

**PROBLEM-BASED LEARNING NO ENSINO DA CONTABILIDADE:
PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
CONTÁBEIS**

**PROBLEM-BASED LEARNING IN ACCOUNTING TEACHING:
PERCEPTION OF GRADUATE COURSE IN ACCOUNTING STUDENTS**

DOI: [10.31864/2447-2921.2023.5298](https://doi.org/10.31864/2447-2921.2023.5298)

Maria Auxiliadora de Oliveira Morais

Mestra em Contabilidade pela UFRN

E-mail: auxiliadora.o.morais@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8861-8603>

Hellen Bomfim Gomes

Mestra em Contabilidade pela UFRN

Email: hellenbomfim@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0529-2885>

Everton Gomes dos Santos

Mestrando em Contabilidade pela UFRN

Email: evertsgomes@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4264-3309>

Aneide Oliveira Araújo

Doutora em Ciências Contábeis pela USP

E-mail: aneide@ufrnet.br

<https://orcid.org/0000-0002-7106-3290>

Joana Darc Medeiros Martins

Doutora em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN)

E-mail: joanadarc@ufrnet.br

<https://orcid.org/0000-0002-5067-0219>

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo analisar a percepção dos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), enquanto futuros docentes, a respeito da viabilidade de utilização e as competências desenvolvidas do método PBL. A pesquisa de campo ocorreu em 2019. A coleta de dados e proveniente das entrevistas realizadas com alunos, da observação participante e da análise documental. A análise empírica da presente pesquisa teve por alicerce os estudos de Gerstein, winter e hertz (2016); Frezatti e Silva (2014); Martins, Espejo e Frezatti; (2015); Barbosa e moura (2013) entre outros. Os resultados evidenciam que os resultados os participantes atingiram o objetivo proposto pois, além de corresponderem às chaves de respostas esperadas, trouxeram diferenciais. As notas atribuídas na avaliação evidenciam que os discentes perceberam o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, segundo os participantes o método pode ser aplicável no curso de Ciências Contábeis em diversas

disciplinas, por ensinar a interdisciplinaridade, além de ser eficaz em aproximar os alunos da realidade profissional.

Palavras-chaves: *Problem-Based Learning*. Competências e habilidades. realidade profissional do contador.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the perception of master's students of the Graduate Program in Accounting at the Federal University of Rio Grande do Norte (UFRN), as future professors, regarding the feasibility of using and the skills developed by the PBL method. The field research took place in 2019. Data collection comes from interviews with students, participant observation and document analysis. The empirical analysis of this research was based on the studies by Gerstein, Winter and Hertz (2016); Frezatti and Silva (2014); Martins, Espejo and Frezatti; (2015); Barbosa and Moura (2013) among others. The results show that the results of the participants achieved the proposed objective because, in addition to corresponding to the expected response keys, they brought differentials. The grades awarded in the evaluation show that the students perceived the development of skills, abilities and attitudes, according to the participants, the method can be applied in the Accounting course in several disciplines, as it encourages interdisciplinarity, in addition to being effective in bringing students closer to professional reality.

Keywords: Problem-Based Learning; Skills and abilities; accountant's professional reality.

1 INTRODUÇÃO

A teoria construtivista da aprendizagem baseia-se na crença de que se trata de um processo ativo de construção de significado (GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016). Envolver o aluno ativamente no processo de aprendizagem consiste em colocá-lo na posição de busca e construção do próprio conhecimento a partir da leitura, escrita, questionamento, discussão ou resolução de problemas e desenvolvimento de projetos, devendo ainda realizar tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação (BARBOSA; MOURA, 2013).

Nesse sentido, Lima *et al.* (2015) afirmam que isto implica que as universidades reforcem uma nova mistura de abordagens ao ensino e aprendizagem, a fim de encorajar e permitir o desenvolvimento de qualidades valiosas, tais como capacidade de análise e síntese, independência de julgamento, curiosidade, trabalho em equipe e capacidade de comunicação.

Inserir-se nesse contexto, a abordagem da aprendizagem baseada em problemas, desenvolvida na década de 1960 no Canadá, aplicada, inicialmente, em escolas de medicina e, atualmente, utilizada em diversas áreas do conhecimento, sendo incluída como método-base de disciplinas no currículo de cursos de graduação (ARAÚJO, 2011).

A aplicação em universidades de vários países objetiva proporcionar aos futuros profissionais não apenas aptidões pertinentes ao conteúdo técnico ministrado na graduação, mas também o desenvolvimento de outras qualidades profissionais complementares proeminentes para a formação profissional (CASALE, 2013).

Nesse vasto grupo de futuros profissionais, destacam-se os contadores, tendo em vista que as mudanças no contexto empresarial afetam a contabilidade, a prática do contador e, conseqüentemente, o ensino da contabilidade e a combinação da aplicação dos conteúdos com metodologias inovadoras, como o PBL, permite aos professores, continuamente, aperfeiçoar sua atuação docente em direção a essas novas demandas (MARTINS, 2017).

Observando o processo de colaboração externa da universidade, Frezatti & Silva (2014) complementam que a concepção do aluno no processo de aprendizagem baseada em problemas é promovida pela integração entre a sociedade e a academia, a partir do momento em que se propõem soluções de problemas relacionadas à prática social na sala de aula.

Pode-se afirmar, além disso, que o processo de aprendizagem é constituído por um tripé que envolve o Professor, o Aluno e o Problema de modo que minimize o papel antigo do professor como único detentor e transmissor do conhecimento passando a exercer uma nova postura de tutor e facilitador que colaborará mutuamente no processo com foco na aprendizagem do aluno (RIBEIRO, 2008).

Por esses motivos, encontra-se na literatura pesquisas que tratam sobre a aplicação do PBL na contabilidade e que atestam a sua eficácia no desenvolvimento do conhecimento, competências e habilidades (MILNE; MCCONNELL, 2001; FORTIN; LEGAULT, 2010; HANSEN, 2010; STANLEY; MARSDEN, 2012; MARTINS; ESPEJO; FREZATTI, 2015; THOMAS; NURKHIN, 2016; GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016; MARTINS, 2017; FREZATTI; MUCCI; MARTINS, 2018; SILVA; AZEVEDO; ARAÚJO, 2018).

Mesmo com a relevância que a aprendizagem baseada em problemas assume, principalmente para o ensino da contabilidade, ainda é uma técnica subutilizada (STANLEY; MARSDEN, 2012; SILVA; AZEVEDO; ARAÚJO, 2018). Assim sendo, a problemática norteadora deste estudo é: qual a percepção dos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), enquanto futuros docentes, a respeito da viabilidade de utilização e as competências desenvolvidas do método PBL?

Diante do exposto, o objetivo da presente pesquisa é analisar a percepção dos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), enquanto futuros docentes, a respeito da viabilidade de utilização e as competências desenvolvidas do método PBL.

A justificativa para o estudo consiste na diversidade de alternativas de aplicação do PBL nas diversas áreas de conhecimentos e nas diferentes IES internacionais e nacionais. Neste sentido, pretende-se contribuir com este estudo para a desmistificação do método de *Problem-Based Learning* aos professores da área contábil, que, em sua maioria, tendem a reproduzir os modelos de ensino vivenciados enquanto alunos ou experimentados na prática. Os achados do estudo podem servir como um agente provocador para que essa abordagem ativa de ensino tenha seu efeito multiplicador efetivamente percebido na área de ensino da Contabilidade (MARTINS; ESPEJO; FREZATTI, 2015).

Além disso, diferencia-se das demais pesquisas realizadas no mesmo ambiente de ensino, inicialmente por ter sido utilizado um *problem* verídico e prático, que faz parte do dia-a-dia de pequenas e médias empresas. Em segundo, pelo fato de os objetos de estudo serem exatamente professores em formação que podem contribuir para o processo de mudança do método de ensino brasileiro.

Esta pesquisa está organizada em cinco seções. A primeira contextualiza a metodologia do PBL como uma proposta de ensino e aprendizagem para alunos e futuros profissionais do curso de Ciências Contábeis, além do objetivo da pesquisa. A segunda seção exhibe o referencial teórico acerca dos aspectos conceituais do PBL, a construção do problema adequado e o processo avaliativo no PBL, bem como os estudos relevantes publicados na área. A terceira seção evidencia os procedimentos metodológicos empregados no estudo para a obtenção do

objetivo proposto e na quarta, apresenta a análise dos resultados. Em seguida, apresentam-se as considerações finais e as referências que serviram como base para a realização do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS CONCEITUAIS DO PBL

O *problem-based learning* (PBL) usa problemas complexos do mundo real para motivar os alunos a identificar e pesquisar os conceitos e princípios que precisam saber para resolver esses problemas. Os alunos trabalham em equipes para adquirir, comunicar e integrar informações. Os objetivos do PBL são ajudar os alunos a (a) pensar criticamente, analisar e resolver problemas complexos do mundo real; (b) encontrar, avaliar e usar recursos de aprendizagem; (c) trabalhar cooperativamente em equipes; (d) demonstrar habilidades de comunicação eficazes; e (e) usar o conhecimento do conteúdo e habilidades intelectuais para se tornar aprendizes contínuos (HANSEN, 2006).

Neste sentido o PBL admite sequências de trabalho que podem variar de acordo com os objetivos de aprendizagem que se quer alcançar. Conforme Barbosa e Moura (2013), de maneira geral, pode-se dizer que esse método se desenvolve em oito etapas: i. contato inicial com a situação problema, que consiste no entendimento inicial do problema e a busca pelos esclarecimentos necessários para compreendê-lo de forma abrangente; ii. geração de ideias por meio de uma sessão de *brainstorming*, cujo objetivo é listar possíveis explicações ou soluções, com base no conhecimento atual; iii. análise, que deve ser desenvolvida a partir da decomposição do problema em partes, identificando relações, funções e estruturas; iv. elaboração de questões para orientar a investigação ou pesquisa e definir bem o problema a ser resolvido; v. definição dos objetivos de aprendizagem; vi. estudo individualizado, e posterior discussão em grupo, com registro do processo seguido; vii. síntese e avaliação do trabalho desenvolvido e resultados obtidos; viii. apresentação do trabalho desenvolvido para o grande grupo, em relação ao processo, análise e resultados.

A ideia do PBL não é ter sempre o problema resolvido na etapa final do trabalho, mas sim a ênfase no processo seguido pelo grupo na busca de uma solução, valorizando a aprendizagem autônoma e cooperativa, a partir da mediação de discussões, do foco no problema, da motivação e do estímulo ao uso das funções de pensar, observar, raciocinar e entender (BARBOSA; MOURA, 2013; GUEDES; ANDRADE; NICOLINI, 2015).

Milne e McConnell (2001) acrescentam ainda que com esse tipo de abordagem, a ênfase é claramente atribuída não apenas ao processo de aquisição de conhecimento, mas também aos estudantes que se responsabilizam pela aquisição de seus próprios conhecimentos. Dessa forma, o aprendizado não está restrito à aquisição de conhecimento, mas também ao entendimento de como utilizá-lo para a resolução de uma situação.

A extensão das maneiras como o PBL pode ser aplicado em áreas de negócios oferece uma oportunidade relevante para analisar a abordagem, além de atender a um perfil de aluno que tem o potencial de avançar em seu aprendizado além da solução para o caso em si (FREZATTI; MUCCI; MARTINS, 2018).

Gerstein, Winter e Hertz (2016) afirmam que a aprendizagem baseada em problemas é um método de aprendizado efetivo de diversas maneiras para o ensino da contabilidade e, considerando as muitas habilidades desenvolvidas no processo, dentro da perspectiva das metas principais, torna-se um meio também para a aquisição de valores éticos profissionais.

Complementarmente, Stanley e Marsden (2012) apontam que a implementação bem-sucedida do PBL na contabilidade, por meio do “aprender fazendo”, pode ser um catalisador da mudança no processo de ensino para obter melhores resultados de aprendizagem pelos graduandos em contabilidade.

É válido salientar que o método da aprendizagem baseada em problemas possibilita o desenvolvimento das competências profissionais, atendendo tanto às exigências propostas pelos órgãos internacionais quanto pelos órgãos nacionais, apresentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Ciências Contábeis, por meio da Resolução CNE/CES n.º 10/2004 (MARTINS; ESPEJO; FREZATTI, 2015).

2.2 A CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA ADEQUADO

Em uma metodologia ativa, o professor assume o papel de facilitador. Na aplicação do PBL serve como guia para direcionamentos eficazes, incentiva as perguntas e a colaboração dos alunos, estimula-os a pensar profundamente e acompanha o progresso dando-lhes um *feedback* (GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016).

Os alunos reúnem suas habilidades, através do discurso, questionamento e resolução de problemas, constroem conhecimento, decidem os objetivos de aprendizagem, chegam a uma abordagem do problema, enquanto o facilitador os encoraja a justificar suas soluções (GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016).

Definidos os papéis do professor e do aluno, falta apenas o terceiro elemento fundamental do PBL: o problema. Segundo Hung (2006), o problema é o fator preponderante da aprendizagem baseada em problemas, sendo ele o responsável pelo bom desencadeamento do processo, bem como pode ser um obstáculo para se atingir os objetivos do método.

Dessa forma, Frezatti, Mucci e Martins (2018), apontam a importância de o professor ter ferramentas para avaliar como os problemas propostos podem ser modificados, organizados ou desenvolvidos para se adequarem aos objetivos de aprendizagem de um curso PBL. Um problema bem escrito irá envolver, motivar e desafiar os alunos (HANSEN, 2006).

Em suma, o método usa problemas para introduzir tópicos e servir como um ponto focal para aprender novos conteúdos. Problemas complexos são usados para motivar os alunos a adquirir, comunicar e integrar informações (HANSEN, 2006).

Diversos estudos foram realizados com o objetivo de definir critérios que validassem os problemas propostos nesse tipo de metodologia, de maneira a garantir a eficácia do método (DOLMANS; SNELLEN-BALENDONG; VAN DER VLEUTEN, 1997; HUNG, 2006; SOCKALINGAM; SCHMIDT, 2011; FREZATTI; MUCCI; MARTINS, 2018).

Frezatti, Mucci e Martins (2018) agrupam as características dos problemas em intrínsecas e de utilidade. Para os autores, as características intrínsecas do problema são internas ao problema e podem ser afetadas pelos desenvolvedores: familiaridade, dificuldade, relevância, clareza e formato. Já as características de utilidade exercerão impacto nos estudantes: relacionamento com os objetivos de aprendizagem, desperta o interesse, estimula a análise crítica, promove a autoaprendizagem, estimula a criação e promove a atividade em grupo (SOCKALINGAM; SCHMIDT, 2011).

Duch (2001) elenca que, além das características do problema em si, a proposta inicial deve conter situações abertas que não se limitem a uma resposta correta, deve estar conectada a conhecimentos previamente aprendidos e deve incorporar questões controversas que suscitem diversas opiniões, logo, dessa forma, os discentes estarão inicialmente atraídos para a discussão.

Dessa forma, para Frezatti, Mucci e Martins (2018), ao vincular problema, alunos e professores, as ferramentas de validação das características intrínsecas e utilitárias provocam um impacto importante no processo e seus resultados viabilizam o diálogo entre professores, alunos e seus grupos, orientando-os para o desenvolvimento do curso.

2.3 O PROCESSO AVALIATIVO NO PBL

No processo educacional, a avaliação é um elemento relevante, ao passo que permite à instituição, ao aluno e ao docente dispor de parâmetros para seu posicionamento e ações futuras, bem como possibilita à instituição se avaliar e, eventualmente, se reposicionar (FREZATTI *et al.*, 2016).

Nos ambientes de aprendizagem cooperativa, os alunos são encorajados a desenvolver competências transversais - capacidade de análise e síntese, independência de julgamento, curiosidade, trabalho em equipe e capacidade de comunicação – enquanto aplicam e reforçam as competências técnicas, exigindo que, portanto, os métodos e critérios de avaliação para avaliar o desempenho devam considerar não apenas o conhecimento e o conteúdo, mas também as competências transversais (LIMA *et al.*, 2015).

Sob a ótica de avaliação de competências, Frezatti *et al.* (2016) distribuiu as competências passíveis de avaliação em três eixos: conhecimentos, habilidades e atitudes, ou simplesmente, “CHA”. O eixo do conhecimento é composto pelo domínio da bibliografia referente ao problema, conhecimento profissional e a metodologia científica. As habilidades são identificadas pelo trabalho em equipe, criatividade e inovação, visão sistêmica, comunicação, planejamento, integração com a empresa, integração com outras disciplinas, desenvolvimento de projetos, análise crítica, solução de problema, autoavaliação, estudo independente e trabalho autorregulado. Por fim, o eixo das atitudes é definido pelo comprometimento, ética, proatividade, empatia, flexibilidade, interesse, curiosidade, experiência profissional, respeito pelas opiniões dos outros, colaboração e cooperação e liderança (FREZATTI *et al.*, 2016).

Dessa forma, os alunos são responsáveis por parte da própria avaliação e da avaliação dos demais membros de sua equipe. Mansur e Alves (2018) afirmam que o método formativo de avaliação por pares e autoavaliação propicia a possibilidade de um *feedback* constante e promove um processo de aprendizagem adaptativo e efetivo para atender às necessidades dos alunos, considerando os ambientes de aprendizagem colaborativa.

2.4 ESTUDOS RELEVANTES

Apesar da incipiência da aplicabilidade da aprendizagem baseada em problemas na área das ciências aplicadas, nos últimos anos, tem sido crescente o número de pesquisas que investigam inúmeros aspectos de sua adequação para agregar o processo de ensino-aprendizagem nesse campo. O Quadro 1 apresenta, de forma sintética, algumas das publicações relevantes realizadas tanto no contexto nacional, quanto internacional.

Quadro 1 – Estudos relevantes

Autores	Objetivos	Principais resultados
Milne e McConnell (2001)	O estudo objetiva fornecer uma extensa revisão dos desenvolvimentos da aprendizagem baseada em problemas.	As conclusões apontam para a adequabilidade da abordagem para a educação contábil, mostrando que o PBL é particularmente eficaz no desenvolvimento de comportamentos de aprendizagem autodirigidos em estudantes, bem como aumenta seus níveis de motivação e habilidades de raciocínio.

Autores	Objetivos	Principais resultados
Sokalingam e Schmidt (2011)	O presente estudo teve como objetivo compreender quais características dos problemas são percebidas pelos alunos como associadas a um bom problema.	Os resultados deste estudo adicionam mais suporte ao entendimento existente de que a extensão a que o problema conduz às questões de aprendizagem pretendidas é um indicador importante da eficácia do problema. Além disso, os resultados agregam outras características (como a extensão em que o problema estimula o raciocínio crítico, promove a aprendizagem autodirigida, estimula a elaboração, promove o trabalho em equipe ou estimula o interesse) que precisam ser considerados na avaliação da eficácia dos problemas.
Borochovcicius e Tortela (2014)	Analisar o desenvolvimento do método no curso de administração de uma universidade do estado de São Paulo, especificamente, nas disciplinas de finanças, que envolvem conceitos teóricos e matemáticos	Os resultados obtidos indicam que é necessário o aprimoramento na prática docente.
Frezatti e Silva (2014)	O objetivo deste trabalho é discutir, dentro das perspectivas do método Problem based learning (PBL), estratégias para manter o interesse dos estudantes esperante a disciplina, face à prática versus incerteza.	Conclusões pela experiência vivenciada, pode-se indicar que alguns dos elementos mais importantes no processo são: (i) o leilão de problemas, (ii) o critério de definição do líder, (iii) o processo de “alocação” de participantes, (iv) expansão e redução no tratamento do problema, (v) escolha da empresa pela acessibilidade aos dados, (vi) clareza das normas de formatação e estrutura do projeto e relatório final, (vii) formas de acesso e estímulo a literatura, (viii) aulas expositivas para direcionamento e reforço das atividades, (ix) checklists atividades das sessões tutoriais e (x) feedback das socializações, autoavaliação do processo e de aprendizagem.
Frezatti, Mucci e Martins (2018)	O objetivo deste estudo é analisar e discutir as características intrínsecas e de utilidade do desenho de bons problemas no PBL que são propostos por grupos de estudantes em um curso de Contabilidade Gerencial que aplica a abordagem PBL.	As principais implicações do estudo são: (i) destacar uma oportunidade para ampliar os potenciais benefícios do PBL, caracterizando melhor um bom problema para a abordagem PBL; (ii) discutir questões críticas para o PBL que são diferentes da abordagem tradicional; (iii) usar as onze características de um bom problema no PBL de maneira segmentada; e (vi) fornecer evidências de que o papel do professor requer adaptação devido ao nível de incerteza que essa abordagem incentiva.

Fonte: Elaborado pelos autores

A partir dessa análise, ainda que se tenha discutido sob várias perspectivas o PBL, constata-se que ainda há muito a ser abordado acerca dessa metodologia, ambicionando uma concretização que vai desde a identificação e o desenho de um problema, permeando a aplicação do método e a percepção dos discentes em relação a ele, até o processo avaliativo que se adequa à técnica.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

Para atender ao objetivo da pesquisa e responder à questão proposta, esta investigação percorreu dois caminhos em relação aos procedimentos: primeiramente, realizou-se um estudo de caso único, para construir o problema a ser utilizado na aplicação do PBL, em um segundo momento, adotou-se a abordagem metodológica pesquisa-ação, cujo objetivo foi analisar a percepção dos mestrandos de Ciências Contábeis acerca da aplicabilidade e das competências desenvolvidas a partir da experiência com o método *problem-based learning*. Além disso, o

estudo caracteriza-se como descritivo quanto ao objetivo e como qualitativo e quantitativo quanto à abordagem do problema.

3.2 CAMPO DE INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho apoia-se na experiência da aplicação prática do método PBL, no período de 08 de maio de 2019 a 10 de junho de 2019, com a participação de 21 discentes da disciplina de Metodologia do Ensino Superior, do Mestrado Acadêmico em Ciências Contábeis, do programa de pós-graduação em ciências contábeis na disciplina de Metodologia do Ensino Superior.

Os participantes foram separados em equipes, sendo quatro com quatro componentes e uma com cinco componentes, tendo em vista a quantidade de discentes matriculados na disciplina. A seleção dos membros de cada grupo foi realizada de forma aleatória.

3.3 ESTUDO DE CASO PARA A CONSTRUÇÃO DO PROBLEMA

No desenvolvimento do *problem-based learning*, o problema constitui-se como o ponto central que concatena o mundo acadêmico de teorias e pesquisas científicas com a prática profissional, representada pelo mercado de trabalho (FREZATTI; MUCCI; MARTINS, 2018).

Nesse sentido, segundo Yin (2015), o estudo de caso é realizado por meio de uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real. Esse método permite uma investigação que preserva as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real, como os processos organizacionais e administrativos (YIN, 2015).

Destarte, selecionou-se uma escola, uma pequena empresa, que desenvolve suas atividades há cerca de 24 anos na cidade de Natal-RN. A escolha foi feita levando-se em consideração a disposição dos gestores em fornecer as informações que fossem necessárias para a construção do problema. Além disso, a escola desempenha função relevante na comunidade onde está localizada, no entanto tem enfrentado problemas financeiros nos últimos anos.

Primeiramente, entrou-se em contato com a gestão da escola que, prontamente, se dispôs a contribuir com o estudo. Em seguida, foi realizada visita técnica ao estabelecimento, momento em que, além da observação, sucedeu-se uma entrevista não estruturada com os gestores a fim de obter os esclarecimentos para a estruturação do problema.

Por fim, identificou-se, analisou-se, discutiu-se e estruturou-se um problema autêntico na área de Contabilidade Gerencial que foi utilizado como instrumento para a aplicação prática da abordagem baseada em problemas, observando as características intrínsecas e de utilidade propostas por Sockalingam e Schmidt (2011).

3.4 PESQUISA-AÇÃO

A pesquisa-ação (*action research*), como o próprio nome sugere, é uma abordagem de pesquisa em ação, em que o pesquisador é participante, executando uma ação atual por meio de uma sequência de eventos e uma abordagem para resolver problemas e contribuir com a ciência (COUGHLAN; COUGHLAN, 2002).

Nesse sentido, Coughlan e Coughlan (2002) destacam que esse método é apropriado quando a questão de pesquisa se relaciona com a descrição de uma série de ações que se desdobram ao longo do tempo em determinado grupo, comunidade ou organização, e relatam que a execução se dá por meio de um ciclo composto por: (i) contexto e propósito; (ii) coleta de dados; (iii) *feedback*; (iv) análise dos dados; (v) plano de ação; (vi) implementação; e (vii) avaliação.

Sendo assim, após a elaboração do problema, este foi apresentado aos participantes, juntamente com um vídeo explicativo sobre as etapas a serem cumpridas no desenvolvimento do PBL, conforme evidenciado no Quadro 2, e um cronograma com o prazo para execução de cada uma das etapas. À medida que as etapas eram cumpridas, os grupos recebiam o *feedback* para direcionar o cumprimento da seguinte. Ademais, os facilitadores disponibilizaram meios (horário de atendimento) para que os participantes recorressem sempre que necessário.

Quadro 2 – Etapas do PBL

Etapas	Desenvolvimento
(I) Contato inicial com a situação problema.	Entendimento inicial do problema e esclarecimentos para compreendê-lo de forma abrangente.
(II) Geração de ideias – <i>Brainstorming</i>	Listar possíveis explicações ou soluções, com base no conhecimento atual.
(III) Análise	Decompor o problema em partes, identificar relações, funções, estruturas.
(IV) Elaboração de questões norteadoras.	Elaborar questões para orientar a investigação ou pesquisa e definir bem o problema a ser resolvido.
(V) Formular os objetivos da aprendizagem.	O que se espera aprender com os resultados do trabalho?
(VI) Coletar informações através de pesquisa e estudo individualizado.	Estudo individual e discussão em grupo, com registro do processo seguido.
(VII) Síntese e avaliação	Síntese/avaliação do trabalho desenvolvido e resultados obtidos.
(VIII) Apresentação	Mostra do trabalho desenvolvido para o grande grupo - resultados, processos, análise.

Fonte: Adaptado de Barbosa e Moura (2013)

Concomitantemente com a sétima etapa, foi realizada uma aula expositiva dialogada acerca da aprendizagem baseada em problemas e, quando da realização da etapa oito, procedeu-se a autoavaliação e avaliação por pares, bem como a realização de entrevista por meio do grupo focal.

O processo de autoavaliação e avaliação por pares foi realizada de acordo com os critérios do “CHA”, proposto por Frezatti et al. (2016), que consiste em avaliar os elementos conhecimento, habilidades e atitudes desenvolvidas durante a execução do PBL. O eixo do conhecimento foi composto pelo critério domínio da bibliografia referente ao problema. As habilidades avaliadas foram o trabalho em equipe, comunicação, planejamento, análise crítica e trabalho autorregulado. Já as atitudes, consistem em comprometimento, ética, proatividade e colaboração e cooperação.

Por fim, a entrevista por meio de grupo focal foi realizada a fim de verificar a percepção dos mestrandos em relação à aplicabilidade do método no ensino da contabilidade, às competências desenvolvidas com a utilização do método, à postura do docente na execução do método e às limitações do método, de acordo com o proposto por Silva, Azevedo e Araújo (2018), conforme especificado no Quadro 3.

Quadro 3 – Roteiro de perguntas para o grupo focal

Categoria	Pergunta
(i) Aplicabilidade do método na contabilidade	Vocês acreditam que o PBL é uma metodologia que pode ser aplicada na contabilidade?
(ii) Competências desenvolvidas com a utilização do método	Existiram pontos importantes para a resolução do problema que vocês desconheciam? Se sim, qual a percepção de vocês sobre o fato de serem agentes ativos no processo de aprendizagem?
	Vocês acreditam que a habilidade de resolver problemas foi otimizada com o método?
	Vocês acreditam que outras habilidades ou atitudes foram desenvolvidas com a aplicação do método, se sim quais?

Categoria	Pergunta
	Vocês acreditam que o trabalho em grupo foi bem-sucedido? Se sim, quais fatores influenciaram para esse sucesso, ou se não, o que causou o insucesso?
	Durante a execução das etapas, alguém assumiu o papel de líder?
(iii) Postura do docente	Qual a sua percepção sobre a postura do professor como facilitador?
(iv) Limitações do método	Quais os pontos fracos ou limitações do método?

Fonte: Adaptado de Silva, Azevedo e Araújo (2018)

As questões especificadas no Quadro 3 foram utilizadas para coletar os dados referentes à percepção dos mestrandos em relação à aprendizagem baseada em problemas e, em seguida, foram transcritos e analisados.

3.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Os procedimentos de análise de dados iniciaram-se com a análise temática dos relatórios finais. Essa técnica de análise, segundo Bardin (2011), é uma das formas que se adequou a investigações qualitativas. Como propõe a autora, três etapas foram seguidas para a aplicação desta técnica de análise: (i) pré-análise; (ii) exploração do material; e (iii) tratamento dos resultados e interpretação.

A análise das notas obtidas a partir do procedimento de avaliação formativa se deu por meio do teste de média T de Student, com o objetivo de verificar se existiam diferenças estatisticamente significantes entre as notas atribuídas na autoavaliação e pelos pares. Além disso, procedeu-se o levantamento da distribuição de frequência para identificar a média das notas atribuídas a cada um dos elementos de avaliação.

No tocante à análise da entrevista por grupo focal, após a transcrição, adotou-se a técnica de análise de conteúdo que, segundo Bardin (2011), corresponde a técnicas de análise das comunicações, utilizando-se de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

Para tanto, realizou-se a codificação de ciclo primário ou codificação aberta que, de acordo com Tracy (2013), é um processo reflexivo circular que marca a análise de dados qualitativos, representando a análise descritiva que mostra as atividades básicas e os processos nos dados. Em seguida, foi realizada a codificação de ciclo secundário ou axial que visa analisar criticamente os códigos identificados no ciclo primário (TRACY, 2013).

O processo de codificação realizado com o auxílio do *software ATLAS.ti 7®* possibilitou identificar as unidades de significados contidas no discurso dos entrevistados em relação aos constructos da aplicabilidade do método no ensino da contabilidade, às competências desenvolvidas com a utilização do método, à postura do docente na execução do método e às limitações do método.

4 RESULTADOS E ANÁLISE

4.1 ANÁLISE DOS RELATÓRIOS

Os relatórios dos grupos estavam bem estruturados, com exceção de um que não está adequado às normas da ABNT, pois cabeçalho não está centralizado, os tópicos principais estavam com letra minúscula. Verificou-se o embasamento teórico em todos, observou-se também que, mesmo não havendo divisão dos grupos por área, não houve muitas repetições nas sugestões das soluções, pois os grupos trouxeram soluções diversas que se complementaram de forma que possibilita resoluções robustas para empresa.

Com o intuito de resumir as ideias e assuntos discutidos durante o processo da aplicação do PBL foi realizada uma análise temática dos relatórios dos grupos divididos nas seguintes temáticas: Problemas identificados e soluções sugeridas conforme o Quadro 4 e o Quadro 5.

Quadro 4 – Problemas Identificados

Problema	Tipo	Relatos
Formação inadequada	Administração	“Nenhum dos administradores da escola possui formação na área gerencial” “Empresa familiar em que nenhum dos membros possui formação na área gerencial” “Falta de capacitação”
Precificação	Mensalidade	“Praticando o preço igual ao da concorrência” “valor de mensalidade, tendo em vista que os custos são bem mais elevados do que os custos da concorrência, mesmo assim esse valor de mensalidade da CEFMA se equipara ao dos concorrentes”
Controle interno	Contas a pagar	“Aumento de juros nas contas a pagar”
	Contas a receber	“Falta de controle de recebimentos das Mensalidades” “Não são feitos controles severos do recebimento dos valores das mensalidades dentro ou fora do prazo”
	Controle de custos e despesas	“A empresa não tem controle de custos” “Mais despesas do que receitas”
Gestão	Administrativa	“A falta do conhecimento de instrumentos e técnicas gerenciais relacionado à administração planejamento estratégico”
	Financeira	“ocorreu o aumento da quantidade de alunos em algumas das turmas, ainda assim a instituição continua a passando por problemas financeiros.”
Mal-uso de Recurso	Software	“O <i>software</i> de gestão escolar não é utilizado de maneira a ser tirado seu potencial máximo” “O Software de Gestão Escolar contém módulo específico de controles financeiros com possibilidade de emissão de relatórios gerenciais, mas este não vem sendo totalmente utilizado”

Fonte: Dados da pesquisa

O Quadro 4 apresenta os problemas identificados pelos com base nos conhecimentos prévios dos alunos, já o Quadro 5 são as soluções encontradas pelos alunos na literatura.

Quadro 5 – Soluções Sugeridas

Solução	Relatos
Qualificação	“qualificação técnica voltada para a área de gestão” “qualificação dos gestores” “Capacitação profissional dos funcionários da empresa”
Planejamento	“Implantação de seu planejamento estratégico” “Análise das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças” “Planejamento orçamentário e pedagógico” “Análise econômica” “Realização de planejamento tributário e gestão fiscal”
Controle interno	“Controle do financeiro – contas pagas e recebidas, saldos inicial e final dos bancos – gestão do fluxo de caixa;”

Solução	Relatos
	“fazendo uma correta mensuração do custo do serviço prestado, identificando seus bons devedores e cobrando devidamente os clientes que pagam fora do prazo, além de fazer um controle adequado do contas a pagar”
Gestão	“ferramentas mais utilizadas para avaliação de desempenho é a utilização do <i>Balanced Scorecard</i> (BSC)” “Além do BSC, cabe destacar também a análise SWOT”
Contabilidade	“Solicitar o acompanhamento da contabilidade para dar suporte na área gerencial aos gestores da empresa tomarem decisões”
Uso do <i>software</i>	“Utilizando adequadamente o Software de Gestão, com profissionais capacitados, desempenhando as funções para as quais possuem habilidades, fazendo uma correta mensuração do custo do serviço prestado, identificando seus bons devedores e cobrando devidamente”

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nessa análise pode-se inferir que além das habilidades desenvolvidas que foram relatadas no grupo focal, os alunos reforçaram a aprendizagem e adquiriram novos conhecimentos de conteúdos da área de contabilidade, por exemplo: Contabilidade de custos, gestão de custos, planejamento, controle interno e ainda vislumbraram a importância do contador e da contabilidade para a saúde da empresa.

4.2 ANÁLISE DA AUTOAVALIAÇÃO E AVALIAÇÃO POR PARES

Mansur e Alves (2018) afirmam que o método formativo de avaliação por pares e autoavaliação propicia a possibilidade de um feedback constante e promove um processo de aprendizagem adaptativo e efetivo para atender às necessidades dos alunos, considerando os ambientes de aprendizagem colaborativa.

Para verificar se o feedback dessa avaliação não é tendencioso, ou seja, se existe diferença entre as notas, realizou-se o teste de T de Student de diferença de médias. Os dados usados foram as médias gerais de cada aluno.

Tabela 1 – Teste de diferença de médias para autoavaliação e avaliação por pares

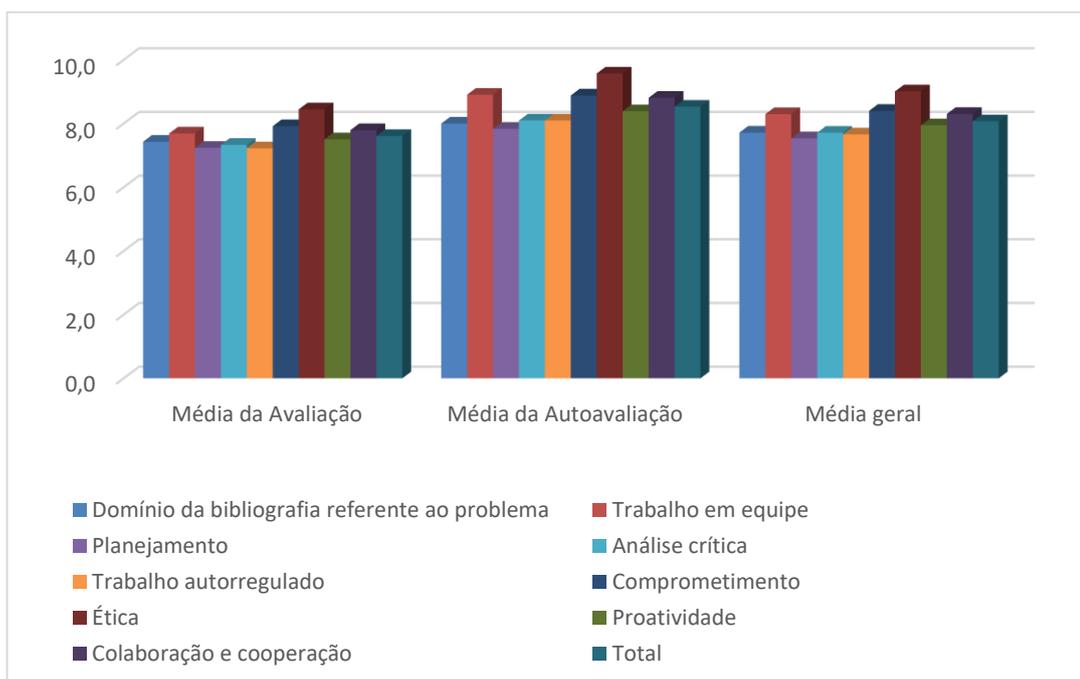
	Observações	Mediana	Média	Desvio padrão
Autoavaliação	21	8,50	8,529048	0,596421871
Av. por Pares	21	8,93	8,484127	1,033188514
P(T<=t) bi-caudal		0,869074		

Fonte: Dados da pesquisa

Com base nessa informação e no resultado do teste para diferença de média, pode-se concluir que o feedback dessa avaliação pode ser usado para adaptações de futuras aplicações do método, pois verificou que o resultado não é tendencioso tendo em vista que as médias são estatisticamente iguais.

Os métodos e critérios de avaliação para avaliar o desempenho devam considerar não apenas o conhecimento e o conteúdo, mas também as competências transversais (LIMA *et al.*, 2015). Neste sentido o Gráfico 1 apresentar a avaliação dessas competências.

Gráfico 1 – Médias dos alunos por critério de avaliação



Fonte: Dados da pesquisa

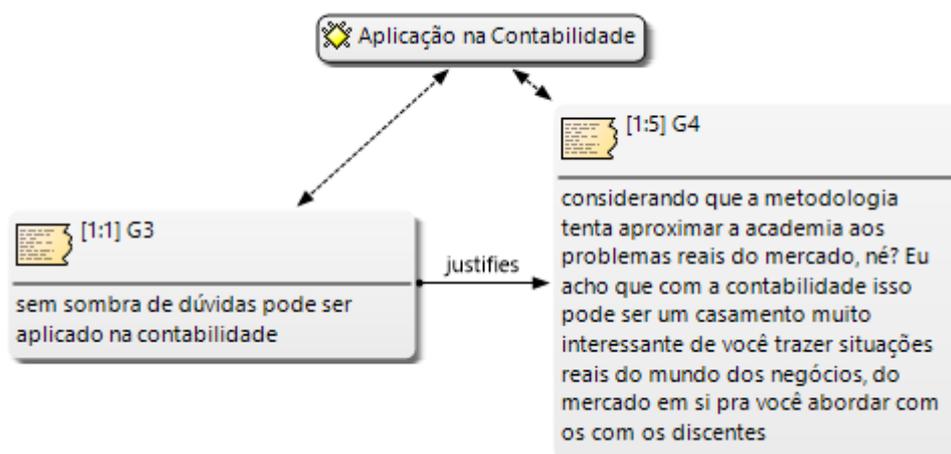
As habilidades desenvolvidas no PBL são identificadas no pelo trabalho em equipe, criatividade e inovação, visão sistêmica, comunicação, planejamento, integração com a empresa, integração com outras disciplinas, desenvolvimento de projetos, análise crítica, solução de problema, autoavaliação, estudo independente e trabalho autorregulado (FREZATTI et al., 2016). Neste sentido observou-se que essas habilidades foram pontuadas com médias altas tanto na avaliação por pares como a autoavaliação, a maior nota foi para trabalho em equipe e conclui-se que as mesmas foram desenvolvidas durante a aplicação desse método.

O eixo das atitudes é definido pelo comprometimento, ética, proatividade, empatia, flexibilidade, interesse, curiosidade, experiência profissional, respeito pelas opiniões dos outros, colaboração e cooperação e liderança (FREZATTI et al., 2016). Nesse aspecto nota-se que foram pontuadas com médias altas tanto na avaliação por pares como a autoavaliação. Infere-se que assim como as habilidades, essas atitudes foram desenvolvidas durante a aplicação do PBL assim com as habilidades.

4.3 PERCEPÇÃO DOS MESTRANDOS SOBRE O MÉTODO PBL

O primeiro questionamento levantado durante a entrevista por grupo focal tem por objetivo constatar a percepção dos mestrandos, diante da experiência com a participação na aplicação do método da aprendizagem baseada em problemas, sobre sua aplicabilidade no ensino das Ciências Contábeis. As respostas foram unânimes em afirmar que a metodologia é adequada para o ensino da contabilidade, como demonstra a afirmação do G3. O G4 justifica que essa aplicabilidade se deve ao fato do PBL aproximar os discentes de problemas reais do mundo dos negócios. Essa compreensão segue em concordância com o exposto por Gerstein, Winter e Hertz (2016) e Stanley e Marsden (2012) que consideram essa metodologia de ensino como uma ferramenta eficaz em aproximar os alunos à realidade profissional.

Figura 1 – Aplicabilidade do PBL no Ensino da Contabilidade

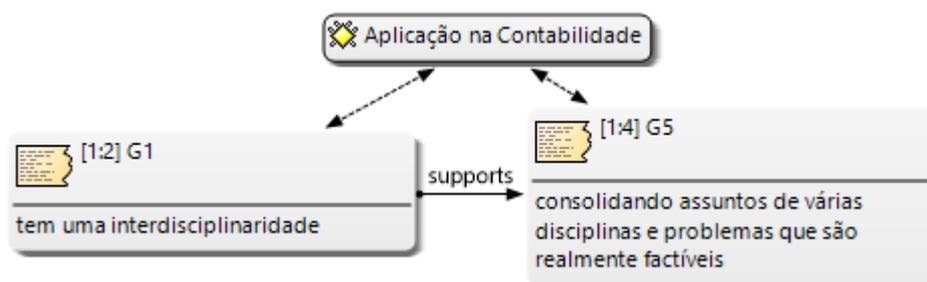


Fonte: Dados da pesquisa

Ainda em relação à aplicação do PBL na contabilidade, G1 afirma que um benefício relevante é o fato de o método proporcionar a interdisciplinaridade que, segundo G5, possibilita a consolidação de conteúdos de uma gama de disciplinas em decorrência da discussão de problemas factíveis.

Ainda em relação à aplicação do PBL na contabilidade, G1 afirma que um benefício relevante é o fato de o método proporcionar a interdisciplinaridade que, segundo G5, possibilita a consolidação de conteúdos de uma gama de disciplinas em decorrência da discussão de problemas factíveis.

Figura 2 – Benefício da Interdisciplinariedade no PBL

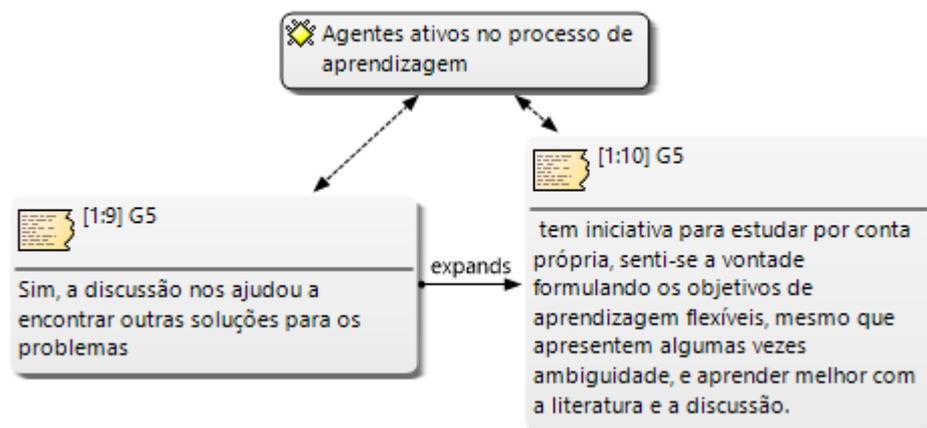


Fonte: Dados da pesquisa

Considerando que na aprendizagem baseada em problemas o sujeito é agente ativo na construção do conhecimento, G5 aborda que a discussão facilita esse processo, principalmente em relação à busca por soluções para os problemas, e acrescenta o fato dos discentes se sentirem a vontade para desenvolver estudos de maneira autônoma, a partir da formulação dos seus próprios objetivos de aprendizagem que são atingidos por meio da literatura e das discussões.

Esse resultado está de acordo com Milne e McConnell (2001), Martins, Espejo e Frezatti (2015), Frezatti et al. (2016) e Silva, Azevedo e Araújo (2018) que identificaram o desenvolvimento da habilidade de trabalho autorregulado e independente, sendo o discente responsável pela própria aquisição de conhecimento, como objetivos do PBL.

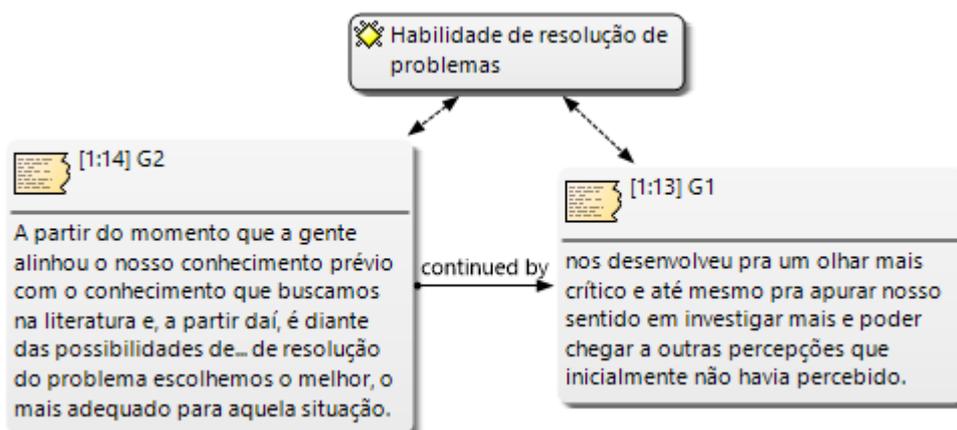
Figura 3 – Agentes Ativos no Processo de Aprendizagem



Fonte: Dados da pesquisa

No tocante às habilidades desenvolvidas com o método, G2 aponta a resolução de problemas, através da busca na literatura por soluções que se adequassem à situação proposta, assim como apontado por Silva, Araújo e Azevedo (2018), Gerstein, Winter e Hertz (2016), Frezatti et al. (2016), Martins, Espejo e Frezatti (2015). Adicionalmente, G1 relaciona essa habilidade com o desenvolvimento da análise crítica do problema que, de acordo com o entrevistado, leva à construção de novas percepções, confirmando o identificado por Silva, Azevedo e Araújo (2018) e Martins, Espejo e Frezatti (2015).

Figura 4 – Habilidades Desenvolvidas



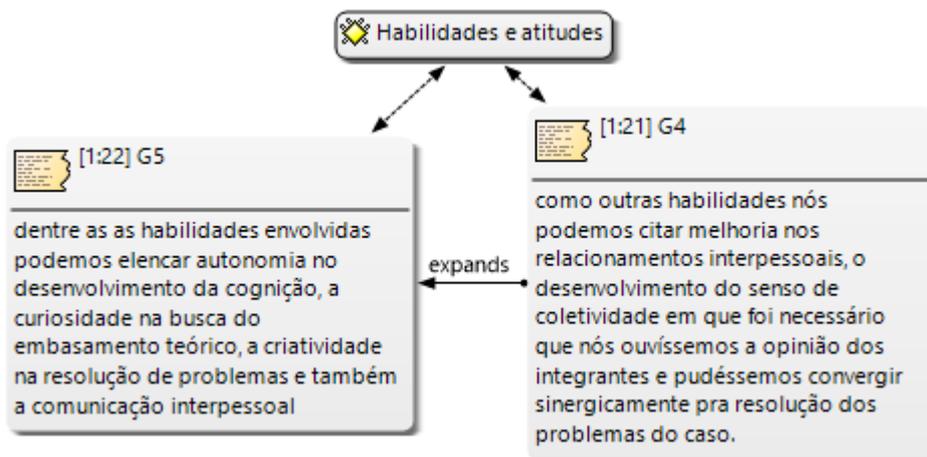
Fonte: Dados da pesquisa

Considerando o disposto por Borochovcicius e Tortella (2014), que destacam o propósito primordial do PBL de propiciar que o aluno tenha a capacidade de construir também o aprendizado atitudinal através dos problemas propostos que o colocarão em situações motivadoras e o prepararão para o mercado de trabalho, um dos pontos de discussão na entrevista por grupo focal foi em relação a habilidades e atitudes desenvolvidas.

No tocante a esse tema, G5 elenca que foram desenvolvidas habilidades e atitudes como a autonomia, a curiosidade, a criatividade e a comunicação. Complementarmente, os respondentes do G4 apontam a melhoria das relações interpessoais e o desenvolvimento do

senso de coletividade que ensejou a troca de opiniões e a sinergia no grupo. Esses resultados corroboram com os identificados por Milne e McConnell (2001).

Figura 5 – Habilidades e Atitudes Desenvolvidas

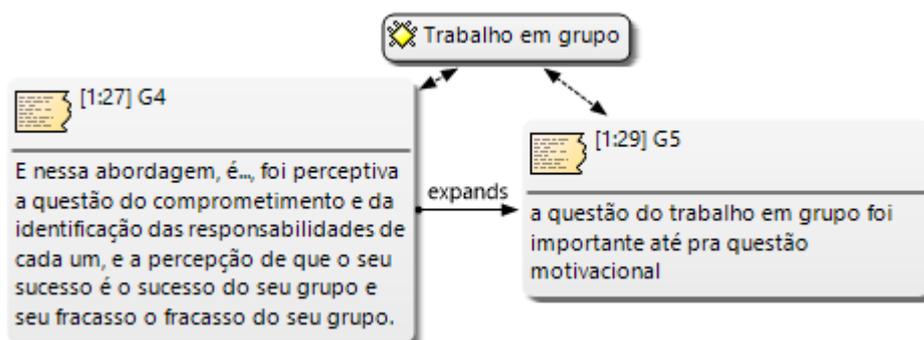


Fonte: Dados da pesquisa

Outro aspecto relevante destacado pelos entrevistados foi a colaboração. Essa habilidade consiste em identificar, em grupo, os pontos em comum, resolver divergências e decidir as decisões a serem tomadas (BARBOSA; MOURA, 2013; GUEDES; ANDRADE; NICOLINI, 2015; GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016).

Dessa forma, G4 identifica que o comprometimento e a percepção das responsabilidades individuais perante o grupo foram fatores preponderantes para a colaboração. Além disso, G5 aponta, inclusive, que o trabalho em grupo agiu como um elemento motivacional para o desenvolvimento das atividades.

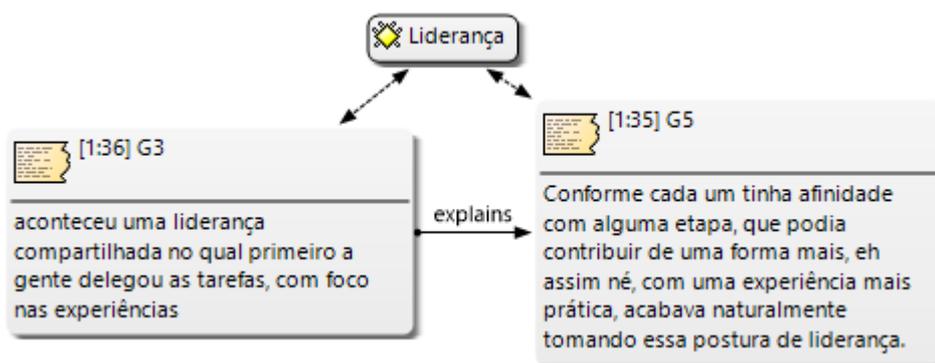
Figura 6 – Trabalho colaborativo



Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à atitude de liderança, quando questionados, os entrevistados apontaram que esta ocorria de maneira compartilhada. Os participantes do G3 afirmam que, inicialmente, foram delegadas tarefas de acordo com as experiências de cada um e, por esse motivo, assumia-se a liderança em sua respectiva área. Essa prática também é relatada por G5: a cada etapa, naturalmente, algum componente do grupo tomava a postura de líder de maneira a contribuir com o desenvolvimento do trabalho.

Figura 7 – Atitude de Liderança

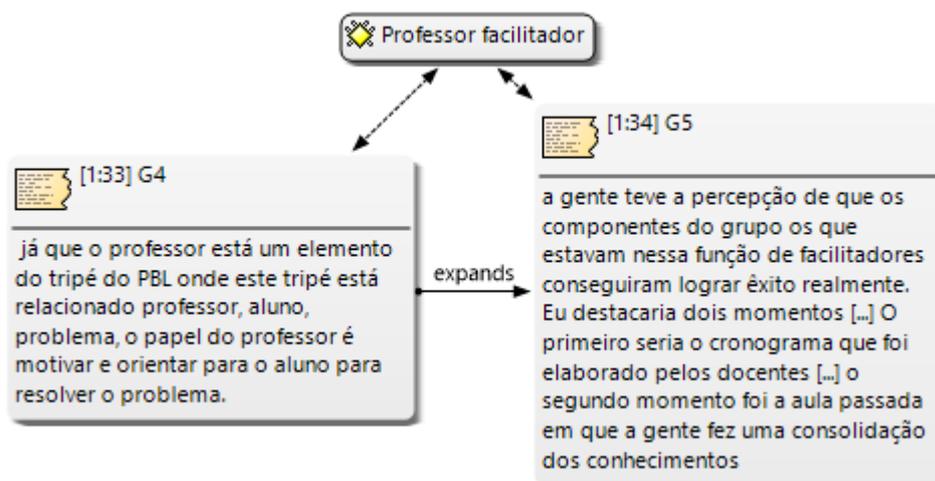


Fonte: Dados da pesquisa

Esse resultado alinha-se com o discutido por Frezatti et al. (2016) de que é valorizado a existência de membro do grupo que venha a liderar o processo e disponibilizar a organização na qual o trabalho possa ser desenvolvido da melhor forma.

No tocante à postura desempenhada pelo docente durante a aplicação do PBL, os respondentes do G4 percebem o professor como um dos elementos do tripé que compõe o PBL, assim como disposto por Frezatti, Mucci e Martins (2018), além de identificá-lo como motivador e orientador. Nesse sentido, os respondentes do G5 tiveram a percepção de que, em sua experiência, os facilitadores desempenharam seu papel com êxito e asseguram a resolução dos problemas, com destaque para o planejamento, diante da divulgação do cronograma, e a realização do *feedback*.

Figura 8 – Papel do Docente

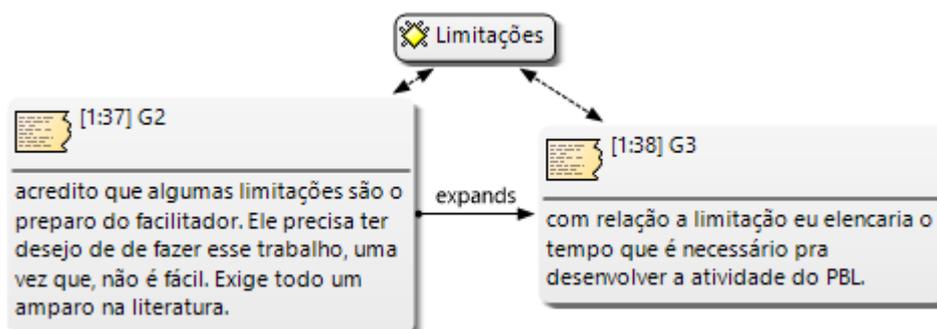


Fonte: Dados da pesquisa

Dessa forma, na percepção dos entrevistados, os docentes assumem o papel de facilitador, desafiador e incentivador, conforme evidenciado por Silva, Azevedo e Araújo (2018). Nesse sentido, na aplicação do PBL, o professor serve como guia para os direcionamentos, incentiva os alunos, estimula-os a pensar profundamente e acompanha o progresso dando-lhes um *feedback* (GERSTEIN; WINTER; HERTZ, 2016).

Por fim, apesar dos benefícios discutidos pelos entrevistados, algumas situações de limitação também foram levantadas. Para os entrevistados do G2, um aspecto limitante é a resistência do docente em relação ao método. Segundo o entrevistado, é necessário que aquele a assumir o papel de facilitador tenha disposição e planejamento para a aplicação do PBL. Já o G3, aponta o tempo como fator restritivo.

Figura 9 – Limitações do Método PBL

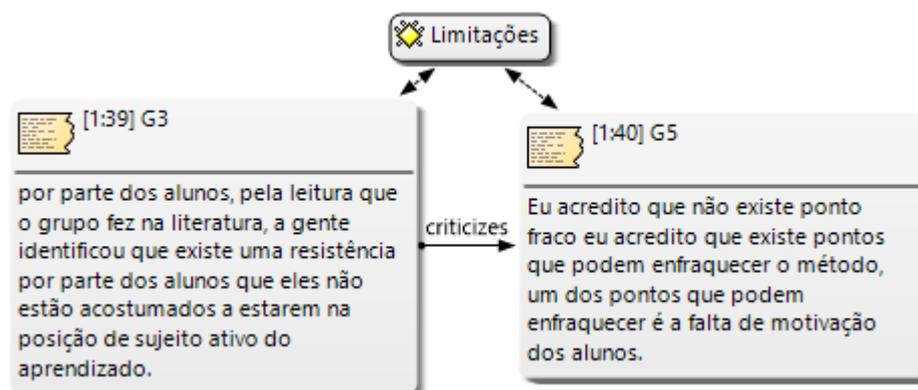


Fonte: Dados da pesquisa

No entanto, apesar das colocações compreende-se que o PBL não demanda o exercício do planejamento para administrar as atividades apenas por parte do docente. Os discentes, tendo em vista a necessidade da realização de pesquisas e reuniões de equipe em horários paralelos para a realização das etapas propostas no método, também precisam planejar-se (SILVA; AZEVEDO; ARAÚJO, 2018), principalmente em relação ao tempo.

Ainda em relação às limitações, os participantes do G3 apontaram a resistência dos alunos como uma barreira à aplicação da aprendizagem baseada em problemas. Em contrapartida, o G5 afirma que não existam limitações próprias do método, mas sim atitudes que podem enfraquecê-lo, como a falta de motivação dos alunos.

Figura 10 – Limitações do Método PBL



Fonte: Dados da pesquisa

Nesse sentido, Gerstein, Winter e Hertz (2016) afirmam que, na execução da metodologia, a motivação intrínseca pode ser promovida gerando-se interesse no assunto e permitindo o alcance de satisfação no trabalho. Além disso, o fator motivação deve ser observado como uma das características de utilidade do problema durante a sua elaboração, com o objetivo de que este possa despertar o interesse dos discentes (SOCKALINGAM; SCHMIDT, 2011).

Tanto para estudantes como para professores, o PBL pode ser estimulante, gratificante e, acima de tudo, significativo (MILNE; MCCONELL, 2001). Portanto, aquilo que foi identificado como um entrave para a sua aplicação, pode ser contornado com um bom planejamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar a percepção dos mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), enquanto futuros docentes, a respeito da viabilidade de utilização e as competências desenvolvidas do método PBL, com base na experiência que obtiveram por meio da participação na execução do método.

O estudo foi realizado na UFRN com a participação de 21 discentes da disciplina de Metodologia do Ensino Superior, do Mestrado Acadêmico em Ciências Contábeis. A aplicação do método PBL foi mediada por quatro alunos do Mestrado Acadêmico em Ciências Contábeis no período de 08 de maio de 2019 a 10 de junho de 2019.

No primeiro momento, foi realizada a elaboração do problema, com base no caso de uma pequena empresa localizada na cidade de Natal-RN, observando-se as características de um bom problema propostas por Sockalingam e Schmidt (2011). Em seguida, colocou-se em prática a aprendizagem baseada em problemas, mediante a execução de oito etapas, dentre elas, a autoavaliação e avaliação por pares das competências, habilidades e atitudes desenvolvidas com o método.

O método formativo de avaliação por pares e autoavaliação propiciou um *feedback* aos participantes e promoveu um processo avaliativo, condizente com a realidade da metodologia ativa colaborativa que é o *problem-based learning*.

Após a conclusão das etapas do PBL, procedeu-se a análise temática dos relatórios, fazendo-se um levantamento dos problemas e soluções identificados. Em seguida, as notas das avaliações foram analisadas por meio do teste de media T de Student para verificar se havia diferença estatisticamente significativa entre as notas da autoavaliação e da avaliação por pares.

Por fim, foi realizada uma entrevista em grupo focal para captar a percepção dos mestrandos em relação à aplicabilidade do método nas Ciências Contábeis; competências, habilidades e atitudes desenvolvidas a partir do método; o papel do docente na aplicação do PBL; e as limitações que o método pode apresentar. Os dados obtidos foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, utilizando-se o *software* Atlas.ti 7® para a etapa de codificação.

Os resultados obtidos com a análise dos relatórios evidenciaram que os participantes atingiram o objetivo proposto pois, além de corresponderem às chaves de respostas esperadas, trouxeram diferenciais. Os problemas identificados estão relacionados, por exemplo, à falta de formação técnica dos gestores, precificação, controle interno. Em relação às principais soluções, foram apontadas a qualificação dos gestores, o planejamento estratégico e implementação de controle interno.

No tocante à análise da avaliação, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as médias. Além disso, às notas atribuídas evidenciam que os discentes perceberam o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes.

A análise da entrevista em grupo focal, evidenciou que, na perspectiva dos discentes, o método pode ser aplicável no curso de Ciências Contábeis em diversas disciplinas, por ensinar a interdisciplinaridade, além de ser eficaz em aproximar os alunos da realidade profissional.

Em relação às competências, habilidades e atitudes desenvolvidas pelo método, observou-se que os entrevistados deram destaque para a importância de ser ativo no processo de construção do conhecimento, a capacidade de resolução de problemas, a aprendizagem autodirigida, criatividade, curiosidade, análise crítica, colaboração, motivação e liderança.

No que se refere ao papel do docente, os mestrandos o percebem como peça na boa execução do PBL. Segundo os participantes, o professor deve ser facilitador, orientador e motivador. Atividades como apresentação de um cronograma e o *feedback* são consideradas relevantes nesse processo.

Por fim, os entrevistados identificaram que a falta de motivação dos alunos, a resistência dos docentes e o tempo podem ser fatores limitantes ao desenvolvimento da aprendizagem baseada em problemas. No entanto, como já discutido à luz da literatura, os entraves podem ser superados mediante a elaboração de um bom planejamento.

A implementação do PBL no ensino de contabilidade ainda tem um longo caminho a ser percorrido. Apesar dos desafios, as habilidades promovidas no processo, como o pensamento flexível, a resolução de problemas, o aprendizado autônomo, a colaboração e a motivação intrínseca poderiam sanar, ao menos em parte, algumas das deficiências discutidas na literatura sobre a educação contábil.

Como sugestão de continuidade da pesquisa, recomenda-se que sejam realizados estudos para investigar a percepção dos docentes de nível superior em relação ao PBL, suas vantagens e desvantagens em detrimento de outros métodos, com o objetivo de identificar o porquê de a aplicação dessa metodologia ainda ser incipiente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, U. F. A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social. **ETD: educação temática digital**, v. 12, n. 1, 2011. <https://doi.org/10.20396/etd.v12i0.1202>

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013. <https://doi.org/10.26849/bts.v39i2.349>

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CASALE, A. **Aprendizagem Baseada em Problemas: desenvolvimento de competências para o ensino em engenharia**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Carlos-SP, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18157/tde-12092013-085201/publico/AdrianaCasaleDEFINITIVO.pdf> Acesso em: 10 jun. 2019

COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research: action research for operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v.22, n.2, p. 220-240, 2002. <https://doi.org/10.1108/01443570210417515>

BARUT, M. et al. Problem-Based Learning in Accountancy: An Empirical Study. **IOSR– Journal of Research & Method in Education**, v. 6, n. 6, p. 50-58, 2016. <https://doi.org/10.9790/7388-0606015058>

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 83, p. 263-294, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000200002>

DOLMANS, D. H. J. M.; SNELLEN-BALENDONG, H.; VAN DER VLEUTEN, C. P. M. Seven principles of effective case design for a problem-based curriculum. **Medical Teacher**, v. 19, n. 3, p. 185-189, 1997. <https://doi.org/10.3109/01421599709019379>

DUCH, B.; GROH, S.; ALLEN, D. **The power of problem-based learning**. Virginia: Stylus Publishing, 2001. p. 3-11.

FORTIN, A; LEGAULT, M. Development of Generic Competencies: Impact of a Mixed Teaching Approach on Students' Perceptions. **Accounting Education**, v. 19, n.1, p. 93-122, 2010. <https://doi.org/10.1080/09639280902888195>

FREZATTI, F. et al. Análise do desempenho de alunos na perspectiva do “CHA” em disciplina utilizando PBL: o que significa a síntese? **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 26, n. 1, p. 3-19, 2016. <https://doi.org/10.11606/rco.v10i26.79588>

FREZATTI, F.; MUCCI, D. M.; MARTINS, D. B. Ampliando os benefícios do PBL: um “bom” problema. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 12, n. 2, p. 260-277, 2018. <https://doi.org/10.17524/repec.v12i2.1803>

FREZATTI, F; SILVA, S. C. Prática versus incerteza: como gerenciar o estudante nessa tensão na implementação de disciplina sob o prisma do PBL? **Revista Universo Contábil**, v. 10, p. 28-46, 2014. [doi:10.4270/ruc.2014102](https://doi.org/10.4270/ruc.2014102)

GERSTEIN, M.; WINTER, E.; HERTZ, S. Teaching accounting ethics: a problem-based learning approach. **Journal of Accounting, Ethics & Public Policy**, v. 17, n. 1, p. 101-135, 2016. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2732093. Acesso em: 10 jun. 2019

GUEDES, K. L.; ANDRADE, R. O. B.; NICOLINI, A. M. A avaliação de estudantes e professores de administração sobre a experiência com a aprendizagem baseada em problemas. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 71-100, 2015. <https://doi.org/10.13058/raep.2015.v16n1.201>

HANSEN, J. D. Using Problem-Based Learning in Accounting. **Journal of Education for Business**, v. 81, n. 4, p. 221-224, 2006. <https://doi.org/10.3200/JOEB.81.4.221-224>

HUNG, W. The 3C3R model: A conceptual framework for designing problems in PBL. **Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning**, v. 1, n. 1, 2006. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1006>

LIMA, R. M. *et al.* Modelling the Assessment of Transversal Competences in Project Based Learning. In: Guerra, A.; Graaff, E.; Kolmos, A.; Arexolaleiba, N. A. **Global Research Community: Collaboration and Developments**. Dinamarca: Aalborg University Press, 2015. p. 12-23. Disponível em: https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/217364094/Global_research_community_collaboration_and_development_final.pdf#page=13. Acesso em: 10 jun. 2019

MANSUR, A. F. U.; ALVES, A. C. A importância da avaliação por pares e autoavaliação em ABP aplicada a um curso de administração. **Revista Ibero-Americana de Estudos em educação**, v. 13, n. espl, p. 456-473, 2018.

<https://doi.org/10.21723/riaee.nesp1.v13.2018.10347>

MARTINS, D. B.; ESPEJO, M. M. S. B.; FREZATTI, F. Problem-based learning no ensino de contabilidade gerencial: Relato de uma experiência brasileira. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 9, n. 4, p. 430-452, 2015.

<https://doi.org/10.17524/repec.v9i4.1340>

MARTINS, J. D. M. **Contribuição da metodologia Problem-Based Learning (PBL) para o desenvolvimento das habilidades e competências requeridas ao profissional contábil.**

Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.unb.br/handle/10482/31723> Acesso em 10 jun. 2019.

MILNE, M. J.; MCCONNELL, P. J. Problem-based learning: a pedagogy for using case material in accounting education. **Accounting Education**, v. 10, n. 1, p. 61-82, 2001.

<https://doi.org/10.1080/09639280122712>

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL):** uma experiência no ensino superior. São Carlos: EdUFSCar, 2008. Disponível em:

<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2353/TeseLRCR.pdf?sequence=1&isA>

Acesso em: 10 jun. 2019.

SILVA, F. F.; AZEVEDO, Y. G. P.; ARAÚJO, A. O. O ensino contábil na perspectiva da aprendizagem baseada em problemas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 15, n. 36, p. 188-210, 2018. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n36p188>

SOCKALINGAM, N.; SCHMIDT, H. G. Characteristics of Problems for Problem-Based Learning: The Students' Perspective. **Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning**, v. 5, n. 1, 2011. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1135>

STANLEY, T.; MARSDEN, S. Problem-based learning: Does accounting education need it? **Journal of Accounting Education**, v. 30, n. 1, p. 267-289, 2012.

<https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2012.08.005>

THOMAS, P.; NURKHIN, A. The development of learning sets and research methodology module using problem-based learning for accounting education students. **Journal of Accounting and Business Education**, v. 1, n. 1, p. 77-97, 2016.

<http://dx.doi.org/10.26675/jabe.v1i1.6731>

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.