

APRENDIZAGEM BASEADA NO PROBLEMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA DISCIPLINA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

ANA AMÉLIA CARDOSO¹

CARINA BIGONHA RUGGIO²

LÍVIA DE CASTRO MAGALHÃES³

RESUMO

A Aprendizagem Baseada no Problema - ABP começou a ser utilizada na década de 1960, no Canadá, na Universidade McMaster. Desde então, tornou-se uma alternativa importante para modelos educacionais e de aprendizagem mais tradicionais. Objetivo: Descrever uma experiência de uso da ABP em uma disciplina do curso de graduação em Terapia Ocupacional (TO) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Métodos: No segundo semestre de 2007, foi ofertada a disciplina “*Raciocínio Clínico em TO com Crianças*” para estudantes de curso de graduação em TO da UFMG, utilizando a metodologia ABP. A disciplina foi baseada em estudos de caso e voltada para desenvolver o raciocínio clínico para condução de programas de terapia ocupacional com crianças. Resultados: Participaram 13 alunos, divididos em dois grupos tutoriais, cada um coordenado por uma estudante do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, sob supervisão e orientação da professora responsável pela disciplina. Inicialmente, os alunos demonstraram dificuldades com a nova metodologia. Com o decorrer do semestre, mostraram desempenho mais independente na busca e apreciação de informações e relataram, por meio de questionário aplicado ao final da disciplina, maior aprendizado do que com o uso de metodologias tradicionais de ensino. Conclusão: A ABP é uma alternativa interessante aos métodos tradicionais de ensino, mas requer estrutura apropriada de recursos físicos e de pessoal, o que constitui dificuldade nas universidades públicas brasileiras. Na impossibilidade de se construir uma grade curricular inteiramente

¹ Terapeuta Ocupacional, Doutoranda em Ciências da Reabilitação na Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora Assistente do Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Endereço eletrônico: anaameliato@yahoo.com.br

² Terapeuta Ocupacional, Mestre em Ciências da Reabilitação pela Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.

³ Terapeuta Ocupacional, Doutora em Educação, Professora Titular do Departamento de Terapia Ocupacional da UFMG.

baseada na ABP, essa experiência mostra que tal metodologia pode ser utilizada de forma bem sucedida em algumas disciplinas do currículo.

Palavras-Chave: Aprendizagem Baseada no Problema, Raciocínio Clínico, Terapia Ocupacional, Crianças.

PROBLEM BASED LEARNING: REPORTING AN EXPERIENCE WITH UNDERGRADUATE STUDENTS OF THE OCCUPATIONAL THERAPY PROGRAMME FROM UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

ABSTRACT

Problem Based Learning (PBL) was introduced as a new learning methodology at McMaster University in Canada in the 1960's. Since then, PBL became an important alternative to traditional education models. Objective: to describe an experience of using PBL in a course of the undergraduate Occupational Therapy programme at the Federal University of Minas Gerais. Methods: On the second semester of 2007, the discipline "*Clinical reasoning in Occupational Therapy for Children*" was offered to undergraduate students. The course was based in case studies and its aim was to develop the student's clinical reasoning to conduct occupational therapy interventions for children. Results: Thirteen students volunteered to participate in the course; they were divided in two tutorial groups, each one tutored by a graduate student of the postgraduate Rehabilitation Sciences Programme, and both oriented by a professor. At the beginning, the students had difficulties with the new methodology, because they were not used to some PBL's features. Throughout the semester, the students showed more independent performance on gathering and appraising information and reported, through a questionnaire responded at the end of the course, greater learning than with the traditional educational methods. Conclusion: PBL is an important alternative to traditional educational methods, but it requires appropriate physical and personnel structure, conditions that are difficult in Brazilian public universities. If it is not possible to construct the whole curriculum based on PBL, this experience shows that this methodology can be used successfully in just some courses.

Key words: Problem Based Learning, Clinical Reasoning, Occupational Therapy, Children.

INTRODUÇÃO

A Aprendizagem Baseada no Problema - ABP (*Problem Based Learning - PBL*) começou a ser utilizada na década de 1960, no curso de medicina da Universidade de McMaster, no Canadá, em resposta ao modelo vigente, que enfatizava aprendizagem passiva de conteúdos, que, devido ao rápido avanço técnico-científico nas últimas décadas, logo se tornavam obsoletos (BAPTISTE, 2003; SOLOMON, 2005). A ABP é considerada tanto um método de educação como filosofia de ensino. Hoje, muitas escolas de medicina, inclusive no Brasil, adotam essa metodologia (COELHO-FILHO, SOARES e CARMO e SÁ, 1998). Cursos de terapia ocupacional no Canadá, EUA, Inglaterra, Austrália e Chile também adotam essa metodologia, que começa a ser mais difundida em nosso país (BAPTISTE, 2003; GIL, 2007).

De acordo com Maudsley (1999), o objetivo da ABP é capacitar os estudantes a adquirir e estruturar conhecimento de forma eficiente, acessível e integrada. Na ABP, o processo é guiado pelo estudante e não centrado no professor, portanto, é esperado que os estudantes sejam participantes ativos na identificação de suas próprias necessidades de aprendizagem e que persigam o conhecimento e habilidades necessários (MAUDSLEY, 1999; BAPTISTE, 2003; GIL, 2007). Características comuns dos programas que adotam a filosofia da ABP incluem: (a) aprendizagem em grupos pequenos, (b) mudança no papel do professor, que passa de expositor a facilitador da aprendizagem, (c) foco centrado no aprendiz, que dentro da proposta de estudo autodirigido assume responsabilidade pela própria aprendizagem, (d) uso de casos ou cenários como estímulo ou gatilho para aprendizagem de conteúdos, por meio de discussão e solução de problemas (BAPTISTE, 2003; SOLOMON, 2005).

A ABP apoia-se no grupo tutorial, que é composto de 8 a 12 estudantes sob a coordenação de um professor

que age como facilitador/tutor (BAPTISTE, 2003; GIL, 2007). Walsh (2004) descreve os sete passos do trabalho nos grupos de tutoramento na ABP: (1) Identificar o problema; (2) Explorar conhecimento pré-existente; (3) Gerar hipóteses e possíveis mecanismos; (4) Identificar questões de aprendizagem; (5) Estudo individual; (6) Reavaliação e aplicação do novo conhecimento ao problema; (7) Avaliação e reflexão sobre aprendizagem.

Considerando as características da ABP, ela parece uma metodologia interessante para desenvolver habilidades de raciocínio clínico em estudantes do curso de graduação em Terapia Ocupacional (TO). Segundo Schell (2002), “*Raciocínio clínico é o processo usado por profissionais para planejar, orientar, realizar e refletir sobre o tratamento do cliente. É um processo complexo e multifacetado*” (pág. 80). Fleming e Mattingly (1994) e Neistadt (1996) descrevem vários tipos de raciocínio clínico, deixando evidente que essa é uma habilidade que se desenvolve ao longo dos anos, com base na aprendizagem técnico/científica, mas dependente principalmente do contato com colegas, das vivências e experiências clínicas individuais. Uma meta importante dos cursos de Terapia Ocupacional é criar situações e dar suporte aos alunos para desenvolver raciocínio clínico. A prática terapêutica supervisionada é elemento-chave para a formação do terapeuta, mas a oportunidade para discutir casos clínicos também pode contribuir para o desenvolvimento da habilidade para sintetizar informações e solucionar problemas clínicos.

Considerando as características da ABP, especialmente o uso de estudos de caso, acreditamos que essa metodologia possa ser estratégica para o desenvolvimento de raciocínio clínico. Como apontado por Neistadt, Wight e Mulligan (1998), a utilização do estudo de caso contribui para melhorar a qualidade e a complexidade das atividades selecionadas pelos alunos para intervenção. Os casos contribuem para a compreensão do processo de raciocínio clínico,

umentando a habilidade para identificar e registrar as justificativas do plano de tratamento elaborado, bem como do nível de autoconfiança na habilidade para planejar a intervenção (NEISTADT, WIGHT e MULLIGAN, 1998). Dentro dessa perspectiva, criamos uma disciplina optativa no formato ABP no curso de graduação em TO da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo deste trabalho é descrever a experiência com o uso da ABP nesta disciplina.

MÉTODOS

No segundo semestre de 2007, a disciplina optativa “*Raciocínio Clínico em TO com Crianças*” foi ofertada

para estudantes a partir do 6º período do curso de graduação em TO da UFMG. O objetivo dessa disciplina era preparar o aluno para a prática clínica, ajudando-o a selecionar e sintetizar informações de forma a escolher os procedimentos de avaliação e intervenção mais adequados para cada situação. Essa disciplina foi ministrada no formato de ABP, sendo baseada em estudos de caso voltados para o desenvolvimento do raciocínio clínico na condução de programas de terapia ocupacional com crianças. No Quadro 1 é apresentado exemplo de caso clínico utilizado na disciplina.

Quadro 1 – Caso clínico utilizado na disciplina Raciocínio Clínico em Terapia Ocupacional com Crianças

Cenário:

Lorena nasceu prematura e hoje está com 10 meses. Seu pai, Joaquim, de 42 anos, é pedreiro e está desempregado e a mãe, Marisete, de 25 anos, trabalha como faxineira em casas de famílias de classe média. Lorena é uma criança irritável, não dorme bem, e apresenta um distúrbio alimentar. A mãe, apesar de passar poucas horas por dia com a criança, tem notado que Lorena se desenvolve mais lentamente que seus outros filhos, nascidos a termo.

A carga horária da disciplina foi 45 horas, sendo que 7 horas-aula foram dedicadas a aulas teóricas e o restante da disciplina foi ministrado em formato de discussão de caso em pequenos grupos. Os encontros aconteciam semanalmente e duravam de 3 a 4 horas e as aulas teóricas durante todo o semestre letivo, intercaladas com os grupos tutoriais. As aulas teóricas eram ministradas para toda a turma, que era dividida em dois grupos tutoriais para as discussões de caso. Cada grupo tutorial era coordenado por uma estudante do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (AAC e CBR), acompanhada e orientada pela professora responsável pela disciplina (LCM). Tanto as discussões como as aulas teóricas aconteciam em salas de aula comuns.

Algumas aulas teóricas foram dedicadas a esclarecer aspectos básicos da disciplina, por exemplo: Aprendizagem Baseada no Problema, Modelos de Raciocínio Clínico, Classificação Internacional de

Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF (OMS, 2003) e redação de relatórios de avaliação. Outros temas foram selecionados pelos alunos, de acordo com a demanda que aparecia durante a discussão dos casos clínicos.

Durante as aulas em formato ABP, foram discutidos cinco casos clínicos, seguindo os passos sugeridos por Walsh (2004). Ou seja, após a leitura de cada caso os alunos listavam todas as idéias que o caso suscitava, indicando os pontos que já sabiam, os que não sabiam e os aspectos que deveriam estudar para conduzir o caso. Eram levantados os objetivos de aprendizagem individual e do grupo, sendo formuladas perguntas para guiar a busca de informações de forma a se prepararem para a discussão no encontro seguinte. Os alunos foram estimulados a buscar informações em fontes variadas (i.e., livros, revistas científicas, sites e profissionais da área).

Embora os grupos fossem coordenados por tutores diferentes, os objetivos de aprendizagem para cada caso foram redigidos previamente, de forma a servir de guia para as discussões. As duas tutoras foram treinadas nos princípios básicos da ABP, a coordenadora alternou a participação entre um grupo e outro. Após cada grupo de tutoramento, foi feita a discussão entre tutoras e coordenadora, para tirar dúvidas e discutir a metodologia de ensino. Cabe ressaltar que, embora o objetivo geral de cada caso fosse o mesmo nos dois grupos, os objetivos secundários podiam variar, já que cada grupo tinha a liberdade de determinar quais questões seriam estudadas individualmente.

Ao final de cada caso, cada aluno deveria preparar um relatório, fazendo uma reflexão sobre o seu aprendizado e relatando os novos conhecimentos e sua aplicabilidade em outros casos. Além disso, ao final da discussão de cada grupo, era realizada oralmente uma autoavaliação e uma avaliação geral da aprendizagem e da dinâmica do caso clínico, o que, na abordagem ABP, é denominado “*feedback* de participação no tutorial”. O objetivo do *feedback* é que os estudantes aprendam a avaliar o conteúdo dos tutoriais e monitorar a qualidade da aprendizagem. Tanto a autoavaliação quanto o *feedback* de participação no tutorial foram conduzidos pelo tutor de cada grupo, que seguia as orientações de Lehner (1975).

No último caso clínico, os alunos tiveram a oportunidade de entrevistar um “paciente padronizado”. Uma convidada, terapeuta ocupacional, simulou ser mãe de uma criança com problemas de coordenação motora que levavam a dificuldades no desempenho das atividades cotidianas, especialmente na escola. Os estudantes, por meio da entrevista fictícia, puderam identificar problemas e exercitar suas habilidades de relação terapeuta-cliente.

Ao final do semestre, os alunos foram solicitados a responder a um questionário sobre a disciplina, no qual

pontuaram tanto as vantagens e desvantagens da ABP como a qualidade dos recursos utilizados, como os vídeos, aula com paciente padronizado, etc. Os alunos autorizaram o uso dos dados dos questionários para publicação.

RESULTADOS

Participaram da disciplina 13 alunos, divididos em dois grupos tutoriais, coordenados, cada um, por uma estudante do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (AAC e CBR). Inicialmente, os alunos demonstraram dificuldades com a nova metodologia, por exemplo, para identificar questões para aprendizagem, para fazer buscas bibliográficas, para realizar a autoavaliação e dar *feedback* aos colegas. Tais dificuldades ocorriam principalmente por eles não estarem habituados com algumas características da ABP, como o foco centrado no aprendiz e a aquisição de novos conhecimentos por meio de aprendizagem autodirigida.

Com o decorrer do semestre, os alunos mostraram desempenho mais independente, o que podia ser notado ao final dos grupos de discussão, durante a autoavaliação e o *feedback* de participação no tutorial, e todos relataram maior aprendizado do que com as metodologias tradicionais de ensino, em uso no currículo vigente no programa.

No questionário respondido pelos alunos ao final da disciplina, vários demonstraram opinião positiva a respeito da disciplina ministrada com a metodologia ABP, como pode ser observado em alguns relatos: “a disciplina propôs desafio na medida certa, sendo fundamental para desenvolver raciocínio clínico”; “é uma disciplina que leva a pessoa a ‘se virar’, ‘correr atrás’ do aprendizado”; “a disciplina levou o grupo a desenvolver raciocínio, crítica e busca de informações na literatura, em um aprendizado ativo”; “a disciplina une o conhecimento fragmentado e nos dá um vislumbre melhor da prática”.

Nesse questionário os estudantes foram solicitados, também, a apontar as vantagens e desvantagens do uso da ABP, comparando-a com as metodologias de ensino com as quais estavam habituados. Algumas vantagens mencionadas pelos alunos foram: “desafio”, “síntese e clareza”, “a disciplina levou os alunos a aprenderem a buscar informações em fontes diversas e confiáveis”, “os pequenos grupos permitiram a participação de todos”, “aprendizado foi maior do que no método usual”, “o conhecimento é retido pelo estudante, não só decorado para uma prova”, “avalia as potencialidades e provoca reflexão das dificuldades”, “o tutor facilita o raciocínio”. Como desvantagens, os estudantes citaram: “pouco tempo para estudar”, “senti falta de uma bibliografia no fechamento de cada caso”, “a falta de experiência para procura de artigos científicos na internet”, “apertada, pois é preciso bastante dedicação”.

CONCLUSÃO

A experiência com o uso da ABP em uma disciplina do curso de graduação em TO da UFMG foi uma oportunidade rica, tanto para os estudantes de graduação, quanto para professora e pós-graduandas que trabalharam como tutoras dos grupos. As respostas dos alunos ao questionário indicam que eles se perceberam mais ativos no processo de aprendizagem, consideraram que o aprendizado ficou mais contextualizado e que a metodologia ABP facilitou a compreensão do processo de raciocínio clínico. Apontam, no entanto, ser necessária maior dedicação, treinamento nos mecanismos de busca e apreciação da bibliografia encontrada. Uma limitação levantada foi a dificuldade de acesso aos artigos localizados nas buscas. Tal experiência demonstra que a ABP pode ser uma alternativa interessante aos métodos tradicionais de ensino, mas requer estrutura apropriada de recursos físicos e de pessoal, pois são necessárias salas para pequenos grupos, maior acesso a recursos bibliográficos,

além de maior número de professores/tutores e tempo para discussão crítica e aprofundamento a respeito dos aspectos filosóficos e metodológicos do ensino centrado no estudante, o que pode se constituir em desafio além das possibilidades para muitos cursos de terapia ocupacional.

A ABP parece ser uma boa estratégia para ensinar os estudantes de graduação em Terapia Ocupacional a desenvolver habilidades de “aprender a aprender”, a pensar criticamente, e a raciocinar clinicamente. Entretanto, na impossibilidade de se construir uma grade curricular inteiramente baseada na ABP, essa experiência sugere que tal metodologia pode ser utilizada em algumas disciplinas do currículo, sendo interessante contar com o auxílio de estudantes de pós-graduação que se interessem pela docência, como oportunidade para preparar os futuros mestres e/ou doutores para o uso da ABP em sua carreira acadêmica. Enfatizamos que este foi apenas um relato de experiência, sendo importante pesquisar se a ABP é uma alternativa de custo eficiente, se tem impacto a longo prazo na formação de terapeutas ocupacionais e se é vantajosa em relação a outras metodologias ativas de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAPTISTE, S.E. *Problem-Based Learning: A self directed journey*. Thorofare, NJ: Slack Inc., 2003.
- COELHO-FILHO, J. M.; SOARES, S. M. S.; CARMO e SÁ, H. L. Problem-based learning: application and possibilities in Brazil. *Revista Paulista de Medicina*, v. 116, p. 1784-1785, 1998.
- GIL, A. C. Como promover a aprendizagem baseada em problemas. In: GIL, A. C. *Didática do Ensino Superior*. São Paulo: Atlas, 2007, p.175-196.
- LEHNER, G. F. J. *Aids for giving and receiving feedback*. University Associates Publishers, 1975. Disponível em www.fhs.mcmaster.ca/facdev/feedbackaid.pdf. Acesso em 03 ago 2007.

MATTINGLY, C.; FLEMING, M. H. *Clinical reasoning: Forms of inquiry in a therapeutic practice*. Philadelphia: F. A. Davis, 1994.

MAUDSLEY, G. Roles and responsibilities of the problem based learning tutor in the undergraduate medical curriculum. *British Medical Journal*, v.318, p. 657-661, 1999.

NEISTADT, M.E. Teaching strategies for the development of clinical reasoning. *American Journal of Occupational Therapy*, v. 50, p. 676-684, 1996.

NEISTADT, M.E., WIGHT, J., MULLIGAN, S. E. Clinical reasoning case studies as teaching tools. *American Journal of Occupational Therapy*. v. 52, p. 125-132, 1998.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: EDUSP, 2003.

SCHELL, B. B. Raciocínio Clínico: a base da prática. In.: NEISTADT, M. E., CREPEAU, E. B. *Terapia Ocupacional – Willard & Spackman*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p.80-90.

SOLOMON, P. Problem-based learning: A review of current issues relevant to physiotherapy education. *Physiotherapy Theory and Practice*, v. 21, p.37-49, 2005.

WALSH, A. *The tutor in problem based learning at McMaster: a novice's guide*. Hamilton: McMaster University, 2004.

Recebido: 27/01/2010

1ª Revisão: 24/05/2010

Aceite Final: 29/06/2010

