





Copyright © 2000 Medicina On line - Revista Virtual de Medicina Volume 1- Número 1- Ano I (Jan/Fev/Mar de 1998)

## **Entrevistas**

Passadas duas Conferências Mundiais de Educação Médica (em 1988 e 1993), e após seis anos de trabalhos da Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM) no Brasil, ficou patenteada a urgência da reformulação do modelo pedagógico do ensino médico. E o curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina (UEL), no Paraná, foi um dos primeiros a aderir ao movimento



internacional de adequação da formação do médico às novas demandas sociais. Este ano os calouros do curso, encontrarão um sistema de ensino absolutamente novo para eles. É quando começará a ser implantado o chamado Currículo PBL - sigla de Problem Based Learning, ou, em português, Ensino Baseado em Problemas, no qual o processo ensino/aprendizagem deixa de depender exclusivamente do professor, com seu baú de conhecimentos, e passa a ser centrado no aluno, a quem caberá procurar os conhecimentos necessários para resolver os problemas que lhe serão apresentados. Med On Line, acompanhando as novas tendências foi entrevistar o Diretor do Centro de Ciências da Saúde daquela instituição, o médico e professor *Dr. Pedro Gordan*.

**Med-On-Line** - O sr. diria que o resto do Brasil está curioso para saber o que vai acontecer naUniversidade Estadual de Londrina?

Prof. Gordan - Está supercurioso. A UEL é a primeira Universidade a implantar um Currículo PBL, mas uma faculdade isolada - a Faculdade de Medicina de Marília, uma autarquia estadual paulista - iniciou o trabalho um ano antes de nós. Já sabemos que a USP não quer entrar, porém a Unifesp - a antiga Escola Paulista de Medicina - está começando a se mexer. Nós estamos compartilhando nossos estudos com eles. Veja só: Marília torce para nós sermos bem-sucedidos, porque Londrina é uma caixa de ressonância mais importante, nossa escola é considerada uma das 10 melhores do Brasil. E nós torcemos para a Unifesp entrar, porque, nesse caso, estarão abertas as portas para a adesão de muitas outras escolas médicas do País.

**Med-On-Line** - Parece que há muita gente descontente com a atual situação do ensino médico...

PROF. Gordan - O movimento pró-PBL é internacional. Ninguém está totalmente satisfeito com o ensino clássico, tradicional - principalmente os alunos. Como é que a gente sabe disso? Posso dizer que a grande maioria dos professores que estão envolvidos no PBL em Londrina e no movimento de mudança do ensino médico são pais de alunos, que já têm essa crítica em casa. Outras análises revelam que muita coisa está errada. É preciso dar um ensino mais envolvente, de forma que o aluno tenha vontade de aprender. Tem que ser baseado nos princípios da profissão, que são um bom treinamento em problemas

 pois o trabalho do médico é basicamente resolver problemas -, em habilidades manuais e em habilidades de comunicação. O PBL fornece todos esses ingredientes.

Med-On-Line - Como essas idéias chegaram à UEL? Prof. Gordan - Um grupo importante de professores do CCS achou que tinha que mudar. Tínhamos verba da Fundação Kellogg, dos Estados Unidos, dirigida ao Projeto UNI, do qual a UEL participa, e fomos buscar informações sobre o PBL que não havia no país. Dois professores foram enviados para as Universidades McMaster e Sherbrooke, no Canadá, que, junto com a Universidade de Maastricht, na Holanda, são a "meca" do sistema. Contaram a experiência dos canadenses, houve gente que ficou contra. Mudar é difícil... Isso foi na gestão anterior. Depois que assumimos, insistimos um pouco mais e começamos a mandar gente para Maastricht. No total, 12 docentes foram para lá. Além disso, o pessoal de Maastricht veio para cá. Então formamos um grupo de gente treinada em PBL e fomos ampliando o número de pessoas envolvidas com esse assunto. Ao mesmo tempo, surgiu um grupo resistente à idéia. Como diretor, tomei duas atitudes: primeiro, fiz um curso de gerência para aprender a vencer resistências: segundo, procurei ser sempre muito aberto, mas, ao mesmo tempo, muito firme quanto à intenção da mudança. Agora, estamos fazendo um trabalho de convencimento dia-a-dia.

**Med-On-Line -** Como ficam as disciplinas no currículo PBL?

**Prof. Gordan -** O currículo PBL não é organizado por disciplinas, mas por módulos temáticos. Os módulos reúnem temas derivados do conjunto de habilidades e conhecimentos previstos como necessários para a formação do profissional pretendido pelo currículo. Cada ano letivo tem 7 módulos, com duração mínima de duas e máxima de sete semanas, perfazendo o total de 38 semanas letivas por ano. Os professores das disciplinas participam do trabalho nos módulos, mas na condição de consultores, tutores ou avaliadores dos alunos e não dando aulas como tradicionalmente.

**Med-On-Line** - Quer dizer que desaparecem as aulas no novo currículo?

**Prof. Gordan -** Sim. O método básico de aquisição de conhecimentos num Currículo PBL é o estudo individual dos alunos orientado por discussões de problemas realizadas num grupo tutorial. Os alunos também fazem estágios em laboratórios e serviços para o desenvolvimento de habilidades. Algumas conferências são oferecidas para possibilitar ao aluno uma visão geral sobre um tema que apresente muitas dificuldades conceituais. Não constituem, no entanto, a forma principal de ensino.



Diretor do Centro de Ciências da Saúde, Dr. Pedro Gordan e aVice-Diretora Profa. Ana M.Y. Ito

Med-On-Line - O que é um grupo tutorial?
Prof. Gordan - É o novo modelo de turmas. Não teremos mais turmas de 40 ou 80 alunos, mas sim grupos de oito alunos que trabalharão em conjunto, sob a orientação de um tutor. O grupo se reúne apenas duas vezes por semana. Há outras atividades programadas, como os estágios nos laboratórios de habilidades. Mas o princípio do currículo é deixar o aluno com bastante tempo para estudar por conta própria. Por isso o aluno só tem atividades programadas pela escola em metade das cinco manhãs e cinco tardes da semana letiva.

**Med-On-Line** - Com grupos tão pequenos de alunos, não vão faltar tutores?

**Prof. Gordan -** Queremos treinar pelo menos 50 ou 60 tutores para o 1º ano. Gostaríamos de não repetir tutores.

Med-On-Line - Qual é o perfil do tutor?

**Prof. Gordan -** O tutor deve ter vontade de exercer essa função. Precisa ter conhecimentos sobre o módulo temático que tutora, mas não como um especialista. O tutor é instruído sobre os objetivos do módulo temático através de livretos previamente preparados pela comissão de currículo e deve também conhecer muito bem a dinâmica do grupo tutorial. Seus conhecimentos sobre o módulo facilitam que os alunos encontrem seus objetivos de aprendizado.

**Med-On-Line -** O sr. pode dar um exemplo de módulo temático?

Prof. Gordan - O primeiro módulo é Introdução ao Estudo da Medicina. Vai apresentar ao estudante a Universidade e todo o sistema de saúde da cidade - os hospitais terciários, secundários e as unidades básicas de saúde. Terá, ainda, uma introdução ao método pedagógico, que é muito diferente daquele a que o estudante está acostumado - aqui, é ele que vai procurar a informação. Além disso, no primeiro módulo ele vai ter noções de informática e de acesso às bibliotecas da Universidade.

**Med-On-Line** - Nos módulos é que o aluno vai se deparar com os "problems" do nome PBL?

Prof. Gordan - Exatamente. Há vários problemas a ser resolvidos em cada módulo. Pelo método PBL é preciso seguir 7 passos para resolver um problema, que são os seguintes: 1 - Leitura do problema, identificação e esclarecimento de termos desconhecidos: 2 -Identificação dos problemas propostos pelo enunciado; 3 - Formulação de hipóteses explicativas para os problemas identificados no passo anterior; 4 - Resumo das hipóteses; 5 - Formulação dos objetivos de aprendizagem (o que o aluno deverá estudar para aprofundar os conhecimentos incompletos formulados nas hipóteses explicativas); 6 - Estudo individual dos assuntos levantados nos objetivos de aprendizado; 7 -Retorno ao grupo tutorial para rediscussão do problema frente aos novos conhecimentos adquiridos na fase de estudo anterior.

**Med-On-Line -** E qual é o primeiro problema com que o aluno se defrontará no novo currículo?

**Prof. Gordan -** É um problema de gripe. O grupo tutorial de oito estudantes e seu tutor vão verificar o que já sabem sobre gripe. Sabem o que é porque já tiveram

gripe, devem saber que é uma doença viral, que é transmissível, que existem epidemias e já houve pandemias de gripe. Eles vão montar um quadro em que vão aprender tudo sobre gripe e inclusive coisas relacionadas a anatomia. Anatomia das vias aéreas, das glândulas que compõem as vias aéreas, vão saber a estrutura do vírus, enfim, vão aprender uma série de conteúdos relacionados a gripe mas baseados num conhecimento anterior - é assim que funciona a educação de adultos, baseada no que a pessoa já sabe sobre o assunto. E as informações que lhes faltarem vão ser adquiridas na biblioteca, na Internet e com consultores, que são os professores de Anatomia, Microbiologia, Patologia, de Moléstias Infecciosas e outros que vão estar à disposição deles.

**Med-On-Line -** Todos os módulos funcionarão da mesma maneira?

Prof. Gordan - O quinto módulo é eletivo. E aqui há uma grande novidade. Nós vamos copiar a experiência de Sherbrooke, no Canadá. Vamos colocar os alunos no sistema de saúde. O aluno poderá escolher em qual ponto do sistema de saúde ficará mergulhado por duas semanas: hospitais da periferia, hospitais de cidades próximas, para a rede básica de saúde ou para hospitais terciários. O fato é que ele vai sair da escola com um caderninho, anotará tudo o que vir durante duas semanas e vai se sentir doutor. A idéia é colocar os alunos na dança logo no primeiro ano, para eles se sentirem médicos. Mas o que queremos mesmo, nesse estágio, é que aprendam cuidados básicos de enfermagem.



Alunos da UEL prestando assistência

**Med-On-Line -** No novo currículo, os alunos não passam nem pelas disciplinas básicas?

**Prof. Gordan -** Não há a divisão clássica entre ciclo básico e ciclo clínico. Há integração das disciplinas nos temas. O aluno tem que recorrer aos conhecimentos de várias disciplinas para atingir os objetivos de aprendizado traçados nos grupos tutoriais a partir da discussão de problemas. As disciplinas básicas são assim contempladas pelo estudo do aluno.

**Med-On-Line -** Como se poderá garantir que o aluno terá aprendido o que antes era dado numa disciplina do ciclo clínico - Nefrologia, digamos?

**Prof. Gordan -** Hoje esse conhecimento é compartimentado. Você estuda uma doença do rim, e não um paciente doente. Isso será modificado. O conteúdo vai estar dentro de um problema, dentro de um paciente, de tal maneira que você vai poder estudar os sintomas relacionados a uma doença do rim, por exemplo, mas também dentro do contexto do paciente - de onde ele vem, qual é o background psicológico, financeiro, econômico e social desse indivíduo, e quais as ações que

você deve promover para que ele se recupere da doença ou para que ele não venha a se tornar um doente crônico.

**Med-On-Line -** Além de servir de consultores dos alunos, como o sr. já informou, os professores das disciplinas têm outras funções?

**Prof. Gordan -** Eles podem dar as conferências a que me referi anteriormente. Podem, também, fazer a proposição das questões de avaliação e supervisionam estágios de treinamento e os grupos tutoriais.

**Med-On-Line -** Os docentes que não são tutores, como participam do ensino?

Prof. Gordan - Um currículo PBL não se resume a grupos tutoriais. Há várias modalidades de ensino de habilidades, há conferências, há consultorias e há o internato. Em todos estes momentos os docentes participam do ensino direto do aluno. Ainda, ao possibilitar ao aluno mais tempo livre para atividades escolares, é frequente que eles procurem os docentes para auxiliar nas suas pesquisas.

Med-On-Line - Diante de uma dificuldade que considere insuperável, o aluno deve recorrer a quem? Ao tutor?

Prof. Gordan - Pode ser que um dos consultores o ajude e já resolva. Mas nós nos preocupamos também com o lado pessoal da vida do aluno. Se queremos que ele veja o paciente como um ser integral, temos que tratá-lo com o mesmo respeito. Por isso, criamos a figura do padrinho. O padrinho será um professor a ser escolhido aleatoriamente para acompanhamento acadêmico do aluno e para assisti-lo diante dos eventuais problemas pessoais que estejam influenciando seu desenvolvimento acadêmico - do primeiro dia de aula até o dia da formatura.

**Med-On-Line -** Sem aulas, sem disciplinas com a forma tradicional... o que obriga um aluno a estudar, num currículo PBL?

Prof. Gordan - Neste currículo o aluno tem menos tempo comprometido com atividades formais. Isto possibilita que ele regule melhor seu tempo para os estudos. Se ele não estudar, não conseguirá bom desempenho nas avaliações a que será submetido durante sua vida acadêmica. Também os colegas cobram seu desempenho, pois a falta de estudo compromete a qualidade do grupo tutorial, com prejuízo para os demais.

Med-On-Line - Existem provas?

Prof. Gordan - Também. São várias as modalidades avaliativas de um Currículo PBL. As provas garantem a avaliação do aluno e do currículo e são propostas pela Comissão de Avaliação, segundo as estratégias de avaliação propostas pela Comissão de Currículo. Vamos implantar a avaliação formativa e a somativa. A formativa possibilita ao tutor conhecer as dificuldades do aluno e, por conseguinte, identificar o tipo de ajuda mais adequada que ele precisa para desenvolver suas potencialidades. A avaliação somativa ajudará o tutor a identificar a aprendizagem efetivamente ocorrida.

Med-On-Line - O internato também vai mudar?
Prof. Gordan - Não de imediato. O internato continuará nos dois últimos anos, dentro do hospital, como é hoje.
Não estão previstas mudanças institucionais, mas acreditamos que o aluno chegará com fome de aprender de maneira diferente. Vamos mudar os quatro primeiros anos e depois, conforme a necessidade, mudaremos o internato.

**Med-On-Line -** Os médicos se especializam cada vez mais. Com essa proposta, vocês mudam o rumo do curso para formar generalistas?

**Prof. Gordan -** Não, nós não queremos formar generalistas, mas sim um médico que tenha conhecimento geral. É bem diferente. Os especialistas continuarão presentes no hospital, exercendo suas atividades normais. O aluno é que vai aprender, de maneira mais integral, a lidar com as doenças que esses especialistas são capazes de manejar.



O Centro de Ciências da Saúde da UEL

**Med-On-Line -** Depois de todas essas explicações, o que é que o sr. diria que o Currículo PBL tem de mais original?

**Prof. Gordan -** É o fato de ser um currículo nuclear. O fio condutor dele é o ciclo vital. Começa com concepção e formação do indivíduo e vai até a morte, passando pelas ações que o meio ambiente produz. Por isso também é chamado de currículo ecológico. Porque vai-se estudar durante quatro anos as ações do meio ambiente sobre o índivíduo, como álcool, drogas, trânsito, fome, doenças, enfim.

**Med-On-Line** - E o resultado desse esforço será um profissional mais qualificado ao exercício da atividade médica...

Prof. Gordan - Nós achamos que o PBL não gera a mudança em si, mas é a alavanca para mudanças importantes. O professor envolvido no PBL vai se preocupar em que o aluno, além de obter as informações do conteúdo, observe outras coisas, como, por exemplo, a relevância social da profissão, a arte de comunicar-se com os pacientes e o colegas, o trabalho em grupo... O profissional médico é muito pouco treinado para receber crítica, mas todo o currículo é baseado em avaliação auto-avaliação e avaliação inter-pares. A idéia nossa é formar pessoas que se divirtam ao aprender, que aprendam a se comunicar com as pessoas, que sejam avaliadas de uma forma correta e decente - sem que o professor seia o carrasco da prova - e que, ao mesmo tempo, se consiga passar os conteúdos necessários para que ele seia um bom profissional. E além disso que ele tenha outras habilidades que habitualmente não são treinadas, quais seiam; comunicação e expressão. epidemiologia clínica, noções de administração em saúde e, principalmente, uma coisa que se tem falado muito, que é a medicina baseada em evidências. Hoje, o que predomina numa escola médica não é a evidência, mas sim o "achismo" e o "jaquismo" (já que isto, já que aguilo...). Temos que acabar com isso. Nós temos que estar baseados na evidência, até o ponto em que a evidência existe na literatura médica e nas experiências anteriores. Então, o aluno vai aprender outras habilidades, como analisar criticamente um artigo, analisar cientificamente um trabalho e saber se aquele trabalho tem valor científico ou não. Esse é o nosso empenho, essa é a nossa esperança.

Med On Line, agradece ao jornalista Chico Amaro pela participação e condução da entrevista com o Prof. Dr. Pedro Gordan

## Comentários recebidos sobre esta entrevista:

Encontrei esta entrevista em um momento muito especial para nossa Instituição. Todos estamos preocupados com o ensino médico e principalmente com a qualidade técnica moral e Ética do produto que nos propomos fornecer para à sociedade numa fase em que estes valores são essenciais para que a profissão continue a manter a tradição adquirida em milhares de anos. Estamos desenvolvendo neste mês com a visita da Prof. Ita Abromov da Universidade de Cleaveland um simpósio interno sobre educação médica no sentido de conscientizar professores e alunos que temos que mudar...para melhor. Alguns pontos são claros para mim: 1- A escola médica tem que ser meio de vida e não meio de morte, ou seja o ambiente tem que ser leve, descontraído e amigável; só assim e possível ensinar e aprender. 2- A formação dos professores, tutores e padrinhos e fundamental e neste ponto creio que a pós graduação deva exercer sua plena atividade, ensinando os "alunos professores "toda a nova filosofia. 3- Com a publicação de 2 milhões de artigos médicos por ano e impossível dominar o conhecimento, por isso a Medicina Baseada em evidencias que contempla o novo método de ensino e indispensável por permitir o entendimento do paciente e do médico como unidades indissolúveis levando ao convívio harmonioso e eficiente entre as partes interessadas, com tratamento carinhoso, econômico e efetivo. 4- O custo dos serviços médicos tem se tornado limitante da atividade ( nos EEUU, no ano passado gastou-se cerca de 1 trilhão de \$US com a saúde) sendo que o crescimento destes gastos vem aumentando exageradamente, na maior parte das vezes por falta de critério dos próprios médicos. Os médicos tem que estar conscientes destes fatos e entender que eles são mais importantes do que os aparelhos, que ai estão apenas para ajuda-los mas não são a essência da medicina em si. Desejo parabenizar a atitude da Universidade de Londrina por estar a frente do próprio tempo e servir de estimulo e exemplo para nos todos. Parabenizo também a Med on Line por ter feito a tão oportuna entrevista com a qualidade com que o fez. Obrigado

Domingos M. Braile

Prof. de Cirurgia Cardíaca da FAMERP e UNICAMP Coordenador da Pós graduação Stricto Senso da Faculdade de Medicina de Sao Jose do Rio Preto S.P.

Medicina embasada no poder de persuasão de uma autoridade torna-se, a duras penas, medicina embasada em evidencia. O exemplo utilizado pelo prof. Salomão, evocando a metamorfose sofrida pela compreensão do significado patológico da hipertensão arterial, é bastante pertinente: há menos de quatro anos, ecoavam por todo o planeta os protestos das autoridades pela bizarra "marcha-a-ré" do JNC V ao indicar, para terapia de primeira linha nesta doença, os diuréticos e betabloqueadores. Hoje, nos parece absolutamente coerente a decisão tomada pelos drs Furberg e Psaty, de abandonar o JNC VI, uma vez constatada, segundo eles, a excessiva tolerância com o "pouco rigor científico" representada pelo alargamento das indicações para terapia de primeira linha. Tais recomendações teriam sido

tomadas com base em evidências ainda carentes da necessária robustez conferida pelos estudos prospectivos placebo-controlados...

Chama a atenção, também, o emprego do termo "embasada" como tradução para "based", trazendo um sentido mais correto ao termo "evidence-based medicine", em contraste à tradução literal e, neste caso, infiel. O corpo editorial está de parabéns pela iniciativa e pelo desenho da Homepage. Projetos deste teor contribuem para aumentar a disponibilidade na Internet de fontes confiáveis de informação, talvez hoje um dos grandes desafios à expansão do intercâmbio de conhecimentos pela rede planetária.

Sérgio Emanuel Kaiser Professor assistente de Cardiologia Escola Médica de pós-graduação da PUC-RJ

Prezado Pedro. Antes de mais nada quero cumprimentalo bem como aequipe que esta enfrentando este enorme desafio que eh transformar o curso tradicional medico em novas alternativas. Apesar do receio de ser muito tradicionalista, não posso deixar de transmitir minha preocupação pela necessidade de avaliação continua desta mudança. Se no final do 6º ano percebemos que a formação não foi adequada, a correção e a adequação para este jovem medico será bastante complicada. Também quero transmitir minha preocupação que um curso como este onde a participação do Tutor é fundamental, ele necessita uma dedicação aior. Isto implicará em reduzir atividades profissionais dentro e extra-muros, como decorrência dos nossos salários acadêmicos. Sei que vocês pensaram e estão pensando muito sobre estes aspectos e sem querer ser pessimista também entendo que devemos "modernizar" o ensino médico. Pena você não ter podido assistir a Conferencia do Thomas Maack na FESBE, em 97, onde enfatizou que a mudança curricular na Cornell visa entre outras coisas deixar pelo menos um período livre do dia (a tarde) para o aluno estudar. Esta revolução, de fato, prepara o aluno para manter uma educação medica continuada, talvez uma das principais tarefas dos educadores. De qualquer maneira, a EPM-UNIFESP tem se manifestado positivamente a estas mudanças e entendo que iremos um pouco mais devagar, torcendo para que Londrina de certo e assim podemos seguir o seu exemplo pioneiro. Tenha um excelente 98.

Prof. Dr. Nestor Schor

Sou estudante do guarto ano de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis, ano passado o nosso curso sofreu uma "reforma curricular", escrevo entre aspas de propósito, motivo: o que houve foi uma mudança às pressas devido a pressões externas onde muito pouco foi feito no sentido de planejar uma alternativa ao nosso ensino tradicional, simplesmente aumentaram o período do internato em meio ano (anteriormente de 1 ano) incluindo o internato em saúde pública, remanejando algumas disciplinas e excluíndo outras. Em nenhum momento houve discussão alguma com alunos e professores, seminários, nem mesmo a participação dos reformuladores nas reuniões brasileiras sobre ensino médico. Alguns professores do departamento de saúde pública e clínica médica são interessados e participativos no processo de reformulação do ensino, entretanto à eles não é dada a merecida posição nas mudanças.

Estive presente na conferencia do Dr. Thomas Maack na FESBE citada pelo Prof. Nestor Schor e fiquei maravilhado com a mudança e, principalmente, com a forma do planejamento das mesmas, reuniões,

comissões, seminários, plenárias, tudo na intenção de realmente MELHORAR o ensino médico. Na condição de aluno posso perceber na pele (e vocês também já sentiram) o que é ser obrigado a engolir sem mastigar, repetir sem pensar, ser exigido incoerentemente, enfim. Espero que vocês em Londrina, Marília, futuramente em São Paulo, e em todas as outras escolas de Medicina preocupadas em fornecer aos alunos melhor condição de formação tenham muito sucesso nas suas verdadeiras reformas. Espero que esta coragem de mudar seja difundida e um dia chegue por aqui.

Sucesso.

Daniel Philippi de Negreiros Estudante de Medicina da UFSC

## Caro Daniel.

Comentarios como os seus eh que nos enchem de esperanca.

Gostei desta parte:

"Na condição de aluno posso perceber na pele (e vocês também já sentiram) o que é ser obrigado a engolir sem mastigar, repetir sem pensar, ser exigido incoerentemente, enfim...".

Se nada for feito pelos professores, os alunos continuarao a sofrer e os cursos, mesmos os bons, continuarao a ser desagradaveis. Venha nos visitar. Pedro Gordan

Mande seus comentários e opiniões sobre a entrevista. Após 48 horas estarão fixados na sessão Forum. Participe!

Enviar | Limpar Informações

