

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



**ORLANDO JOSÉ GONÇALVES FILHO**

**IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DIGESTIVO NO BINÔMIO  
SAÚDE-DOENÇA**

**MONOGRAFIA**

**ESCOLA MÉDICA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
Curso de Pós-Graduação Lato sensu  
Especialização em Formação Docente em Medicina e  
Ciências da Saúde: novas metodologias**

**Rio de Janeiro**

**2015**



**Orlando José Gonçalves Filho**

**IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DIGESTIVO NO BINÔMIO  
SAÚDE-DOENÇA**

Monografia apresentada  
ao Centro de Ciências  
Biológicas e da Saúde da PUC-  
Rio como requisito parcial para  
conclusão do curso de  
Especialização em Formação  
Docente em Medicina e  
Ciências da Saúde: novas  
metodologias

Orientador: Jorge Biolchini

Rio de Janeiro

2015



*Dedico este trabalho aos meus pais Orlando e Luiza (in memoriam)  
por acreditarem em mim e a minha amada esposa Tereza,  
companheira de toda uma vida.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Professor Jorge Biolchini por sua competência e dedicação.

Agradeço aos meus pares do curso “Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: novas metodologias” pelo aprendizado e convivência amorosa.

Agradeço a Professora Denise Gusmão pela inestimável ajuda na confecção deste trabalho, por sua paciência e dedicação.

## **RESUMO**

Este trabalho tem por finalidade chamar a atenção para a importância do Sistema Digestório Humano no binômio saúde-doença. Tenta mostrar de forma objetiva como deve ser a relação docente-discente e médico-paciente, utilizando as Metodologias de Aprendizagem Ativa e visão sistêmica da economia humana para o entendimento da saúde e adoecimento.

**Palavras-chave:** Saúde-doença, Metodologias de Aprendizagem Ativa, Visão Sistêmica.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
1.1.	Objetivos.....	7
1.2.	Metodologia.....	8
1.3.	Referencial Teórico.....	10
1.3.1.	Metodologias de Aprendizagem Ativa (MAA).....	12
1.3.1.1.	Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).....	12
1.3.1.2.	Aprendizagem Baseada em Casos (ABC).....	13
1.3.1.3.	Aprendizagem Baseada em Projetos.....	14
<b>2.</b>	<b>CICLO 1</b> .....	<b>16</b>
2.1.	Objetivos Pedagógicos.....	16
2.2.	Bloco da Saúde da Pessoa (BSP).....	17
2.2.1.	Atividades.....	18
2.3.	Bloco da Saúde Coletiva (BSC).....	19
2.3.1.	Atividades.....	19
<b>3.</b>	<b>CICLO 2</b> .....	<b>20</b>
3.1.	Objetivos Pedagógicos.....	21
3.2.	Atividades.....	22
<b>4.</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>22</b>
<b>5.</b>	<b>Referências Bibliográficas</b> .....	<b>24</b>

# 1. INTRODUÇÃO

*A vida depende da prática da Medicina*  
*Wang Shu-he*

O presente trabalho tem por finalidade discutir uma diretriz já estabelecida pela PUC-Rio para o ensino médico através da utilização de metodologias não tradicionais, pautadas na autoaprendizagem com supervisão tutorial e aprendizagem baseada na solução de problemas.

Ao ingressar no “Curso Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias”, da PUC-Rio, o meu objetivo era me tornar um professor mais qualificado para formar especialistas na minha área de atuação.

Esperava adquirir novos conhecimentos que me possibilitassem transferir a minha experiência para os meus alunos.

Sempre acreditei na importância da *práxis* como forma mais adequada de ensino-aprendizagem. Porém, a limitação no manejo das Tecnologias de Informação e Metodologias de Ensino, me transformou, ao longo dos anos, em um mero transmissor de conhecimentos e habilidades.

Com o “Curso Formação Docente” abriu-se, para mim, uma nova janela no universo ensino-aprendizagem.

## 1.1. Objetivos

Segundo Antunes (2010), após realizar-se, em 1990, na cidade de Jomtien na Tailândia, a Conferência Nacional sobre Educação, patrocinada pela Unesco, foi elaborado um relatório editado em 1999 e transformado em livro por Jacques Delors. No livro intitulado “Educação: um tesouro a descobrir”, o autor propõe uma educação fundamentada no que hoje é conhecido como “Os quatro Pilares da Educação”: *Aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros e aprender a ser.*

O primeiro pilar relacionado aponta para o aprender a conhecer focado no aprender a aprender, aprender a raciocinar, a investigar e aprender a pensar. O segundo pilar destaca o aprender a fazer com intuito de desenvolver aptidões, habilidades e competências no sentido de atuar, de resolver conflitos, de saber comunicar-se, para enfrentar desafios e ter iniciativa própria para resolver problemas. O terceiro pilar

apontado é o aprender a conviver, que propõe a dimensão de viver em comunidade, trabalhar harmoniosamente com seus pares, aprender a trabalhar em parcerias ou em grupo, ter equilíbrio e atitude ética para compreender o outro como parceiro, administrar conflitos, buscando harmonia e solidariedade, ter prazer em compartilhar o sucesso coletivo, ser responsável para participar em projetos conjuntos que demandem cooperação e colaboração. O quarto pilar apresentado no relatório envolve o aprender a ser no sentido de desenvolver a sensibilidade, valorizar as inteligências múltiplas, ser solidário e amoroso, ser ético e político na vivência da cidadania plena, ter pensamento crítico e reflexivo que levem a atitudes de autonomia visando a uma melhor qualidade de vida para si mesmo e seus semelhantes (BEHRENS E JOSÉ, 2001, p.78).

No “Curso Formação Docente”, o terceiro pilar, *aprender a viver com os outros*, independentemente da importância dos demais pilares revelou-se, de forma surpreendente e progressiva, cada vez mais eficaz e gratificante. A descoberta do outro, o aprender com o outro e o fomento da amizade, se transformou, em conformidade com o ensino tutorial, no pilar fundamental do curso.

## 1.2. Metodologia

As novas diretrizes curriculares nacionais (DCN) para o curso de medicina foram publicadas em 2014 (Resolução CNE/CES 3/2014) trazendo como características a incorporação de novos avanços na educação médica. Segundo o Art. 7º(Conselho Nacional de Educação, 2014):

Na Educação em Saúde, o graduando deverá corresponsabilizar-se pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual, responsabilidade social, ao tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde, e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional, objetivando:

I - aprender a aprender, como parte do processo de ensino-aprendizagem, identificando conhecimentos prévios, desenvolvendo a curiosidade e formulando questões para a busca de respostas cientificamente consolidadas, construindo sentidos para a identidade profissional e avaliando, criticamente, as informações obtidas, preservando a privacidade das fontes;

II - aprender com autonomia e com a percepção da necessidade da educação continuada, a partir da mediação dos professores e

profissionais do Sistema Único de Saúde, desde o primeiro ano do curso;

III - aprender interprofissionalmente, com base na reflexão sobre a própria prática e pela troca de saberes com profissionais da área da saúde e outras áreas do conhecimento, para a orientação da identificação e discussão dos problemas, estimulando o aprimoramento da colaboração e da qualidade da atenção à saúde;

IV - aprender em situações e ambientes protegidos e controlados, ou em simulações da realidade, identificando e avaliando o erro, como insumo da aprendizagem profissional e organizacional e como suporte pedagógico;

V - comprometer-se com seu processo de formação, envolvendo-se em ensino, pesquisa e extensão e observando o dinamismo das mudanças sociais e científicas que afetam o cuidado e a formação dos profissionais de saúde, a partir dos processos de autoavaliação e de avaliação externa dos agentes e da instituição, promovendo o conhecimento sobre as escolas médicas e sobre seus egressos.

O estudante, durante todo o seu curso e o egresso devem ter compromisso constante com a sua formação e evolução profissional, ser um gestor competente, além de ser capaz de estabelecer e manter relacionamento sadio com sua constelação familiar, seus colegas de trabalhos e seus pacientes.

O egresso que se pretende é um médico com formação generalista, competente tecnicamente, com visão humanista, focado não somente no tratamento das doenças, mas principalmente preocupado com a saúde dos seus pacientes e em como contribuir para o não adoecimento dos mesmos através de medidas educadoras e profiláticas. Espera-se também que seja consciente do seu papel na comunidade e da importância não só da manutenção da homeostase humana, mas também da importância do contexto bio-psico-social em que vive o seu paciente. O Art. 3º do Capítulo I Das Diretrizes Curriculares Nacionais (Conselho Nacional de Educação, 2014), afirma que:

O graduado em Medicina terá formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença.

Para transformar o aluno que ingressa no MedPUC no egresso desejado é preciso compreender quem são esses alunos que chegam; este é o primeiro passo para se engendrar uma estratégia de ensino eficaz, pois é ilógico adotar um modelo que não compreenda o conjunto de valores e expectativas deste grupo. Para tanto, a caracterização de gerações, conceito oriundo da sociologia, é bastante útil (Aranha et al, 2011)

A Geração do Milênio, ou Geração Y, refere-se aos nascidos entre a década de 1980 e meados da década de 1990. Este grupo é, dentre as gerações já caracterizadas, o mais próximo à geração dos alunos que irá compor o quadro de alunos da PUC-Rio. A Geração do Milênio desenvolveu-se numa era de prosperidade econômica à luz dos conceitos neoliberais, da revolução tecnológica e do avanço do processo de globalização. Cresceu rodeada de atenções, presentes, tarefas e vontades, vivendo em ação e fazendo tarefas múltiplas. Um público liberal no consumo e um pouco conservador no aspecto social, que busca sempre estar tecnologicamente atualizado, e se organiza em comunidades através de símbolos.[...] A metodologia tradicional não se enquadra nos valores e nas atitudes desses jovens. Desta forma, um curso que pretenda formar os médicos que irão atuar no século XXI deverá ser capaz de atrair e manter estimulado esse público e, ao mesmo tempo, transmitir de maneira eficaz princípios, valores e conceitos que por vezes entram em choque com aqueles que caracterizam esta geração (Aranha et al, 2011, p.48).

O quadro apresentado aponta para uma necessária mudança nas metodologias de ensino-aprendizagem. Neste cenário, as metodologias de aprendizagem ativa emergem com força.

### **1.3. Referencial Teórico**

A mudança de paradigma na formação dos futuros médicos dialoga fortemente com as metodologias de aprendizagem ativa. Antes de apresentar algumas destas metodologias, gostaria de retomar o fio da história da medicina onde a essência destas metodologias já aparece.

A história da Medicina Ocidental nos remete à Grécia Antiga e a Hipócrates, nascido cerca de 460 a.C. (Brunini, 1998). Considerado o pai da medicina, ele preconizava, assim como a Medicina Chinesa e a Medicina Indiana (Ayurveda) sempre o fizeram, o tratamento das doenças através da promoção da homeostase na economia humana.

Nas duas medicinas mais antigas que se conhece, a saúde é considerada como o equilíbrio entre corpo, mente e espírito, assim como a doença a antítese dessas premissas.

O livro *Huang Di Neijing* (Su Wen e LingShu) atribuído, segundo Morant (1972), ao lendário Imperador Huang Di, que teria vivido no século XXVIII a.C., relata o diálogo entre o monarca e seu médico e ministro, Qi Bo, sob as questões da saúde e da doença, utilizando uma metodologia de ensino-aprendizagem através de perguntas e respostas, considerada moderna nos tempos atuais. Vale aqui ressaltar que a Acupuntura, uma técnica e lídima expressão da Medicina Chinesa, com sua racionalidade calcada em paradigmas biofísicos, tem deixado os pesquisadores em todo mundo, estupefatos com a sua simplicidade e resultados.

Nos *Analectos* de Confúcio (551 – 479 a. C.) consta que: “Ele só ajudava seus discípulos depois que esses pensavam em determinado tema ou pergunta, tentavam resolver e não conseguiam encontrar respostas” (Branda, 2009, p. 215).

Avicena, médico persa que viveu entre 980 e 1037, considerado o Galeno do Islã, escreveu mais de quatrocentos livros em árabe e vinte e três livros em persa. Em seu *Cânon Medicina*, ele comenta a importância de integrar os princípios gerais comuns de ambas as partes da medicina, ou seja, sua teoria e sua *práxis* (Coutinho, 1999).

Segundo Antunes (2010), nas universidades medievais, antes da descoberta da escrita e invenção da imprensa, a tarefa dos professores era recitar a leitura dos raros textos, tantas vezes quanto fossem necessárias, para que os ouvintes, mesmo os analfabetos, o decorassem.

No entanto, no século XX, a formação médica e a medicina mundial seriam profundamente influenciadas pelo estudo “*Medical Education in the United States and Canada – A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*” conhecido como o Relatório Flexner (Flexner Report) e publicado em 1910 (Pagliosa e Das Ros, 2008).

As principais características do modelo flexneriano de ensino são: a predominância de aulas teóricas, enfocando as doenças; o conhecimento fragmentado do indivíduo a partir do estudo dos diversos órgãos e sistemas; a centralização do modelo ensino-aprendizagem no professor e da relação médico-paciente no médico. Esse modelo estava em sintonia com o modelo de determinação biológica de saúde, ou paradigma bacteriológico, nascido a partir das pesquisas de Louis Pasteur e Robert Koch, que levaram à descoberta da origem microbiológica de várias doenças, o que revolucionou a compreensão dos mecanismos de

saúde-doença no final do século XIX (Buss e Filho, 2007, apud Aranha et al, 2011, p.20).

Embora representando um grande progresso para o ensino médico em seu tempo, o modelo flexneriano acabou levando à ênfase progressiva na especialização precoce do profissional, dificultando a formação do médico generalista (Aranha et al, 2011).

À partir da década de 1960 ficou evidenciado em todo mundo a falência do modelo de Ensino Médico dito “Flexneriano” que não mais atendia as necessidades da população.

### **1.3.1. Metodologias de Aprendizagem Ativa**

Segundo Mitre et.al.,(2008), a Metodologia Ativa de Ensino Aprendizagem, utiliza a problematização como estratégia para solucionar os impasses e promover o desenvolvimento do discente. A seguir citarei algumas formas de aprendizagem ativa.

#### **1.3.1.1. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)**

O Arco de Maguerez, base para a aplicação da Metodologia da Problematização, foi elaborado na década de 70 do século XX, e tornado público por Bordenave e Pereira (1989).

O arco de Charles Maguerez propõe que partindo da realidade, observa-se o problema, determina os pontos-chaves, teoriza, propõe hipóteses de solução e então aplica-se na realidade prática, promovendo uma ação transformadora, sendo esta ação processada em dois momentos, na síntese provisória e na nova síntese vivida ou construída como contexto e elemento disparador para a aprendizagem, utilizando situações motivadoras para os discentes e definindo os objetivos de aprendizado cognitivo sobre o tema. Um dos principais fundamentos deste método é ensinar a aprender, permitindo buscar o conhecimento nos inúmeros meios de informação disponíveis, transformando-os em profissionais capazes de reter por mais tempo os conhecimentos.

Os enfoques problematizadores são estratégias utilizadas para a construção de propostas de formação e atuação que desencadeiem processos de aprendizagens significativas, e que expressem princípios que envolvem assunção da realidade, como ponto de partida e chegada da produção do conhecimento, procurando entender os conteúdos (Bordenave, 1989).



Figura 1: Proposta de Magueres – Método do Arco

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) foi instaurada na grade curricular no curso de medicina da McMasterUniversity, no Canadá, na década de 1960 (Branda, 2009).

É uma concepção pedagógica inspirada em várias teorias de aprendizagem, que tem como objetivo capacitar o discente para a solução de problemas, com fundamentação científica e utilização de conhecimentos, habilidades e atitudes (C.H.A.).

No Brasil, as instituições pioneiras na implantação dessa modalidade de estrutura curricular foram a Faculdade de Medicina de Marília, em 1997, e o Curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina, em 1998. No Estado do Rio de Janeiro, o primeiro curso a utilizar a ABP foi o da Fundação Educacional Serra dos Órgãos - FESO -, em 2005 (Mitre et al.2008, p.2140).

Além da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), outras ferramentas podem ser utilizadas como metodologia de aprendizagem ativa.

### **1.3.1.2. Aprendizagem Baseada em Casos (ABC)**

Enquanto a ABP pode ser aplicada em toda a grade curricular de um curso, a Aprendizagem Baseada em Casos (ABC), apesar de possuir os mesmos fundamentos da ABP, é uma estratégia de ensino-aprendizagem que pode ser aplicada tanto em um modelo de ensino tradicional, quanto no modelo de Aprendizagem Ativa. Utiliza um cenário que mescla pequenos grupos, a realidade da experiência dos alunos e o conhecimento adquirido por eles. Para Dupret, Struchiner e Gianella(2011), é importante que o ambiente de aprendizagem

baseado em casos seja elaborado segundo alguns princípios e se baseam em Riesbeck(1996) para descrevê-los:

[...] os estudantes precisam de experiências, logo a situação deve simular um mundo real; o caso deve possuir uma ampla base de experiências reais, não apenas simulações; os papéis, planos, as metas e tarefas propostas devem estar claros, permitindo que os alunos possam voltar a eles sempre que necessário; os alunos precisam errar, por isso eles devem ser desafiados com problemas complexos; e o ambiente deve possibilitar que os alunos construam boas explicações do que estava errado. Dessa forma, espera-se que o raciocínio empregado, pelo aluno, faça com que ele seja capaz de interpretar as novas situações apresentadas e, utilizando-se de antigos conhecimentos, consiga resolvê-las (Dupret, Struchiner e Gianella, 2011, p.4).

### 1.3.1.3. Aprendizagem Baseada em Projetos

Segundo o Buck Institute for Education, a aprendizagem por projeto é uma atividade pedagógica de caráter ativo focada no desenvolvimento de competências e habilidades assentada na interdisciplinaridade e atitude colaborativa.

De acordo com a instituição, a abordagem pode ser definida como *“um método sistemático de ensino-aprendizagem que envolve os alunos na aquisição de conhecimentos e habilidades por meio de um processo de investigação, estruturado em torno de questões complexas e autênticas, tarefas cuidadosamente planejadas”* (Rodrigues, 2015).

A metodologia de projetos foi proposta inicialmente por John Dewey e chegou ao Brasil nas traduções de Anísio Teixeira na década de 1930, na origem do movimento denominado Escola Nova. Segundo Behrens e José (2001):

[...] a observação de condições e circunstâncias não basta, é preciso acrescentar a significação que se atribui para as atividades que serão desenvolvidas. [...] O sentido da globalização não consiste em um somatório de informações disciplinares, mas em encontrar o nexo, a estrutura cognoscitiva, o problema central, que vincula os conhecimentos e possibilita aprendizagem (p.80-81).

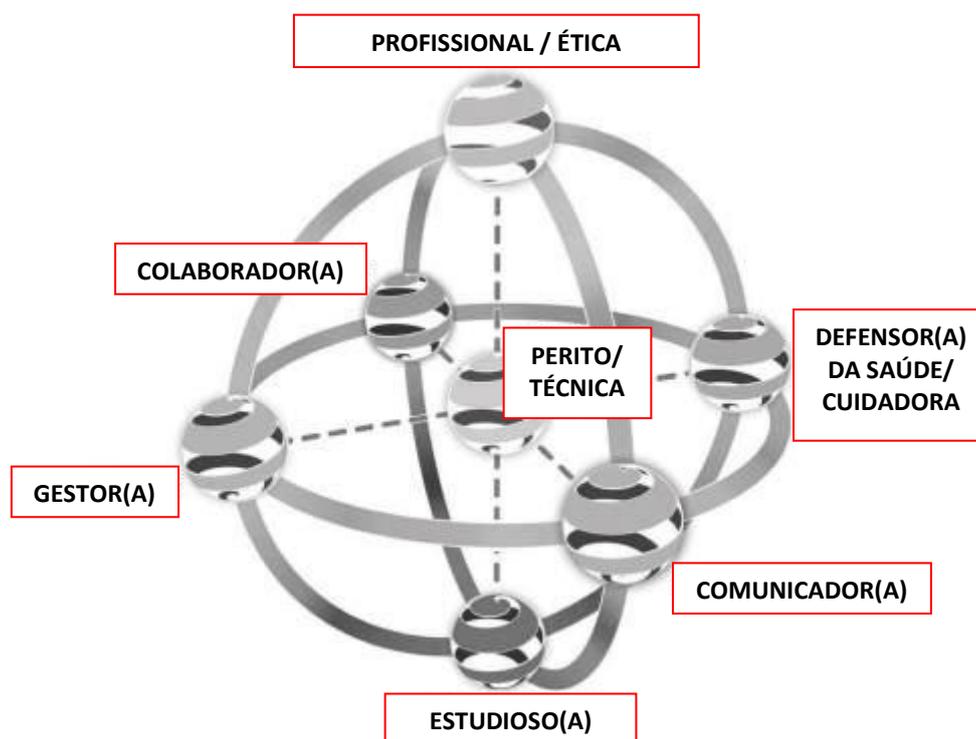
A Aprendizagem Baseada em Projetos leva em consideração as experiências vivenciadas, a motivação para o aprendizado e a importância da *práxis*.

Apesar do ensino médico estar embasado na ciência em constante evolução, o modelo vigente de ensino-aprendizagem não mais contempla as necessidades de uma sociedade em acelerada evolução, carente de mudanças radicais no paradigma saúde/doença, no modelo hospitalocêntrico e na recuperação e preservação, por mera questão de sobrevivência do meio ambiente. Isto sem mencionar o custo crescente de uma medicina que se preocupa em tratar o doente, na grande maioria dos casos, já em estado avançado de degeneração de sua saúde.

Necessitamos de mais médicos com formação generalista, competentes para o cuidado das mazelas da população na sua integridade, ou seja, como já foi dito, no contexto, biopsicossocial.

De acordo com Aranha et Al(2008, p.52), o perfil do egresso do MedPUC compreende sete papéis.

A figura 2 mostrada abaixo estabelece a correlação entre as competências exigidas para o egresso no modelo PUC-Rio (Aranha, 2011) e aquelas desenvolvidas durante o curso MedPUC 2014.



**Figura 2: Perfil do egresso do MedPUC/Competências curso MedPUC**

O perfil ideal do egresso refere-se a um médico contemporâneo, com pensamento global e comprometido com ação local (Aranha et Al,2008). Para

caminhar nesta direção, é preciso que o curso de medicina transcorra em sintonia com os sete papéis mostrados no quadro acima.

Nos próximos capítulos serão abordados o Ciclo 1 que corresponde aos 4 primeiros períodos do curso de Medicina e o Ciclo 2 que vai do 5º ao 8º período.

## **2. CICLO 1**

*Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas.*

*Pessoas transformam o mundo. Paulo Freire*

O objetivo geral do Ciclo 1 é o desenvolvimento de competências médicas elementares. Este ciclo é formado pelo componente não estruturado (Estágio Longitudinal em Atenção Primária – ELAP) e pelo componente estruturado, composto pela disciplina longitudinal Educação Médica Baseada em Simulação (EMBS) e pelos blocos Saúde da Pessoa (BSP) e Saúde Coletiva (BSC). (Aranha et al, 2011, p.176).

Segundo as diretrizes curriculares da MedPUC-Rio, o Perfil Geral de Competências (PGC) reúne as competências gerais e específicas que compõe o perfil do egresso, distribuídas ao longo dos seis anos do curso, correspondendo a três ciclos de aprendizagem cada.

A unidade pedagógica do Ciclo I, que corresponde ao 1º e 2º anos do curso, consiste em um período de 15 semanas divididas em 4 semestres.

O módulo aqui abordado corresponde ao sexto módulo do 2º semestre, ou seja, o sistema gastro intestinal, que tem por finalidade capacitar o aluno para o conhecimento da anatomofisiologia do sistema em questão além de promover a compreensão dos mecanismos de adoecimento envolvidos, suas repercussões bio-psico-sociais, diagnóstico, etiologia e epidemiologia. Ao final do módulo o aluno deverá estar consciente das condutas e interações com outras disciplinas capazes de promover a reabilitação do paciente.

### **2.1. Objetivos Pedagógicos**

Esta unidade tem por finalidade familiarizar o aluno com a anatomia dos órgãos que compõem o sistema digestório humano enquanto isolados e interdependentes, sua fisiologia, fisiopatologia e responsabilidade enquanto sistema vital para a saúde e o adoecimento do ser humano.

Nas medicinas milenares Chinesa e Indiana (Ayurveda), a alimentação e o processo digestivo são considerados a principal abordagem para o entendimento do binômio saúde-adoecimento, não somente com relação ao sistema digestivo, mas também, com conseqüente desdobramento desse adoecimento para toda a economia humana.

Além de aulas teóricas e palestras, já utilizadas no ensino tradicional e que com inserção adequada podem ser ferramentas importantes no processo de ensino aprendizagem, outras metodologias vem sendo utilizadas, cada vez mais de forma exitosa no ensino contemporâneo vislumbrando de forma clara e evidente a importância da integração da teoria com a prática. As Metodologias de Ensino e Aprendizagem Ativas estão em perfeita sintonia com as necessidades do ensino-aprendizagem contemporâneas, por estimular a criatividade e a visão crítica e reflexiva do discente na busca por soluções para o enfrentamento cotidiano dos problemas relacionados à saúde e adoecimento, além de estar sempre focada na construção ininterrupta do saber e aprender a trabalhar em equipe. A seguir os objetivos pedagógicos do Ciclo 1:

- Capacitar o discente para o conhecimento dos aspectos anátomosfisiológicos do sistema gastrointestinal, utilizando Metodologia de Aprendizagem Ativa.
- Capacitar o discente para o aprendizado da fisiopatologia, utilizando ferramentas pertinentes às Metodologias de Aprendizagem Ativa.
- Conscientizar o discente para a importância de medidas profiláticas educadoras para a manutenção da homeostase do sistema gastrointestinal e sua importância para a manutenção e qualidade da vida.
- Possibilitar o discente, através da utilização de conhecimentos prévios, identificar as causas mais prevalentes de adoecimento do sistema digestório sejam endêmicas ou epidêmicas.

## **2.2. Bloco da Saúde da Pessoa (BSP)**

Segundo Aranha et al (2011),

O BSP aborda os diversos aspectos associados à saúde do ser humano, ressaltando seu caráter dinâmico, ao relacionar as características morfofuncionais (genética, biologia celular, bioquímica, biofísica, embriologia, anatomia, histologia,

fisiologia e psicologia) do estado normal, incluindo as alterações do desenvolvimento e do envelhecimento, bem como do estado patológico, nas diferentes fases da vida (p. 178).

Este bloco tem, portanto, como principal objetivo “favorecer o desenvolvimento da compreensão e da abordagem integrais do indivíduo que procura a atenção médica, desde o início do curso” (Aranha et al, 2011, p. 178).

Assistimos nas últimas décadas, de forma assustadora, um crescimento exponencial não somente da população mundial, mas também da obesidade principalmente naqueles países em que foram registrados ao longo do tempo enriquecimento significativo.

No Brasil o crescimento da obesidade na população já é considerado alarmante com registro de mais de 50% da população acima do peso ideal. A obesidade já é considerada um problema de saúde pública com suas consequências devastadoras para o adoecimento dos indivíduos, mormente se associada à inatividade física, aumentando a predisposição à hiperlipidemia, diabetes e hipertensão.

### **2.2.1. Atividades**

As atividades serão feitas em sala de aula e embasadas entre outras modalidades, na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Parte do princípio da construção dos saberes através da solução de problemas, seja do trabalho intelectual ou de atividades práticas segue a premissa do pensamento Confuciano: “O que ouço eu esqueço. O que eu vejo eu lembro. O que eu faço eu entendo.”.

- 1) Apresentação em plenária de animação em vídeo mostrando o sistema digestório com suas estruturas anatômicas, histológicas e sua fisiologia, tais como: vilosidades, esfíncteres e suas funções na repressão e esvaziamento do conteúdo alimentar do tubo digestivo.
- 2) Promover a discussão do vídeo apresentado dividindo a turma em grupos de no máximo seis alunos. Cada grupo irá se ater a um determinado aspecto do vídeo apresentado. Por exemplo: a importância do funcionamento adequado dos esfíncteres e o tempo e sincronicidade necessários para o bom funcionamento do processo digestório dentro de parâmetros fisiológicos adequados. Cada grupo disporá de um tempo

preestabelecido de no máximo trinta minutos para discussão, e quinze minutos para a apresentação de suas conclusões em plenária.

- 3) Outra estratégia de aprendizado poderá ser feita através da confecção de um mapa conceitual por cada grupo no tempo de trinta minutos e posteriormente com apresentação em plenária durante quinze minutos.
- 4) A avaliação de cada discente será medida por sua participação no grupo, seja contribuindo para a confecção do resultado final e/ou apresentação desse resultado.

### **2.3. Bloco da Saúde Coletiva (BSC)**

O Bloco da Saúde Coletiva tem por finalidade estabelecer uma colaboração eficaz entre o discente, os serviços de saúde em questão e a população que irá se beneficiar do atendimento médico, nunca perdendo o foco com relação à importância da aprendizagem e do papel social desempenhado pelo cuidador, seja por sua interação através da troca de experiência mútuas, seja pela contribuição do discente para a conscientização individual e coletiva. Não esquecendo a importância do autocuidado, tanto para a manutenção da saúde, quanto para evitar o adoecimento.

O BSC seguirá a mesma linha metodológica geral do BSP, com algumas adaptações feitas com base na dimensão mais coletiva e populacional dos problemas e na diferença das áreas de conhecimento que informam suas intervenções. Assim, além dos conhecimentos e técnicas das ciências biológicas e da bioética, neste bloco entram os aportes das ciências sociais e humanas, da epidemiologia, da educação, entre outros (Aranha et al, 2011,p.186).

#### **2.3.1. Atividades**

- 1) Visita à clínica de saúde localizada na comunidade visando desenvolver o ensino teórico-prático e estreitar o relacionamento médico-paciente-comunidade.
- 2) Dividir as turmas em pequenos grupos de no máximo quatro alunos.
- 3) Orientar e discutir a melhor maneira de se confeccionar a anamnese, não deixando de inquirir o paciente sobre os seus hábitos alimentares de forma detalhada.

- 4) Promover a discussão sobre o tema **hábitos alimentares** e sua contribuição para a manutenção da saúde e prevenção da obesidade e do adoecimento.
- 5) Relacionar o conhecimento do sistema digestório com a prática vivenciada pelos alunos.
- 6) Apresentar vídeos para os alunos e pacientes comunitários, enfatizando a importância da escolha correta dos alimentos mais frescos e acessíveis, o seu modo de preparo e sua importância para o binômio saúde-doença.
- 7) Promover a confecção e manutenção por parte da comunidade de uma horta coletiva, não só constituída de produtos comestíveis, mas também de ervas de utilização por parte da comunidade para o combate e prevenção do adoecimento.
- 8) Promover a discussão tutor-aluno-comunidade sobre a utilização correta dos alimentos e ervas fitoterápicas, e sua melhor utilização de acordo com o ciclo circadiano e das estações.
- 9) Estimular a pesquisa via internet do assunto obesidade e hábitos alimentares.
- 10) Utilizar a técnica de *Brainstorming* como dinâmica de grupo, com discussão dentro de cada grupo sob supervisão tutorial e posterior apresentação por um ou mais elementos do grupo, do resultado do trabalho individual e coletivo.
- 11) Avaliação ininterrupta por parte do tutor com respeito ao rendimento individual e dos grupos, através de notas conceituais e auto avaliação.

### **3. CICLO 2**

*A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, ação criadora e modificadora da realidade. Paulo Freire*

Após a aprendizagem das competências médicas elementares no Ciclo 1 envolvendo a anatomofisiologia do sistema gastrointestinal, a atenção médica individualizada no BSP e atenção médica coletiva no BSC, adentraremos no Ciclo 2 que corresponde ao terceiro e quarto ano do estudo médico, onde será desenvolvido o raciocínio clínico em complexidade crescente, através do estudo

*PariPassu* da etiopatogenia para que se possa chegar ao diagnóstico nosológico e em seguida implementar a terapêutica farmacológica e outras pertinentes às patologias.

O objetivo geral do Ciclo 2 é o desenvolvimento de competências médicas essenciais. Este ciclo é formado pelo componente não estruturado (Estágio Longitudinal em Atenção Primária e Secundária – ELAPS) e pelo componente estruturado, composto pela disciplina longitudinal Educação Médica Baseada em Simulação (EMBS), pela disciplina Orientação para Monografia e pelo bloco Clínica Baseada em Demandas (CLIBADE). No CLIBADE a divisão em módulos será realizada por demandas/queixas e também algumas doenças sistêmicas de alta prevalência, aglutinadas por pilares com referências a idade e gênero: Saúde da Criança e do Adolescente, Saúde do Adulto e do Idoso e Saúde de Gênero. Esses pilares correrão de forma paralela ao longo dos quatro períodos do Ciclo 2 (Aranha et al, 2011, p.192).

### **3.1 Objetivos Pedagógicos**

- Aperfeiçoar as competências: comunicadora, técnica e cuidadora.
- Elaborar uma anamnese, a mais completa possível, que no caso específico das doenças do trato digestório é fator preponderante para a confecção do diagnóstico, sendo mais importante que o exame físico.
- Valorizar sobremaneira os hábitos alimentares do paciente e o grau de estresse a que está submetido.
- Realizar exame físico cuidadoso do paciente. “Na dor abdominal aguda o exame físico tem um enfoque bastante diferente do exame dos pacientes com queixas abdominais crônicas. [...] A observação da expressão facial é fundamental para avaliar a gravidade da dor” (Powel, 2001, p. 715)
- Correlacionar o exame físico com os exames complementares.
- Formular hipóteses diagnósticas.
- Estabelecer a conduta terapêutica.
- Orientar o paciente com relação à medidas preventivas, para minimizar o quadro clínico e prevenir o adoecimento.

### 3.2. Atividades

As atividades serão feitas em sala de aula e embasadas na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), na Aprendizagem Baseada em Casos (ABC), Aprendizagem Baseada em Projetos e outros tipos de Aprendizagem.

As atividades práticas supervisionadas poderão ser realizadas no anatômico envolvendo mesa anatômica, no ambulatório, serviço de endoscopia, laboratório morfofisiológico, em enfermaria clínica e cirúrgica.

Na utilização da Aprendizagem Baseada em Casos (ABC), a turma poderá ser dividida em seis grupos de cinco alunos que vivenciaram os cenários propostos no parágrafo anterior, por um tempo determinado, com todos os alunos vivenciando todos os cenários. Cada grupo, findo a experiência, apresentará em plenária uma vivência escolhida dentre as seis ressaltando os aspectos positivos e negativos, as correlações entre a anátomofisiologia do sistema digestório, a fisiopatologia, a patologia e a epidemiologia.

A avaliação deverá ser feita através de nota conceitual pelo desempenho do aluno de forma individual, grupal e apresentação dos casos clínicos em sala de aula, além de avaliação oral e prática através de provas escritas e auto avaliação.

## 4. Conclusão

*A tarefa do educador, então, é de problematizar aos educandos o conteúdo que os mediatiza, e não a de dissertar sobre ele, de dá-lo, de estendê-lo, de entregá-lo, como se tratasse de algo feito, elaborado, acabado, terminado. Paulo Freire*

Ao final do **Curso de Especialização em Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias**, ficou estabelecido um divisor de águas: De um lado o ensino tradicional, dito Flexneriano calcado no modelo anátomobiológico e bacteriológico, estruturado no método analítico através do qual o corpo humano é vislumbrado como se fosse uma máquina e seus componentes órgãos e vísceras, que compõem os sistemas orgânicos, possam ser estudados isoladamente para que assim se possa conhecer em toda a sua extensão as suas estruturas e fisiologia. Este conhecimento propiciaria estabelecer diagnóstico das patologias navegando desde a etiologia, passando pela etiopatogenia e chegando ao diagnóstico sindrômico e nosológico, para então se estabelecer o tratamento adequado. As informações colhidas através de

equipamentos tecnológicos seriam apenas elementos auxiliares para compreensão do raciocínio clínico. Com o passar do tempo até os dias atuais, a habilidade na confecção do diagnóstico foi sendo substituída paulatinamente pelo conhecimento tecnológico e conseqüentemente pela utilização de exames sofisticados tornados imprescindíveis para o diagnóstico – tratamento. A consequência da abordagem tecnológica para o diagnóstico tem sido o crescimento alarmante de subespecialidades e o declínio da formação de médicos generalistas que sejam capazes de lidar com o adoecimento desde o seu início, e não somente no seu processo final no ambiente hospitalar, muitas vezes nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). O ensino tradicional conteudista e a compartimentalização do conhecimento tem como maior exemplo a separação entre o ciclo básico e o ciclo profissional.

Por outro lado, com advento das Metodologias de Aprendizagem Ativa (MAA), uma proposta pedagógica inovadora foi sendo estabelecida nos últimos tempos e adotada pela MedPUC – Rio. As MAA tem por objetivo criar um Curso de Medicina lastreado em um ensino-aprendizagem com olhar sistêmico: estudo do paciente e do adoecimento de forma sistêmica, ou seja, tendo como protagonistas na gênese do adoecimento, a genética, a alimentação, os aspectos mentais e o meio ambiente.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) 2014, citada na introdução, estipulam que até 31/12/2018, seja obrigatória a introdução por parte das Faculdades de Medicina de Metodologias de Aprendizagem Ativa, ou seja, que o currículo do ensino-aprendizagem seja estruturado de forma construtivista por competências, onde o discente possa aprender a aprender, e aprender a realizar atividades em grupo utilizando todas as ferramentas de que possa dispor no ensino moderno, tais como tecnologia de informação (TI) e outras.

No Ciclo 1, o estudo das Bases da Saúde da Pessoa (BSP), tem por finalidades abordar a relação médico-paciente de forma integral. Já o estudo das Bases da Saúde Coletiva (BSC), utiliza a inter-relação tutor-discente-paciente, tendo como cenário a sua comunidade e o contexto biopsicossocial.

No Ciclo 2, o egresso que se pretende é estimulado a desenvolver não somente a sua competência técnica, mas também a competência estudiosa, a competência cuidadora, a competência colaboradora, a competência gestora, a competência comunicadora e por fim a competência ética, para que se torne um profissional médico competente, não só tecnicamente, mas também amoroso no

seu cuidado com o próximo e comprometido com a sua formação enquanto se dispuser a exercer o seu papel de médico perante os seus semelhantes.

## 5. Referências Bibliográficas:

AGUIAR, AC.; RIBEIRO, E.C.O. **Conceito e avaliação de habilidades e competência na educação médica: percepções atuais dos especialistas.** In: Revista Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v.34, n3, 2010.

ANTUNES, C. **A prática dos quatro pilares da Educação na sala de aula.** Petrópolis, Rj: Vozes, 2010.

ARANHA, R.N. et al. **Proposta para uma graduação médica contemporânea : modelo MedPUC** /ilustradora : Mary Paz Guillén. – Rio de Janeiro :Koan, 2011.

BEHRENS, M. A.; JOSÉ E. M. A. **Aprendizagem por projetos e os Contratos didáticos.** Revista Diálogo Educacional - v. 2 - n.3 - p. 77-96 - jan./jun. 2001.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino aprendizagem.** 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1989.

BOROCHOVICIUS, E. TORTELLA, J. C; B. **Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas.**Ensaio: aval. pol.públ. Educ., Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n83/a02v22n83.pdf>

BRANDA, L. A. A Aprendizagem Baseada em Problemas – O resplendor tão brilhante de outros tempos. In: ARAÚJO, U. F. e SASTRE, G. (Org.). **Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino superior.** São Paulo:Summus Editorial, 2009.

BRUNINI, C. **Aforismos de Hipócrates.** São Paulo: Typus, 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 03/2014. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 de junho de 2014 – Seção 1 – pp. 8-11. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category\\_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192)

COUTINHO, G. S. P. **Breve Panorama da História da Medicina-da Ética à Bioética.** Julho de 1999 (*mimeo*).

DUPRET, L. M. ; STRUCHINER, M. ; GIANELLA, T. R. ; MAIA, M. V. . **A abordagem de ensino-aprendizagem baseada em casos com o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como estratégia frente aos desafios de formação crítica de profissionais de**

**saúde.** In: VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências e I CIEC Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias, 2011, Campinas. Anais do VIII ENPEC Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências e I CIEC Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias, 2011. v. 1. p. 1-12

MITRE, S. M. et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais.** *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2008, vol.13, suppl.2, pp. 2133-2144. ISSN 1413-8123. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/csc/v13s2/v13s2a18.pdf>  
MORANT, G. S. L'Acupuncture Chinoise. Paris: Editions Maloine, 1972.

PAGLIOSA, F.L.; DA ROS, M. A. **O relatório Flexner: para o bem e para o mal.** *Rev. bras. educ. med.*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, p. 492-499, Dec. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n4/v32n4a12.pdf>

POWEL, D.W. A abordagem do paciente com doença gastrointestinal. In: **Cecil -Tratado de Medicina Interna.** GOLDMAN, L; BENNETT,J.C. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2001.

RODRIGUES, S. **Metodologias ativas: o que é aprendizagem baseada em projeto.** 2015. Disponível em: <http://www.hoper.com.br/#!/METODOLOGIAS-ATIVAS-O-QUE-%C3%89-APRENDIZAGEM-BASEADA-EM-PROJETO/cupd/558814630cf27a6b74588308>