

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA

Este material pretende facilitar sua participação na sessão de tutoria presencial sobre o assunto (no dia 08/05/2015), bem como orientar sua aprendizagem autodirigida.

Boa leitura!

2015

Sumário

Objetivo	4
Compreendendo o conceito: O que é PBL? (Problem Based Learning).....	4
Compreendendo a utilidade: Por que fazer uso da PBL?	4
Compreendendo o processo: Os 7 Passos da Discussão.....	4
Compreendendo a dinâmica: O funcionamento de um Grupo de Ensino.....	5
Compreendendo os papéis: Atuação dos tutores na PBL	6
Compreendendo os papéis: Atuação dos alunos na PBL.....	7
Bibliografias	7

Objetivo

Este material tem o objetivo de apresentar a técnica de ensino chamada “Aprendizagem Baseada em Problemas”, também conhecida como PBL em referência à sua sigla em inglês “*Problem Based Learning*”.

Pretendemos que ao final, você compreenda os seguintes pontos:

- Conhecer o conceito de PBL;
- Compreender o porquê de fazer uso da técnica PBL;
- Conhecer os 7 passos da aplicação do PBL;
- Compreender o funcionamento de um Pequeno Grupo de Ensino;
- Conhecer o papel dos tutores na técnica PBL;
- Conhecer o papel dos alunos no processo de PBL;

Compreendendo o conceito: O que é PBL? (Problem Based Learning)

A PBL é uma estratégia educacional em que um problema prático constitui a base para o aprendizado de informações relevantes; nela, os alunos resolvem problemas em pequenos grupos, sob a supervisão de um tutor. A PBL é uma técnica de ensino auto-dirigida que estimula o pensamento crítico do estudante, contribuindo a torná-lo um solucionador de problemas.

Compreendendo a utilidade: Por que fazer uso da PBL?

A PBL é baseada em princípios de teorias de aprendizagem de adultos, o que inclui buscar a motivação dos alunos incentivando-os a definir as suas próprias metas de aprendizagem, e dando-lhes um papel nas decisões que afetam sua própria aprendizagem. Deste modo, o aluno se torna o principal ator no seu processo de aprendizagem.

A principal ideia por trás do PBL é que o ponto de partida para a aprendizagem deve ser um problema, uma consulta que o aluno deseja resolver. Os alunos trabalham para identificar o problema e procurar o conhecimento que eles precisam obter a fim de elaborar abordagens satisfatórias e, para tanto, é necessário o reconhecimento de fatos desencadeados por certos elementos de informação.

Sendo assim, a PBL não busca apenas para resolver o problema, mas constitui em oportunidades de aprendizagem em que resolver o problema é o foco ou o ponto de partida para o aprendizado do aluno.

Compreendendo o processo: Os 7 Passos da Discussão

- 1º passo: o professor apresenta aos alunos a ideia do projeto na forma de um problema. Surgem os questionamentos chave.
- 2º passo: discussão.

- 3º passo: o impasse. Neste caso o relevante é o debate, a análise e o esboço da solução. A aplicabilidade ainda não é o mais importante.
- 4º passo: coleta e sistematização das principais sugestões dos passos anteriores para montagem de uma estrutura.
- 5º passo: as lacunas de conhecimento e os tópicos necessários para entender o problema são profundamente questionados. O grupo define as metas de aprendizado para que os estudos individuais levem a novos conhecimentos.
- 6º passo: o tema ganha análise individual vale buscar leituras, visitas de campo, entrevistas e todos os métodos para colher informações. É a preparação para encarar a discussão em grupo novamente.
- 7º passo: o grupo se reúne novamente para debater e compartilhar o que foi aprendido nos estudos individuais.

Diálogos e discussões mediadas pelo tutor farão surgir o novo, o inédito, a fórmula. É assim que funciona a PBL, onde se percorre um caminho de aprendizagem e o indivíduo passa a ser parte do processo de soluções.

Compreendendo a dinâmica: O funcionamento de um Grupo de Ensino

Para que a Aprendizagem Baseada em Problema provoque o efeito desejado, uma atenção especial deve ser dedicada à organização do grupo de ensino. Os 6 elementos descritos abaixo devem ser considerados quando da aplicação da técnica PBL:

- ✓ O grupo de PBL deve conter 1 tutor e de 8 a 10 alunos.
- ✓ Um dos alunos é indicado como coordenador e outro como secretário da sessão e o professor assume a função de tutor.
- ✓ O aluno que é coordenador deve: Liderar o grupo, estimular todos os participantes da discussão, manter a dinâmica, administrar o tempo e assegurar o cumprimento das tarefas.
- ✓ O estudante na função de secretário ajuda a ordenar as ideias em relatórios, otimiza a discussão de forma a não haver discussão e nem perda de foco.
- ✓ O coordenador e o secretário não são cargos estáticos, há revezamento entre os alunos, para que todos conheçam cada função.
- ✓ Os demais participantes realizam a discussão seguindo a técnica dos 7 passos.

O Pequeno Grupo de Ensino (SGT, da sigla em inglês) é um método de ensino para a geração de livre comunicação entre o facilitador e seus alunos, e entre os próprios alunos. A formação de Pequenos Grupos de Ensino é considerada uma estratégia eficaz de ensino e aprendizagem porque:

- ✓ Incentiva a participação ativa dos alunos,
- ✓ Ajuda a explorar assunto,
- ✓ Estimula o pensamento crítico dos alunos,
- ✓ Promove a capacidade de resolução de problemas dos alunos,
- ✓ Promove habilidades de grupo e capacidade de comunicação e

- ✓ Incentiva a auto-dirigida aprendizagem.

SGTs também fornecem uma oportunidade importante para o contato social com os colegas e professores, que ajuda os alunos a resolverem uma série de questões indiretamente ligadas ao ensino e também os ajuda a resolver qualquer problema social.

Apesar de SGTs não serem ideais para divulgação de informações, eles são úteis para os alunos desenvolverem a compreensão de conceitos e para melhorar as estratégias e abordagens para os problemas.

Os critérios de ensino e aprendizagem eficaz são todos promovida em interações de pequenos grupos, especialmente na aprendizagem baseada em problemas. O ensino em pequenos grupos depende mais das características apresentadas por este grupo, em vez de a quantidade de pessoas. Portanto, em resumo, podemos dizer que o objetivo de uma sessão de grupo pequeno deve ser o de incentivar os alunos a adotar uma abordagem mais profunda para a aprendizagem pessoal, e para ser um aprendiz ativo e auto-dirigido.

O SGT também oferece experiência de trabalhar em grupo, o que desenvolve uma habilidade importante para as organizações atuais. O SGT também pode desenvolver e expandir a capacidade de comunicar de forma eficaz, de priorizar as tarefas, de gerir o tempo e de exercitar habilidades interpessoais.

Compreendendo os papéis: Atuação dos tutores na PBL

É importante certificar-se de que todos os tutores estão familiarizados com o processo de PBL, e que também estão confortáveis para a manipulação de uma sessão de PBL. A mudança de “disseminador de informações” para “facilitador da aprendizagem” pode ser um desafio para os novos tutores. Mesmo aqueles familiarizados com o processo PBL podem não ser adequados para a função de tutor no PBL.

Não há regras rígidas e rápidas para a tutoria de PBL. As tarefas consideradas pelo tutor em PBL incluem:

- ✓ Definir o Clima: criar um ambiente propício para a aprendizagem auto-dirigida
- ✓ Tratar os alunos como aprendizes adultos
- ✓ Promover a cooperação e não a competição no trabalho de grupo
- ✓ Esclarecer as necessidades de aprendizagem e ajudar os alunos a estabelecer objetivos de aprendizagem e estabelecer metas
- ✓ Projetar um plano de aprendizagem: ajudar os alunos com planos e estratégias de aprendizagem
- ✓ Envolver-se em atividades de aprendizagem para garantir que os alunos estão no caminho correto: estimular a elaboração de informações e idéias, orientar o processo de aprendizagem, estimular a integração do conhecimento, estimular o aluno de interação e responsabilidade individual, e facilitar a localização de informações.

Os tutores devem atuar como facilitadores nas sessões PBL para ajudar os alunos a se tornarem solucionadores de problemas, para que eles possam assumir a responsabilidade de usar as habilidades desenvolvidas por conta própria.

Compreendendo os papéis: Atuação dos alunos na PBL

Assim como os tutores, os alunos também devem ter responsabilidades bem definidas para atuação dentro do processo de PBL. Abaixo estão listados os principais pontos de atenção para adequada atuação dos alunos:

- ✓ Trate todos os membros do grupo com respeito
- ✓ Seja pontual em assistir a todas as sessões
- ✓ Exprese abertamente seus pensamentos e idéias
- ✓ Esclareça e questione suas compreensões
- ✓ Ofereça feedback aos membros do grupo e aos tutores
- ✓ Complete as tarefas totalmente e no tempo
- ✓ Seja sensível às necessidades de aprendizagem de outros membros do grupo
- ✓ Interaja com os demais membros do grupo
- ✓ Assuma a responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem

Bibliografias

Bound D (1985), *Problem based Learning in perspective in education for the professionals*, Sydney, Higher education research and development of Australia

Crosby J (2006). Learning in Small Groups, *AMEE Education guide No 8* reproduced under an agreement with the Association of Medical education, AMEE Education guide No 8 was first published in *Medical teacher* (1997) 19:189-202

Davis, M. H. & Harden, R., (2005). *Problem Based Learning: A practical guide*, AMEE Medical Education guides no 15, University of Dundee, Scotland, UK.

Schmidt H. G., (1983). Problem Based Learning: Rationale and Description. *Medical Education*. 17:11-16

Walton H., (1999). *Small group methods in Medical teaching*. Medical Education booklet -1, Reproduced with the permission of ASME,12 Queen St, Edinburgh, EH2 1JE.

Walton H. J. & Matthews M.B., (1989). Essentials of problem based learning. *Medical education* 23:542-558

Westberg J. & Jason H., (1996) *Fostering learning in Small group*. Springer Publishing company Inc , New York