do que entre os profissionais de saúde. Os profissionais de saúde tinham as atitudes mais positivas frente às MAC, eles também demonstravam usar mais modalidades de MAC do que os estudantes de medicina e os médicos residentes. Entre os estudantes, não se mostrou uma deterioração das atitudes positivas sobre as MAC e a evolução do curso do 1º para o 2º e para o 3º ano. O que poderia ser esperado pela	Estudantes, residentes e um grupo de profissionais de saúde selecionados demonstraram atitudes positivas sobre as MAC e usam frequentemente várias modalidades de MAC. A instrução sobre as MAC poderia, entretanto, ser focalizada em adquirir conhecimento para disponibilizar as modalidades das MAC e ferramentas para avaliação de evidências para a orientação apropriada aos pacientes das principais abordagens de uso das MAC. Treinando funcionários, estudantes de medicina, residentes os outros podem beneficiar-se da exposição a uma ampla listagem de recursos de informação sobre as MAC.

					<p>exposição às atitudes negativas sobre às MAC durante um tratamento clínico. As atitudes dos estudantes não mudaram muito durante o treinamento. A instrução sobre as MAC poderiam ser melhor direcionadas com o aumento do conhecimento dos estudantes sobre as MAC nas suas comunidades, com ferramentas de acesso sobre a interpretação das evidências do uso das MAC para a orientação apropriada dos pacientes.</p>	
<p>Sampson W. (2001)</p>	<p>Escola de Medicina da Universidade de Stanford, California, USA.</p>	<p>Escolas Médicas dos EUA</p>	<p>Abordagens de MAC no currículo de escolas médicas dos EUA.</p>	<p>Questionário nas escolas médicas americanas de 1995 a 1997 sobre o ensino das abordagens de MAC no currículo foi feito em 125 escolas médicas seguido da aplicação de um questionário pelo telefone.</p>	<p>Dos 56 cursos oferecidos que ensinam MAC só 4 são orientados por uma crítica acerca deles mesmos.</p> <p>Dois diretores de cursos reivindicaram a presente informação: “neutralidade”, mas não ensinam métodos críticos e não fazem leituras críticas, somente 4 cursos apresentavam uma orientação crítica com argumentação no sentido de uma investigação significativa.</p> <p>Desde esse questionário, os cursos nas escolas médicas de MAC cresceram de 38 para 150 em 70 escolas.</p>	<p>Os autores concluíram por orientar todas as escolas médicas para incluir no currículo métodos de análise e detecção crítica da validade das expectativas por ensinar MAC.</p> <p>No entender do autor não existem regras formais para estudar as MAC nas escolas médicas e os cursos de MAC ensinam pouca ou nenhuma análise crítica acerca das MAC . Por outro lado, devem ser inseridos no currículo demandas de bases em validade científica e confirmação clínica baseada em evidências. Finalmente, é tempo das escolas médicas fazerem um esforço para incluírem formalmente no currículo caminhos para ensinar os</p>

						estudantes a analisar e acessar criticamente a validação da reivindicação das MAC.
Kreitzer MJ, Mitten D, Harris I, Shandeling J. (2002)	Centro de Espiritualidade e Saude, Universidade de Minnesota, EUA.	627 médicos, enfermeiros, farmacêuticos e estudantes da área da saúde.	Acessar as atitudes de profissionais da Faculdade de Minnesota e seu staff acerca das MAC em medicina, enfermagem, farmácia e estudantes.	Foi utilizado um questionário para obter dados sobre atitudes gerais frente às MAC, uso pessoal, necessidades de treinamento e barreiras percebidas para o uso. O questionário foi aplicado em 627 profissionais da faculdade e estudantes empregados ou matriculados na Universidade de Minnesota. Mais que 50% responderam o questionário, tanto estudantes como profissionais.	A Faculdade em geral apresentou atitudes positivas frente às MAC. Mais que 90% de profissionais e estudantes concordou que o conhecimento sobre as MAC é importante para eles enquanto profissionais, estudantes ou futuros profissionais de saúde. Os estudantes, mais que os profissionais, enxergam uma inquietação institucional sobre os usos legais e falta de equipamento apropriado como uma barreira ao uso das MAC. Os profissionais da faculdade reconhecem a contribuição das MAC, que podem oferecer aos sistemas de cuidados convencionais à saúde e estão abertos para o ensino das MAC no currículo. Um percentual alto dos profissionais fazem uso pessoal de MAC. Os profissionais acreditam que o ensino das práticas de MAC é importante, mas existe um limite. Uma estratégia que pode servir como opção é essa falha ser preenchida por práticos em MAC no desenvolvimento, tanto didático, quanto curricular. E	Profissionais e estudantes de medicina, enfermagem e farmácia têm atitudes favoráveis acerca da integração das MAC no ensino e nos cuidados clínicos. O treinamento é limitado, uma falta de evidências é percebida como a principal e significativa barreira para a integração das MAC com a medicina ocidental. Contudo um alto grau de receptividade sugere a necessidade de profissionais treinados e desenvolvimento do currículo.

					o ensino deveria ter uma abordagem baseada em evidências.	
Brokaw JJ, Tunnicliff G, Raess BU, Saxon DW. (2002)	Departamento de Anatomia e Biologia Celular Escola de Medicina da Universidade de Indiana, Indianópolis USA.	123 Diretores de Cursos de MAC de 74 Escolas Médicas dos EUA.	Estudar cursos de MAC em escolas médicas dos EUA.	Questionários foram enviados em agosto de 2000 através do correio para 123 diretores de cursos de MAC em 74 Escolas Médicas dos Estados Unidos.	Retornaram os questionários de 73 cursos em 53 escolas médicas (42,4%). Os cursos mais frequentemente citados foram: acupuntura (76.7%), ervas e fitoterapia(69.9%), meditação e relaxamento(65.8%), espiritualidade/fé/oração (64.4%), quiropraxia (60.3%), homeopatia (57%) e dietas e nutrição (50.7%). Na análise do estudo observou-se que ¾ dos diretores relataram ensinar em um curso eletivo de MAC, e ¼ em cursos curriculares, a maioria dos cursos de MAC (79.5%) tem uma equipe de ensino e são oferecidas em um ou mais anos do currículo médico, sendo o primeiro e o quarto anos os mais frequentes para o ensino. Foi observado também que a metade dos cursos possuía 20 horas de carga horária, e a outra metade mais do que 60 horas. Os departamentos clínicos sustentam a maioria dos cursos ensinados (64.9%) e, dentre eles a área de medicina de família, responde por 1/3 dos cursos. Os participantes dos cursos utilizam leituras e frequentam seminários, fazem parte de grupos de discussão e de estudos de caso. 40% dos instrutores ensinam MAC durante o terceiro ou quarto ano do curso médico, 44.1% dos instrutores usa a internet como ferramenta de ensino. A	A larga variedade de tópicos de terapias está sendo pensada pelas escolas médicas dos EUA. Para grande parte a instrução aparece para que essas terapias sejam consideradas apesar de não convencionais, efetivas, mas poucas evidências científicas são oferecidas. A abordagem das MAC é questionável principalmente porque a medicina tem seus maiores sucessos sendo fundamentada em princípios científicos.

					<p>maioria menciona também outros formatos de ensino das MAC: workshops, demonstrações e visitas aos práticos de MAC. A maioria tem como objetivo de ensino mostrar aos estudantes a necessidade do conhecimento das MAC durante o curso de medicina. Outros objetivos citados são: ensinar a filosofia da medicina integrativa, as abordagens médicas holísticas, as relações corpóreas, a demonstração dos limites do modelo biomédico, a integração das MAC com as medicinas convencionais, o esclarecimento aos estudantes das diferentes visões de saúde e doença e a exploração de ítems espirituais na prática clínica.</p>	
<p>Ezzo J, Wright K, Hadhazy V, Bahr-Robertson M, Mac Beckner W, Covington M, Berman B. (2002)</p>	<p>JPS Enterprises, Takoma Park and Formerly Complementary Medicine Program, Cochrane Complementary Medicine Field, University of Maryland, Baltimore.</p>	<p>Diretores de cursos de MAC.</p>	<p>Ensinar os alunos a utilizar a Biblioteca Cochrane (BEC) para acessar e apreciar os cursos de MAC.</p>	<p>Um questionário para diretores de cursos de MAC.</p> <p>A parte qualitativa consiste em explicar conceitos, esclarecer dúvidas e oferecer informações acerca da prática das MAC e a BEC.</p>	<p>Quase a metade desses diretores nunca tinha usado a Biblioteca Eletrônica de Cochrane. O uso da BEC para os estudantes de medicina em MAC é primeiro baseado nas grandes proporções de cursos de MAC, diretores que nunca usaram a BEC estão certos de que a CLIB precisa se tornar conhecida no meio da comunidade educacional em MAC. Segundo, para os grupos educacionais em MAC como o grupo de medicina alternativa da Associação de Professores de Medicina da Família. Para formular recomendações educacionais esses grupos poderiam incluir recomendações a respeito do uso de recursos das medicinas baseadas em evidências.</p>	<p>Para os diretores que nunca usaram, a explanação sobre o uso da base de dados da CLIB para cursos de escolas sobre MAC será útil. O acesso e a apreciação são 2 ferramentas que os estudantes de medicina irão necessitar ao longo da sua carreira para responder questões dos pacientes acerca de MAC ou tomar decisões sobre a integração de MAC com terapias convencionais. A Biblioteca Cochrane é uma excelente ferramenta de ensino para ensinar essas ferramentas e incorporar</p>

					Finalmente para despertar os diretores dos cursos a encorajarem os estudantes para trabalhar como membros da Biblioteca Cochrane planejando com progressos as revisões sistemáticas de MAC.	a abordagem baseada em evidências nos cursos de MAC. A metodologia usada nas revisões da BEC para minimizar vieses e maximizar resultados válidos, providencia diretrizes fáceis para o ensino, crítica e apreciação da existência de evidência em MAC.
--	--	--	--	--	---	---

² **Naturopatia:** Baseia-se na premissa de que exista uma força curativa no corpo que estabelece, mantém e devolve a saúde. Utilizam-se suplementos dietéticos, nutricionais, plantas medicinais, homeopatia, assessoramento sobre o estilo de vida e tratamentos de medicina chinesa tradicional. (NNCAM)

³ **Reflexologia:** É a ciência que estuda os efeitos reflexos no organismo humano. Seu desenvolvimento demonstrou que há regiões do corpo (plexos nervosos) que têm ligação claramente determinada a órgãos, sistemas e estados emocionais (Associação Brasileira de Medicinas Complementares).

⁴ **Medicina tibetana:** A medicina Tibetana é parte importante da Medicina Tradicional Chinesa, dirigida a etnia tibetana. É difundida no Tibete na Índia e no Nepal. Nascida no planalto do Tibete região muito fria e de difícil acesso ao exterior, ela mantém suas próprias especialidades, com menos animais, a medicina tibetana usa ervas resistentes ao frio, grandes altitudes e ar rarefeito. A medicina tibetana é influenciada pela religião local: o budismo tibetano. A sua doutrina baseia-se na existência de 3 humores: o pneuma, na bacia e na cintura pélvica; a bile na parte superior do tronco, mais particularmente no fígado e vesícula biliar; a fleuma, no cérebro. Sete matérias importantes: sangue, carne, medula, esperma, ossos, gordura e digestão; e 3 evacuações: urina, fezes e suor. Os três fatores importantes sustentam a movimentação das matérias e as evacuações. Quando um desses fatores, encontrar-se numa fase fraca ou mais forte, a pessoa pode ficar doente. Por isso, o equilíbrio dos 3 é importante. Como tratamento, as ervas, animais ou minerais são utilizados em forma de pílulas, pó, infusos, decoctos, etc. Utiliza também a acupuntura e a moxabustão, medicamentos locais e hidroterapia. (China on Radio International.- <http://portuguese.cri.cn/chinaabc/> China ABC)

⁵ **Acupuntura** é um método de cura desenvolvido na China há mais de 2.000 anos. Hoje em dia, a acupuntura compreende uma série de procedimentos que estimulam pontos anatômicos do corpo mediante uma variedade de técnicas.(NNCAM)

⁶ **Fitoterapia:** A Fitoterapia é uma terapêutica caracterizada pela utilização de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal, cuja abordagem incentiva o desenvolvimento comunitário, a solidariedade e a participação social (www.portal.saude.gov.br).

⁷ **Quiropraxia:** É feita terapia feita pelas mãos, manipulando principalmente as vértebras. Seus conceitos básicos são: o corpo tem poder de auto-cura, a estrutura do corpo e sua função são relacionadas e esse relacionamento afeta a saúde e a terapia quiroprática tem como objetivo relacionar a estrutura e a função, assintindo o corpo e a saúde. (NNCAM)

⁸ **Homeopatia:** Procura estimular a habilidade do corpo de curar a si mesmo através da administração de pequenas doses de substâncias muito diluídas, que em grandes doses produziriam doença ou sintomas. (NNCAM)

⁹ **Hipnose:** Estado mental semelhante ao sono, provocado artificialmente, e no qual o indivíduo continua capaz de obedecer às sugestões feitas pelo hipnotizador (Dicionário Aurélio).

¹⁰ **Meditação:** Um processo mental consciente, utilizando certas técnicas tais como focalizar a atenção, manter uma postura específica para deter a tempestade de pensamentos e relaxar o corpo e a mente. (NNCAM)

CAPÍTULO 3
AS EXPERIÊNCIAS DOS CURSOS DE MAC
EM DIFERENTES ESCOLAS MÉDICAS

3.1- Experiências na Graduação

O ensino das MAC tem sido pesquisado em várias escolas médicas e em 2007 foi estudada uma escola de medicina do Texas (EUA) (Frenkel et al., 2007) e, entre 1995 e 1997, 125 escolas médicas nos EUA (Frye et al., 2006). Os achados dos estudos indicam que as escolas médicas estão continuamente modificando seus currículos com mudanças na prática clínica em MAC (Murdoch-Eaton e Crombi, 2002). Analisando as respostas e resultados estatísticos dos questionários é possível perceber a forma como cada faculdade gostaria de administrar ou administra os cursos de MAC, levando em consideração as expectativas dos estudantes (Chaterji et al., 2007), dos pacientes e das escolas de medicina (Frenkel et al., 2004; Frye et al., 2006).

A experiência da inserção das MAC em reforma curricular pode se dar através da inclusão de tópicos de MAC no currículo da escola médica (Chez et al., 2001; Murdoch-Eaton e Crombi, 2002), preparando melhor os futuros médicos para atender seus pacientes (Chez et al., 2001). De acordo com os achados dos estudos, os cursos de MAC poderiam ser construídos com os mesmos requisitos que qualquer outro curso de clínica em uma escola médica (Chez et al., 2001). Foi também sugerido ensinar as MAC evidenciando o pensamento e a leitura crítica da literatura (Greenfield et al., 2002).

O *National Center of Complementary and Alternative Medicine* (NCCAM) dos EUA, orienta que os estudantes deveriam receber instruções nos seguintes tópicos: como usar MAC, para controlar a dor e como cuidado paliativo; farmacologia de produtos naturais; nutrição; exercício e terapias para o controle do estresse; promoção da saúde; e a prevenção de doenças (Frenkel et al., 2001).

Um estudo observou o sistema de saúde e ensino de Cuba que integra os dois paradigmas médicos (Appelbaum et al, 2006). O Instituto de Medicina da Academia de Ciências de Cuba orienta o ensino das MAC no currículo das escolas médicas para que os graduandos tornem-se capazes de orientar seus futuros pacientes no uso das MAC. O sistema de saúde e educação médica de Cuba funciona integrando as MAC à medicina convencional (Appelbaum et al, 2006). Em Cuba somente os profissionais de saúde tem permissão legal para a prática das MAC e, o currículo de educação médica inclui o ensino

das MAC e suas abordagens e ferramentas clínicas, de forma que a prática e a teoria das MAC são integradas nos cursos médicos durante os 6 anos da faculdade. No primeiro ano do curso médico, os estudantes são instruídos em acupuntura e em algumas plantas medicinais, são ensinados meridianos do corpo e pontos de acupuntura nos cadáveres durante curso de anatomia básica. Em farmacologia, os estudantes são instruídos acerca das propriedades, ações e contra-indicações e interação com drogas de 49 ervas medicinais que as autoridades médicas cubanas aprovaram para o uso no sistema médico.

Os estudantes, em Cuba, aprendem a base do exame físico no segundo ano e, no terceiro ano, os alunos são direcionados para os dois sistemas médicos, aprendendo a integrar a história clínica e o exame físico, incorporando as medicinas naturais e tradicionais à alopática.

Os alunos aprendem a abordar o paciente, identificando os sinais dos diferentes paradigmas: ao examinar a boca, os estudantes incluem o exame da língua de acordo com princípios da medicina chinesa. No ensino dos sinais vitais é incluído não só o exame do pulso radial da medicina alopática, como também a divisão do pulso radial em 2 pulsos e cada um deles em 3 zonas, podendo oferecer com isso importantes indicações diagnósticas de acordo com a teoria chinesa.

O quarto ano inclui medicina interna, pediatria, obstetrícia e ginecologia. Cada uma dessas 4 especialidades, incorpora as abordagens da medicina natural e tradicional aprendida nos primeiros anos de estudo. Por exemplo, em medicina interna os alunos aprendem sobre hipertensão, e além de aprenderem a tratar com anti-hipertensivos convencionais, são orientados quanto a dietas, exercícios, técnicas de hipnose, ervas e pontos de acupuntura para baixar a pressão arterial e reduzir o estresse.

O quinto e o sexto ano do currículo consiste de estágios de rotatividade nas diversas especialidades, nos quais são incluídos diagnósticos e terapias em medicina tradicional e natural na anamnese e no exame físico. Massagens e acupuntura digital são ensinados nos cursos de pediatria, enquanto na cirurgia os estudantes aprendem pontos de acupuntura para anestesia.

Em adição à clínica tradicional alopática, os estudantes aprendem a filosofia chinesa, incluindo a teoria das polaridades Yin-Yang do Tao¹, as leis dos Cinco Elementos da medicina chinesa² e a teoria psicológica de Zan Fu³ (Appelbaum et al., 2006).

O Programa de Medicina Integrativa da Universidade do Arizona mantém um curso de 40 horas intensivas de Medicina Tradicional e Natural (MTN). A implantação do currículo não é um processo linear e o currículo é dividido em 3 partes didáticas e 4 seções processuais: A parte didática envolve fundamentos filosóficos, práticas de estilo de vida e modalidades terapêuticas. As seções processuais incluem: integração clínica, reflexão e desenvolvimento pessoal, educação, pesquisa e liderança. O currículo com a implantação das MAC na Universidade do Arizona tem fundamentação filosófica, assim, dentro do seu espaço os estudantes de medicina explorem suas crenças sobre a medicina e o seu papel pessoal e de médico.

¹ **Teoria das polaridades Yin-Yang do Tao:** Yin e Yang estão presentes em tudo. Nada é exclusivamente Yin ou exclusivamente Yang. São interdependentes, ou seja, algo só pode ser considerado Yang se comparado a outra coisa que será Yin. A definição taoísta de saúde é baseado no equilíbrio entre as polaridades. As polaridades Yin e Yang são entendidas como princípio pulsátil, presente em tudo, desde a expansão e contração das galáxias, ciclos das estações do ano, alternância de dias e das noites, os períodos de sono e vigília, atividade e repouso, inspiração e expiração, contração e relaxamento do coração, até os ritmos microcópicos de síntese e quebra de moléculas no metabolismo celular. Yang significa literalmente claridade, e Yin, obscuridade, o dia é Yang, a noite é Yin. Yang é expansivo, claro, quente, ativo, energético. O sol é Yang. O Yin é contrativo, escuro, sombrio, frio, passivo, material, denso. A Terra é Yin. Yin e Yang estão em constante transformação. Os princípios básicos do equilíbrio desses opostos – Yin e Yang – permitem chegar a modelos simples de reequilíbrio. Isso implica em mudanças na conduta, na alimentação, e nas atividades físicas. http://www.taoismo.org.br/stb/modules/dokuwiki/doku.php?id=tai_chi_chuan_a_teor%C3%ADa_dos_5_movimentos&s=madeira. Retirado em 13/09/2007)

² **Leis dos Cinco Elementos da medicina chinesa:** Esses cinco símbolos podem seguir duas sequências distintas: sequência da criação, onde um elemento gera o próximo ou sequência do controle onde um elemento controla o seguinte: assim, madeira>fogo>terra>metal>água>madeira e assim sucessivamente. Assim a madeira é lenha para o fogo. O fogo enriquece a terra (num processo natural de queimada), da terra extrai-se o mineral, e do utensílio de metal podemos extrair a água. A água hidrata as plantas. Sequência do controle: madeira>terra>água>fogo>metal>madeira>e assim sucessivamente.. A madeira com as raízes sustenta a terra. A terra represa a água. A água controla o fogo ou se descontrolada, o apaga. É através do fogo que se cria utensílios de metais como o machado que corta a árvore. Essas teorias se aplicam para a acupuntura, o Tai Chi, alquimia, etc. Todo o movimento que se inicia tem a energia da madeira, início de um novo processo de crescimento, é a energia da primavera. O vento suave, movimentos de expansão e adaptação. Depois os pés ficam no chão e a parte de cima é flexível. Como estamos enraizados no chão, podemos dar socos e chutes pois nossas bases estão sólidas, é a energia do verão, da fase adulta, que adere a energia do fogo à da madeira. A terra é estável, é um momento de espera, receptiva, um período entre as estações. É o elemento que sustenta e tras solidez, a base. O metal é o período de outono, pode representar a respiração e através da respiração que se entra em contato com a energia pois ar é energia, tendo forças para usar ferramentas de metal. A água representa o inverno, é a semente adormecida na terra, mas que tem a potencialidade no futuro de transformar-se em árvore. O movimento da água é suave. A água tem sabedoria de saber ser maleável e se adaptar a diferentes situações, se moldar ao formato do pote. Ela procura a linha de menor resistência com o objetivo de alcançar a sua meta. Ela flui sem interrupção. Portanto, é através do movimento de introspecção e quietude anterior (água) onde estavam solidamente enraizados (madeira) que podemos chegar aos primeiros movimentos (fogo) integrados ao nosso meio (terra) podemos respirar com harmonia e suavidade (metal). http://www.taoismo.org.br/stb/modules/dokuwiki/doku.php?id=tai_chi_chuan_a_teor%C3%ADa_dos_5_movimentos&s=madeira. Retirado em 13/09/2007)

³ **Teoria psicológica de Zan Fu:** Fundamenta-se na aquietação dos pensamentos através da meditação, para atingir a paz espiritual e a quietude interior mesmo nos momentos de stress. (Sociedade Taoísta do Brasil. http://www.taoismo.org.br/stb/modules/dokuwiki/doku.php?id=tai_chi_chuan_a_teor%C3%ADa_dos_5_movimentos&s=madeira. Retirado em 13/09/2007)

São feitos estágios nas clínicas municipais de MTN sob supervisão de preceptores especialistas em MTN. Nesses estágios, os estudantes integram a filosofia e as práticas das MTN usando as terapias que lhes foram ensinadas durante os primeiros quatro anos do curso médico. Com esse programa os estudantes estão aptos a integrar a medicina alopática com a MTN e aplicar no cotidiano da prática da medicina o que aprenderam (Maizes et al., 2002).

A Universidade do Arizona é pioneira na educação em MAC e seu currículo já tem integradas as MAC. Elas são ensinadas na faculdade de medicina durante o 3º e 4º ano como forma de curso interdisciplinar curricular em medicina integrativa (medicina convencional e MAC são utilizadas concomitantemente) Os cursos são eletivos no 1º, 2º e 4º anos, para o treinamento de graduandos, oferecidos nas disciplinas de medicina comunitária e da família, medicina interna, reumatologia, pediatria, obstetrícia, cirurgia e anestesiologia. E, depois da residência é oferecido curso de educação médica continuada em medicina integrativa. (Maizes et al., 2002).

O cuidado gerenciado, o desenvolvimento de diretrizes para a prática clínica e a medicina baseada em evidências (MBE) têm acrescentado ferramentas à clínica médica e às MAC. Apesar do sucesso da medicina convencional de alta tecnologia, assim como da clínica baseada em evidências, elas têm sido vistas também como uma certa negligência nos cuidados à saúde por não atender a pessoa completa com seus sentimentos, suas relações e situações sociais que participam da sua doença e da educação médica (Maizes et al., 2002).

Os objetivos do ensino das MTN na Escola Médica da Universidade do Arizona são:

- 1) introduzir a base filosófica da medicina integrativa e suas controvérsias;
- 2) promover ferramentas críticas de pensamento;
- 3) tornar os estudantes aptos em experiências e modalidades alternativas e explorar as evidências na abordagem integrativa da medicina.

Na Universidade do Arizona existe um curso de pós-graduação em MAC de 2 anos oferecido para médicos. Os alunos têm aula de nutrição, discussões sobre a espiritualidade, recebem informações de filosofia, teoria, prática e ferramentas das principais MAC (Maizes et al., 2002).

Ensinar acerca da modificação paradigmática que vem estabelecer-se quando se deixa de lado o conceito de doença localizada e sua resolução ou restabelecimento em direção a um outro conceito em outro paradigma que compreende o adoecimento como total no paciente e a cura do ser humano também deve ser entendida como do ser humano inteiro. Essa mudança é filosófica na orientação e no modo de ser de um paradigma positivista passando ao holístico e, por que não do indivíduo ao coletivo de pessoas.

O ensino da arte médica educa médicos para novos posicionamentos: parceiro, conselheiro, professor, motivador e curador (Maizes et al., 2002).

Os níveis de competência aos quais se dirigem o ensino das MAC e medicina integrativa são:

- 1º) A questão do médico que se familiariza com o conhecimento sobre vários sistemas de diagnóstico e tratamento, ele adquire referenciais de competência, por exemplo: quais pacientes são mais indicados para referenciar à homeopatia, osteopatia ou medicina chinesa.
- 2º) Nível médio, a habilidade de praticar as modalidades em algumas situações, por exemplo: como manipular um espasmo do músculo trapézio, ou usar homeopatia como um remédio de primeiros cuidados.
- 3º) Um nível mais alto de competência seria especializar-se para tratar pacientes complexos e outras condições (Maizes et al., 2002).

A educação em medicina integrativa pode ser uma resposta para a crise nos cuidados à saúde, principalmente de atenção primária. O programa de medicina integrativa foi desenvolvido com um currículo compreensivo, sintetizando o trabalho em muitos campos. Concluiu-se que os médicos que estudam e praticam medicina integrativa tiveram

a experiência de reconstruir as suas relações com os seus pacientes e, de acordo com os pacientes essa experiência humanística de cuidados médicos era o que eles estavam procurando (Maizes et al., 2002).

Foi oferecido um curso de MAC aos médicos residentes e especialistas em Medicina da Família com a finalidade de aplicar um questionário pré e pós curso acessando precepções. Os principais tópicos abordados foram a fitoterapia, a medicina tradicional chinesa, homeopatia e nutrição. O curso foi desenvolvido em 16 sessões de 90 minutos cada. As atitudes positivas dos participantes sobre as MAC mudaram de 27,5% antes do curso para 53% depois do curso. 72% avaliaram que o curso acrescentava soluções para problemas clínicos encontrados na prática de medicina de família, 83% mencionaram que o curso trouxe um ponto de vista adicional para entender as relações médico-paciente através dos tratamentos de MAC (Frenkel et al., 2004).

O curso cobriu 4 tópicos principais:

- 1) Filosófico: acerca da história e da cultura que existe em cada MAC, sua filosofia, seu impacto na relação médico-paciente e como integrá-lo à medicina convencional
- 2) Pesquisa: revisão sistemática de cada método, discussão sobre a eficácia, indicações e contra-indicações
- 3) Aspecto clínico: como a terapêutica é feita em cada paciente, quais as possibilidades de avaliar a educação dos práticos e a sua experiência
- 4) Tópicos Práticos: discutem-se modelos terapêuticos que poderiam integrar as práticas diárias dos médicos de família.

Três formas de avaliação foram utilizadas para medir o progresso dos estudantes: observação direta durante a educação do paciente, educação do grupo e as visitas domiciliares que proporcionam retorno imediato para melhorar a performance dos estudantes. O teste objetivo a que os estudantes atenderam e os questionários de opinião mostraram ganhos no aprendizado e nas atitudes dos estudantes. Foram aplicados

questionários para observar o aproveitamento dos estudantes no programa e ele foi positivo. Após o curso 79% estavam certos de que o curso enriqueceu a sua própria perspectiva de saúde como médico (Frenkel et al., 2004).

Outros tipos de informações relacionadas ao ensino das MAC são: o uso da Biblioteca Cochrane e um questionário que avalia crenças e atitudes dos alunos em relação as MAC

Foi feito um estudo com o objetivo de apresentar aos alunos a Biblioteca Eletrônica de Cochrane (BEC) para acessar e apreciar os estudos e cursos de MAC (Ezzo et al., 2002). A BEC contém informações acerca de 80 modalidades de MAC, um texto de revisão sistemática e aproximadamente 5000 triagens clínicas acerca de MAC, tornando-a um recurso valioso para pessoas que procuram evidências em MAC. Além disso a BEC publica revisões dos resultados de pesquisas, podendo encontrar revisões concluindo se existe uma evidência para o uso ou não. Em adição, acessando as evidências em MAC na BEC os alunos podem estudar apreciando uma base crítica de ferramentas de ensino nas revisões sistemáticas da BEC.

Existem dois motivos para usar a BEC: o 1º é que as revisões sistemáticas usam métodos específicos, desenhados para minimizar vieses, 2º é que os alunos para estudar sobre métodos específicos precisam minimizar os vieses.

A BEC expõe sobre as diretrizes para ensinar diferenças metodológicas entre revisões sistemáticas e narrativas tradicionais de revisão. A primeira diferença é o uso do critério de inclusão, uma estratégia de pesquisa compreensiva e a inclusão dos estudantes que não lêem inglês.

Essa biblioteca tem uma base de dados que são relativos a eficácia. Os professores de medicina sugeriram usar esse banco de dados para construir uma lista de artigos revistos por assunto para facilitar aos estudantes o acesso às revisões.

A BEC oferece uma terceira base de dados que é um registro de triagem de controle clínico que contém triagens clínicas de todas as áreas incluindo perto de 5 mil triagens clínicas em MAC.

Os formatos de curso de MAC são muito diversos, alguns cursos são conduzidos sem usar a BEC por exemplo, quando o contato é através de um questionário, o diretor da pesquisa explica que uma classe é totalmente experimental, elucidando que o curso inteiro consiste em estudantes observando práticos em MAC. Os professores tem um longo tempo de observação, entretando essa experiência instiga nos estudantes a curiosidade desse resultado em diferentes fases do ensino. Esses momentos de ensino podem ser usados para encorajar os estudantes a procurar respostas em recursos baseados em evidências como a BEC .

Outros cursos focalizam a filosofia das MAC tais como a medicina tradicional chinesa ou ayurveda nesse sentido, os críticos acham que uma teoria ou uma filosofia pode não ser entendida como uma “evidência”.

Usando a Biblioteca Cochrane pode-se discernir o que é teoria e o que é filosofia do que é evidencia clínica, porque até o momento ela não se presta a lidar com aspectos filosóficos e opera no paradigma cartesiano. O uso da BEC por estudantes de medicina em MAC está baseado nas grandes proporções de cursos de MAC.

Os diretores de cursos que nunca usaram a BEC estão certos de que a BEC precisa tornar-se conhecida no meio da comunidade educacional em MAC. Os grupos educacionais e de MAC, como o “Grupo de medicina alternativa da associação de professores de medicina da família”, para formular recomendações educacionais esses grupos poderiam incluir recomendações a respeito de recursos baseados em evidências e encorajar seu uso. Finalmente para despertar os professores a recomendar estudantes de MAC a trabalhar como membros da Biblioteca Cochrane, planejando com progressos e revisões sistemáticas de MAC.

A Biblioteca Cochrane é uma excelente ferramenta de ensino usada para ensinar e incorporar abordagens baseadas em evidências nos cursos de MAC (Ezzo et al., 2002).

O Questionário sobre Crenças em Saúde e MAC, (CBHQ – CAM Health Belief Questionnaire), foi construído e validado para acessar as crenças e atitudes de estudantes de medicina, residentes e médicos. Sua importância em relação ao ensino de MAC nas escolas

de medicina reside no fato de, além de acessar crenças em saúde de estudantes e profissionais, ele é um questionário breve, de fácil aplicação, podendo apontar para um maior ou menor interesse em adquirir conhecimentos em MAC.

A maioria dos estudantes que participaram da pesquisa de validação do questionário tinha entre 20 e 29 anos. A etnia principal foi a caucasiana (45,3%) e o segundo grupo étnico era oriental e indiano (36,6%). Os dados demográficos e outros foram coletados dos estudantes; acerca do uso de MAC e suas expectativas em relação ao uso dos recursos de informação em MAC. A taxa de respostas encontradas nas três classes simultaneamente foi de 96,5% (272/282). Não houve diferença de gênero e distribuição. A maioria dos estudantes tem nas ciências seu maior objetivo (80,4%), os demais estudantes têm nas humanidades o maior objetivo dentro da escola médica. Os estudantes utilizam a Internet como maior fonte de informação sobre as MAC (81,3%), a maioria (91,5%) respondeu que o “Pubmed” é um recurso de informação online consistente. Os estudantes apontaram como outros recursos a Biblioteca Cochrane (85,1%) e as monografias da Comissão Germânica (17,2%) (Lie e Boker, 2004).

As médias dos escores dos itens questionados têm variabilidade entre 4,1 (mais baixa) até 5,9 (mais alta). O item do questionário que obteve maior média (5,9) de score foi: “as expectativas dos pacientes, crenças em saúde, e valores mostrados são integrados no processo de cuidados ao paciente”. E, o item que obteve a mais baixa média (4,1) foi um item de escore reverso, “um tratamento não testado em cientificidade reconhecida deveria ser desencorajado.”

O objetivo desse estudo foi validar o instrumento para medir as atitudes e crenças frente às MAC dos estudantes de medicina, médicos residentes, médicos, enfermeiros e práticos de educação em MAC, seu uso e praticidade e possibilidade de utilização para avaliar o impacto da instrução em MAC.

A brevidade do questionário CHBQ é um fator positivo para a praticidade de sua aplicação, facilitando grandes compilações e análise com uma taxa de resposta alta (Lie e Boker, 2004).

CAPÍTULO 4
O ENSINO DAS MAC E AS ESCOLAS MÉDICAS
E AS IMPLICAÇÕES PARA O CAMPO DA SAÚDE

O aumento da utilização e do interesse pelas medicinas alternativas e complementares gerou atenção por parte dos médicos em relação a esse movimento. A primeira ação desencadeada foi a rejeição dos médicos em aceitar o uso das MAC por seus pacientes. Em seguida, frente à insistência da utilização das MAC, cada vez mais decididamente, a comunidade médica começou a interrogar essa situação e alguns médicos passaram a enxergá-la de outra maneira, alguns aceitando as MAC e outros ignorando-as. Em um estágio posterior, muitos médicos estudaram as medicinas alternativas e complementares para atender a necessidade dos seus pacientes. Alguns procuraram informar-se acerca delas e uma parcela dos médicos especializou-se em uma ou mais modalidades de MAC e, alguns ainda, dedicaram-se à pesquisa e ao ensino das MAC.

Existe muita desinformação acerca das MAC em relação ao seu uso. Raros são os médicos preparados para responder sobre elas em qualquer nível do sistema de atenção médica. Os médicos que pensam em MAC, na maioria das vezes, por ter um paciente que não foi curado pela medicina convencional, encaminham-no para o médico homeopata, que se torna, em nosso meio, uma espécie de porta de entrada para as demais MAC.

Muitos médicos de outras especialidades, por exemplo, neurologistas, fisiatras e ortopedistas, estão buscando especializar-se em acupuntura ou MTC. Na psiquiatria alguns médicos utilizam técnicas de relaxamento e outras terapias corpo-mente, na ginecologia alguns profissionais receitam fitoestrógenos e tratam HPV com ajuda da homeopatia. Assim sendo, as MAC estão sendo utilizadas em maior ou menor quantidade por uma grande parcela de médicos para tratar seus pacientes. Por outro lado, as MAC tem sido usadas em spas, clínicas de estética, e outros setores que as consomem e, às vezes, não as conhecem suficientemente para utilizá-las com critério.

Assim, percebe-se nas duas oportunidades acima a necessidade de orientar o uso e apontar o norte, por meio do ensino das MAC nos cursos de graduação em medicina, contemplando o interesse da população e da própria categoria médica. Esse processo de informação e formação vem de encontro ao interesse dos profissionais que gostariam de utilizar MAC, mas as vezes, não sabem por onde começar pois alguns estão inseguros até na escolha da especialidade de MAC para a qual deveriam encaminhar seu paciente.

Essa revisão sistemática de literatura aborda o ensino das MAC em escolas de medicina por acreditarmos que os futuros médicos e atuais estudantes de medicina, bem como seus pacientes seriam beneficiados se fosse oferecida informação e formação em MAC na graduação médica. Por meio do ensino das MAC nas escolas de medicina seria preenchida uma lacuna de falta de orientação e acesso ao uso adequado e seguro das MAC e seria uma opção terapêutica a mais na promoção, prevenção e atenção em todos os níveis do sistema de saúde

Na pesquisa de O'Connel et al. (2004) foi constatado que, de forma geral, as atitudes e crenças dos estudantes podem mudar depois que eles adquiriram informações acerca das MAC. Atitudes mais favoráveis e consistentes sobre o tema das MAC ocorreram após o curso. Pensamos que, um curso seguido de um questionário pode ser uma boa estratégia a ser adotada por escolas que tiverem interesse em acessar as atitudes de seus estudantes objetivando a implantação ou não de um curso de MAC com que formato, com que características, de quais modalidades e em que período do curso médico. Acreditamos que o curso prévio seria capaz de fazer os estudantes formarem uma opinião a partir das informações que o curso pode revelar sobre um tema possivelmente pouco conhecido.

É uma experiência positiva comparar dois grupos em questões clínicas, um favorável e outro neutro em relação as MAC no atendimento de pacientes. No estudo de Murdoch-Eaton e Crombie (2002) foram aplicados questionários em estudantes divididos em dois grupos: Um favorável a utilização das MAC (participantes) e um neutro em relação ao seu uso (controles). Observou-se que não houve diferenças entre os grupos relativas à prática das MAC no exercício profissional e os estudantes pertencentes a do grupo controle (neutro) orientariam o uso de MAC se fosse preciso como qualquer outro medicamento. Comparando os grupos, 72 % dos estudantes (participantes) usavam as MAC. 41% dos estudantes (participantes) exerciam práticas das MAC. Os estudantes do grupo de participantes sente confiança em aplicar as MAC para ajudar os pacientes. Achamos importante notar que 40% dos estudantes do grupo controle (neutro) gostaria de fazer estudos além das medicinas convencionais, acerca das complementares.

Acreditamos que a liberdade, que muitas vezes, só os jovens possuem de trilhar caminhos diferentes deva ser respeitada e acolhida pela escola médica uma vez que, depois de sua formação incluindo as MAC, o aluno de medicina saberá escolher de fato e julgar se

o que foi uma experiência de opção diagnóstica e terapêutica oferecida na juventude pela escola médica fará parte da sua vida profissional.

A importância da formação médica ampliada com elementos de outro paradigma (holístico) é o enriquecimento do seu saber que, acrescido da liberdade de opções que lhes foram ensinadas, o campo de saberes se ampliará. E não haverá muito espaço para que, dentro do campo da saúde, se dê muitas crises de ruptura em relação ao modelo ensinado já que este se tornará aberto e acolhedor sem deixar de ser ético.

Observou-se em particular no estudo de Lie e Boker (2006) opiniões positivas em relação as MAC pelos estudantes de graduação que usam frequentemente em si mesmos várias modalidades de MAC. Assim como os professores utilizavam em si mesmos um grande número de modalidades de MAC, maior do que os estudantes usavam, possuíam mais vontade de aprender sobre as MAC que os estudantes e residentes. A massagem ficou em primeiro lugar na frequência de uso, seguida da espiritualidade e das ervas e, com menor utilização estão a meditação, a quiropraxia e a medicina tradicional do oriente. Entretanto, muitos participantes desse estudo admitem ter conhecimento limitado sobre as MAC e acreditam que o conhecimento nessa área prepararia os futuros médicos para responder questões dos pacientes acerca das MAC e atender futuros pacientes com MAC. Os autores observaram que conforme os anos do curso de medicina vão passando os estudantes não se desestimulam em relação ao aprendizado e uso das MAC.

Apesar da exposição às MAC ser maior nas mulheres durante todo o curso de medicina, conforme estudo feito por Oberbaum et al. (2000), as opiniões dos dois gêneros são igualmente positivas frente às MAC. O número de mulheres que respondeu em relação as MAC foi maior, bem como o número de estudantes previamente expostos eram mulheres. Notamos que, apesar de algumas MAC estarem sempre presentes em todos os resultados de preferência dos alunos, não conseguimos relacionar essa preferência declarada nos estudos com outros fatores tais como: procedência, etnia, idade do estudante ou ano da escola médica que ele está cursando. Essa situação nos faz refletir sobre a maneira como estão sendo feitas essas escolhas das modalidades de MAC a serem usadas pessoalmente. Acreditamos, como alguns estudos dessa RSL apontam que essas escolhas das modalidades de MAC mais utilizadas seriam feitas por estarem mais próximas ao

modelo médico convencional, por acreditarem na eficácia ou ainda por tradição do grupo em que se inserem as MAC escolhidas.

No primeiro ano do curso de medicina a maioria dos alunos conhecem as MAC através do uso em si mesmos ou da observação do uso nos seus familiares, segundo Greenfield et al. (2002). E, por essa razão, torna-se recomendável a realização de uma pesquisa antes de ensinar as MAC para não haver o risco de optar por modalidades de MAC que não sejam de utilização na prática médica de uma determinada localização em um dado período no tempo. O estudo refere que ao longo do curso de medicina os estudantes vão adquirindo um novo olhar sobre a utilização das MAC. cremos que ao longo do curso os estudantes adquirem novos saberes e seus olhares se modificam coletiva e individualmente frente a todos os objetos de estudo, fazem novas escolhas e, assim, ocorre também com as MAC. Os autores desse estudo perceberam que a influência do uso prévio das MAC antes do ingresso na escola médica está relacionada ao interesse em estudá-las e praticá-las.

Estudando um grande número de alunos para investigar as diferenças de gênero relacionados ao ensino das MAC, Greenfield et al. (2006), revelou-nos que as estudantes optam mais pelo aprendizado e pesquisa das MAC que os estudantes. Os autores mostraram ainda que as mulheres foram mais positivas que os homens acerca da importância das MAC nos cuidados a saúde. As estudantes de medicina têm mais desejo de aprender e utilizar MAC nos seus futuros pacientes e estão mais presentes em vários ambientes sendo, atualmente, a maioria dos ingressantes nas faculdades de medicina e em todo o campo da saúde.

A prevalência do gênero feminino no campo da saúde pode estar operando mudanças no sentido de olhar os pacientes de outras formas com emoções, estreitando as relações entre médicos e pacientes. O fato das estudantes terem essa visão mais positiva das MAC pode gerar um impacto positivo no campo da saúde sobre a inserção das MAC no currículo de graduação médica e no desenvolvimento da medicina integrativa.

Entendemos que os alunos de graduação das faculdades de medicina não devem ser afastados das medicinas populares e das MAC porque essas são de grande valor cultural para o paciente. Acreditamos que o estudante deva ser encorajado a procurar pelo elemento

cultural, social e psíquico desde a anamnese e a utilizá-los como auxílio diagnóstico e, se possível, buscar na cultura, no ambiente social e no estado psíquico particular do paciente ferramentas para seu restabelecimento e cura. De acordo com o estudo de Kreitzer et al. (2002), 90% dos profissionais pesquisados (médicos, enfermeiros, farmacêuticos e estudantes de medicina e de outras área da saúde) acreditam que os cuidados clínicos deveriam integrar as duas medicinas.

O estudo feito por Yeo et al. (2005) revelou-nos que a mais conhecida das MAC pelos estudantes pesquisados é a acupuntura (57%), seguida da MTC (52%) e ervas medicinais (50%). Esse estudo mostra que a acupuntura é conhecida por um maior número de estudantes, isso pode advir do fato que a acupuntura tem sido mais divulgada no mundo, vem tornando-se aceita pela categoria médica e tem maior número de artigos publicados acerca do seu uso tornando-se conseqüentemente mais "científica" a medida que mostra seus resultados positivos, sendo uma especialidade médica reconhecida em nosso país assim como a homeopatia também o é.

Chez et al. (2001) acreditam que os estudantes de medicina estão inseguros acerca das indagações dos pacientes sobre as MAC e necessitam estudá-las no curso de graduação. Afirmam que os cursos de MAC podem ser construídos com os mesmos requisitos de qualquer outro curso de clínica e o seu conteúdo pode incluir: histórico, mecanismo de ação terapêutica, base científica da eficácia, aplicabilidade clínica, indicações e contra-indicações e uma aproximação para calcular a taxa de risco-benefício da sua utilização. Este estudo trás a tona questões que necessitam ser enfrentadas como a discrepância que existe entre a grande utilização das MAC pela maioria dos alunos de medicina e pela população e a falta de conhecimento que reside nos estudantes para utilizar as MAC com segurança. Não concordamos, porém, com uma das conclusões que Chez et al. (2001) apresentaram de que "As MAC não são terapêuticas adequadas para a saúde pública", porque achamos que o maior valor das MAC como terapia e diagnóstico seja o de ensinar ao paciente a conhecer seu corpo, sua mente, seus sentimentos, sua saúde, seu adoecimento, a si mesmo e finalmente a sua recuperação com o mínimo de intervenções medicamentosas possíveis. Assim, o paciente que usa MAC de forma segura contribuirá de fato com a saúde pública, permanecendo saudável e realizado em si mesmo e

como cidadão no grupo social ao qual pertence. Achamos que os estudantes, apesar do pouco conhecimento e experiência com MAC, avaliam que deveriam possuí-los e sugerem que as MAC sejam integradas ao currículo médico por acreditar que elas são eficazes e por se preocuparem com o mau uso das MAC. Os alunos pensam que 4 terapias devem ser oficializadas pelo National Health Service (NSH), são elas: acupuntura, osteopatia, quiropraxia e aconselhamento de acordo com o estudo de Furnham e McGill (2003) os graduandos de medicina acreditam que as MAC têm tido maior considerabilidade nos anos recentes por esclarecer sobre doença e enfermidade, concluindo, sob a perspectiva do estudante que “ a profissão médica deveria estudar as MAC e os aspectos positivos de muitas MAC”.

Questionamos a sugestão dos alunos no estudo de Greiner et al. (2000), no qual sugeriram a observação do trabalho com os práticos em MAC como método para serem instruídos em MAC. Em nossa opinião assim como na dos graduandos, admitimos que os práticos podem ter sabedoria e experiência em MAC porém, essa experiência para nós pode ser individual e o conhecimento fragmentado. Portanto seria, ao nosso entender, mais oportuno que uma equipe de professores em medicina convencional e MAC realizasse essa observação dos práticos caso seja necessário com a finalidade de complementar seu conhecimento sobre a prática e o ensino das MAC.

Lembramos que apesar de 84% dos estudantes terem respondido possuir conhecimento em MAC e terem julgado esse conhecimento importante na sua futura prática médica, salientamos que houve um limite no estudo, a amostra de estudantes pesquisada que foi constituída somente por alunos do 1º ano de medicina . Achamos que cursos curriculares seriam o melhor instrumento para o ensino das MAC pois cursos eletivos podem fomentar e mudar o ponto de vista das pessoas com algumas informações sobre as MAC assim ensinadas. Porém o seu valor é informativo e de introdução para um momento seguinte. Concordamos com Rosenblatt et al. (2006) que no seu estudo ensina aos estudantes de medicina a adquirir responsabilidade pelo próprio aprendizado, a desenvolver métodos pessoais de adquirir novos conhecimentos e a integrar pensamentos críticos nas suas vidas profissionais e na escolha de sua especialidade.

O programa implementado pela Universidade de Washington insere a pesquisa clínica, laboratorial, comportamental e social e pode ser escolhida pelos estudantes de medicina entre: pesquisa, revisão bibliográfica crítica ou trabalho de campo com cuidados primários à saúde da comunidade. A terceira opção (trabalho de campo) tem sido mais aceita e cresce o número de candidatos a ela, ano após ano. A Universidade de Washington é a que tem mais alunos nessa área no estado. O objetivo dessa metodologia de ensino na reforma curricular, que se deu na Universidade está sendo alcançado porque ela forma um médico que olha para a comunidade em torno de si, aprende cuidados primários à saúde e agrega a pesquisa em toda a sua carreira. A pesquisa é pensada como um processo reflexivo para toda a vida que ensina estratégias de conhecimento profissional. As MAC não foram objeto do estudo de Rosenblatt et al. (2006) porém, as medicinas alternativas e complementares estariam inseridas adequadamente tanto em relação à pesquisa, quanto ao trabalho de campo e a revisão bibliográfica e ampliariam o campo de ação e estudo do aluno de medicina em todas as áreas, sem necessitar de grandes mudanças para caminhar nesse programa de formação médica em adição às medicinas convencionais.

Foi importante conhecermos o estudo de Maízes et al. (2007) e a consolidação dessa experiência de ensino integrativo (convencional e MAC), porque nos parece que esse modelo consegue integrar filosofia e teoria das MAC, sugerindo-nos possibilidades concretas de ensino das MAC e seus aspectos filosóficos, sociais e culturais adaptados para cada local e cada faculdade.

É mister que saibamos que as experiências com MAC vão ser diferentes em cada local pela singularidade das medicinas complementares e dos que a utilizam. Elas são medicinas que nos ensinam a ser mais humildes, reconhecendo através delas diferentes abordagens de diagnóstico e terapêutica para cada pessoa ou grupo social que as utiliza. E, parece que, para cada ser humano, elas nos mostram uma face diferente do sofrimento que se encaixa na outra face que é a do paciente, único e indivisível. Portanto, os cursos de MAC devem ser construídos em cada realidade, cada faculdade, por seus mestres e alunos, estando abertos a transformações constantes no sentido de aceitar uma ou outra modalidade, de um ou de outro modo, rejeitar outras e ampliar sempre, para assim contemplar o seu objetivo último: o paciente.

Um currículo de medicina está e estará sempre em formação, assim como nós: os seus estudantes e professores; nas nossas necessidades e direções, intensidades, oportunidades e questões... Muitas questões ainda estão para serem levantadas em relação à cura e restabelecimento e que não foram respondidas pela opinião de uma escola, um grupo ou geração, enfim por nós, homens e mulheres que não conseguimos evitar ou deter novas moléstias e antigos adoeceres. Em medicina faz-se o possível e, às vezes, o quase impossível para acertar mas, na verdade, só tentamos, e até com certa frequência nos enganamos, pois só podemos fazer o que podemos...

Sendo o campo da saúde, em especial depois da inclusão das MAC um espaço de tensões e contradições, e, com o passar do momento inicial de inserção das MAC no campo e da subsequente acomodação, os agentes do campo da saúde continuarão em constante competição como forma de garantir seu poder, espaço, e reconhecimento dos demais componentes do campo. Acreditamos que as MAC e seus agentes estarão lutando a cada dia por seus valores assim como os agentes das medicinas convencionais e os agentes híbridos (que operam com as duas medicinas) todos lutarão para agregar capitais e afirmar sua posição no campo da saúde esperando reconhecimento dos demais membros do campo das ciências e da prática da saúde que, na verdade já reconhecem o valor das MAC e, aos poucos vão se dando acertos e composições que podem agregar a vários componentes do campo: capitais simbólicos, sociais e também econômicos. Paralelamente, teremos no campo o ganho de saúde, prazer de assistir e oferecer mais opções ao restabelecimento, prevenção e promoção a saúde do indivíduo e do coletivo e o baixo gasto financeiro em determinadas áreas da prática de saúde e em determinadas regiões geo-políticas. Barros (2000); Bourdieu(1970).

Com certeza é necessária informação prévia sobre as MAC ou qualquer outro assunto para que, depois seja possível emitir uma opinião indicando uma primeira direção. Acreditamos que as leituras usadas no aprendizado das MAC podem ensinar de acordo com o estudo de Frye et al. (2006), mas podem, também, permitir interpretações errôneas, como qualquer outra leitura sem acompanhamento e discussão. O ensino curricular das MAC poderia proteger futuros médicos no sentido de que eles saiam da faculdade tendo adquirido

conhecimento e segurança para reconhecer as MAC, distinguindo-as de outras práticas que se confundem com elas, ou são apenas abordagens de tratamento não éticas.

Oberbaum et al. (2003) desenvolveram um curso teórico (introdutório) na fase pré-clínica do currículo e após o curso a maioria (75%) dos alunos revelaram que estavam interessados em estudar as MAC. Acreditamos que esse curso introdutório possa ser útil para informar os estudantes sobre as MAC para optarem futuramente com maior conhecimento de causa. As medicinas baseadas em evidências e a Biblioteca Eletrônica de Cochrane já contemplam as MAC, embora sejam por hora restritas, principalmente no sentido de avaliar a eficácia terapêutica e tomar decisões clínicas e terapêuticas em MAC com consistência.

O formato de cursos de MAC mais freqüentemente sugerido nos estudos dessa RSL consta de leituras específicas, demonstração de casos, apresentações de pacientes e, em menor freqüência, a observação de práticos em MAC. Porém, acreditamos que esse formato é incompleto e frágil porque não lida com a prática e é na prática que se revelam as qualidades, opções individuais e é também na prática que o graduando pode seguir modelos do seu professor e da sua escolas ou transformá-los através de crises psicológicas (positivas) conscientes ou inconscientes. O formato que nos parece melhor e mais completo seria o adicionado de aprendizado em ambulatórios especializados ou gerais, em unidades de saúde, visitas domiciliares e nos hospitais-escola em seus vários níveis de complexidade.

O curso de integração entre a medicina chinesa e a medicina convencional desenvolvido pelo Centro de Medicina Oriental e Ocidental, do Departamento de Medicina da Universidade da Califórnia, para estudantes de graduação e residência médica, estudado por Hui et al. (2002) propõe-se a oferecer as duas abordagens enquanto sistemas e paradigmas diferentes. O estudante é ensinado a atender os pacientes com os dois sistemas médicos concomitantes que, somados irão aumentar a resolutividade e eficácia do tratamento, gerando melhor e mais rápido restabelecimento ao paciente.

Hui et al. (2002) relataram que esse curso é de grande importância no campo do ensino da medicina porque seus objetivos são: 1) Entender a medicina convencional atual em um amplo contexto econômico, cultural e social, tornando fácil a compreensão do crescimento e uso das MAC entre os pacientes. 2) Ensinar a teoria, ferramentas diagnósticas e terapêuticas da MAC. Reconhecer pontos fortes e fracos da MTC e da medicina ocidental nos cuidados aos pacientes. Rever e acessar criticamente o banco de dados no que diz respeito a MTC e as medicinas integrativas. Ensinar os pontos principais para a aplicação das agulhas na acupuntura no tratamento das patologias mais comuns na clínica. Ensinar sobre ervas medicinais e suas aplicações no tratamento de problemas médicos comuns. Rever bases farmacológicas das ervas e suas interações com os medicamentos da medicina convencional. 3) E, por fim, ensinar como integrar os dois sistemas nos cuidados a saúde dos pacientes.

Concordamos com os autores que as vantagens e desvantagens de cada perspectiva de medicina devam ser discutidas no ambiente de ensino e na prática clínica objetivando ter mais ferramentas, ampliando e melhorando os cuidados prestados aos pacientes. Concordamos, ainda, que as dificuldades de linguagem devam ser superadas, por exemplo: a teoria “yin-yang” e a “teoria dos cinco elementos” podem ser melhor assimiladas pelos alunos de medicina quando estudadas em vários sistemas fisiológicos como o sistema nervoso autônomo, o imune e o neuroendócrino e em comparações por exemplo do conceito de energia vital com o da alergia e da imunidade.

Freyman et al. (2006) mostraram a relação entre a utilização das MAC por estudantes de medicina e suas etnias de origem. Acreditamos que com a globalização, garantindo acesso fácil a informações de todo o mundo através de viagens de estudos e trabalho facilitadas e principalmente necessárias, existe a importância cada vez maior de estudar os grupos étnicos fora de seus países de origem e suas MT. Esses tratamentos, originários de diferentes etnias podem mostrar a relação entre as culturas e suas idiosincrasias patológicas ou não e seus modelos terapêuticos populares e tradicionais.

Hui et al. (2002) em seu estudo apresentando um Centro Clínico mostra-nos como professores de medicina, residentes e estudantes de graduação médica aprendem, ensinam e atendem a população que apresenta-se espontaneamente ou é para ele

referenciada. Esse Centro Clínico integra os 2 sistemas médicos: a MTC e a medicina convencional. Essa escolha foi feita nessa experiência, segundo os autores, pelos seguintes motivos: enfatiza a natureza inseparável de corpo, mente e espírito pela centralidade do balanço homeostático, pela importância do fluir energético e por estimular o movimento natural de auto-cura. Segundo Hui et al. (2002), desde a viagem do presidente Nixon à China em 1972, foram publicados e divulgados tratamentos sobre a analgesia pela acupuntura e, neste mesmo período, foi iniciada a utilização da acupuntura nos EUA e na Europa. Em 1997, o National Institute of Health (NIH) reviu a avaliação da evidência acerca da acupuntura e fixou um suporte do seu uso para náuseas, vômitos e condições severas de dor (National Institute of Health, 1998).

Forjuoh et al. (2003) discutiram uma experiência com um currículo integrado às MAC, e concluíram que a inserção de diversos tópicos, como: medicina baseada em evidências, epidemiologia, estatística, MAC e cuidados primários à saúde, etc, têm impacto positivo no desejo de obter novos conhecimentos. Assim como os autores, achamos que a integração das MAC ao currículo médico é fator motivador para professores de clínica, medicina da família não somente na faculdade de medicina da Universidade Pública do Texas, como para as faculdades de medicina em geral. E, de acordo com a opinião dos autores na conclusão de seu estudo, estamos convictos de que “a educação médica definitivamente precisa mudar como a sociedade muda” (Forjuoh et al., 2003).

Nos achados de estudos dessa revisão foi proposta a criação de um currículo contemplando as MAC utilizando princípios da medicina baseada em evidências. Acreditamos que a medicina baseada em evidências, no campo das MAC, ainda não é consistente para auxiliar a decisão diagnóstica e terapêutica. As MAC têm sua origem nas medicinas tradicionais e populares e para cada *loco* de origem cada MAC tem a sua filosofia própria. A filosofia de cada MAC é diferente da filosofia ocidental e não está inserida no paradigma cartesiano. Portanto, o profissional que trabalha com as MAC trabalha com casos individualizados, dentro do paradigma holístico, em diferentes sistemas filosóficos. Mas, mesmo assim, ele pode e deve utilizar a medicina baseada em evidências como mais uma ferramenta. Porém, a “Colaboração de Cochrane” não contempla, por enquanto, a tomada de decisão diagnóstica ou terapêutica na maioria dos casos de MAC,

devido ao reduzido número de estudos em MAC. Todavia, acreditamos que trabalhando com as evidências vamos estimular para que se possa aumentar a resolutividade diagnóstica e terapêutica das MAC.

Quase todas as MAC, exceto a homeopatia e a acupuntura, apresentaram a falta de conhecimento como fator de desuso. Preditores de desuso para massagem foram associados a questões demográficas. A crença de que as MAC são ineficazes foi preditor de desuso para todas, exceto para a quiropraxia. A ineficácia como fator preditor de desuso das MAC é preocupante porque sabemos que as MAC são eficazes e temos evidências disso na prática e na tradição do uso de centenas de anos. Não saberíamos dizer se conseguiríamos desenvolver um instrumento no qual as MAC consigam operar dentro do sistema cartesiano, achamos que não será nada fácil pois nas MAC estamos trabalhando no paradigma holístico. Os instrumentos de avaliação de eficácia das medicinas convencionais não são adequados para as MAC, e as MAC não possuem ainda uma metodologia de avaliação científica própria. Será uma tarefa desafiadora provar que as medicinas complementares são eficazes dentro do paradigma cartesiano porém estamos, no momento, aguardando que talvez, dentro da rigidez do sistema de medicinas baseadas em evidências, esteja surgindo, por mais estranho que possa parecer, um caminho de evidências para as MAC. Contudo, ao examinarmos o sistema de saúde de um país inteiro, Cuba, utilizando as MAC e as medicinas convencionais no ensino e no sistema médico podemos ter a certeza da eficácia das MAC por ele utilizadas. Appelbaum et al.(2006) em seu estudo nos apresentaram um sistema de ensino que integra as MAC (nas modalidades médicas: natural e tradicional) ao convencional. Neste estudo foi discutido que, em Cuba, o sistema médico de educação capacita seus alunos para atuarem em medicina natural e tradicional, enquanto nos EUA os médicos são treinados, até então, para adverter seus pacientes quanto a segurança e eficácia dos tratamentos naturais e tradicionais. A implantação de um currículo médico integrado no Brasil poderia utilizar as conclusões dos EUA, quando examinou o sistema de ensino integrado em Cuba apresentado no estudo de Appelbaum et al. (2006) em que foi destacado que: diferentes aspectos das MAC podem ser introduzidos em diversas etapas curriculares e os médicos e estudantes de medicina aceitam outros paradigmas médicos sem excluir o paradigma ocidental.

Consideramos importante o estudo exploratório feito por Frenkel et al. (2007) que entrevistou professores(7), administradores(4) e alunos de graduação(4) e analisou esse estudo com uma abordagem fenomenológica apresentando fatores que podem produzir sustentação à inserção curricular das MAC na escola de medicina da Universidade do Texas. Acreditamos que estes fatores podem auxiliar iniciativas semelhantes em outras escolas de medicina. Eles são segundo os autores: visibilidade tanto em relação aos estudantes quanto à faculdade, ambiente cooperativo, recursos acessíveis, apoio institucional e a integração das MAC no currículo já existente.

Frenkel et al. (2001), no seu estudo de revisão curricular, observaram que as decisões na inserção curricular das MAC estão sujeitas aos mesmos critérios de avaliação de uma nova terapia e, que as MAC inseridas, devem ter segurança, serem úteis e propiciarem economia. A utilidade das MAC parece-nos revelar-se através do seu ensino nas escolas médicas como opções seguras, econômicas e de alta resolutividade. Individualmente o atendimento médico em MAC pode parecer de alto custo, porém se pensarmos na sua resolutividade, baixa quantidade de retornos a médio prazo e na transferência de saberes de auto-cuidado para o paciente ele se torna imensamente menos oneroso. Devemos ressaltar que as MAC não são absolutas e, ao implementá-las na escola médica, sublinhamos o importante e inegável papel da medicina alopática que não deve em momento algum deixar de ser conhecida do estudante de medicina e por ele utilizada.

Witt et al. (2006), em seu estudo sobre a inserção curricular das MAC mostraram ser necessário o levantamento das preferências em MAC em cada instituição, sendo útil perceber a forma que cada faculdade deseja e pode administrar seus cursos de MAC de acordo com as expectativas dos estudantes e da população local. Deve-se também considerar para a inserção curricular, a expectativa e visão dos pacientes acerca das MAC e da necessidade de médicos formados ou informados acerca do objeto do curso de MAC. Uma questão não respondida no estudo é se as diferentes MAC atingiriam todos os pacientes mesmo que culturalmente diferentes e com diferentes patologias. Acreditamos que os pacientes deveriam ser triados por um médico clínico com uma formação ampliada em várias modalidades de MAC e informado das demais MAC.

Um estudo feito por Sampson (2001) nas escolas médicas dos EUA nos mostra cursos que objetivam movimentos de disciplinar o ensino das MAC. Entre os métodos ensinados estão os psicológicos, que discutem modelos de pensamentos primitivos, passando por mágicas para demonstrar os princípios da não percepção, assim como métodos estatísticos, estudos de condicionamento, distorções de linguagem, bem como a **história natural da doença**, a respeito do que devemos ficar atentos porque na escola de medicina o ensino da história natural da doença é muitas vezes não valorizado como necessário. Acreditamos ainda, ser de extrema importância que todos os estudantes aprendam como cada doença transcorre: período de incubação se houver, fase de instalação, evolução boa ou não, diferenças individuais e tempo de duração da enfermidade aguda até a sua cura. Destacando o ensino dos períodos de acalmia e exarcebação, tratando-se de moléstias crônicas. Assim, estaremos de certa forma protegendo os estudante de medicina no exercício da profissão médica de indivíduos mal intencionados quer tenham seu objeto nas MAC ou na medicina convencional: curadores, benzedores e etc, que na verdade podem ser exploradores da boa fé dos doentes, bem como literaturas médicas ou leigas “suspeitas”, todos mostrando curas de determinadas doenças que simplesmente não existem porque, na verdade, não estávamos diante de curas mas sim da fase de resolução da doença aguda ou da remissão de uma doença crônica. Um dos principais postulados de Hipócrates é “ *Vix medicatrix curantur*” (deixe que a natureza cure) que sempre foi, e deve continuar sendo seguido por qualquer sistema médico em qualquer país do mundo e deriva da capacidade que o organismo possui quando são e em equilíbrio para restabelecer-se sem terapia.

Acreditamos ser importante para todos os estudantes de medicina saberem identificar estes casos, que se restabelecerão por si mesmos. Nesta situação não deve ser prescrito nenhum medicamento em forma de terapia convencional ou MAC pois se for prescrito além de não ser revelado o potencial de cura daquele organismo, trará a ilusão de que a medicina administrada, qualquer que seja ela, o curou. E, por fim, pode a terapêutica administrada ter sido danosa para o paciente. E pacientes, médicos ou familiares podem ser enganados sobre os “restabelecimentos totais e milagrosos” que têm mais relação com a ignorância que ocorre em julgamentos humanos.

Lie e Boker (2004) desenvolveram e validaram o CHBQ (CAM Health Belief Questionnaire) e nós o consideramos um instrumento útil, por ser rápido, de fácil aplicação e poder ser utilizado em vários profissionais, médicos e estudantes da área médica. As evidências estatísticas nesse estudo de validação mostraram que a maioria dos estudantes usa MAC em si mesmos e, as MAC por eles mais utilizadas são: massagem, meditação, yoga, relaxamento e espiritualidade. Eles também utilizam suplementos de vitaminas e sais minerais. O CHBQ também mostrou-se sensível e seus resultados em qualquer população podem ser comparados em relação a população dos EUA. A amostra foi satisfatória e teve a vantagem de ser um estudo ocorrido em um ponto, isto é, as entrevistas e questionários foram aplicadas simultaneamente em todos os participantes. A homogeneidade do grupo foi um fator positivo para a validação estatística. Jain e Astin (2001) apresentaram as barreiras em relação ao uso das MAC pesquisando uma amostra de 1680 alunos da Universidade de Stanford dentre os quais 61% é representada por homens. Concluíram que as MAC não são utilizadas por homens que gozam de boa saúde, nesse caso os estudantes. Como a população pesquisada foi de jovens predominantemente do sexo masculino, leva-nos a pressupor uma associação com baixa incidência de doenças. Ponderamos ainda que os homens procuram menos assistência médica que as mulheres. Portanto, acreditamos que as questões respondidas pelo estudo, teriam tido respostas diferentes se a amostra de estudantes agregasse números iguais entre os gêneros, e houvesse uma maior distribuição em relação as faixas etárias dos entrevistados.

A conexão entre espiritualidade e saúde ilustrada nos encontros dos pacientes pode ser uma indicação de positividade conforme Graves et al. (2002), porém recomendamos que os insights percebidos na experiência são recursos que merecem grande cautela relativa a aplicação em clínica médica e ensinada aos alunos do curso de medicina.

Lembramos que toda prática de saúde fundamenta-se na individualização de casos e aprende-se nas escolas de medicina que, apesar da disponibilização de instrumentos de apoio que facilitam na tomada de decisão clínica sendo de grande valor principalmente na saúde comunitária, como são a medicina baseada em evidências (Furnham e McGill, 2003; Chaterji et al., 2007), os protocolos clínicos, manuais epidemiológicos, técnicas cirúrgicas padronizadas, devemos lembrar aos nossos estudantes sempre que cada caso é

um caso e que “a clínica é soberana”, portanto com as MAC isso não é diferente já que são feitas individualizações de casos mais refinadamente do que na medicina convencional. As MAC são sistemas médicos com filosofias próprias milenares e bastante consistentes seguidas por quem as utiliza, a maioria das MAC comunga com a linha filosófica vitalista da medicina convencional que conta até hoje com adeptos em muitas universidades do mundo, mesmo após a descoberta da bactéria e do desenvolvimento da tecnologia médica. As MAC, na sua grande maioria, são medicinas vitalistas que valorizam o doente e não a doença. O princípio do vitalismo é restabelecer a energia vital para que ela se encarregue de promover a cura física, psíquica, energética e social do paciente. A energia vital é a força que anima o corpo equilibrado e saudável. Qualquer desequilíbrio na energia vital causado por agente externo: físico, psíquico ou social pode, de acordo com a predisposição de cada indivíduo ou grupo, acarretar uma mudança biológica, psíquica ou social e o organismo adoecer. E, ainda de acordo com o conceito do vitalismo, o tratamento das doenças é feito através do fortalecimento do indivíduo doente para que esse reaja e ele mesmo conduza sua volta à saúde. Assim, são empregadas uma ou várias medicinas ou terapias direcionadas ao restabelecimento biológico: dietas, fitoterápicos, ginásticas e massagens; psíquico: psicoterapia, hipnose, meditação e relaxamento; energético: medicinas tradicionais chinesa, ayurvédica, homeopatia e acupuntura.

Alguns crêm que as escolas médicas alopáticas podem isolar os seus estudantes de crenças alternativas em saúde das práticas e sistemas de cuidados comuns na comunidade. O estudante ao longo do curso pode ouvir opiniões contrárias às MAC e não ter a oportunidade de ter contato com essas medicinas durante a graduação. Acreditamos ser necessário ensinar MAC na graduação, explicando as diferenças nas abordagens, os vários modelos terapêuticos e diagnósticos de MAC e sua utilidade em cada ambiente, cada situação e entidade nosológica e o modo como cada uma delas poderia ser utilizada. Essas informações e orientações serão necessárias ao futuro médico independente dele vir a utilizar ou especializar-se em MAC. E é também importante contar a história da medicina, ensinar ética e o respeito ao paciente e suas crenças, orientando-o se possível, dentro da opção diagnóstica e terapêutica (medicina complementar, convencional ou ambas) apresentada pelo estudante de medicina, futuro médico, a ser conduzida pelo binômio médico-paciente.

CONCLUSÕES

Nessa revisão não foi analisado um estudo sequer que falasse de “amor”, porque as MAC querem ser científicas, o que parece ser um paradoxo. Achamos que a ciência e a arte médica, no paradigma holístico, são amorosas e em quase todos os médicos, professores e estudantes de medicina, assim como nos pacientes, mora o amor. E o aumento da utilização das MAC pelos médicos e pacientes melhora a sua relação humana por acrescentar aspectos filosóficos, psicológicos, sociais, culturais e solidários à prática médica.

Movimentos de mudança são muito contestados porque é difícil aceitar mudar o que está regulamentado e é aceito por todos. E difícil é, também, ensinar, mostrar, fazer as pessoas pararem para pensar, principalmente os mais velhos, mais experientes com as suas certezas que foram construídas e reproduzidas no campo da saúde por gerações que acreditam ser “errado” mudar, experimentar e “ensinam” essa postura de reprodução para os mais jovens. Por isso não está sendo hegemônica a aceitação do paradigma holístico no campo da saúde que emerge com dificuldades, mas com persistência e paulatinamente vai se instalando numa estratégia de “crise inconsciente” que leva os agentes do campo da saúde (estudantes de medicina, médicos residentes, especialistas e até mesmo professores) a agregar as MAC à medicina convencional, no momento da prática médica.

Nessa RSL apreciamos a consolidação de mudanças concretas no campo da saúde como experiência de ensino das MAC. São mudanças pequenas e pontuais, na maioria das vezes porém, caso existe de mudanças no sistema médico educacional de um país inteiro, integrando as MAC com segurança e evidência.

No campo da educação em saúde, segundo Batista (2004) existe um espaço de “possibilidade de transformação: aprender (e ensinar) também é poder mudar, agregar, consolidar, romper, manter conceitos ou comportamentos, que vão sendo reconstruídos nas interações sociais. É nesses movimentos de transformação que as pessoas vão elaborando suas possibilidades de intervir no mundo, questionando o estabelecido, concordando ou não com as opções coletivas e contribuindo com alternativas de superação” (Batista, 2004). Nesse processo as pessoas se reestruturam e se transformam fazendo novas escolhas de acordo com os símbolos próprios e os do coletivo ao examinar o emergir de mudanças sociais como vem sendo o movimento de inserção das MAC no campo da saúde e, em

particular no ensino médico transformando-se e exercendo ou não uma nova opção e forma de participar no processo em curso (Batista, 2004).

O ensino pode deter o conhecimento compartimentalizando-o e pode ser ferramenta do próprio conhecimento, que oferece um tempo a professor e aluno de pensar, construir e, na prática, na troca com o aluno que se cria um forte vínculo entre o apreender e o ensinar. Dessa conversa entre mestres e estudantes pode haver transformações, descobertas e lições que emergem da sociedade e vão sendo observadas, estudadas, comparadas e quem sabe compreendidas e reproduzidas e assim estamos aprendendo a inserção das MAC nas Faculdades de Medicina (Batista, 2004).

A medicina baseada em evidências (MBE), que parecia distante das MAC, já pretende ser um instrumento para diagnóstico e terapêutica porém, ainda no início e apresentando uma quantidade reduzida de trabalhos para grande parte das entidades nosológicas, oferece respostas, na maioria das buscas, não consistentes portanto não confiáveis para evidenciar o uso das MAC em clínica. Esperamos que, no futuro com o agregar do paradigma holístico na MBE ela venha ser consistente para as MAC, tornando-se aliada dos estudantes de medicina e médicos no desenvolvimento em um futuro próximo de revisões de método compreensivo e triagens diagnósticas e terapêuticas no paradigma que contém as MAC: o holístico. Então esperamos nelas poder confiar para evidenciar um corpo de conhecimento difícil, grande, heterogêneo e secular como é o das MAC.

Algumas das MAC são especialidades médicas reconhecidas outras porém, de grande valor, estão funcionando, a margem do sistema de saúde e sendo interpretadas quase como se fossem métodos divinatórios ou esotéricos. Isso compromete a credibilidade da medicina enquanto ciência e arte e não podemos ceder a esse tipo de movimento que está sempre ao lado da medicina: o seu uso indevido. Sempre foi assim constrangedor, porém possuímos disposições éticas, jurídicas, morais, políticas e de segurança à saúde que são ferramentas para ajudar essa união dos complementares em medicina.

Essa RSL nos mostrou que as medicinas convencionais estão acolhendo as complementares há algum tempo, porém num movimento prudente, de longas conversas, intensos debates e até desentendimentos... Esses últimos têm sido fundamentais pois,

depois deles, a reconciliação é o movimento maior e menos desconfiado. A cada encontro, a cada olhar, a cada estudo e de cada parceria bem sucedida entre as medicinas convencionais e as complementares, a união de opostos está gerando frutos que semeiam aos poucos uma medicina ampliada.

A conduta que os estudantes aprendem é por vezes fria, distante, protocolada, documentada e não busca uma estória dentro da história clínica: a estória de um contato humano ético e amoroso que é a estória do vínculo.

Na maioria dos cursos das escolas médicas são ensinados princípios de semiologia e relação médico-paciente, de modo a afastá-los um do outro. Estas técnicas estão fundamentadas em evitar que o estudante de medicina crie um vínculo emocional com o paciente e, assim, não sofra diante de sua doença e algumas vezes da morte, embora o estudante não tenha permissão própria ou do sistema de ensino para alegrar-se com o restabelecimento e cura do doente que ele atende. No entanto, essas posturas estão sendo transformadas no sentido de aproximar o médico da dor do paciente e da própria dor, da sua saúde e da sua humanidade, que o movimenta em direção ao prazer verdadeiro.

Nessa revisão estamos falando de médicos, eternos estudantes, e dos estudantes, futuros médicos, que quando entram em contato com a dor de seus pacientes devem ter ferramentas e ensinamentos mais amplos possíveis para trabalhar com todo o seu saber e com todo o seu ser: humano.

Acreditamos que, uma possível seqüência para a inserção das MAC em um currículo seria iniciar com lições de ética médica, história da medicina, incluindo tópicos de medicinas tradicional, popular e alternativa de várias populações e culturas. A inserção poderia, também, se dar de acordo com o interesse despertado pelos próprios alunos. Outra maneira, também seria identificada em estudos representativos nesta RSL, é a da inserção de medicinas alternativas mais hegemônicas para cada local como, por exemplo, a acupuntura que é parte da medicina tradicional chinesa. A partir dela poderia ser ensinada toda a medicina tradicional chinesa, partindo assim para o ensino de outras racionalidades médicas, como a medicina ayurvédica e a homeopatia, entre outras.

Mas consideramos muito importante não perder de vista as nossas raízes, as nossas medicinas populares regionais brasileiras, suas ervas, crenças e costumes, que devem ser inseridas no sistema de saúde com prioridade. E para inserir a medicina popular na escola médica é necessário uma maior aproximação com a população através das Unidades Básicas de Saúde, das creches, escolas, associações de bairro, e, principalmente com os agentes de saúde, que possam servir de captadores do que a população utiliza e trazer esses costumes para a universidade, tornando-a parceira na distribuição e manutenção dos costumes, crenças e medicinas populares de cada local. Finalmente, devolver, distribuindo os saberes de forma mais acessível, eficaz e segura para a clientela, mantendo a parceria da população com a faculdade de medicina.

Futuros médicos são pessoas que também adoecem e sem dúvida a doença os acomete por inteiro, assim como a sua família, o seu trabalho, o seu mundo. O “chi” da MTC, o “prana” da medicina indiana védica e a energia vital da homeopatia são a mesma força de manutenção da saúde, que se dá através de um delicado equilíbrio entre imunidade e alergia, que nos mantém saudáveis e nos faz viver, adoecer, curar, engravidar, parir, envelhecer e morrer.

Se as medicinas convencionais e as complementares se entreolhassem e para cada nível de complexidade do sistema pudessem utilizar as várias maneiras de manter e restabelecer a saúde, o uso desses dois sistemas médicos e portanto dos dois paradigmas: o cartesiano e o holístico, poderia tornar viável uma medicina sem preconceitos, que aceitasse diferenças e ampliasse o seu cabedal de conhecimento médico, técnico e filosófico. É importante que os estudantes de medicina aprendam essa prática médica complementar que aceita o ser humano doente como parceiro na busca de recuperação, não somente do corpo físico, como do psíquico e social e disposto a caminhar e implementar mudanças para melhorar o seu mundo e a comunidade em que vive. O paciente, ao compreender a sua participação na evolução da doença rumo a resolução, compartilhará com os médicos e estudantes de medicina a sua recuperação. Para cada nível de complexidade e especialidade os estudantes de medicina, professores e médicos adequarão os saberes, as técnicas diagnósticas e terapêuticas das MAC em cada situação nosológica particular, adicionando ganhos e importância em quantidade e qualidade ao arsenal médico disponível.

Assim, ensinando as medicinas alternativas e complementares para o graduando de medicina, poderiam haver menos adoecimentos sujeitos a internações e tecnologias de diagnose e terapêuticas, diminuindo os gastos e aumentando os ganhos com a saúde da população. Ampliando os saberes médicos, agregaremos com o uso das MAC, ferramentas diversas voltadas para a promoção, prevenção e atenção da saúde bio-psico-social em todo o sistema de saúde.

Finalmente este estudo pretende concluir que a necessidade de assumir que a medicina e seu ensino passam por um tempo de reflexão acerca de como vem sendo importante enxergar que as tecnologias médicas de complexidade e utilidade não conseguem caminhar além se o vínculo entre médico e paciente, entre o que dá e o que recebe não for verdadeiramente ampliado. Esse objetivo será alcançado com a prática e a observação médica dirigida à individualização dos casos clínicos e ao exercício da solidariedade como elo entre o que ensina e o que aprende, permitindo que cada médico utilize de preferência os recursos que o paciente possui para curar-se. Esses recursos estão na vida do paciente e no seu ambiente social, cultural, na sua constituição física, psíquica, social e na sua personalidade. Assim, ensinando medicina, devemos buscar entendimento acerca do que é cura e qual o melhor caminho para alcançá-la.

Através do ensino médico ampliado com a inserção das medicinas alternativas e complementares facilita-se a compreensão da natureza dual e bilateral do relacionamento médico-paciente. Esse relacionamento é a chave da arte médica porque ele permite que o médico ou estudante de medicina ensine e aprenda com o paciente.

O ensino da medicina, assim compreendido e praticado, permitirá que o pensamento complexo seja aplicado na clínica e no ensino médico, com a vivência e a prática simultânea do paradigma cartesiano (o da medicina alopática e tecnológica) e o holístico (onde moram as medicinas alternativas e complementares). O pensamento médico cartesiano assim como o holístico, devem ser alternadamente acessados para que várias experiências e saberes a cada atendimento sejam unidades que serão agregadas na construção e manutenção da saúde e da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRITZKY, W. Medical students and alternative medicine – a survey. **Gesundheitswesen**. 57(6):345-8, 1995.

APPELBAUM D, KLIGLER B, BARRET B, FRENKEL M, GUERRERAMP, KONDWANI KA, LEE BB, TATTELMAN E. Natural and traditional medicine in Cuba: lessons for U.S. medical education. **Acad Med**. 2006 Dec ;81(12): 1098-103.

Associação Brasileira de Medicina Antroposófica (ABMA). <http://www.sbma.com.br/02medicina.html>. Retirado em 22/05/2006.

BARROS NF. Da medicina biomédica a complementar: um estudo dos modelos da prática médica [Tese doutorado]. Campinas(SP): Universidade Estadual de Campinas; 2002.

BARROS, N. F. Medicina Complementar- Uma reflexão sobre o outro lado da prática médica. **São Paulo : Annablume: FAPESP**, 2000, pp72-73, pp118, pp125-127

BATISTA SH. Aprendizagem, ensino e formação em saúde: das experiências às teorias em construção. In: Batista NA e Batista SH. **Docência em saúde: temas e experiências**. São Paulo, Senac; 2004.p.57-74.

BAUGNIET J, BOON H, OSTBYE T. Complementary/Alternative Medicine: comparing the view of medical students with Students in other Health Care Professions. **Farm Med** 2000 Mar; 32(3): 178-84.

BEN-ARYE E, FRENKEL M. Between Metaphor and Certainty: teaching an Introductory Course in Complementary Medicine. **Narefuah**. 2001 Sep; 140(9), 893.

BOUDIER P. Campo do poder, campo intelectual e habitus de classe. In: Boudier P. **A Economia das trocas simbólicas**. Perspectiva, 1970. p.183-202.

BRASIL. MINISTÈRIO DA SAÚDE. Portaria Nº971 de 3 de maio de 2006. Aprova a política nacional de práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde. **DOU** de 04/05/ Brasília-DF.2006-seção 1.

BRIEGER W R Developing service-based teaching in health for medical students **Health Educ Monogr**. 1978 Winter; 345-58.

BRINKHAUS, B.; JOOS, S.; LINDNER, M.; KOHNEN, R.; WITT, C.; Opinions of decision makers and the status quo. **Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd.** Jun; 12(3): 139-43, 2005. WILLICH, S.N.; HAHN, E.G. Integration of complementary and alternative medicine into German medical school curricula.

BROKAW JJ, TUNNICLIF G, RAESSBU, SAXON DW. The teaching of Complementary and Alternative Medicine in us medical schools: a survey of courses directors. **Acad Med** 2002 Sep; 77(9):876-81.

BRYMAN R. (2001) Social Research Methods. Oxford: Oxford University Press.

CHALMERS I, ALTMAN DG. 1995 Systematic Reviews. London : BJM Publishing Group.

CHAN, P S: WONG, M M. Physicians and Complementary-Alternative medicine: Training, Attitudes, and Practice in Hawaii. **Hawaii Med J.** 2004 Jun; 63 (6): 176-81.

CHATERJI R, TRACTENBERG RE, AMRI H, LUMPIKIN M, AMOROSI SB, HAMARATI A. A Large-sample Survey of First and Second-Year Medical Attitudes toward complementary and alternative medicine. **Altern Ther Health Med.** 2007 Jan-Feb; 13(1): 30-5.

CHEZ, R.A.; JONAS, W.B.; CRAWFORD, C. A survey of medical students' opinions about complementary and alternative medicine. **Am J Obstet Gynecol.** 185(3): 754-7, 2001.

CHINA ON RADIO INTERNATIONA – <http://portuguese.cri.cn/chinaabc/> China ABC. Retirado em 13/09/2007.

CLEMENT, Y.N.; WILLIAMS, A.F.; KHAN, K.; BERNARD, T.; BHOLA, S.; FORTUNE, M.; MEDUPE, O.; NAGEE, K.; SEAFORTH, C.E. A gap between acceptance and knowledge of herbal remedies by physicians: the need for education intervention. **BMC Complement Altern Med.** Nov 18; 5:20, 2005.

COHEN M.H. Complementary and Integrative Medical Therapies, the FDA and NIH: Definitions and Regulation **Dermatol Ther.** 2003; 16(2): 77-84.

COREN E, FISHER M. The conduct of Systematic research reviews for SCIE knowledge reviews **Social Care Institute for Excellence**. 2006 Dec This report is available in print and on line www.scie.org.uk.

CORNMAN BJ, CARR CA, HEITKEMPER MM. Integrating CAM into Nursing Curricula: CAM camp as an educational intervention. **Explore (NY)** 2006, May; 2(3): 226-31.

DEEKS J, GLANVILLE J, SHELDON T. (1996) Undertaking Systematic Reviews of Research on Effectiveness: CRD Guidelines for those Carrying out or Commissioning Reviews, York: **NHS Center for Reviews and Dissemination**, University of York.

DENBY T, GODFREY M The methodology of systematic reviews: conception of the process.

DUTTA AP, DUTTA AP, BWAYO S, XUE Z, AKYIODE O, AKY-EGBE P, BERNARD D, DAFTARY MN, CLARKE- TASKER V. Complementary and Alternative Medicine Instruction in Nursing Curricula **J Natl Black Nurses Assoc** 2003 Dec (2) : 30-3.

EGGER M, DAVEY SMITH, G. ALTMAN D. Systematic Reviews in Health Care – Meta-analysis in Context. 2nd edition of Systematic Reviews. London, **BMJ Books**.

EZZO J, WRIGHT, HADHAZY V, BAHR-ROBERTSON M, MAC BECKNER W, COVINGTON M, BERMAN B. Use of the Cochrane electronic library in complementary and alternative medicine courses in medical schools: is the giant lost in cyberspace? **J Altern Complement Med**. 2002, Oct; 8(5):681-6.

FERREIRA, A.B.H. **Novo Dicionário Básico da Língua Portuguesa, Aurélio, 1994/95**.

FEUERSTEIN, G A Tradição do Yoga – História, Literatura, Filosofia e Prática **Editora Pensamento**. 1998.

FISCHER P.; WARD, A. Complementary medicine in Europe. **BMJ**.309(6947):107-11, 1994.

FORJUOH SN, RASCOE TG, SYMM B, EDWARD JC. Teaching Medical Students Using Evidence-Based Principles. **J Altern Complement Med** 2003 Jun; 9 (3): 429-39.

FREYMAN H, RENNIE T, NEBEL S, HEINRICH M. Knowledge and use of complementary and alternative medicine. Medicine among British undergraduate Pharmacy students. **Pharm World Sci**. 2006 Feb; 28(1):Epub 2006 May 11.

FRENKEL M, BEN ARYE E. The growing need to teach about Complementary and Alternative Medicine: Questions and Challenges. 2001 Mar; 76(3): 251- 4.

FRENKEL M, BEN-ARYE E, HERMONT D. An Approach to Educating Family Practice Residents and Family Physicians about Complementary and Alternative Medicine. **Complement Ther Med** 2004 Jun- Sep; 12(2-3): 118- 25.

FRENKEL M, FRYE A, HELIKER D, FLINKLE T, YZAQUIRRE D, BULIK, SIERPINA V. Lessons Learned from Complementary and Alternative Medicine in a Medical School. 2007 Feb; 41(2):205-13.

FRYE A W, SIERPINA VS, BOISAUBIN EV, BULIK RJ. Measuring Medical Students Think about Complementary and Alternative Medicine (CAM): A Pilot Study of complementary and Alternative Medicine Survey. **Adv Health Sci Educ Theory Prat**. 2006 Feb; 11(1): 19-32.

FURNHAM, A.; MCGILL, C. Medical students' attitudes about complementary and alternative medicine. **Jr. of Alternative and Complementary Medicine**. 9(2): 275-284, 2003.

GALVÃO CM, SAWADA NO, TREVIZAN MA. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem** 2004 maio-junho; 12(3):549-56.

GARCIA, 1983, apud Minayo, O desafio do Conhecimento-Pesquisa Qualitativa em Saúde, pg 101 e 102, 9ª edição, 2006.

GRAVES DL, SHUE CK, ARNOLD L. The role of Spirituality in Patient Care: Incorporating Spirituality Training into Medical School Curriculum, **Acad Med** 2002 Nov; 77(11); 1167.

GRAYSON L, GOMMERSSALL A. 2003 A Difficult Business: Finding the Evidence for Social Science Reviews. ERSC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice (Working Paper 19).

GREENFIELD SM, BROWN R, DAWLATLY SL, REYNOLDS JA, ROBERTS S, DAWLATLY RJ. Gender Differences among Medical Students in Attitudes to Learning about Complementary and Alternative Medicine. **Complement Ther Med.** 2006 Sep; 14(3): 207-12 Epub 2006 Jan 24.

GREENFIELD, S.M.; INNES, M.A.; ALLAN, T.F.; WEARN, A.M. First year medical students' perceptions and use of complementary and alternative medicine. **Complement Ther Med.** 10(1):27-32, 2002 Mar.

GREENFIELD, S.M.; WEARN, A.M.; HANTON, M.; INNES, M.A. Considering the alternatives: a special study module in complementary therapy. **Complement Ther Med.** 8(1):15-20, 2000, Mar.

GREINER KA, MURRAY JL, KALLAIL KJ. Medical students Interest in Alternative Medicine. **J Altern Complementary Med.** 2000 Jun; 231-4.

HAROLD BC, MCARDLE P, STAGNORO-GREEN A. Translation Medicine in the First Year: Integrative Cores. **Acad Med.** 2002 Nov; 77(11);1171.

HASAN, M. V.; DAS, M.; BEHJAT, S. Alternative medicine and the medical profession: views of medical students and general practitioners. **East Mediterr Health.** 6(1):25-33, 2000.

HEWSON MG, COPELAND HL, MASCHA E, ARRIGAN S, TOPOL E, FOX JE. Integrative Medicine; Implementation and Evaluation of a Professional Program Using Experiential Learning and a Conceptual Change Teaching Aproches. **Patient Educ Couns,** 2006 Jul; 62 (1):5-12.

HOPPER, I.; COHEN, M. Complementary therapies and the medical profession: a study of medical students' attitudes. **Altern Ther Health Med.** 4(3):68-73, 1998.

HUI, K.K.; ZYLOWSKA, L.; HUI, E.K.; YU, J.L.; LI, J.J. Introducing Integrative East-West medicine to medical students and residents. **J Altern Complement Med.** 8(4): 507-15, 2002.

ILICH I .Medical Nemesis (A Expropriação da Saúde) Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 1975.

JAIN N, ASTIN JA. Barriers to Acceptance; An Exploratory Study of Complementary/Alternative Medicine Disuse. **Altern Complement Med.** 2001 Dec; 7(6): 989-96.

JOBST, D.; NIEBLING, W. Naturopathic methods as part of the academic curriculum and the role of general practice. **Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd.** 12(5): 272-6, 2005.

KEMPER KJ, VINCENT EC, SCARPADANE JN. Teaching an Integrative Approach to Complementary and Mainstream Therapies for Children: A curriculum Evaluation, **J. Altern Complement Med,** 1999 Jun; 5(3): 261-8.

KREITZER MJ, MITTEN D, HARRIS I, SHANDELING J. Attitudestoward CAM among Medical, Nursing and Pharmacy Faculty and Students.: a comparative analysis. **Altern Ther Health Med.** 2002 Nov-Dec; 8(6):32-3.

LAURENSEN M, MAC DONALD J, MCCREADY T, STIMPSON A. Student Nurses' Knowledge and Attitudes Toward CAM therapies. **Br J Nurs.** 2006 Jun 8-21; 15(11): 612-5.

LAKEN MP, COSOVIC S. Introducing Alternative/Complementary Healing to Allopathic Medical Students, 1995 **J Altern Complement Med** 1995 Jan; 1(1): 93-8.

LEVINE, S.M.; WEBER-LEVINE, M.L.; MAYBERRY, R.M. Complementary and alternative medical practices: training, experience, and attitudes of a primary care medical school faculty. **J Am Board Fam Pract.** 16(4):318-26, 2003.

LIE DA, BOKER J Comparative Survey of Complementary and Alternative Medicine (CAM) Attitudes,use, and information-seeking behavior among medical students, residents e faculty **BMC Med Educ.** 2006 Dec 9; 6:58.

LIE D, BOKER J. Development and validation of the CAM Health Belief questionnaire (CHBQ) and CAM use and attitudes amongst medical students **BCM Med Educ.** 2004 Jan 12; 4 :2.

LUZ, H.S. “Homeopathy: its history and epistemological foundations”. **Hist Cienc Saude Manguinhos.** 9(2):437-41, 2002.

MAIA JA. O currículo no ensino superior em saúde. In: Batista NA e Batista SH. **Docência em saúde: temas e experiências.** São Paulo, Senac; 2004.p.101-34.

MAIZES, V.; SCHNEIDER, C.; BELL, I.; WEIL, A. Integrative medical education: development and implementation of a comprehensive curriculum at the University of Arizona. **Acad Med.** 77(9):851-60, 2002.

MEDRONHO, R. Epidemiologia. São Paulo: Ed. Atheneu; 2005. pp. 447-56.

MINAYO, M.C.S. Fase de trabalho de campo (A entrevista) In: O desafio do conhecimento – pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco; pp107-125, 1992.

MINAYO M C S. , O desafio do Conhecimento-Pesquisa Qualitativa em Saúde, pg 101,102. 9ªedição, 2006.

MOHER D, KLASSEN TP, JADAD AR, PHAM B, JONES A, COOKDJ,MOHER M, TUGWELL P 1998, Assessing the Quality of Randomised controlled Trials : Implications for the Conduct of Meta-analyses. Health Technology Assesement.

MULROW CD, OXMAN AD (1997) Critical Apraisal of Studies. Cochrane Collaboration Handbook. The Cochane Library. The Cochrane Collaboration, Oxford, Updated Software1997, issue 4.

MURDOCH-EATON D, CROMBI H. Complementary and alternative medicine in the undergraduated curriculum. **Med Teach.** 2002 Jan; 24(1):100-2.

National Center for Complementary and Alternative Medicine. Definições. <http://nccam.nih.gov/espanol/informaciongeneral/#d3>. retirado em: 22/05/2006 National Center for Complementary and Alternative Medicine. National Institute of Health. Betseda, MD, 2003 (<http://nccam.nih.gov/nccam/fcp/faq/index.html# what-is>).

NABILLA AS, SAFURA J, KARINA R, NORAN H, NORIZAN M, SABARIAH M, NOORLAILI AA. Is Imput on Complementary and Alternative Medicine (CAM) Necessary in our Medical Curriculum? A Perspective from a Survey on Medical Practitioners **Med J Malaysia**. 2002 Dec 57 Suppl E: 37-43.

OBERBAUM, M.; NOTZER, N.; ABRAMOWITZ, R.; BRANSKI, D. Attitudes of medical students to the introduction of complementary medicine into the medical curriculum in Israel. **Isr Med Assoc J**. 2003, Feb; 5(2):139-42.

O'CONNEL MT, RIVO ML, MECHABER AJ, WEISS BA. A curriculum in system-based care: experiential learning changes in studenta knowledge and attitudes. **Farm MED**. 2004 Jan;36 Suppl: S99-104.

OWEN D, LEWITH GT. Complementary and alternative medicine in the undergraduated medical curriculum: The Southampton experience. **Med Educ**. 2001 Jan; 35(1): 73-7.

OXMAN, A.D. 1996 The Cochrane Collaboration Handbook: Preparing and Maintaining Systematic Reviews, Oxford: **Cochrane Collaboration**.

PARK, C.M. Diversity, the individual, and proof of efficacy: complementary and alternative medicine in medical education. **Am J Public Health**. 92(10):1568-72, 2002.

PAWSON R , GREENHALGH, T., HARVEY G., WALSHE K. 2004 Realist Synthesis: An Introduction, ESRC Methods Programme, University of Manchester, RMP Methods Paper 2/2004.

PAWSON R , GREENHALGH, T., HARVEY G., WALSHE K. 2005 Realist Review – A New Method of Systematic Review Designed for Complex Policy Intervencions. **Journal of Healty Services Research and Policy**, 10 Supplement 1, 21-34.

PAWSON R.Evidence Based Policy:1. In Search of a Method. ERSC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice: Working Paper 3. London, University of London, 2001.

PEERSMAN G, OLIVER S, OAKLEY A. 2001 Systematic Reviews of Effectiveness, In: S Oliver and G Peersman. Using Research for Effective Health Promotion, Buckingham, **Open University Press**.

PETTERSEN S, OLSEN RV Exploring Predictors of Health Sciences Students Attitudes toward Complementary /Alternative Medicine. **Adv Health Sci Educ Theory Pract** 2007 Feb; 12 (1): 35-53.

PRAJAPATTI SH, KAHN RF, STECKER T, PULLEY L. Curriculum Planing: A Needs Assessment for Complementary and Alternative and Residency. **Farm Med** 2007 Mar; 39(3): 190-4.

RAMPES, H.; SHARPLES, F.; MARAGH, S.; FISCHER, P. Introducing complementary medicine into the medical curriculum. **J R Soc Med.** 90(1):19-22, 1997.

ROSENBAUM ME, NISLY NL, FEGURSON KJ, KLIGMAN EW. Academic Physicians and Complementary and Alternative Medicine: An Institutional Survey. **Am J Med Qual** 2002 Jan-Feb; 17(1): 3-9.

ROSENBLATT RA, DESNICK L, CORRIGAN C, KEERBS A. The Evolution of a Required Research Program for Medical students at the University of Washington School of Medicine. **Acad Med** 2006 oct; 81(10): 877-81.

SAHAR T, SALLON S. Attitudes and Exposure of Israeli Medical Students to Complementary Medicine – A Survey. **Harefauah** 2001 Oct; 140(10): 907-10, 991.

SAMPSON W. The Need for education Reform in Teachig about Alternative Therapies ,**Acad Med** 2001 Mar; 76 (3): 248-50.

SAXON DW, TUNNICLIFF G, BROKAW JJ, RAES BU. Status of Complementary and Alternative edicine in the Oateopathic Medical School Curriculum. **J Am Osteophat Assoc** 2004 Mar; 104(3): 121-6.

SILVERSTEIN, D.D.; SPIEGEL, A.D. Are physicians aware of the risks of alternative medicine? **J Community Health.** 26(3):159-74, 2001.

SOCIEDADE TAOISTA DO BRASIL. <http://www.taoismo.org.br/stb/modules> Retirado em 13/09/2007

TEIXEIRA, M. Z.; LIN, C.A.; MARTINS, M.A. O ensino da homeopatia e da acupuntura na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: atitudes dos acadêmicos. **São Paulo Med J.**2006 Jul 6; 124(4):237.

TEIXEIRA, M. Z.; LIN, C.A.; MARTINS, M.A. O ensino de práticas não convencionais de saúde nas faculdades de Medicina: Panorama Mundial e perspectivas brasileiras **Revista Brasileira de Educação Médica** Vol 28 nº1 pp 51 a 60, 2004.

TIMMERMANN A, ROESSLER M, BARWING J, BLANCHKE A, NICKEL E, RUSSO S, KETTLER D, SAUR P New Pathways in Undergraduate Medical Education-first experiences with the cross section speciality emergency and intensive care medicine. **Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther.** 2005 Sep;40(9):536-43.

TORKELSON C, HARRIS I, KREITZER MJ. Evaluation of a Complementary and Alternative Rotation in Medical School, 2006 **Altern Ther Health Med** 2006 Jul-Aug; 12(4): 30-4.

UZUN O, TAN M . Nursing Students' Opinions and Knowledge about Complementary and Alternativa Medicine Therapies.**Complement Ther Nurs Midwifery**, 2004 Nov; 10(4): 239-44.

VARGA O, MARTON S, MOLNAR P. Status of complementary and Alternative Medicine in European Medical Schools **Forsch Komplementarmed.** 2006 Feb; 13910: 41-5. *Epub* 2006 Jan 3.

VELLMIROVIC, B; RAAB, S. Attitude of medical students to alternative healing methods. **Offentl Gesundheitswes.** 52(3):136-41, 1990 Mar.

VICINEUX P, CARBON C, POUCHOT J, CRICKX B, MAILLARD D, REGNEIER B, DESMONTS JM, FONTAINE A. Undergraduate medical education: students' perspective and medical school policy **Press Med.** 2000 Oct 14; 29(30):1654-7.

WEEKS N. As Descobertas Médicas de Edward Bach. Edição Instituto Dr. Ed Bach.

WETZEL, M.S.; KAPTCHUK, T.J.; HAMARATI, A.; EISENBERG, D.M. Complementary and alternative medical therapies: implications for medical education. **Ann Intern Med.** 2003 Feb 4; 138(3):191-6.

WETZEL, M.S.; EISENBERG, D.M.; KAPTCHUK, T.J. Courses involving complementary and alternative medicine at US medical schools. **JAMA.**,1998 Sep 2 280(9):784-7.

WITT CM, BRIKHAUS B, WILLICH NS. Teaching Complementary and Alternative Medicine in a Reform Curriculum **Forsch Komplementarmed.**2006 Dec; 13(6):342-8 Epub 2006 Dec 21.

WOOLACOTT N, ORTON L, BEYNON S, MYERS L, FORBES C. Sistematic review of the clinical effectiveness of selfcare support networks in health and social care. **Center for Reviews and Dissemination.** 2006 September.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Definitions.** 28 jul 2004. Disponível em: <http://www.who.int/medicines/organization/trm/orgtrmdef.shtml>. Acesso em: 25 jul 2005.

YEO, A.S.; YEO, J.C.; YEO, C.; LEE, C.H.; LIM, L.F.; LEE, T.L. Perceptions of complementary and alternative medicine amongst medical students in Singapore – a survey. **Acupunct Med.** 23(1):19-26, Mar 2005.