

## **Título**

Monitoria como ferramenta de integração e aprendizagem significativa

## **Caracterização do problema**

No curso de medicina da UNIDERP são proporcionadas aos alunos diversas oportunidades de sedimentar o aprendizado.

A monitoria foi uma das formas encontradas para permitir que o aluno utilizasse seus conhecimentos adquiridos no ano anterior para auxiliar os acadêmicos que ainda estão no processo de aprendizagem.

A necessidade de correlação teórico - prática para os problemas mais prevalentes na comunidade, como é o caso da diabetes mellitus, foi o que nos motivou a realizar uma atividade que possibilitasse despertar no aluno o impacto destas doenças na qualidade de vida do indivíduo.

A monitoria também é utilizada como uma ferramenta de ensino aos acadêmicos pois incentiva a construção de fluxogramas a partir da fisiopatologia das doenças e gera discussões com os alunos.

Tais práticas fazem também com que o aluno de primeiro ano de medicina se atente a necessidade de se fazer uma proposta de cuidado integral aos pacientes adotados, já que na maioria das doenças o fator determinante do sucesso são as mudanças nos hábitos de vida e não só os tratamentos farmacológicos, muito difundidos na prática médica.

## **Descrição da experiência**

Desde o início do curso os alunos de medicina são estimulados a vivenciar a realidade dos pacientes e profissionais de saúde, já que são inseridos precocemente as unidades básicas de saúde da capital. Acreditamos que a partir dessa vivência o aluno e a comunidade saem ganhando. O aluno tem a oportunidade de comprovar na prática o que se aprende na teoria e a comunidade ganha em termos de assistência pois o acadêmico se responsabiliza junto com a equipe de saúde da família pela população assistida pela área.

Com a intenção de incentivar a correlação teórico-prática, no módulo Metabolismo, do primeiro ano, os alunos receberam um caso clínico de um paciente da UBSF que acompanham.

A forma de estudo utilizada foi o método do arco criado por Charles marguerz. Nesse esquema constam cinco etapas que se desenvolvem a partir da realidade ou um recorte da realidade:

- 1- Observação da Realidade;
- 2- Pontos-Chave;
- 3- Teorização;
- 4- Hipóteses de Solução
- 5- Aplicação à Realidade (prática).

Temos proposto a Metodologia da Problematização como metodologia de ensino, de estudo e de trabalho, para ser utilizada sempre que seja oportuno, em situações em que os temas estejam relacionados com a vida em sociedade.

A primeira etapa é a Observação da Realidade social, concreta, pelos alunos, a partir de um tema ou unidade de estudo. Os alunos são orientados pelo professor a olhar atentamente e registrar sistematizadamente o que perceberem sobre a parcela da realidade em que aquele tema está sendo vivido ou acontecendo, podendo para isso serem dirigidos por questões gerais que ajudem a focalizar e não fugir do tema. Tal observação permitirá aos alunos identificar dificuldades, carências, discrepâncias, de várias ordens, que serão transformadas em problemas, ou seja, serão problematizadas. Poderá ser eleito um desses problemas para todo o grupo estudar ou então vários deles, distribuídos um para cada pequeno grupo. As discussões entre os componentes do grupo e com o professor ajudarão na redação do problema, como uma síntese desta etapa e que passará a ser a referência para todas as outras etapas do estudo.

Para realizar as atividades da segunda etapa que é a dos Pontos-Chaves, os alunos são levados a refletir primeiramente sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo. Por que será que esse problema existe? Continuando as reflexões, deverão se perguntar sobre os possíveis determinantes maiores do problema, que abrangem as próprias causas já identificadas. Os alunos acabam

percebendo que existem variáveis menos diretas, menos evidentes, mais distantes, mas que interferem na existência daquele problema em estudo. Tal complexidade sugere um estudo mais atento, mais criterioso, mais crítico e mais abrangente do problema, em busca de sua solução. A partir dessa análise reflexiva, os alunos são estimulados a uma nova síntese: a da elaboração dos pontos essenciais que deverão ser estudados sobre o problema para compreendê-lo mais profundamente e encontrar formas de interferir na realidade para solucioná-lo ou desencadear passos nessa direção. São esses pontos -chaves que serão desenvolvidos na próxima etapa.

A terceira etapa é a da teorização, etapa do estudo, da investigação propriamente dita. Os alunos se organizam tecnicamente para buscar as informações que necessitam sobre o problema, onde quer que elas se encontrem, dentro de cada ponto - chave já definido. Eles podem buscar livros, revistas especializadas, jornais, atas de congressos; consultar especialistas sobre o assunto; observar o fenômeno ocorrendo, palestras, aulas etc... As informações obtidas são tratadas, analisadas e avaliadas quanto a suas contribuições para resolver o problema. Tudo isto é registrado, possibilitando algumas conclusões, que permitirão o desenvolvimento da etapa seguinte.

A quarta etapa é a das hipóteses de solução. Todo o estudo realizado deverá fornecer elementos para os alunos, crítica e criativamente, elaborarem as possíveis soluções. O que precisa acontecer para que o problema seja solucionado? O que precisa ser providenciado? O que pode realmente ser feito? Nesta metodologia, as hipóteses são construídas após o estudo, como fruto da compreensão profunda que se obteve sobre o problema, investigando-o de todos os ângulos possíveis.

A quinta e última etapa é a da Aplicação à Realidade. Esta etapa da Metodologia da Problematização ultrapassa o exercício intelectual, pois as decisões tomadas deverão ser executadas ou encaminhadas. Nesse momento, o componente social e político está mais presente. A prática que corresponde a esta etapa implica num compromisso dos alunos com o seu meio. Do meio observaram os problemas e para o meio levarão uma resposta de seus estudos, visando transformá-lo em algum grau. Completa-se assim o Arco de Margueres, com o sentido especial de levar os alunos a exercitarem a cadeia dialética de ação - reflexão - ação, ou dito de outra maneira, a relação prática - teoria - prática, tendo como ponto de partida e de chegada do processo de ensino e aprendizagem, a realidade social.

Em síntese, a Metodologia da Problematização tem uma orientação geral como todo método, caminhando por etapas distintas e encadeadas a partir de um problema detectado na realidade.

Com todo o processo, desde o observar atento da realidade e a discussão coletiva sobre os dados registrados, mas principalmente com a reflexão sobre as possíveis causas e determinantes do problema e depois com a elaboração de hipóteses de solução e a intervenção direta na realidade social, tem-se como objetivo a mobilização do potencial social, político e ético dos alunos, que estudam cientificamente para agir politicamente, como cidadãos e profissionais em formação, como agentes sociais que participam da construção da história de seu tempo, mesmo que em pequena dimensão.

Na atividade foi solicitado aos alunos que fizessem a síntese da atividade em fluxogramas ou mapas conceituais. Muitas são as pesquisas que comprovam a eficácia dessa ferramenta de estudo. O fluxograma tem como base correlacionar os conhecimentos e evidenciar os pontos relevantes. Permite esquematizar e visualizar os sistemas de forma racional, clara e concisa, facilitando seu entendimento geral por todos os pontos envolvidos. Um fluxograma é a seqüência lógica do desenvolvimento de um processo. É um diagrama pictórico destinado à descrição do Fluxo das etapas e/ou atividades que compõem um processo para fins de análise.

#### Vantagens da utilização do fluxograma

- Visão geral do que se estuda
- Entendimento uniforme do mecanismo da doença
- Definição clara da função cada órgão e sistema
- Definição de interrelacionamentos
- Possibilita o diagnóstico da doença em diferentes fases de apresentação
- Possibilita o aluno verificar se esta entendendo o assunto
- Facilita a memorização e a aprendizagem

O fluxograma pode ser um recurso de auto-aprendizagem ao dispor dos alunos, um método para encontrar e explicitar significado para os materiais de estudo, assim como uma estratégia que estimula a organização dos materiais de estudo; age como instrumento educacional, e se caracteriza como subsídio aos educando e aos

educadores no processo de ensino/aprendizagem. Este método de aprendizagem têm por finalidade conceber relações significativas entre os conceitos e as maneiras de proposições.

Este é um grande recurso para detectar e apreciar o que os alunos já sabem e são proveitosos enquanto apoio ao esquema de percursos de aprendizagem. São de grande valia na compreensão de leitura de livros, de textos, assim como na captação e interpretação de obras literárias e de artigos publicados em revistas e jornais.

Como uma ferramenta de aprendizagem, o fluxograma é favorável para o estudante para: fazer anotações, resolver problemas, planejar o estudo e a escrita de grandes relatórios, preparar-se para avaliações, identificar a integração dos assuntos. De acordo com David Ausubel são relevantes para a aprendizagem significativa, pois os materiais de aprendizagem devem ser bem organizados, as novas idéias e conceitos devem ser "potencialmente significativos" para o aluno, e ao fixar novos conceitos nas já existentes estruturas cognitivas, o aluno fará com que os novos conceitos sejam lembrados, transformando o conhecimento sistematizado, constituindo ligações deste novo conhecimento com os conceitos relevantes que ele já possui.

Para se obter uma apropriada aprendizagem é indispensável que os professores estimulem os educandos para que desvendem por si mesmos a estrutura de uma área de conhecimento e das relações que acontecem. Deve-se priorizar a aprendizagem pela descoberta, buscando o privilégio de alternativas, levando a uma participação ativa do educando e conduzindo-o a situações de desafio na busca de resoluções de problemas.

Os mapas conceituais são linguagens que descrevem e comunicam conceitos e suas relações, organizam e representam o conhecimento, e tornam as informações mais acessíveis. Como ferramenta metacognitiva, apóia a verbalização do conhecimento.

É a maneira de estudo que evidencia como uma pessoa apreende certo assunto, normalmente de maneira diferenciada de outra pessoa. Os mapas conceituais "simplificam" a abordagem a problemas complexos. Servem para que o educando reveja e relembre conteúdos, recorrendo à sua memória. A sua construção pode funcionar como uma importante e eficaz estratégia de (auto) aprendizagem mas também pode ser aproveitada como elemento de avaliação. A técnica de construção

dos Mapas Conceituais foi desenvolvida pelo pesquisador norte-americano Joseph Novak. Ele define mapa conceitual como uma ferramenta para organizar e representar conhecimento.

Os monitores de LPI auxiliaram os acadêmicos na solução do problema e também na confecção dos fluxogramas, identificaram as dúvidas ou dificuldades dos alunos frente a esta atividade, agindo como facilitadores.

Esta atividade tem como objetivo a integração do conhecimento teórico a realidade nos diversos níveis de atendimento da prática médica como é o caso dos pacientes portadores de diabetes, com enfoque nesse momento na prevenção por se tratar de alunos do primeiro ano de medicina.

### **Efeitos alcançados**

Este trabalho favoreceu a integração do conhecimento teórico a casos reais. Por meio de diferentes caminhos propiciou-se aos alunos um treinamento supervisionado na confecção do fluxograma. Os monitores puderam melhorar suas capacidades e vivenciar o crescimento dos seus colegas no método.

### **Recomendações**

Por ter sido um projeto piloto no curso de medicina, ainda há muito a ser melhorado, como por exemplo, aumentar o número de casos clínicos advindos da comunidade, ampliando assim a ação dos acadêmicos nas unidades básicas de saúde.

\*AMANDA O. DE BRITO COUTINHO

\*\*FABRÍCIA GOMES MONTEIRO SALLES

\*\*\*\*JULLYANA MENDONÇA SOUZA

\*\*\*NATALY SAUCEDO PEREZ

\* CO - AUTORA DO TRABALHO

\*\*PROF. ORIENTADORA DO TRABALHO E DO CURSO DE MEDICINA DA  
UNIDERP-ANHANGUERA

\*\*\*AUTORA DO TRABALHO

\*\*\*\* CO – AUTORA E APRESENTADORA DO TRABALHO

TODOS OS AUTORES SÃO ACADEMICOS DO CURSO DE MEDICINA DA UNIDERP  
ANHANGUERA – CAMPO GRANDE - MS