

***Problem-Based Learning* no Ensino em Contabilidade Gerencial: Experiência numa
Instituição de Ensino Superior**

DAIANA BRAGUETO MARTINS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FÁBIO FREZATTI

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Resumo

A literatura aponta o *Problem-Based Learning* como um método que permite aos estudantes assimilarem as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessárias para a conduta profissional contábil de forma significativa e em um contexto realista. Porém, essa proposta de inserir na educação contábil não apenas os conhecimentos técnicos necessários como também as habilidades e as atitudes do profissional exigidas pelo mercado, gera um choque no processo de ensino tradicional. A presente pesquisa teve por objetivo relatar a experiência brasileira de operacionalização do método PBL em uma disciplina de Contabilidade Gerencial no curso de Ciências Contábeis da Instituição de Ensino Superior (IES). A técnica de pesquisa utilizada foi o estudo de caso único, intrínseco e holístico que envolveu uma abordagem descritiva das aulas de PBL cujo propósito foi descrever as propriedades das aulas, a forma de agir e o perfil dos discentes e dos docentes que atuaram na disciplina. A pesquisa de campo foi realizada no primeiro semestre de 2013. A coleta de dados é proveniente das entrevistas, da observação participante e dos documentos. Os resultados evidenciam que a integração entre os acadêmicos e as empresas a partir da utilização dos problemas práticos e reais trazidos pelos alunos do ambiente de trabalho proporciona ganhos, tais como: o discente ganha por obter a destreza de resolver problemas de ordem prática e profissional; e a empresa é beneficiada tendo em vista que receberá futuramente profissionais extremamente qualificados, dotado de perfil inovador, aptos a pesquisa e à proposição de solução de problemas. A metodologia do PBL ajuda a abarcar essa nova geração de alunos, tendo em vista que o desejo de participação e comunicação num ambiente interativo e colaborativo com utilização de ferramentas tecnológicas são as grandes marcas dessa geração. Constatou-se que as competências desenvolvidas na abordagem do PBL são similares àquelas exigidas do contador gerencial.

Palavras chave: *Problem-Based Learning*, Contabilidade Gerencial, Competências do Contador Gerencial.

1 Introdução

O curso de Bacharelado em Ciências Contábeis visa preparar os estudantes para ingressarem no mercado de trabalho, aptos a enfrentar as diversas situações que envolvem as mudanças no cenário político, socioeconômico e cultural. As exigências legais, sociais e profissionais do contador, ao afetarem a gestão empresarial exigem que o contador apresente competências que vão além do domínio do conhecimento técnico-científico da área contábil, como a capacidade de solucionar problemas, o exercício do pensamento crítico-reflexivo, a criatividade para identificar os pontos fortes e fracos, a adaptabilidade às mudanças e a autonomia para construir sua própria aprendizagem (Soares & Araújo, 2008).

O *Problem-Based Learning* (PBL) é um método de ensino centrado no aluno como sujeito ativo no processo de ensino aprendizagem. É caracterizado pelo uso de problemas reais da sociedade contextualizados de forma que o aluno desenvolva o pensamento crítico, as habilidades de solucionar problemas e a aquisição do conhecimento científico e tecnológico sobre o tema pesquisado. O PBL permite aos docentes do curso de Ciências Contábeis estimularem o aluno a atender as necessidades da sociedade por meio de seus serviços profissionais, pois promove a integração entre a sociedade e a academia ao solucionar em sala de aula problemas da prática social. Pois, a base está centrada nas metodologias educacionais construtivistas, que busca aproximar a teoria da prática e o mercado de trabalho da academia (Ribeiro, 2010). O principal elemento do método PBL é o ato de tornar o aluno capaz de aprender a aprender, trabalhando em grupos de forma cooperativa na busca de solução para problemas do mundo real. Esses problemas são utilizados para despertar a curiosidade e a iniciativa, e o PBL desenvolve no aluno o pensamento crítico e reflexivo e o faz encontrar e utilizar os recursos apropriados para aprender (Duch, Groh & Allen, 2001).

Nota-se que a mudança de uma postura passiva para uma aprendizagem centrada nos alunos, exige um trabalho de quebra de paradigmas para muitos estudantes e docentes. Estes elementos são apontados nas pesquisas de Wood (2003) e Ribeiro (2010). No tocante aos alunos observa-se que a sobrecarga de informação os tornam inseguros quanto à realização do estudo autodirigido e da seleção da informação útil e relevante, os alunos estão obrigados a caminhar conforme o ritmo do grupo e que os mesmos podem não se adaptar a um ambiente de aprendizagem autodirigida e colaborativa, devido aos seus diferentes estilos de aprendizagem. Além disso, é exigido do aluno mais tempo de estudos extraclases. Neste sentido, faz-se necessário trabalhar o aluno para que ele conheça o método, seus benefícios e que o mesmo esteja consciente de como é desenvolvida a aprendizagem cooperativa, independente e o estudo autorregulado.

Outro elemento diferenciado na implantação do PBL é o professor. O papel do professor muda no ambiente educacional com o PBL, deixa de ser o detentor do conhecimento, aquele que controla o aluno e o conhecimento, o qual exerce o papel de transmissor de conteúdo como é comum nas aulas expositivas e nas metodologias tradicionais. No PBL o professor é visto como o facilitador ou tutor deixa de exercer a autoridade e o poder sobre os alunos e sobre o que é necessário aprender, pois não visa a passividade, a transmissão de conteúdos e a memorização, mas sim, o diálogo entre professores e alunos, e entre os alunos (Ribeiro, 2010). Soares e Araújo (2008, p.7) enfatizam que o “PBL não é um método que se adapta a todo professor”. Nesta perspectiva, faz-se necessário desconstruir a relação de poder do professor para com os alunos e construir a relação de facilitador.

Stanley e Marsden (2012) enfatizam que a implantação do PBL é um processo demorado, especialmente na fase de desenvolvimento do PBL, porque é um método novo no

ensino de contabilidade. Diante desse contexto, o foco da presente pesquisa está em estudar a aplicabilidade do PBL em um curso de Ciências Contábeis, com intuito de investigar como é implantado o método de PBL na disciplina de Contabilidade Gerencial numa Instituição de Ensino Superior? Fez-se necessário realizar o presente estudo de caso, tendo em vista a diversidade de formas de aplicação do PBL nas diversas áreas de conhecimentos e nas diferentes IES internacionais e nacionais.

2 Plataforma Teórica

2.1. Fundamentos do PBL

O PBL foi difundido no mundo em diversas universidades, inicialmente aplicado no curso de Medicina, a partir da década de 1960, na *McMaster University* (Canadá) e expandiu-se para a *Aalborg University*, na Dinamarca (1974), *Universiteit Maastricht*, na Holanda (1976), Universidade de Linköping, na Suíça (1986), *University of Delaware* (1992). O mesmo chegou ao Brasil, no curso de Medicina na Universidade Estadual de Londrina, apenas em 1997 e foi bastante difundido para outras áreas após 2005 com sua implantação na Escola de Artes, Ciências e humanidades (EACH) da Universidade de São Paulo (USP), conhecida por USP Leste. De acordo com Martins (2013), a partir da década de 1990 encontram-se diversas pesquisas internacionais que discutem a implantação do PBL no curso de Ciências Contábeis. No Brasil, após 2006 que o PBL é abordado no ensino contábil, sendo utilizado apenas em disciplinas isoladas em currículos tradicionais.

O PBL é um “método de ensino, que fornece aos alunos conhecimentos adequados para a resolução de problemas” (Schmidt, 1983, p. 11). No PBL o problema é utilizado para iniciar o processo de ensino aprendizagem e integrar o ensino aos eventos da vida real. Os pesquisadores Savery (2006) e Hansen (2006) comungam da proposta apresentada por Duch, Groh e Allen (2001, p. 6), na qual os objetivos do PBL são: desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de analisar e resolver problemas complexos e reais; encontrar, avaliar e utilizar apropriadamente os recursos educativos da aprendizagem; trabalhar cooperativamente em pequenos grupos; demonstrar habilidades comunicacionais; e utilizar os conhecimentos e as habilidades intelectuais adquiridas na universidade para a educação continuada. Cabe destacar que o PBL é a ponte que aproxima o ensino da prática empresarial promovendo a formação de profissionais contábeis recém-formados mais preocupados com a solução de problemas sociais e proporcionando a integração entre a pesquisa científica e os interesses da população, reduzindo assim a distância entre a teoria e a prática no contexto acadêmico. Pois, o aluno no PBL trabalha em equipe num ambiente de aprendizagem coletiva, colaborativa e cooperativa, com objetivo de solucionar, com o auxílio de tecnologia e recursos de pesquisas, problemas reais que emergem da sociedade (Araújo & Arantes, 2009; Enemark & Kjaerdam, 2009).

Ribeiro (2010) aponta que existem quatro modalidades diferentes de se implantar o PBL quando a proposta de realizar uma transição gradual do sistema de ensino convencional para o PBL, podendo ser aplicado em todo o currículo, híbrido, parcial ou *post-holding* (quando é utilizado pontualmente em determinado momento em disciplinas convencionais). Porém, a metodologia apenas será considerada PBL quando apresentar as características a seguir: a aprendizagem é centrada no aluno; a aprendizagem ocorre em pequenos grupos de alunos; os professores são facilitadores ou guias; os problemas direcionam e estimulam a aprendizagem; os problemas são o veículo para o desenvolvimento da prática profissional; e as novas informações são adquiridas por meio da aprendizagem autônoma (Dochy, Segers, Bossche & Gijbels, 2003).

Além disso, o processo de ensino aprendizagem no PBL é exercido pela união de três elementos fundamentais, sendo eles: o problema, o aluno e o professor. O problema é o elemento central e desencadeia o processo de ensino aprendizagem no PBL (Sockalingam e Schmidt, 2011). O problema no PBL é o material didático e deve ser apresentado por meio de desafios acadêmicos, de cenários ou de problemas reais (Ribeiro, 2010). Nesta abordagem os discentes precisam apresentar a resolução dos problemas, os quais descrevem situações encontradas pelos futuros profissionais em contextos da vida real (Hmelo-Silver, 2004; Sockalingam & Schimidt, 2011). Além disso, o problema precisa possuir um grau de complexidade, contemplar o conhecimento prévio do aluno, favorecer a interdisciplinaridade e abranger o conteúdo proposto (Ribeiro, 2010). A pesquisa de Sockalingam e Schmidt (2011) investiga as características do bom problema em PBL que são classificados em recursos (os elementos do problema) e em funções (as características que representam os resultados desejados do trabalho com os problemas).

O processo de ensino aprendizagem do PBL tem o aluno como foco e não o professor. Os alunos no PBL trabalham em equipes pequenas em busca da solução do problema e assumem a responsabilidade pela própria aprendizagem (Schmidt, 1983). Cabe destacar que é bastante evidente a falta de preparo do aluno para realizar pesquisas, o aluno não está habituado a assumir uma postura ativa em sala de aula que promova a construção do conhecimento, este passa a ser visto como um processo de criação no PBL e não de repetição. No PBL o aluno além de participar do processo de construção do conhecimento desenvolve habilidades e atitudes exigidas pelo mercado de trabalho no século XXI. Diversos estudos apontam que a resistência por parte dos alunos é uma barreira que impede a implantação do PBL.

Um dos grandes desafios do PBL é promover no professor uma nova postura em sala de aula. Pois os professores no PBL assumem no processo de ensino aprendizagem o papel de orientadores, tutores, co-aprendizes e facilitadores da construção do conhecimento. Ou seja, os docentes assumem a função de direcionar os alunos nos estágios do PBL, de acompanhar o processo dos grupos, promovem atividades reflexivas que permitem aos discentes identificarem suas próprias necessidades de aprendizagem. Além disso, os docentes trabalham em equipes que incluem outros membros da IES, valorizam o conhecimento prévio dos alunos, buscam encorajar a iniciativa dos alunos, delegam autoridade com responsabilidade aos alunos e não incentivam uma única resposta correta aos problemas (Hmelo-Silver, 2004; Ribeiro, 2010).

Observa-se que o processo avaliativo no PBL tem por objetivo apoiar a aprendizagem, pois avalia-se a capacidade dos futuros profissionais de atuarem em uma situação real do mercado de trabalho e o reconhecimento da necessidade de adquirir novas competências pelos aprendizes. No PBL utilizam-se diversos avaliadores e diferentes instrumentos de avaliação. Assim, a avaliação acontece pelos próprios alunos, pelos pares, pelos docentes e, também, pela comunidade externa. Cabe destacar que nesta abordagem tanto o professor quanto o método instrucional também são avaliados. Observa-se que são utilizados uma diversidade de instrumentos avaliativos, a saber: apresentação em grupo e ou individual, planos baseados em casos práticos, portfólio, autoavaliação, avaliação pelos pares, exames orais, diários reflexivos, avaliação do tutor, relatórios, entre outros (MacDonald & Savin-Baden, 2004)

2.2. Competências do Contador Gerencial e o PBL

As competências do contador são melhores exploradas na abordagem do PBL do que no processo de ensino aprendizagem tradicional. Salienta-se que os órgãos reguladores da profissão contábil, o *Accounting Education Change Commission* (AECC), a *International*

Federation Accountants (IFAC), o *American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)*, o *Institute of Chartered Accountants (ICA)*, enfatizam que a educação contábil deve abordar os conhecimentos, as habilidades e as atitudes necessárias para que os estudantes ao concluírem a etapa de formação universitária sejam capazes de atuarem no mercado de trabalho. O método PBL possibilita o desenvolvimento dessas competências, atendendo tanto as exigências propostas pelos órgãos internacionais quanto dos nacionais apresentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, por meio da Resolução CNE/CES nº 10/2004, e permite que os objetivos educacionais propostos na Lei nº 9.394/96 sejam contemplados no cenário acadêmico.

Destaca-se que os documentos emitidos tanto pelos órgãos internacionais quanto nacionais apresentam as competências essenciais a serem desenvolvidas nas IES à formarem profissionais contábeis capacitados para atuarem no mercado de trabalho. Cabe enfatizar que as principais competências que compõem o perfil do contador, são: pensamento crítico; capacidade de identificar, analisar e resolver problemas; trabalho em equipe; liderança; habilidades comunicacionais; e conhecimento e aplicação dos conteúdos técnico da prática contábil. Observa-se que estas competências são elencadas por Duch, Groh e Allen (2001), Hansen (2006) e Savery (2006) entre os elementos que compõem os objetivos do PBL.

3 Design Metodológico

Esta investigação percorre o caminho da abordagem metodológica quanto ao problema de pesquisa na vertente qualitativa, a pesquisa de campo foi desenvolvida sob a formatação experimental e ocorreu durante os meses de fevereiro a julho de 2013 em ambiente real de sala. As aulas aconteceram normalmente de forma que a rotina pesquisada fosse a real, ou seja, não houve alteração na rotina dos sujeitos envolvidos na disciplina em função da pesquisa realizada. Pois, procurou-se constatar as condições reais de implantação do método PBL em uma disciplina optativa na área de Contabilidade Gerencial. A fundamentação teórica sobre a implementação do PBL proporcionou o desenvolvimento das proposições teóricas que orientaram o estudo de caso e estão elencadas na Tabela 1.

Tabela 1 Proposições teóricas

Proposições	Descrição	Sustentação Teórica
Proposição 1:	as dificuldades no processo de implantação afetam o processo de ensino aprendizagem;	Soares e Araújo (2008), Araújo e Arantes (2009), Ribeiro (2010).
Proposição 2:	a participação ativa dos alunos nas aulas de contabilidade com abordagem em PBL auxilia no desenvolvimento das competências do contador gerencial;	AECC (1990), AICPA (2005), Soares e Araújo (2008).
Proposição 3:	há traços das metodologias tradicionais nas aulas com o PBL;	Dochy, Segers, Bossche e Gijbels (2003), Ribeiro (2010)
Proposição 4:	a postura dos professores é diferente da abordagem tradicional;	Wood (2003), Hmelo-Silver (2004), Soares e Araújo (2008), Ribeiro (2010).
Proposição 5:	os objetivos, as características, o processo, os elementos e a avaliação do PBL nas aulas de Contabilidade Gerencial são distintos de uma abordagem tradicional de ensino;	Schmidt (1983), Duch, Groh e Allen (2001), Wood (2003), Hmelo-Silver (2004), Savery (2006), Hansen (2006), Ribeiro (2010).
Proposição 6:	os objetivos do PBL são obtidos ao final da disciplina; e	Duch, Groh e Allen (2001), Savery (2006), Hansen (2006), Ribeiro (2010).
Proposição 7:	é possível desenvolver as competências do contador gerencial no decorrer da disciplina com abordagem em PBL.	Duch, Groh e Allen (2001), AICPA (2005), Savery (2006), Hansen (2006) e Frezatti e Silva (2014).

O estudo de caso sobre a disciplina de PBL em Contabilidade Gerencial, contou com a direção de dois professores da IES e com a participação efetiva de 38 discentes. Destaca-se que a maioria dos discentes que cursaram a disciplina possui no máximo 25 anos e apenas 3% possuem mais de 35 anos. Neste grupo de estudantes, 82% estavam empregados. A percepção dos discentes sobre o desenvolvimento dos elementos constitutivos do PBL foi captado por meio do instrumento avaliativo que contempla a autoavaliação, a avaliação pelos pares e a avaliação do método de instrução.

A técnica de pesquisa utilizada foi o estudo de caso único, intrínseco e holístico que envolveu uma abordagem descritiva das aulas de PBL em contabilidade. Segundo Stake (1995) as situações cotidianas do profissional da educação apresentam-se como possíveis pesquisas que abordam uma sala de aula, tal como a curiosidade por novos procedimentos ou um programa em reforma. No estudo de caso intrínseco e/ou holístico, busca-se entender o ponto de vista das pessoas que estão sendo estudadas, com intuito de preservar as múltiplas realidades, os diferentes pontos de vista, até mesmo os contraditórios sobre o fenômeno estudado (Stake, 1995). Foi possível coletar por meio de três fontes de evidências os dados qualitativos de diferentes pontos de vista, tais como, dos docentes (entrevistas semiestruturadas), do pesquisador (observação participante) e dos alunos (análise documental, principalmente, as questões abertas no instrumento avaliativo).

Destaca-se que a entrevista semiestruturada é flexível, o pesquisador pode seguir ou não o roteiro elaborado e permitir que novas perguntas sejam elaboradas no ato da entrevista, bem como, a ocorrência de alterações na ordem e na redação das mesmas (Bryman, 2012). Com o objetivo de trazer os elementos de adaptação do PBL ao Brasil e a área de contabilidade, foram realizadas três entrevistas com professores que utilizam o PBL em suas aulas. A primeira entrevista ocorreu em abril de 2013, com a professora da *Singapore Institute of Management University* que investiga o problema no PBL (entrevistada 1), foi realizada, no ato de uma visita da professora ao Brasil para conhecer como o método PBL está sendo difundido no país. O entrevistado 2 é pesquisador do PBL no Brasil, trabalhou na implantação do currículo com a abordagem do PBL na EACHUSP e é professor desta IES. A segunda entrevista foi realizada em maio de 2013. A terceira entrevista aconteceu em outubro de 2013 com o professor responsável pela disciplina investigada nesta pesquisa (entrevistado 3). Utilizou-se os resultados obtidos nas entrevistas para compreender a operacionalização do PBL em uma disciplina isolada em um currículo convencional, as principais vantagens e desvantagens no processo de ensino aprendizagem com o PBL e os detalhes do processo avaliativo nesta abordagem ativa.

Optou-se por realizar a observação participante em sala de aula, pois a participação da pesquisadora ocorreu em todas as aulas da disciplina de forma direta e conhecida pelos discentes. Assim, o risco de ocorrer atividades atípicas por parte dos observados foi eliminada. As observações ocorridas no cenário real da sala de aula foram realizadas durante o primeiro semestre de 2013 com a finalidade de verificar as condições e a execução do PBL em uma disciplina na área de Contabilidade Gerencial.

Entre as fontes de evidência de dados qualitativos estão os documentos e os materiais didático-pedagógicos elaborados pelos docentes para a implantação e execução da disciplina. Bryman (2012) aponta que os documentos utilizados para coleta de dados precisam estar legíveis de modo a possibilitar o seu entendimento pelo pesquisador; não devem ser produzidos especificamente para a proposta da pesquisa; apresentam-se preservados permitindo a sua análise; e são relevantes aos objetivos do pesquisador social. O pesquisador

ao analisar os documentos precisa compreender o contexto no qual foram escritos e para qual público se destinou (Yin, 2001).

Os documentos utilizados nesta pesquisa foram: o programa e o plano de aula da disciplina, as apresentações (*slides*), os relatórios e os materiais produzidos pelos alunos, as listas de presenças e as avaliações acadêmicas. Tais documentos sustentam as experiências do caso em questão e atendem aos quatro critérios de qualidade para utilização da pesquisa documental apresentado por Scott (1990 citado por Bryman, 2012, p. 544), pois os documentos precisam ser autênticos (iguais aos originais), possuir credibilidade (não apresentar distorções ou erros), ser representativos e proporcionar evidências claras e compreensíveis.

4 Análise e discussão dos Elementos Constitutivos do PBL no Ensino de Contabilidade Gerencial

4.1. Estrutura do PBL

A operacionalização do PBL na disciplina de Contabilidade Gerencial, contempla 32 créditos em 16 encontros de 2 horas aulas por semana, e está alinhado no modelo da USP Leste, pois utiliza a abordagem da aprendizagem centrada em projetos e baseadas em problemas (*Project and Problem-Based Learning*) conforme descrição de Araújo e Arantes (2009). Fato este que pode ser confirmado por meio da observação participante e da entrevista realizada com o Entrevistado 2. Destaca-se que o modelo de PBL implantado foi o parcial (Ribeiro, 2010), com diversas intervenções realizadas pelos docentes com abordagens convencionais, tais como as aulas expositivas. O modelo de transição do sistema convencional para o PBL foi a abordagem do trabalho em equipe com um único problema no decorrer do semestre.

Na opinião do professor responsável pela disciplina, é uma vantagem uma disciplina da perspectiva de *active learning* ser de caráter optativo, pois

Fragmento 1. Entrevistado 3

...eu acho que esse é o melhor dos mundos. Porque o aluno não está obrigado, ele vai assistir a disciplina porque ele precisa de crédito e aquela disciplina é em um horário viável, ou porque gostou do professor, ou ele acha que o tema é um tema interessante.

Experiências evidenciam o impacto do PBL para os alunos, pois para 100% dos estudantes esta foi a primeira experiência com o método, sendo que a proposição 1 (***as dificuldades no processo de implantação afetam o processo de ensino e aprendizagem***) é confirmada:

Fragmento 2. Alunos

“Gostei muito da disciplina. Não foi nada do que eu esperava quando me matriculei, no bom sentido! Espero ter outras disciplinas que envolvam tanto os alunos quanto esta”; “Na minha opinião a nova metodologia foi o maior desafio, pois o método tradicional de aprendizagem estava mais enraizado na minha concepção de aprendizagem”; “Acho que a questão de discutirmos e não termos tantas aulas expositivas causaram um certo desconforto no início”.

A disciplina em questão teve por objetivo identificar, analisar e solucionar problema de Contabilidade Gerencial emergentes das empresas brasileiras. Observou-se que na estrutura de PBL desenvolvida os alunos buscaram identificar nas empresas, ou seja, em suas experiências profissionais, um problema para trabalhar dentro do tema da disciplina, o qual aborda os **impactos dos artefatos e das informações gerenciais sobre a gestão das organizações**. Neste sentido, notou-se que os objetivos do PBL propostos por Duch, Groh e Allen (2001) foram alcançados, pois na estrutura em que o PBL foi desenvolvido na disciplina e a escolha do problema real pelos alunos e não pelos professores possibilitou aos

discentes em sua primeira atividade no PBL o desenvolvimento do pensamento crítico e a capacidade de analisar e resolver problemas complexos e reais, o que vem a apoiar a proposição 2 (*a participação ativa dos alunos nas aulas de contabilidade com abordagem em PBL auxilia no desenvolvimento das competências do contador gerencial*)

Embora a disciplina de PBL tenha permitido uma forte interdisciplinaridade, neste caso ela ocorreu de forma autônoma e independente no tocante a integração curricular no curso de Ciências Contábeis. Destaca-se que se houvesse uma integração com outras disciplinas com abordagem em PBL, reduziria a característica de aula independente e autônoma na matriz curricular do curso de bacharelado em Ciências Contábeis desta IES. O professor responsável pela disciplina ressalta que um dos elementos que influenciam o processo de ensino aprendizagem com o PBL é o seguinte fato:

Fragmento 3. Entrevistado 3

Não sei se eu posso dizer que é uma desvantagem mais a comparação com outras disciplinas, no sentido de que você não tem uma resposta certa, é algo que precisa ser explicado, pois as pessoas precisam entender essa dimensão e isso não é muito tranquilo.

O professor relata que a principal característica da disciplina

Fragmento 4. Entrevistado 3

...chama-se contexto. O contexto do aluno, ele passa a fazer parte do aprendizado realmente, já que ele traz um problema que vive na empresa, que é relevante para ele. [...] esse aprendizado tem duas partes: o projeto que ele vai desenvolver que tem certa profundidade e a exposição que ele vai ter em relação aos projetos dos demais colegas. E essas duas partes apresentam um diferencial importante na proposta de aprendizagem.

Complementando, afirma que esta disciplina tem por objetivo principal

Fragmento 5. Entrevistado 3

...integrar experiência do aluno em algo prático e formar um profissional mais pragmático no entendimento de um problema, organizar a solução e efetivamente contribuir para essa solução.

A disciplina seguiu os sete passos apresentados por Schmidt (1983), porém com algumas adaptações. Nas primeiras aulas se fez necessário esclarecer os conceitos sobre o tema abordado na disciplina, além de explicar para os alunos o funcionamento do PBL, pois como já mencionado anteriormente, os discentes que cursaram essa disciplina nunca haviam participado de aulas com essa abordagem. Nesse sentido a proposição 3 (*há traços das metodologias tradicionais nas aulas com o PBL*) se faz presente e algumas aulas expositivas foram desenvolvidas para uniformizar a linguagem dos alunos.

Concomitantemente, os estudantes da disciplina definiram o problema a ser trabalhado durante o semestre pelo grupo na realidade em que estão inseridos. O terceiro passo consiste em analisar o problema, ou seja, com base no conhecimento de mundo e nas experiências de vida de cada membro da equipe que resulta na primeira ideia que o grupo tem sobre o problema escolhido, sua estrutura, seu contexto e sua justificativa.

A próxima etapa consistiu na elaboração das proposições/hipóteses relevantes que possam resolver o problema e estabelecer o que se sabe e o que não se sabe sobre o tema. Este fato está atrelado ao quinto passo que é a formulação dos objetivos de aprendizagem, este elemento precisa ser mais enfatizado na disciplina, de modo que os discentes ao finalizarem a disciplina tenham certeza dos objetivos educacionais desenvolvidos pela disciplina. Na sequência, ocorreu a primeira sessão tutorial na qual os docentes disponibilizaram algumas referências para os grupos, pois se inicia a fase do estudo independente e autorregulado em que o aluno buscou informações fora do grupo. Todos os grupos realizaram buscas na literatura e alguns realizaram entrevistas com especialistas dentro e fora da empresa.

No sétimo passo, os alunos discutiram e integraram os conhecimentos individuais por meio do relatório parcial. O conhecimento recém-adquirido e confrontado com o conhecimento prévio foi apresentado para a turma por meio da socialização dos resultados parciais. Assim, os grupos tiveram um tempo para retomar a análise das hipóteses formuladas e da identificação dos fatos, e o segundo grupo de sessões tutoriais destinou-se a elaboração e a discussão sobre as possíveis soluções do problema. Esta fase também é apresentada na pesquisa de Hmelo-Silver (2004). Desta forma, por meio da observação participante constatou-se que o PBL nesta disciplina apresenta um processo bem definido que foi se construindo no decorrer do curso, no qual cada aula foi responsável por um dos sete passos apresentado por Schmidt (1983) e complementado pela proposta de Hmelo-Silver (2004) que após a primeira análise retorna as hipóteses do problema antes de propor uma solução final, conforme descrito anteriormente.

4.2. Os elementos do PBL: o problema, o aluno e o professor.

Os elementos fundamentais que direcionam o processo de ensino aprendizagem no PBL são o problema, o aluno e o professor. No tocante ao problema, o professor responsável pela disciplina argumenta que o motivo do aluno escolher o problema nesta disciplina de Contabilidade Gerencial está atrelado ao “*contexto*”. O professor responsável pela disciplina relata que

Fragmento 6. Entrevistado 3
a legitimação é o ponto chave da disciplina, pois o aluno optou pela disciplina, ele escolheu o grupo, ele escolheu o tema.

Assim, o aluno também escolhe o problema nesta perspectiva, ou seja, primeiro se tem o contexto e depois o problema. Pois, seria diferente o propósito da disciplina caso tivesse um problema por aluno, numa sala de sessenta alunos, pois neste contexto

Fragmento 7. Entrevistado 3
...a experiência seria igualmente profunda. Do ponto de vista do seu próprio projeto. O que acontece da prática é que se tem a pretensão de tratar o conhecimento, a habilidade e a atitude, e isso proporciona ao grupo uma riqueza muito grande.

Corroborando, o Entrevistado 2 aponta que os princípios desta abordagem estão

Fragmento 8. Entrevistado 2
...na mudança do papel do aluno e do professor em sala de aula, é isso que interessa. [...]E, no vínculo com o real.

Por sua vez, a Entrevistada 1 ressalta que

Fragmento 9. Entrevistada 1
...todas as abordagens de PBL têm o mesmo conceito na aprendizagem para a prosperidade, aprendizagem colaborativa, levando os alunos a pensar criticamente. Sem que haja memorização por repetitividade de conteúdo.

Na sequência, discute-se a presença das seis características, que abordam os três elementos do PBL (problema, aluno e professor), apresentadas por Dochy et al. (2003) na disciplina investigada na área de Contabilidade Gerencial. Notou-se que a **aprendizagem foi centrada no aluno** em aproximadamente 77% das aulas, seja no processo de resolução do problema ou na apresentação dos resultados e que **a aprendizagem ocorreu em pequenos grupos de alunos**, que se reuniram todas as aulas para desenvolverem o projeto a fim de encontrarem uma possível solução para o problema. Destaca-se que a turma era composta por 38 alunos e foram formados 7 grupos compostos no máximo por seis estudantes e sob a orientação dos três professores.

Assim, evidenciou-se o fato dos **professores atuarem como facilitadores ou guias**, pois foram parcialmente ministradas cinco aulas expositivas (contemplando menos de 38% da carga horária da disciplina), com intuito de apresentar o método PBL e os assuntos a serem abordados pelo tema da disciplina e, houve a necessidade de trabalhar em uma das aulas os conceitos da metodologia científica tendo em vista a dificuldade apresentada pelos alunos. Porém, ao assumirem o papel de tutores os mesmos questionavam os alunos sobre aspectos que eles deveriam estar se perguntando para melhor compreender e gerenciar o problema. Além disso, no decorrer as sessões tutoriais, os docentes realizaram intervenções e interagiram com os grupos de forma a sintetizar o conhecimento construído a cada aula e buscavam uma participação igualitária para todos no decorrer da disciplina. Esse é o espírito da proposição 4 (*a postura dos professores é diferente da abordagem tradicional*), o que exige uma adaptação do docente para conduzir a disciplina, como relatado por alunos, que valorizaram a participação dos docentes como um dos aspectos que contribuíram com o processo de ensino aprendizagem, ao relatarem entre outras coisas que

Fragmento 10. Alunos

“...foi a primeira disciplina na história do meu curso que houve um acompanhamento mais próximo dos tutores, houve um estranhamento com o impacto disto em um primeiro momento”; “nas aulas tutoriais foi possível discutir minhas ideias com os colegas e com os professores tendo um feedback mais rápido”; “as discussões entre o grupo nas sessões tutoriais, permitiram a troca de conhecimento e experiências”.

Além disso, a observação participante possibilitou averiguar que os participantes do PBL desta disciplina, os discentes e os professores, assumiram os papéis propostos por Wood (2003), corroborando a proposição 4. Os professores enquanto tutores tinham por objetivo incentivar a participação de todos os membros dos grupos, manter o foco do grupo no projeto desenvolvido, avaliar o desempenho, verificar a compreensão dos alunos e certificar que o grupo alcance os objetivos de aprendizagem. Os professores em todas as aulas, em especial nas aulas das sessões tutoriais, se reuniram com cada grupo por aproximadamente 15 minutos (100 minutos totais de aula dividido por sete grupos). Pois, no PBL a aprendizagem acontece por meio da reflexão, do diálogo e da troca de experiência entre o professor e o aluno em que ambos compartilham o processo de construção do conhecimento (Decker & Bouhuijs, 2009).

Nesta disciplina, observou-se que **o problema direcionou e estimulou a aprendizagem**, pois os problemas não eram conhecidos pelos alunos e nem pelos docentes e sua solução representou um desafio para os estudantes. O problema foi o foco de integração da informação de várias disciplinas e direcionou a aprendizagem de pelo menos um conteúdo sobre Contabilidade Gerencial para cada equipe. Além disso, **os problemas foram o veículo para o desenvolvimento da prática profissional**, pois os mesmos foram retirados em sua forma original da realidade profissional de sete alunos que foram considerados os líderes das equipes, os mesmos eram os responsáveis pela integração e desenvolvimento do projeto acadêmico com a empresa. Com respaldo da pesquisa de Ribeiro (2010), trabalhou-se com problemas que necessitam ser solucionados para atender uma exigência real das organizações; as soluções são potencialmente aplicáveis em seus contextos de origem.

Para os alunos, o processo de encontrar um problema real inserido na realidade empresarial que se enquadrasse no tema da disciplina, elaborar suas hipóteses/proposições e buscar o referencial teórico específico, foram considerados os elementos mais difíceis para boa parte dos integrantes da disciplina. Fato este comprovado por inúmeros relatos dos discentes, tais como:

Fragmento 11. Alunos

“o maior problema foi achar o problema”; “escolher um problema real”; “delimitar um problema e as hipóteses”; “encontrar literatura específica sobre o tema”; e

Fragmento 12. Alunos

... a falta de maturidade acadêmica foi um fator crucial de dificuldade na disciplina. Recortar um problema e transformá-lo em uma pergunta é um processo muito complexo para nós de um curso que foca principalmente na capacidade que o aluno tem de interpretar números isoladamente, fora de um contexto econômico e social, como somos 'obrigados' a fazer em uma disciplina com PBL.

A proposição 5 (*os objetivos, as características, o processo, os elementos e a avaliação do PBL nas aulas de Contabilidade Gerencial são distintos de uma abordagem tradicional de ensino*) se tornou muito evidente quando o desenvolvimento da disciplina ocorreu. Conforme proposta apresentada na pesquisa de Hmelo-Silver (2004) observou-se que a disciplina em PBL proporcionou aos alunos experiências com a resolução de um problema verídico, complexo e extraído do mundo empresarial, corroborando com a afirmação de Duch, Groh e Allen (2001) e Hansen (2006). Observou-se que os alunos absorvem e aplicam melhor os conhecimentos num contexto real. Além disso, notou-se que a cooperação entre todos os membros do grupo se fez necessário para se resolver o problema, tendo em vista que o problema era complexo e que os discentes cursavam em sua maioria o último ano e trabalhavam. Fato este, também, é observado na pesquisa de Hansen (2006).

Diversos alunos identificaram uma lacuna no processo de ensino aprendizagem pela ausência da abordagem de problemas mais simples pelos docentes que ilustrassem para os estudantes a operacionalização do método PBL, antes de atuarem diretamente com um problema extraído da realidade no qual estão inseridos. Afirmativa esta destacada por alguns estudantes, como segue:

Fragmento 13. Alunos

"...acredito que se no início da disciplina houvesse uma apresentação de um trabalho anterior que os professores julgassem como completo, isso nos ajudaria na elaboração do nosso trabalho"; "mostrar um exemplo da aplicação do PBL desde a construção do problema até a solução"; e "exercícios em aula a respeito do PBL".

Por fim, notou-se que **novas informações foram adquiridas por meio da aprendizagem autônoma**, pois os docentes disponibilizaram algumas referências aos grupos de modo que os estudantes tivessem que aprender a partir do seu conhecimento de mundo e de suas experiências acumuladas em virtude da aprendizagem autodirigida, isto é, os alunos pesquisaram, trabalharam em conjunto, discutiram, compararam, analisaram e debateram o que aprenderam, assim como fazem os profissionais atuantes no mercado de trabalho.

A pesquisa autodirigida em busca de novos conhecimentos e o trabalho autorregulado foram elementos destacados por alguns estudantes como aspectos que contribuíram para a aprendizagem, tais como nas afirmações a seguir:

Fragmento 14. Alunos

"...um incentivo para sair da zona de conforto por conta da necessidade de pesquisa de material e da socialização dos resultados", possibilitou "enxergar diversas oportunidades de aprendizado e buscar o nosso próprio conhecimento", a para outros discentes a disciplina promoveu a instrução de "relacionar a literatura com os problemas vivenciados no dia-a-dia".

Cabe destacar que a IES disponibilizou todos os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades acadêmicas. O trabalho em equipes foi realizado em sala de aula convencional. O professor responsável pela disciplina enfatiza que para o PBL funcionar bem é necessário

Fragmento 15. Entrevistado 3

...uma estrutura diferente da estrutura tradicional: espaço, local para reuniões, tempo para reuniões, mais pessoas envolvidas, pois apenas um professor na sala de aula é complicado, depois de um tempo pode até ser simples, mas a princípio não é.

No tocante a participação ativa dos alunos, notou-se, por meio da observação participante, que todos àqueles que concluíram a disciplina participaram com mais de 70% de presença, porém um dos elementos que mais prejudicou no desenvolvimento da disciplina foi a não participação integral dos grupos nas aulas concomitantemente, dificultando o direcionamento coerente dos grupos no alcance de seus objetivos. Identificou-se que apenas a figura do líder foi destacada nos grupos e que uma das maiores dificuldades dos alunos foi trabalhar com um grupo permanente durante todas as aulas, porém exigiu-se dos alunos múltiplas tarefas e por ter sido a primeira experiência com o PBL, as atividades foram originais e proporcionaram um contínuo aprendizado tanto do problema quanto do PBL pelos alunos. Observou-se que ao final da disciplina os alunos compreenderam melhor o funcionamento da abordagem do PBL, fato este que proporcionará melhor desempenho do aluno em uma nova experiência com o PBL.

Os estudantes relataram que

Fragmento 16. Alunos

...a sistemática de ter que atuar com um caso real frente a pouca habilidade por nós desenvolvida, pois normalmente estamos atuando no campo da teoria.

Por outro lado, alguns alunos enfatizaram como contribuição à aprendizagem o fato

Fragmento 17. Alunos

...de buscar informações sem que elas sejam fornecidas por um professor.

e compete evidenciar que o estudo e a busca individual pelos conhecimentos, bem como a proximidade com a realidade foram elementos bastantes destacados pelos discentes. O professor responsável pela disciplina evidencia que

Fragmento 18. Entrevistado 3

...o equilíbrio é um aspecto importante para ser encontrado entre os elementos do PBL.

Pois, para ele

Fragmento 19. Entrevistado 3

...o aluno que não está acostumado com a disciplina, vai demorar um certo tempo para entender que existem lógicas diferentes. O professor que de alguma forma tem que correr atrás do material, tem que gerar material para os problemas que vão aparecendo e ele não sabe quais são os problemas. Por outro lado, não pode dar todo o material senão o aluno não aprende a pesquisar.

4.3. O Processo Avaliativo

Ainda no que se refere à proposição 5, o processo avaliativo relatado nas entrevistas, conforme apresentado na Tabela 2, são complexos e se diferenciam no tocante aos diferentes instrumentos avaliativos, bem como, aos objetivos a serem alcançados em cada abordagem.

Tabela 2 Os instrumentos de avaliação

	Entrevistada 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Teste de conhecimento; • Observação docente; • Apresentação individual; e • Avaliação reflexiva (autoavaliação e avaliação pelos pares). 	<ul style="list-style-type: none"> • Relatório científico parcial; • Relatório científico final; • Socialização em seminários; • Participação; • Autoavaliação; e • Avaliação pelos pares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação diagnóstica • Prova individual • Relatório parcial e final • Socialização em seminários parcial e final • Autoavaliação; e • Avaliação pelos pares

Na experiência na EACHUSP, Entrevistado 2 afirma que

Fragmento 20. Entrevistado 2

...não aplica prova porque, não avalia conteúdo

e elencou os instrumentos contidos para avaliar as habilidades e as atitudes. Enquanto que na experiência internacional relatada pela Entrevistada 1, a avaliação contempla três componentes, o conteúdo, a prática e as competências atuais (pensamento crítico, criatividade, trabalho colaborativo, como os alunos trabalham independentemente e a atuação dos líderes e outras funções), conforme está evidenciado na Tabela 2.

Nesta turma da disciplina de Solução de Problemas em Contabilidade Gerencial, o processo avaliativo foi composto pelos instrumentos apresentados na Tabela 2 que foram realizados durante o semestre em diferentes momentos e de forma contínua. Por meio da análise dos instrumentos avaliativos, foi possível identificar os conhecimentos, as habilidades e as atitudes desenvolvidas pelos alunos na disciplina com PBL.

4.4. As Competências Desenvolvidas

A proposição 7 (*é possível desenvolver as competências do contador gerencial no decorrer da disciplina com abordagem em PBL*) foi atingida pois a disciplina tinha como propósito o desenvolvimento das competências, independente do problema escolhido pelos discentes. No tocante ao conhecimento observou-se a apresentação e o desenvolvimento sobre os conteúdos que alicerçam a implantação do método PBL; o conhecimento específico sobre o tema do projeto, isto é, observou-se uma complexidade dos problemas trabalhados pelos grupos fato que exigiu que os alunos desenvolvessem o pensamento crítico e realizassem pesquisas pontuais sobre os conteúdos do problema que visavam solucionar; os conhecimentos sobre as ferramentas de pesquisa e de metodologia científica, tinha-se como pressuposto que os alunos buscassem realizar a interdisciplinaridade com os conhecimentos expostos na disciplina de metodologia científica; e por fim os conhecimentos sobre Contabilidade Gerencial, os quais foram brevemente explanados, tendo em vista que os alunos do último ano já cursaram a disciplina de contabilidade gerencial, contabilidade de custos entre outras que contemplavam os conhecimentos prévios exigidos como pré-requisito para realizar a disciplina analisada na área de Contabilidade Gerencial. Constatou-se que os conhecimentos adquiridos pelos grupos foram divergentes, porém os mesmos foram bem embasados pela teoria investigada pelas equipes.

Quanto aos elementos constitutivos das habilidades do contador gerencial desenvolvidas pelos estudantes no PBL, notou-se que em aproximadamente 94% das aulas, as tarefas e a operacionalização do PBL aconteceram em grupos. Assim, destaca-se a habilidade de *trabalho em grupo e comunicação* como as principais habilidades desenvolvidas nesta disciplina. Ressalta-se que dentre as demais habilidades os estudantes desenvolveram o *estudo independente*, o *trabalho autogerido*, a *integração com a empresa* e a *análise crítica*. Pois, no período entre as aulas os alunos precisavam produzir material para serem apresentados aos docentes, exigindo assim uma alta carga de atividades de pesquisa e trabalho extraclasse. Observou-se que apenas alguns grupos foram capazes de evidenciar uma *solução para o problema* com clareza e viabilidade. Corroborando, os discentes, relataram por meio da autoavaliação e da avaliação pelos pares, como ponto positivo da abordagem o desenvolvimento das seguintes habilidades: *integração com a empresa e comunicação*. Com um pouco menos de ênfase, os mesmos, elencaram a *criatividade e a integração com outras disciplinas*.

Por sua vez, entre os aspectos negativos estão a falta de tempo para realizar os *estudos independentes*, a falta de *planejamento* do grupo para realizar o *trabalho autorregulado*, a

dificuldade de apresentar uma *solução a um problema* aberto e, principalmente, ficou bastante evidenciada a dificuldade dos discentes em *trabalhar em grupo*. Por outro lado, alguns estudantes evidenciaram que a *pesquisa autodirigida* em busca de novos conhecimentos e o *trabalho autorregulado* foram elementos que contribuíram para a aprendizagem. Assim, constatou-se que o PBL proporcionou um crescimento e instigou os estudantes a desenvolverem melhor esses elementos que contemplaram o grupo das habilidades do contador gerencial, principalmente os elementos que englobam a essência do PBL cuja proposta é que o estudante desenvolva a capacidade de aprender a aprender (*learn to learn*).

Quanto aos elementos constitutivos das atitudes do contador gerencial desenvolvidas pelos estudantes no PBL, observou-se que para um bom desempenho nesta disciplina os alunos precisam apresentar *empatia, respeito pela opinião dos colegas, comprometimento e possuir experiência profissional*. Por sua vez, as atitudes que se destacaram negativamente foram à falta de *comprometimento* e de *liderança* por alguns membros dos grupos, fato este que foi crucial para o *desenvolvimento do projeto* e na obtenção da *resolução do problema* e, conseqüentemente, na satisfação do *trabalho em equipe*. Notou-se que durante as aulas em sala as principais atitudes apresentadas pelos discentes foram: a *empatia*, a *colaboração*, o *interesse* e a *curiosidade*.

Pode-se concluir que a disciplina atingiu seu objetivo de integrar ensino, pesquisa e prática (Enemark & Kjaersdam, 2009), conforme proposição 6 (*os objetivos do PBL são obtidos ao final da disciplina*) Fato este que é observado em um dos relatos avaliativo realizado por um dos discentes sobre a disciplina, ao afirmar que a mesma

Fragmento 21. Alunos

...permite o exercício da aplicação da teoria à prática vivenciada nas empresas. Mas também é uma disciplina que fornece instrumentos ao pesquisador. Integra estes objetivos, estimula o aluno a desenvolver a análise crítica necessária para ser um profissional mais preparado.

5 Considerações Finais e Recomendações

A presente pesquisa teve por objetivo investigar como foi implantado e executado o método de PBL na disciplina de Solução de Problemas em Contabilidade Gerencial no curso de Ciências Contábeis da IES. Evidenciou-se que a implantação do PBL nesta disciplina promoveu um forte impacto nos estudantes, tendo em vista que para todos os integrantes da disciplina esta foi a primeira experiência com metodologia de ensino centrada no aluno. Pois, os resultados evidenciaram que os estudantes estavam altamente influenciados pelas metodologias de ensino tradicional. Visto que tanto na observação participante quanto na análise documental, foram encontradas marcas da necessidade do aluno de ter aulas expositivas, conteúdos ou teoria ministrados pelo docente, assumir uma posição mais passiva perante a sua própria aquisição e construção do conhecimento. Por sua vez, ficou evidenciada a valorização por parte dos alunos do papel desenvolvido pelos docentes como um fator importante que contribuiu no processo de aquisição de conhecimento e desenvolvimento das habilidades e das atitudes propostas.

Verificou-se, também, que o PBL auxilia os alunos a desenvolverem as competências necessárias para atuarem no mercado de trabalho, atende as prerrogativas e os anseios dos órgãos internacionais, AECC, IFAC, ICA e AICPA e dos nacionais por meio da Lei nº 9.394/96 e da Resolução CNE/CSE nº10/2004 que enfatizam a necessidade de a educação contábil abordar além dos conteúdos, as habilidades e as atitudes exigidas do profissional contábil. Cabe destacar que a metodologia do PBL abarcar os estudantes da geração Y e contempla na formação acadêmica os benefícios proporcionados pela tecnologia de comunicação e informação, permitindo aos estudantes uma aplicação profissional destas

ferramentas tecnológicas. Assim, incentiva a interação entre os alunos num ambiente educacional que promove a comunicação, a colaboração e a cooperação com o uso de tecnologia para pesquisas.

Devido a mudança de paradigmas em que o professor não pode se utilizar de severas práticas disciplinares, resta a mudança de postura por parte dos docentes, isto é, propor metodologias ativas em que o aluno possa utilizar as suas principais características e ferramentas, o que no PBL acaba sendo o principal elemento na construção do conhecimento. E, ainda, proporciona um bom relacionamento entre docentes e discentes, gerando um clima de participação espontânea. Isto posto, é importante destacar a possibilidade de resistência dos docentes e a necessidade de prepara-los por meio de cursos de formação complementares que abordem o PBL, para atender esta nova demanda acadêmica.

Referências

- Accounting Education Change Commission (AECC). (1990). Objectives of education for accountants: position and issue statement number one. *Issues in Accounting Education*, 5(2), 307–312.
- American Institute Of Certified Public Accountants (AICPA). (2005) *Personal Competencies*. Ney York.
- Araújo, U. F. & Arantes, V. A. (2009). Comunidade, conhecimento e resolução de problemas: o projeto acadêmico da USP Leste. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 101-122). São Paulo: Summus.
- Brasil. *Lei nº 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- Brasil. *Resolução CNE/CES nº 10*, de 16 de dezembro de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Brasília, DF, 28 dez. 2004.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. 4th ed. New York: Oxford University Press.
- Decker, I. R., & Bouhuijs, P. A. J. (2009). Aprendizagem baseada em problemas e metodologia da problematização: identificando e analisando continuidades e descontinuidades nos processos de ensino aprendizagem. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 177-2014). São Paulo: Summus.
- Dochy, F., Segers, M., Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and instruction*, 13, 533-568.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001). Why problem-based learning? A case study of institutional change in undergraduate education. In B. J. Duch, S. E. Groh, & D. E. Allen. *The power of problem-based learning: a practical “how to” for teaching undergraduate courses in any discipline*. (pp. 3 -12). Virginia: Stylus Publishing.
- Enemark, S. & Kjaersdam, F. (2009). A ABP na teoria e na prática: a experiência de Aalborg na inovação do projeto no ensino universitário. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 17-42). São Paulo: Summus.

- Frezatti, F.; Silva, S. C. (2014). Prática versus incerteza: como gerenciar o estudante nessa tensão na implementação de disciplina sob o prisma do PBL? *Revista Universo Contábil*, 10, 28-46.
- Hansen, J. D. (2006). Using problem-based learning in accounting, *Journal of Education for Business*, 81(4), 221-224.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004, September). Problem-based learning: what and how do students learn? *Education Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Institute Of Chartered Accountants (ICA). (2009). *Professional Accreditation Guidelines for Higher Education Programs*. October, Australia.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2012). Proposed International Education Standard (IES) 3: initial professional development - professional skills (revised). *Exposure Draft*. August. New York: International Accounting Education Standards Board (IAESB).
- MacDonald, R. & Savin-Baden, M. (2004). *A briefing on assessment in problem-based learning*. LTSN Generic Centre, Series n. 13.
- Martins, D. B. (2013). *Avaliação de habilidades e de atitudes em abordagem de problem-based learning no ensino de controle gerencial*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná.
- Ribeiro, L. R. C. (2010). *Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior*. São Carlos: UduFSCAR.
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*. 1(1), 9-20.
- Schmidt, H. G. (1983). Problem-based learning: rationale and descriptions. *Medical Education*, 17, 11-16.
- Soares, M. A., & Araújo, A. M. P. (2008). Aplicação do método de ensino Problem-Based Learning (PBL) no curso de Ciências Contábeis: um estudo empírico. In 2º Congresso ANPCONT. Salvador-BA. Recuperado em 13 de outubro de 2012 de <https://www.furb.br/especiais/download/879756-215326/epc%20045%20-%20index3.php.pdf>.
- Sockalingam, N., & Schmidt, H. G. (2011, spring). Characteristics of problems for problem-based learning: the students' perspective. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 5(1), 6-33.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. New York: Sage Publication, Inc.
- Stanley, T., & Marsden, S. (2012). Problem-based learning: does accounting education need it? *Journal of Accounting Education*, 30, 267-289.
- Wood, D. F. (2003). ABC of learning and teaching in medicine: problem-based learning *British Medical Journal (BMJ)*, 326, 328-330.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.