

AVALIAÇÃO POR PARES E AUTOAVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM AMBIENTE DE ENSINO REMOTO

PEER ASSESSMENT AND SELF-ASSESSMENT OF PROBLEM-BASED LEARNING IN REMOTE TEACHING ENVIRONMENT

EVALUACIÓN POR PARES Y AUTOEVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ENTORNOS DE ENSEÑANZA A DISTANCIA

Keliane de Melo Ramalho¹
Isabela de Araujo Bernardo dos Santos²
Aneide Oliveira Araujo³
Diogo Henrique Silva de Lima⁴

Artigo recebido em setembro de 2022
Artigo aceito em novembro de 2022

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo verificar na percepção dos discentes da disciplina de Metodologia do Ensino Superior do curso de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, o quão eficazes são as avaliações por pares e a autoavaliação na metodologia *Problem-Based Learning* - PBL. A unidade de análise é composta por 14 alunos matriculados na disciplina. A estratégia metodológica teve por base o estudo de caso com a análise qualitativa, utilizando a triangulação de dados, através das seguintes fontes de evidências: a avaliação por pares, autoavaliação em formato de questionário com perguntas abertas, sendo necessário por parte dos alunos atribuírem notas e justificativas para cada questionamento; a observação participante, com as autoras assumindo papéis de tutoras em todo o processo de aplicação da metodologia, inclusive no momento das avaliações; e os grupos focais. Após a realização dos grupos focais, as entrevistas foram transcritas para um arquivo digital e estabelecida uma codificação aberta e axial, e com criação de redes utilizando o *software* ATLAS.ti 9®, realizando a análise de conteúdo. Em síntese, os principais resultados evidenciam que os alunos possuem uma maior aceitação da autoavaliação em detrimento da avaliação por pares, acreditando que o feedback dos pares difere da avaliação do docente, devido este ser mais capacitado profissionalmente.

Palavras-chave: Avaliação por pares e Autoavaliação. *Problem-Based Learning* (PBL). Metodologias ativas.

¹Docente da Faculdade Católica do Rio Grande do Norte (FCRN), Mestranda em Ciências Contábeis – UFRN. ID Lattes: 9831937191019526. E-mail: flavia_neidja@hotmail.com.

²Mestranda em Ciências Contábeis -UFRN. ID Lattes: 3660487179962990. Email:isabelaaraujo389@gmail.com.

³Docente do departamento de Ciências Contábeis - PPGCcon da UFRN. ID Lattes: 4460316018073490. E-mail: aneide.ufrn@gmail.com.

⁴Docente do departamento de Ciências Contábeis - PPGCcon da UFRN. ID Lattes: 0517005437973793. E-mail: diogoh4@yahoo.com.br.

ABSTRACT

This research aims to verify in the perception of the students of the Higher Education Methodology discipline of the Postgraduate course in Accounting Sciences at the Federal University of Rio Grande do Norte - UFRN, how effective are peer reviews and self-assessment in the methodology Problem-Based Learning - PBL. The unit of analysis is composed of 14 students enrolled in the course. The methodological strategy was based on a case study with qualitative analysis, using data triangulation, through the following sources of evidence: peer assessment, self-assessment in a questionnaire format with open questions, requiring students to assign grades and justifications for each questioning; participant observation, with the authors assuming the roles of tutors throughout the methodology application process, including at the time of evaluations; and focus groups. After conducting the focus groups, the interviews were transcribed into a digital file and an open and axial coding was established, and networks were created using the ATLAS.ti 9® software, performing the content analysis. In summary, the main results show that students have a greater acceptance of self-assessment to the detriment of peer assessment, believing that peer feedback differs from teacher assessment, as the teacher is more professionally qualified.

Keywords: Peer Review and Self-Assessment. Problem-Based Learning (PBL). Active methodologies.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo verificar en la percepción de los estudiantes de la disciplina Metodología de la Enseñanza Superior del curso de Posgrado en Ciencias Contables de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte - UFRN, qué tan efectivas son las revisiones por pares y la autoevaluación en la metodología Problema- Aprendizaje Basado - ABP. La unidad de análisis está compuesta por 14 estudiantes matriculados en el curso. La estrategia metodológica se basó en un estudio de caso con análisis cualitativo, utilizando la triangulación de datos, a través de las siguientes fuentes de evidencia: evaluación por pares, autoevaluación en formato de cuestionario con preguntas abiertas, requiriendo que los estudiantes asignaran calificaciones y justificaciones para cada cuestionamiento; observación participante, con los autores asumiendo roles de tutores en todo el proceso de aplicación de la metodología, incluso en el momento de las evaluaciones; y grupos focales. Luego de la realización de los grupos focales, las entrevistas fueron transcritas a un archivo digital y se estableció una codificación abierta y axial, y se crearon redes mediante el software ATLAS.ti 9®, realizándose el análisis de contenido. En resumen, los principales resultados muestran que los estudiantes tienen una mayor aceptación de la autoevaluación en detrimento de la evaluación entre pares, creyendo que la retroalimentación entre pares difiere de la evaluación del docente, ya que el docente está más calificado profesionalmente.

Palabras clave: Revisión por pares y autoevaluación. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Metodologías activas.

1 INTRODUÇÃO

Com o decorrer dos anos o ensino superior tem sofrido diversas mudanças quanto às metodologias de ensino em decorrência da evolução das tecnologias e expansão dos sistemas de ensino. Nesse sentido, com o intuito de proporcionar ao discente a prática e a vivência do mercado de trabalho, é cada vez mais comum a adoção de metodologias ativas no ensino superior. Essas metodologias são aplicadas visando o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como, por exemplo, o pensamento crítico, através da exposição de problemáticas, impulsionando os alunos a saírem de sua zona de conforto, proporcionando uma experiência teórica e prática, mesmo que seja em sala de aula (SILVA; SARDEIRO; SOUZA, 2019).

Dentre essas metodologias ativas tem-se a aprendizagem baseada em problemas, cujo objetivo é motivar o discente para ser o protagonista do processo de aprendizado, tendo como características a autonomia do aluno, no qual o papel do professor passar a ser um estimulador e incentivador para que o estudante desenvolva uma postura ativa na busca pelo conhecimento. Dentro dessa metodologia trabalha-se com problemas reais, onde a procura por soluções proporciona a oportunidade de desenvolver conhecimentos básicos, habilidades cognitivas e de ação. Portanto, o discente pode desenvolver a aptidão em tomadas de decisões, criatividade, pensamento crítico e a capacidade de integração de informações (MOREIRA *et al.*, 2018; NURKHIN *et al.*, 2020).

Estudos demonstram que a aplicação do *Problem-Based Learning* - PBL tem sido positivamente aceita pelos alunos e que os docentes buscam cada vez mais esta metodologia como melhoria e meio de investigação na aprendizagem dos estudantes. Ainda que haja resultados satisfatórios na implantação do PBL, ressalta-se que pode haver controvérsias sobre sua utilização, como a falta de conhecimento por parte dos docentes na sua execução, e o comprometimento do discente com a metodologia, pois este tem que estar disposto a participar de forma efetiva (TANDIONO; TOHANG, 2020). Para Vendramin *et al.* (2018) é notável a existência de um déficit na formação pedagógica, alguns professores relatam que o contato com o PBL se tornou viável após sua vivência em sala de aula como docente e não como discente, o que torna perceptível a divergência entre os utilizadores do PBL e aqueles que não são a favor da sua aplicação.

Tratando-se do estudante de contabilidade, é necessário que as instituições de ensino superior formem profissionais capacitados para trabalharem em cenários empresariais que contenham tecnologia de ponta, instabilidades econômicas e um nível considerável de informações contábeis, com a inserção de metodologias ativas para possibilitar ao aluno de ciências contábeis uma vivência da prática profissional e situações que estes poderão presenciar no mercado de trabalho (BARBOSA; LEAL; NGANGA, 2019; RIBEIRO, 2008). Portanto, Soares *et al.* (2019) destacam que a adoção do PBL em disciplinas de contabilidade tem tornando-se cada vez mais usuais, pois, percebe-se que esta possibilita que os discentes aprendam quando aplicam seus conhecimentos teóricos por meio da elaboração de soluções e questionamentos colaborativos. Relatam ainda que a aplicação nos cursos de graduação e pós-graduação proporciona os discentes a uma atuação em ambientes de trabalho, os estimulando diretamente com prováveis situações do dia a dia, resultando em efeitos positivos. Em outras palavras, é um método com inúmeros benefícios para o curso de contabilidade, com uma abordagem voltada para o mercado de trabalho (MOREIRA *et al.*, 2018).

A implantação de metodologias ativas pelos professores, contendo novas formas de avaliação é um desafio, pois ainda é encontrada resistência por parte dos alunos, no uso de meios avaliativos que não seja a prova com atribuição de notas. Para aqueles que sempre foram inseridos em contextos de uso de metodologias passivas de aprendizagem, tendo a figura do professor como o detentor de conhecimento, adotar novas práticas pedagógicas, nas quais os papéis serão invertidos e os discentes passam a ser os protagonistas de sua aprendizagem, é algo bastante novo. Porque esse primeiro modelo de aprendizagem praticamente não teve alterações nos dois últimos séculos (FARIAS *et al.*, 2017).

Diante do exposto, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: Qual a percepção dos discentes de um curso de Pós-graduação quanto às contribuições da avaliação por pares e a autoavaliação na metodologia PBL? Assim, a presente pesquisa pretende verificar na percepção dos discentes de um curso de Pós-graduação, o quão eficazes são as avaliações por pares e a autoavaliação na metodologia PBL.

Percebe-se que a avaliação formativa vem sendo objeto de estudo em várias pesquisas, com o propósito de acrescentar melhorias no processo de aprendizagem (ALVES *et al.*, 2018; HYPOLITO; ROSA; LUCCAS, 2020; MANSUR; ALVES, 2018; WOLLMANN, 2017). Especificamente, na área de contabilidade, identificou-se um estudo recente que utilizou no curso de Ciências Contábeis a metodologia PBL bem como a avaliação por pares e a autoavaliação (MOREIRA *et al.*, 2020).

Identificou-se que existe uma lacuna de pesquisa a ser explorada nessa área temática, porque, há poucos estudos sobre educação contábil, dentro da metodologia PBL, que utilizem a avaliação por pares e a autoavaliação, sendo necessário investigar a aplicação desses tipos de avaliação dentro dessa metodologia ativa, tornando o presente estudo atual e relevante. Daí a necessidade de realizar pesquisas que venham contribuir para o âmbito acadêmico, principalmente no que concerne aos meios para se avaliar o discente no decurso da aprendizagem, mostrando ao professor a viabilidade dessas avaliações. Tratando-se das metodologias ativas, a literatura mostra que é possível obter melhor desempenho dos discentes em detrimento das práticas pedagógicas tradicionais, o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem é um desafio, e com a avaliação formativa é possível chegar-se a um *feedback* e rever o método, visando buscar melhorias para o ensino e a aprendizagem (AALBERG; LORÁS, 2018).

Nessa perspectiva, visa contribuir com o incentivo das metodologias ativas no curso de Ciências Contábeis, por meio da aplicação desses dois meios de avaliação em contexto de utilização do PBL, para inserir o discente como o principal agente do seu processo de aprendizagem, tendo em vista que esta metodologia proporciona uma visão realista e prática do ambiente profissional, por meio dos problemas apresentados aos estudantes e a busca por suas devidas soluções, assim como a proposta de trazer um instrumento de avaliação mais participativo e eficaz.

Esta pesquisa encontra-se estruturada em cinco seções. Iniciando com a contextualização da temática abordada. Em sequência apresenta-se o arcabouço teórico acerca da avaliação por pares e autoavaliação, assim como os estudos recentes. Por conseguinte, a tipologia e procedimentos metodológicos aplicados no estudo, com o intuito de alcançar o objetivo proposto. Em seguida tem-se a apresentação da análise dos resultados. E, por último, as considerações finais e as referências utilizadas no decorrer do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se o referencial teórico pela autoavaliação e avaliação por pares.

2.1 Autoavaliação e avaliação por pares

Faz-se relevante destacar que existe carência a respeito de discussões sobre avaliação de aprendizagem no ensino superior, de maneira que genericamente o processo de avaliação é tratado como uma obrigação burocrática imposta pelas instituições de ensino, não evidenciando assim a devida importância deste procedimento (MAFFEZZOLLI; PEREIRA, 2020; DOLEZAL *et al.*, 2018).

Atualmente são discutidas principalmente três alternativas de avaliação: diagnóstica, somativa e formativa. A avaliação diagnóstica pode ser compreendida como uma atividade

avaliativa geralmente realizada antes ou no início do processo de aprendizagem, cujo objetivo é conseguir informações sobre o conhecimento, habilidades e capacitação dos discentes para que os docentes conheçam as particularidades de cada aluno para que posteriormente possa ser desenvolvida uma estruturação dos processos de ensino e aprendizagem conforme a conjuntura constatada (ALEXANDRE, 2019; PICCOLI; BIAVATTI, 2017). A somativa traduz-se em testes que procuram identificar quais competências esperadas foram atingidas pelos discentes através de uma lista de determinações relacionadas ao desempenho, que deve ser elaborado pelo docente no início do processo de ensino e aprendizagem, logo após a realização da avaliação diagnóstica, quando esta for aplicada. Contudo, a avaliação somativa tem como propósito esclarecer sobre o aprendizado do estudante, constatando o nível de absorção do conteúdo a partir de competências pré-estabelecidas, ou seja, será a avaliação conclusiva, somatizando todos os elementos apresentados (LEONARDI *et al.*, 2017; PICCOLI; BIAVATTI, 2017).

Em um sentido amplo, a avaliação formativa pode ser entendida como o monitoramento progressivo do aluno, auxiliando-o no aprimoramento de suas habilidades cognitivas, à medida que são fornecidas informações sobre o seu progresso (SILVA *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, a avaliação somativa está associada a abordagem tradicional de transmissão do conhecimento, à medida que a formativa está relacionada ao ensino ativo, onde o docente envolve e insere o discente no processo de construção do conhecimento, cabendo ao professor conceder *feedbacks* diários, colaborando efetivamente para a formação, bem como o desenvolvimento do pensamento reflexivo, conscientização e questionamentos do que está sendo ensinado (BARBOSA, 2017).

Quando se trata especificamente sobre a avaliação por pares, verifica-se que o tema tem sido pesquisado e aplicado há décadas, sob a perspectiva da utilização dessa avaliação como ferramenta de participação ativa dos alunos em sala de aula. A avaliação por pares é um meio de avaliação formativa e alternada que oferece aos estudantes a oportunidade de verificarem o desempenho dos colegas e simultaneamente passam a ser avaliados por esses, proporcionando a participação do aluno no processo avaliativo e de aprendizagem em conjunto. Quando ocorre envolvendo bastante interação e discussões de cunho argumentativo, conseqüentemente torna-se um bom exercício da argumentação (DOLEZAL *et al.*, 2018; HYPOLITO; ROSA; LUCCAS, 2020; CHENG *et al.*, 2020).

Ao aplicar a avaliação por pares em uma turma estamos preparando os alunos que futuramente assumirão papéis de avaliadores, seja no âmbito empresarial ou acadêmico. Como também, torna o aluno ativo na administração de sua própria aprendizagem. Dito isto, é relevante que se tenha um ambiente de ensino e aprendizagem resguardado e estruturado para que os estudantes se sintam à vontade e seguros para estarem avaliando seus pares com qualidade (FRANZ *et al.*, 2018).

Na autoavaliação, os discentes exteriorizam seus saberes e sentimentos sobre as atividades e matérias apresentadas. E ainda explica todo o percurso para alcance do conhecimento, manifestando suas dificuldades, obstáculos e superações e, ao término, o concede a si mesmo um conceito, ou nota. Esse tipo de avaliação tem como propósito causar uma autorreflexão no aluno para que o mesmo possa se conscientizar sobre o seu próprio desempenho, proporcionando condições para se ter um papel ativo no processo de aprendizagem, refletindo sobre os mecanismos utilizados para se obter conhecimento (CAZZANELLI *et al.*, 2020; SILVA, 2016).

A autoavaliação pode ser considerada justa, no sentido em que o conceito ou nota deve ser atribuída conforme a conscientização do próprio discente em relação ao trabalho que foi desenvolvido, da sua dedicação quanto aos conteúdos abordados nas disciplinas, utilizando-a

como instrumento eficaz para mitigar possíveis desvios característicos da subjetividade (SILVA, 2016). Dito isto, é preciso considerar que o estudante utilize honestamente o mecanismo avaliativo em sua essência.

Avaliações de cunho reflexivo fazem com que o aluno avalie suas habilidades e carências, e observe as possíveis consequências de seu próprio comportamento em sua futura atuação profissional. Como também, possibilita verificar se o estudante entendeu a dinâmica da metodologia aplicada e se foi alcançado o objetivo esperado (CAPELLATO *et al.*, 2020). Nesse contexto, a avaliação por pares é uma maneira encontrada para incluir os discentes nas atividades envolvidas pelos colegas, com o propósito de ocasionar uma reflexão mais aprofundada sobre suas próprias explorações e constatações (FRANZ *et al.*, 2018).

Deve-se considerar que no âmbito desses tipos de avaliações, é necessário a presença frequente do *feedback* de modo que seja fornecido em uma perspectiva construtiva, implicando em consequências benéficas para o aprendizado dos discentes, considerando que o professor por possuir mais prática e experiência na área de discussão tenha contribuições significativas a oferecer aos seus alunos. Entretanto, a prática de apresentar e receber *feedback* não é simples e exige dedicação prévia, até mesmo para que o professor e o aluno notem a presença de justiça no exercício das atividades (WANNER; PALMER, 2018; FREZATTI *et al.*, 2016).

Contudo, diante do que foi exposto, entende-se que avaliar não é sinônimo de mensurar o aprendizado ou provar o conhecimento dos estudantes. Nesse processo a finalidade é compreender o motivo do comportamento e resultados dos envolvidos. Quando se refere a metodologias ativas e se utiliza avaliação formativa, esse instrumento avaliativo deve servir para o monitoramento do aprendizado, incluindo conhecimento, habilidades e atitudes - CHA. E através dos erros e acertos identificados, será útil que o aluno reflita sobre o percurso percorrido, atento a eventuais falhas ou brechas no caminho. Dito isto, por mais que a literatura tenha abordado sobre avaliação na metodologia PBL, é certo que a atenção está mais centrada na técnica e não na assimilação entre ambas as partes envolvidas (TEIXEIRA, 2018; FREZATTI *et al.*, 2016).

2.2 Estudos recentes

Iniciam-se os estudos recentes pelas demais áreas.

2.2.1 Demais áreas

Simpson e Clifton (2015), verificaram a percepção de alunos de uma pós-graduação quanto a aplicação da avaliação por pares como meio de promoção da aprendizagem, por *feedbacks* dados nos relatórios desenvolvidos pelos grupos, e não foi detectado presença de variância significativa entre as notas dadas pelos pares e o docente nos relatórios de forma geral, porém, dependendo da questão analisada havia diferenças entre a atribuição de notas do professor e dos pares, com o professor realizando julgamentos mais críticos. Os autores atribuem que isso se dá pelo fato de os pares terem habilidades limitadas para avaliar e analisar conteúdos, cabendo antes desses *feedbacks* promover uma capacitação em busca de desenvolver a habilidade de senso crítico e julgamento, para que no final, na avaliação desses relatórios se tenha *feedbacks* mais válidos, conduzindo melhorias no produto final.

Alves *et al.* (2018), em seu estudo traz a proposta de aliar o ensino à distância e a tecnologia, e como meio de avaliação da aprendizagem empregaram a avaliação por pares e a autoavaliação, primeiro realizaram a identificação dos perfis, eles afirmam que esse método

contribui para reconhecer possíveis grupos quanto ao seu modo de se comportar e semelhanças. Utilizaram como aparato tecnológico o *Moodle*, com a finalidade de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, onde as atividades e as notas eram postadas por intermédio dessa ferramenta, e se tornou essencial para o acompanhamento. Apesar de em determinados momentos a estatística demonstrar distorções entre a nota dos pares, da autoavaliação e a avaliação do professor, foi possível perceber as particularidades dos alunos de forma individual, assim como a promoção do pensamento crítico, continuam coletando dados por meio do agrupamento de perfis para investigar outras inferências.

Wanner e Palmer (2018) desenvolveram um trabalho por dois anos em uma universidade da Austrália em dois cursos de geografia, utilizando a avaliação formativa, especificamente as empregadas nesta pesquisa. Em seus achados obtiveram que estas duas avaliações são benéficas para receber *insights* no processo avaliativo e como um meio de buscar melhorias no ensino superior, com o ponto central no *feedback* contínuo se consegue alcançar resultados eficazes, porém é necessário ter cuidados quando aplicar estes instrumentos de avaliação, pois é fundamental o comprometimento do estudante assim como o do professor, visto que não é tão simples sua aplicação. Nos relatos dos alunos, constatou-se que houve melhorias e qualidade no desenvolvimento dos trabalhos, mas com relação às notas não se obteve diferenças com impacto significativo quando comparadas a outros meios de avaliação.

Mansur e Alves (2018), em seu estudo aplicaram a metodologia PBL no curso de administração e como meio de medir a aprendizagem, aplicaram a autoavaliação e a avaliação por pares, utilizaram estas avaliações dispostas em *scores*, os pesquisadores destacam que apesar de os discentes serem livres para se darem a pontuação máxima, nenhum se atribuiu esta nota. Quando questionado ao engajamento em grupo, avaliou de forma positiva, porém em outro quesito relacionado se autoavaliou com notas menores. Os autores destacam que foi possível detectar que havia um reconhecimento dos alunos quando não eram muito participativos em determinados critérios, notando que eles se comprometeram no processo e não se constatou sentimento negativo com relação a estes meios de avaliações, e por meio do *feedback* contínuo resultou num processo de aprendizado mais participativo e efetivo.

Aalberg e Lorås (2018), empregaram a avaliação por pares no curso de Ciência e Tecnologia numa Universidade da Noruega para a entrega de um projeto. Os estudantes relataram que não acreditam na avaliação dada pelos pares, bem como não a enxergam como meio de avaliação confiável e justo, mesmo essas avaliações estando condizentes com as apresentadas pelo professor, o que não significa que o instrumento não seja eficaz, mas sim a necessidade de revisar e buscar melhorias na condução da técnica. Apontam também que é preciso estabelecer critérios de avaliação e que estes devem estar muito bem definidos, sendo fundamental incluir o *feedback* e o processo deve ser supervisionado por um tutor ou professor. E como desafio, definir atividades que o grupo se identifique, para se alcançar um aumento significativo de aprendizado.

2.2.2 Ciências contábeis

Lima, Bonacim e Miranda (2017) verificaram que os professores de contabilidade, enxergam o processo avaliativo como um fator positivo para a aprendizagem dos estudantes, os quais se empenham em planejar as avaliações, incluindo-os em todo o processo e acompanhando a evolução deles, tornando essas práticas essenciais para que se efetue a aprendizagem.

A pesquisa de Revorêdo, Silva e Araújo (2018), utilizou como meio de verificação das habilidades e competências desenvolvidas durante a PBL, a avaliação por pares e autoavaliação,

no qual houve uma prevalência de quando os mestrandos se autoavaliarem, atribuírem uma menor nota do que seus pares, e de forma geral se concederam notas elevadas, com dois critérios considerados com as médias mais altas e baixas: ética e iniciativa, assim respectivamente.

Urrutia-Heinz, Quintana e Cruz (2020) em seu estudo procuraram detectar as habilidades e atitudes desenvolvidas durante a aplicação do PBL na disciplina de Estrutura das Demonstrações Contábeis, em uma turma do 4º período do curso de graduação em Ciências Contábeis, por meio da avaliação por pares e autoavaliação através de um questionário em formato de escala Likert. Foi identificado que ao fazer a autoavaliação o aluno possui uma tendência a ser mais crítico consigo mesmo e é muito comum a prática de comparar o seu próprio desempenho com o dos demais colegas de grupo.

Moreira *et al.* (2020) em seu estudo utilizaram questionário de autoavaliação e avaliação por pares em duas turmas da disciplina de Controladoria Empresarial e destacam que o processo avaliativo na metodologia PBL não está resumido em uma nota atribuída como resultado de uma unidade, e pelo contrário, considera todo o processo percorrido durante a aplicação.

Assim, perante as pesquisas citadas, é perceptível que a temática autoavaliação e avaliação por pares têm sido objeto de pesquisas internacionais e nacionais, nas quais, estão sendo estudadas de maneira mais intensificada sob a perspectiva de aplicação da metodologia e dos instrumentos de avaliação como meio de medir a aprendizagem. Isto posto, estudar o tema em outras vertentes é uma linha de expansão que possui contribuições significativas para o ambiente científico.

3 MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como descritivo, pois tem como propósito caracterizar e descrever os fenômenos que são estudados, demonstrando relações entre estes, sem que haja a interferência do pesquisador (GIL, 2019; RAUPP; BEUREN, 2006). Utiliza-se uma abordagem mista quanto ao problema, por preocupar-se em coletar dados quantitativos e qualitativos, complementando as duas tipologias de dados que resultantes em concepções filosóficas e construtos teóricos, que proporcionam entendimento que ultrapassa a capacidade informativa dos dados isolados (CRESWELL; CRESWELL, 2021). Em relação aos procedimentos empregados, trata-se de um estudo de caso que, segundo Yin (2015), é um exame empírico que averigua um evento corrente na conjuntura de vida real e pela possibilidade de se aprofundar quanto ao fenômeno que está sendo estudado.

Com a finalidade de verificar a percepção dos mestrandos quanto a autoavaliação e a avaliação por pares como instrumento de verificação da aprendizagem na aplicação da metodologia PBL, foi utilizado um problema adaptado de Martins e Espejo (2015), na turma 2021 da disciplina Metodologia do Ensino Superior do curso de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, entre os meses de maio e junho. A turma era composta por 18 discentes, sendo 4 atuando como tutores, e 14 como alunos e todas as atividades foram desenvolvidas na modalidade de ensino remoto, utilizando a plataforma *Google Meet*.

Aos tutores coube o papel docente, intervindo quando necessário, com orientações, estimulando os alunos e instigando-os à busca da(s) solução(ões) do problema apresentado. Colaborando também com as pesquisas norteadoras sobre a temática trabalhada na

metodologia, de modo a contribuir para o processo de aprendizagem destes, conforme preconizado por Franz *et al.* (2018); Frezatti *et al.* (2016); Moreira *et al.* (2020); Nurkhin *et al.* (2020) e Ribeiro (2008).

Assim, tem-se uma triangulação de fontes de evidências, de modo, que os dados quantitativos foram coletados através das avaliações por pares, autoavaliação e avaliação docente, adicionalmente, os dados qualitativos foram obtidos através das entrevistas em grupos focais, no qual, foi constituído o *corpus* da pesquisa, e, além disso, também aconteceu a observação participante, porque os tutores/autoras participaram intermediando todo o processo de aplicação da metodologia PBL e das avaliações.

3.1 Coleta e tratamento dos dados

Após a prática do PBL os alunos foram solicitados a preencher e enviar, por e-mail, o questionário de Autoavaliação e Avaliação por pares, contendo onze quesitos, baseados no referencial teórico construído. Concomitantemente, os tutores estavam avaliando os discentes, utilizando os mesmos quesitos. Destes instrumentos foram obtidas médias por quesitos nas três dimensões: autoavaliação, avaliação por pares e avaliação docente (tutores).

Visando captar semelhanças ou desvios entre as notas atribuídas nas avaliações, utilizou-se a estatística descritiva dos dados (média, desvio-padrão, nota mínima e nota máxima) e, além disso, o Teste de Correlação de Pearson para obter melhores condições para produzir as inferências.

Além das avaliações, foram realizadas entrevistas coletivas semiestruturadas em quatro grupos focais. Dois com três participantes e dois com quatro, de maneira em que a formação não coincidissem com os mesmos integrantes que trabalharam em conjunto na aplicação da metodologia PBL, autoavaliação e avaliação por pares, objetivando proporcionar um espaço mais confortável para que os participantes pudessem fazer seus relatos sem constrangimento, visando verificar a efetividade da autoavaliação e avaliação por pares na metodologia PBL.

Em virtude de problemas tecnológicos para acesso à respectiva reunião, um aluno não pôde participar da entrevista no grupo focal, reduzindo a amostra a 13 estudantes, cujas respostas foram transcritas na íntegra, com o auxílio do *software* Microsoft Word 2010® e posteriormente enviada aos entrevistados para que eles confirmassem a fidedignidade do conteúdo das transcrições. Posteriormente, houve a aplicação da técnica de análise de conteúdo. Essa técnica não considera apenas as palavras do *corpus*, mas também o contexto social econômico, imagens e sons na análise (BARDIN, 2016; GIL, 2019).

Com o uso do *Software* qualitativo ATLAS.ti 9®, foi feita uma codificação aberta, cujo propósito é indicar conceituações a partir das ideias principais presentes nos dados, seguida de codificação axial, cuja finalidade é associar categorias com subcategorias (GIL, 2019). Foram obtidas nove categorias, conforme demonstra o Quadro 1, formadas a partir das palavras mais enfatizadas pelos entrevistados, considerando o aparato do referencial teórico, ver Quadro 1.

Quadro 1 - Síntese da categorização

Pergunta do Roteiro de Análise	Códigos	Grupo de Códigos	Construtos	Referência
Como você vê o processo de avaliação no ensino superior e o que você entende por avaliar?	Avaliar	Percepção de Avaliação	Avaliar não é sinônimo de mensurar uma nota	Frezatti <i>et al.</i> , (2016); Teixeira (2018)
A respeito da avaliação somativa e a formativa, na sua percepção qual a mais eficaz e eficiente na metodologia PBL? Ou seja, nas metodologias ativas de forma geral.	Avaliação Somativa	Avaliações de aprendizagem em metodologias ativas	Abordagem tradicional da avaliação diagnóstica	Leonardi <i>et al.</i> (2017); Piccoli e Biavatti (2017)
	Avaliação Formativa		Envolvimento do aprendiz no processo de construção do conhecimento e acompanhamento contínuo	Barbosa (2017); Silva <i>et al.</i> (2020)
A que fatores está mais atrelada a possibilidade de uma opinião (<i>feedback</i>) inadequada por parte dos pares? Esse <i>feedback</i> pode ser comparado ao do professor?	<i>Feedback</i>		Possibilidade de melhorias no processo de ensino e aprendizagem	Aalber e Lorås (2018); Mansur e Alves (2018); Wanner e Palmer (2018)
Ao fazerem a autoavaliação, vocês identificaram que precisavam fazer uma autorreflexão sobre o caminho percorrido para o alcance do conhecimento? identificando dificuldades e superações, como?	Reflexão	Eficiência da avaliação formativa	Conscientização do discente a respeito de seu papel ativo do processo de ensino e aprendizagem	Franz <i>et al.</i> , (2018); Cazzanelli <i>et al.</i> (2020), e Silva (2016)

Vocês consideram que o ambiente de ensino superior é adequado em termos de maturidade para realizar a avaliação por pares e a autoavaliação?	Maturidade		É relevante que se tenha um ambiente de ensino e aprendizagem resguardado e estruturado	Franz <i>et al.</i> , (2018)
Se a autoavaliação parte da conscientização, autorreflexão e a autorregulação do próprio discente em relação ao que foi desenvolvido, ela pode ser considerada justa?	Justa		A autoavaliação pode ser considerada justa, no sentido em que o conceito ou nota deve ser atribuída conscientemente	Aalber e Lorås (2018); Silva (2016)
Na sua percepção, qual(is) fator(es) determinante(s) para a implementação da avaliação por pares e a autoavaliação?	Fatores		Aspectos que influenciaram a decisão de utilizar ou não a avaliação por pares e a autoavaliação	Wanner e Palmer (2018)
Como docente ou futuro docente, você empregaria a avaliação por pares e a autoavaliação? De que forma e por quê?	Aplicação	Determinantes para a aplicação da avaliação formativa	Utilizar as avaliações como ferramenta de participação ativa dos alunos em sala de aula	Dolezal <i>et al.</i> , (2018); Hypolito, Rosa e Luccas (2020); Cheng <i>et al.</i> , (2020)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Com base na análise das notas atribuídas, da análise das respostas obtidas nos grupos focais e à luz da literatura, realizou-se a triangulação, através da combinação e comparação dos dados obtidos visando relacioná-las, proporcionando estender-se o ponto de vista a respeito do fenômeno estudado (FLICK, 2015).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iniciam-se os resultados e discussão pelo perfil dos respondentes.

4.1 Perfil dos respondentes

Identificou-se que 92% dos alunos possuem formação acadêmica no nível de graduação em Ciências Contábeis, 53,8% são do sexo feminino, 69,2% possuem vínculo empregatício, a maioria dos entrevistados cerca de 38,5% estão na faixa etária de 26 a 30 anos, os dados apresentados referem-se apenas aos alunos que participaram dos grupos focais. A seguir tem-se o Quadro 2, a respeito se os entrevistados possuíam vivência anterior com os dois meios de avaliação formativa trabalhados na metodologia PBL.

Quadro 2 - Experiência com a PBL, Avaliação por Pares e Autoavaliação

Código do entrevistado	Experiência com PBL anteriormente	Avaliação utilizada	Experiência com Avaliação por Pares e Autoavaliação
A1	Não	-	Sim, as duas avaliações como docente
A2	Sim, na especialização	Avaliação por Pares e Autoavaliação	Sim, as duas avaliações
A3	Não	-	Primeira vez
A4	Sim, na graduação	Avaliação por Pares e Autoavaliação	Sim, as duas avaliações
A5	Sim, como docente	Autoavaliação	Somente a Autoavaliação
A6	Sim, na graduação	Avaliação por Pares e Autoavaliação	Sim, as duas avaliações
A7	Não	-	Primeira vez
A8	Não	-	Primeira vez
A9	Sim, na especialização	Avaliação Por Pares	Somente Avaliação Por Pares
A10	Não	-	Primeira vez
A11	Sim, na especialização	Avaliação tradicional	Primeira vez
A12	Sim, graduação	Autoavaliação	Somente a Autoavaliação
A13	Não	-	Primeira vez

Fonte: Dados da Pesquisa (2021)

Como pode ser observado nos relatos por meio dos grupos focais e observação participante, a maioria (7) já havia tido alguma experiência com o PBL durante a graduação ou especialização, para os que já tinham a experiência, basicamente o método avaliativo utilizado foi a autoavaliação e avaliação por pares, estes tiveram uma melhor aceitação dos métodos escolhidos, tendo em vista essa experiência anterior. Entretanto, (6) dos participantes nunca haviam tido contato com esses tipos de avaliações.

Vale ressaltar que o perfil dessa pesquisa vai ao encontro dos achados obtidos nas entrevistas, pois os mestrandos relataram que um fator essencial para se aplicar a avaliação por pares e a autoavaliação, é a maturidade, não aplicando com turmas em que os discentes sejam

muito jovens (18 a 25 anos), esses achados foram obtidos por meio dos relatos deles, assim como, por meio da observação dos tutores. Esse quesito será retomado de forma mais aprofundada em tópicos mais à frente. Assim, os resultados obtidos neste estudo, por meio da aplicação dessas avaliações, se mostraram positivos pelo perfil desses alunos serem de pessoas com faixa etária mais alta que as mencionadas (a maioria com idade de 26 a 30 anos).

4.2 Autoavaliação, avaliação por pares e avaliação docente

Após a aplicação da metodologia ativa PBL, com os alunos da disciplina de Metodologia do ensino superior, os tutores aplicaram a autoavaliação e avaliação por pares com a turma, em que foi solicitado que eles realizassem as avaliações e também justificasse cada critério avaliativo de si mesmo e de seus pares, o que possibilitou um comparativo a partir das observações que os tutores fizeram durante a aplicação da metodologia e nos grupos focais.

A partir dessa comparação das notas e justificativas atribuídas pelos estudantes em detrimento das notas julgadas pelos tutores, pode-se identificar que não existem divergências na autoavaliação e avaliação por pares, portanto, sendo um instrumento avaliativo confiável para utilizar, partindo do pressuposto que as notas entre ambas as partes discentes *versus* docente/tutor, alcançaram um ótimo nível de convergência, de acordo com a estatística descritiva realizada entre as notas da autoavaliação e as notas dadas pelos tutores, pode-se inferir, que não há discrepâncias, pois as médias são muito próximas (9,26 e 9,20), assim como, não existem grandes desvios entre as notas em relação à média. Já quanto a estatística descritiva entre as notas dos tutores e as notas das avaliações por pares, infere-se que também não há divergências, principalmente com os grupos com mais discentes, uma vez que as médias foram aproximadas, com desvio padrão baixo.

Realizando o teste de correlação de Pearson, foi possível observar que existem associações negativas entre as notas dos tutores e a autoavaliação, porém essa associação é insignificante. Assim como, pode-se atribuir o mesmo raciocínio entre as notas dos tutores e as das avaliações por pares. Porém, existem associações positivas entre as notas referentes à autoavaliação e avaliação dos pares, ou seja, quando uma aumenta a outra acompanha o mesmo efeito.

Os critérios estabelecidos na avaliação por pares e na autoavaliação trazem alguns conceitos adaptados da avaliação utilizada na pesquisa de Urrutia-Heinz, Quintana e Cruz (2020). No qual foi posto que os mesmos atribuísem notas e justificativas para perguntas relativas a: (1) condução do trabalho em equipe durante a aplicabilidade da metodologia, (2) eficácia no processo de comunicação entre os membros da equipe, (3) trouxe contribuições significativas para a solução do problema, (4) planejamento, (5) argumentos nas discussões, (6) capacidade de desenvolvimento de hipóteses para a solução do problema, (7) criticidade nas discussões, (8) contribuições significativas para solucionar o problema, (9) desenvolvimento de trabalho autorregulado, (10) responsabilidade, (11) demonstraram zelo e ética na condução das atividades. Foram analisadas as 14 avaliações retornadas.

As perguntas da avaliação por pares e autoavaliação que mais se igualaram ao *feedback* dado pelos tutores foram os quesitos 2 e 8, diante do que foi observado (por meio da observação participante), os alunos relataram em suas justificativas que houve uma boa comunicação, não apontaram nenhum conflito a respeito desse ponto, utilizaram ferramentas como o *WhatsApp* e reuniões por meio do *Google Meet* seguindo o cronograma planejado para realizar as atividades dentro de um ambiente remoto. Quanto às contribuições significativas para solucionar o problema, destacaram que quem teve a preocupação de ler e pesquisar sobre a literatura indicada, e conhecimentos adquiridos na graduação e habilidades adquiridas da experiência

profissional conseguiu colaborar ainda mais. Argumentos estes, que também concordam com a observação participante dos tutores.

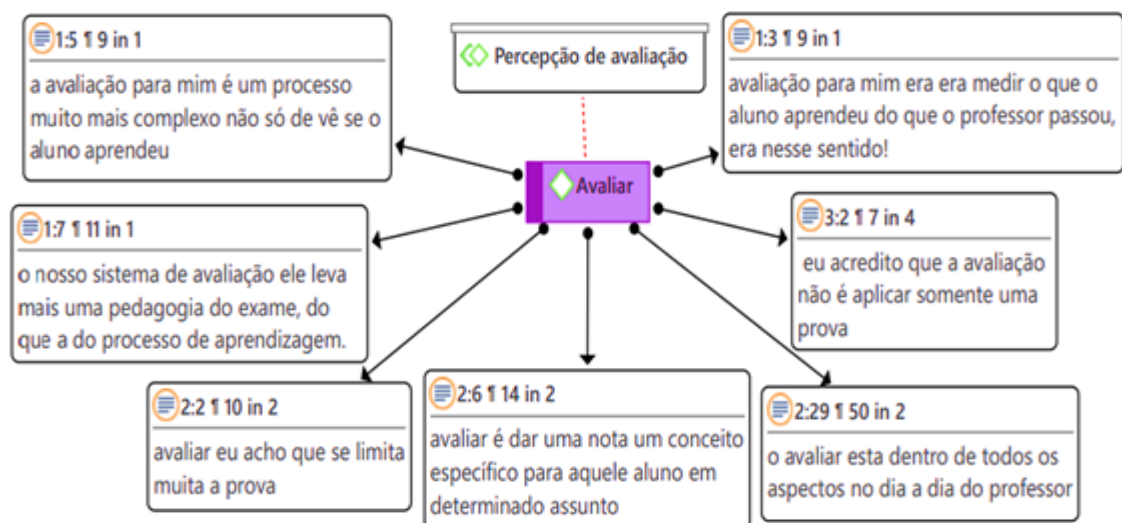
Os quesitos mais divergentes da observação dos tutores, foram os itens 4 e 9, os *scores* atribuídos foram discrepantes nas três medidas: autoavaliação, avaliação dos pares e avaliação do tutor. Retratavam haver uma ótima fluidez no planejamento entre os indivíduos, apesar de que nas justificativas defendem não ter problemas, porém, apesar de os integrantes terem cumprido com as atividades postas no cronograma, houveram discentes que não entregaram a avaliação dentro do prazo, em um encontro foi necessário a tutora entrar em contato para não haver quebra no cronograma, integrantes que não conseguiram participar de uma das reuniões com os tutores, e houve relatos que os mesmos tiveram dificuldades de conciliar os horários uns com os outros, devido a fatores externos e a carga de atividades das demais disciplinas do mestrado.

Em relação ao quesito 9, apontaram novamente resultados satisfatórios em seus argumentos, mas ficou destoante quanto às notas nas três medidas analisadas. Na observação dos tutores e o retorno do *feedback* dado por meio das avaliações (por pares e autoavaliações), de forma geral se mostraram comprometidos com o processo e sua aprendizagem, porém uns transparecem mais compromisso, controle, organização e motivação. Outra tendência identificada nas autoavaliações, foram os mestrandos se avaliarem em determinados momentos abaixo do que seus pares, como argumento, atribuíram que haviam participado menos quanto aquele determinado ponto. Esses achados corroboram com a pesquisa Mansur e Alves (2018) e Revorêdo, Silva e Araújo (2018).

4.3 Percepção da avaliação pelos discentes

Indagados sobre como o estudante vê o processo de avaliação no ensino superior e o que entende por avaliar, observou-se que parte dos discentes entrevistados possuem um pensamento convergente com o estudo de Moreira *et al.* (2020), no qual entendem que o processo avaliativo é complexo e precisa ser algo constante, ou seja, a avaliação deve ocorrer continuamente no dia a dia da sala de aula, e não deve estar limitada a apenas um meio avaliativo, ou seja, a prova, conforme a Figura 1:

Figura 1 - Percepção de avaliação



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

No entanto, existem outros alunos que apresentam uma postura mais conservadora, enfatizando a postura passiva do aluno, quando afirmam que avaliar é apenas atribuir uma nota ou um conceito, limitando o processo apenas a capacidade de medir o conhecimento transmitido pelo professor, e ainda está muito restrito a aplicação de uma prova.

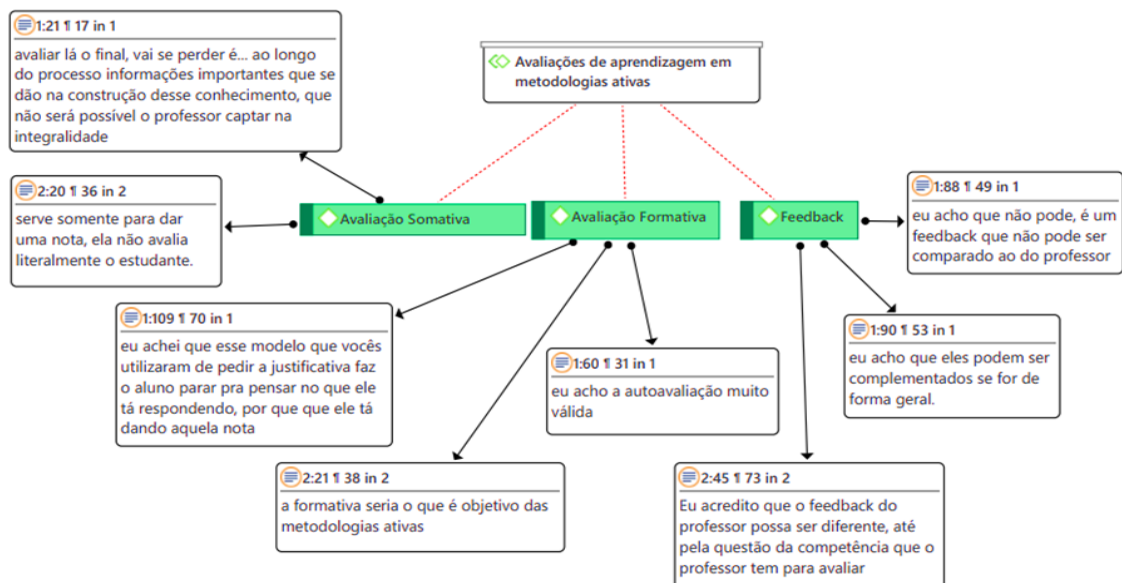
Os tutores observaram que os mestrandos anteriormente tinham uma preferência pelo uso de avaliações tradicionais, como o exame final, porém com a disciplina de Metodologia do Ensino Superior, que apresentou diversas formas para estar verificando a aprendizagem, destacam que agora conseguem ver futuramente como docentes outros meios para utilizar com seus discentes, além da prova, inclusive utilizar a autoavaliação de forma complementar. Esse tipo de comportamento atrelado aos processos tradicionais de avaliação, de certa forma é esperado que ainda esteja muito presente na percepção dos alunos. Porque esse modelo é o que os alunos sempre vivenciaram e praticamente não houve alterações nos dois últimos séculos (FARIAS *et al.*, 2017).

4.4 Avaliações de aprendizagem em metodologias ativas

Dentro da aplicação das metodologias ativas, o uso da avaliação formativa é muito apropriado. Na qual, o processo é feito de maneira contínua, sempre sendo dados *feedbacks* em relação ao que está sendo desenvolvido, proporcionando efeitos positivos para a formação discente, de modo em que essas avaliações de cunho reflexivos, propõe ao aluno a autorreflexão com o propósito de se conscientizar sobre os pontos que precisam ser melhorados (BARBOSA, 2017).

Questionados a respeito da eficiência e eficácia das avaliações somativa e formativa nas metodologias ativas de forma geral, percebe-se, conforme a Figura 2, que há uma preferência pela aplicação da avaliação formativa por parte dos alunos, destacando a importância de ter avaliações que considerem o processo metodológico integralmente, considerando todas as etapas de desenvolvimento e não apenas avaliar um produto final. Há uma aceitação praticamente unânime (com a triangulação das três fontes de evidência) em relação à autoavaliação, principalmente, quando os modelos pedem que se apresente justificativas às notas (aos critérios atribuídos na avaliação).

Figura 2 - Avaliações de aprendizagem em metodologias ativas



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Por outro lado, em relação à avaliação por pares, os alunos destacaram que possivelmente as notas ou conceitos estabelecidos não são julgados adequadamente, pelo fato, de se ter uma cultura amigável entre os colegas da mesma turma, no quais eles têm como filosofia “um ajuda o outro”, a existência de comportamento colaborativo e protetivo, mesmo os seus companheiros, não tendo desenvolvido da forma que deveria suas atividades. Estes resultados estão em consonância com o estudo de Alves *et al.* (2018), que deixam como estratégia para tentar atenuar essa conduta de coleguismo, para identificar os perfis dos discentes visando verificar de forma individual as particularidades de cada um.

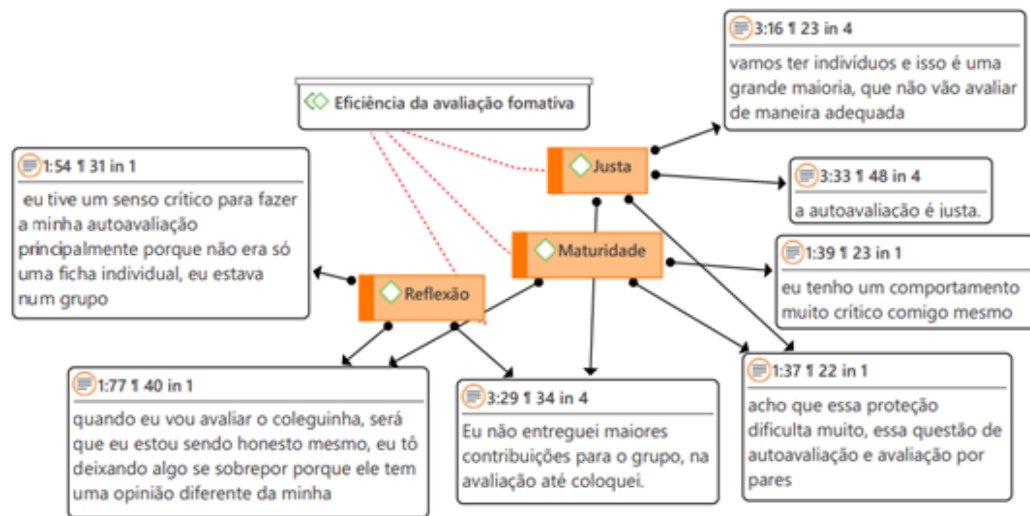
Indagados sobre que fatores está mais atrelada a possibilidade de uma opinião (*feedback*) inadequada por parte dos pares e se esse *feedback* pode ser comparado ao do professor, considerando que as relações interpessoais entre alunos influenciam o desenvolvimento adequado do processo avaliativo e das metodologias ativas, os alunos destacaram que eles não apresentam um *feedback* que possa ser compatível com o do professor durante o desenvolvimento da metodologia. Dito isto, relataram que o fato do docente possuir uma maior expertise e não possuir nenhum laço interpessoal com o discente, este consegue atingir um nível de criticidade maior e estaria dando um *feedback* de melhor qualidade. Estes resultados vão ao encontro das conclusões alcançadas na pesquisa de Simpson e Clifton (2015).

Foi percebida através da observação dos tutores, das entrevistas e das avaliações analisadas, a relevância de ter o docente/tutor acompanhando o processo e os *feedbacks* contínuos como forma de prevenir distorções (AALBERG; LORÁS, 2018). Apesar de não acharem que seus *feedbacks* se equiparam ao do professor, houve casos que para todos os critérios os discentes se atribuíram nota máxima, ao contrário do ocorrido na pesquisa de Mansur e Alves (2018), onde os estudantes também eram livres para julgar e darem as notas a si próprios e aos seus pares, em que posteriormente essas eram comparadas a avaliação do professor, como também realizado nesse estudo.

4.5 Eficiência da avaliação

Questionados se a autoavaliação provocou autorreflexão sobre o caminho percorrido para o alcance do conhecimento, bem como identificação de dificuldades e alternativas de superação, as respostas aparecem na Figura 3 que ilustra a eficiência da avaliação formativa para a aprendizagem, considerando que é necessário o ambiente de ensino promover uma reflexão mais aprofundada por parte do aluno, sobre suas próprias explorações e constatações, em consonância com Franz *et al.* (2018). A avaliação por pares e a autoavaliação possibilitam o desenvolvimento do pensamento reflexivo, são benéficas por promover *insights* no processo avaliativo e como um meio de buscar melhorias na educação superior (WANNER; PALMER, 2018).

Figura 3 - Eficiência da avaliação formativa



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Conforme demonstrado na Figura 1, a avaliação formativa utilizada na metodologia PBL dessa pesquisa, traz contribuições para a construção de pensamento reflexivo, tendo em vista que os mestrandos apontaram nas entrevistas, que não estavam apenas se autoavaliando, mas que era preciso pensar nas contribuições que os pares deram para a realização das atividades, utilizando o senso crítico para avaliar a si mesmo quanto ao seu comportamento, voltando e analisando o processo, possibilitando corrigir falhas que sejam encontradas no percurso (MOREIRA *et al.*, 2020), ocasionando uma autorreflexão e conscientização do seu próprio desempenho. Estes apanhados asseguram condições para se ter um papel ativo no processo de ensino e aprendizagem, refletindo sobre os mecanismos utilizados para se obter conhecimento (CAZZANELLI *et al.*, 2020; SILVA, 2016).

Percebe-se que esse pensamento crítico esteve presente quando eles realizaram a autoavaliação e a avaliação dos seus pares, se atribuindo menor nota por julgarem não ter participado tanto, nesse momento justificaram em suas avaliações que não seria justo consigo e com o colega, ao se atribuir uma nota que não correspondesse ao que colaborou. Estes achados corroboram com Urrutia-Heinz, Quintana e Cruz (2020). Assim, como pode ter indivíduos que se atribuam notas altas, resgatando que existe um fator comum para que o aluno se avalie de forma justa, sendo, portanto, a maturidade.

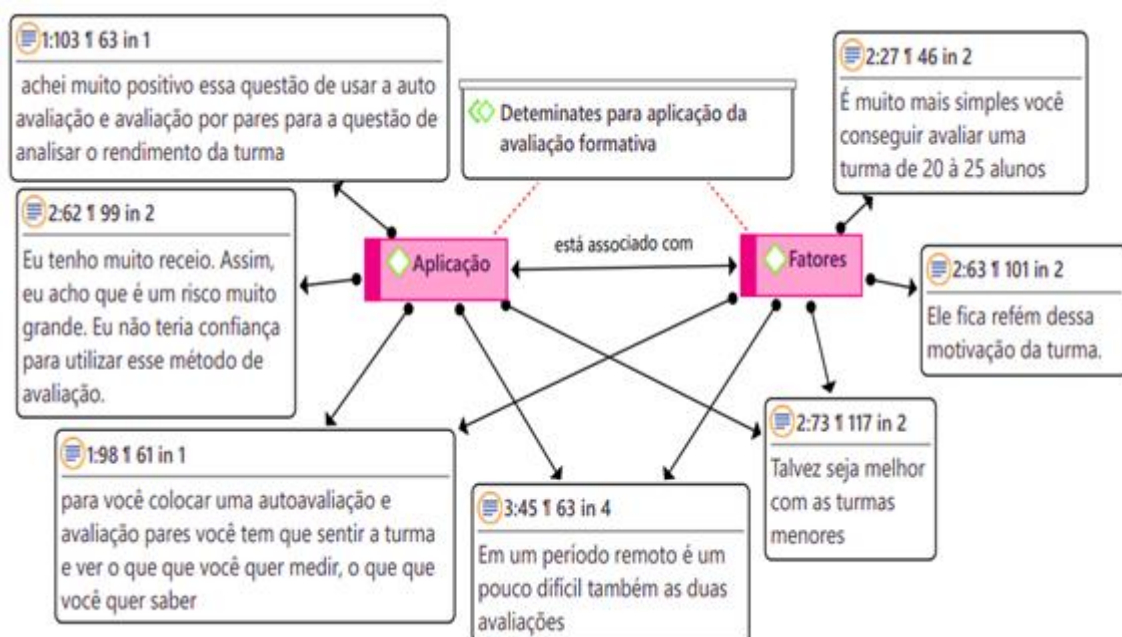
Quando questionados sobre a adequação do ambiente de ensino superior em termos de maturidade para realizar a avaliação por pares e a autoavaliação, os participantes relataram que em turmas de idade mais avançada é possível ter a aplicação dessas avaliações de forma mais justa, principalmente a autoavaliação. No entanto, ao serem questionados sobre se a autoavaliação parte da conscientização, autorreflexão e a autorregulação do próprio discente em relação ao que foi desenvolvido, ela pode ser considerada justa, todavia os mesmos não têm um nível de aceitação tão alto da avaliação dada pelos pares, desconsiderando-a como uma medida confiável e justa, com o mesmo sentimento obtido com a observação participante dos tutores, assim como os achados do estudo de Aalberg e Lorås (2018) em que os discentes tiveram essa mesma percepção. Vale ressaltar que nas avaliações analisadas nesta pesquisa, também não houve grandes diferenças nas notas das avaliações por pares, as autoavaliações e avaliação dos tutores.

Sendo perceptível por meio da observação participante, das entrevistas e da análise das avaliações, que os discentes tiveram uma melhor receptividade com a autoavaliação, julgando-a como sendo a mais capaz de promover uma avaliação justa, já que a avaliação dos pares podem estar carregadas de vieses, como o corporativismo entre os colegas, avaliar para cima ou para baixo dependendo das intenções que o aluno tenha, obtendo-se então, novamente a relação de que é necessário ver se a turma possui maturidade suficiente para aplicar uma avaliação por pares. Sendo assim, se constatou um sentimento negativo com relação a estes meios de avaliações, ao contrário do que Mansur e Alves (2018) obtiveram em seu estudo.

4.5 Determinantes da aplicação da avaliação formativa

Decerto, essas avaliações de cunho reflexivo se fazem necessárias para o ensino contábil, uma vez que o discente avalia suas habilidades e competências, observa as possíveis consequências de seu comportamento, o que futuramente irá se remeter à sua atuação profissional. Possibilita verificar se o estudante entendeu a dinâmica da metodologia aplicada, e se o objetivo foi alcançado (CAPELLATO *et al.*, 2020). Questionou-se, portanto, a respeito de quais fatores levariam a estes mestrandos como futuros docentes a utilizarem a avaliação formativa (avaliação pelos pares e autoavaliação) como meio de verificação e acompanhamento da aprendizagem, foi notória, a existência de alguns fatores determinantes ligados para aplicação dessas avaliações.

Figura 4 - Eficiência da avaliação formativa



Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Fatores estes compreendidos como, por exemplo: a relação de se aplicar com turmas menores, verificar se existe receptividade para aplicar esse tipo de avaliação, o docente precisa estar inserido e acompanhado o processo passo a passo, saber qual o objetivo que se pretende alcançar com a avaliação pelos pares e a autoavaliação. Poderiam aplicá-las desde que fosse dado um direcionamento, assim como a necessidade de estabelecer critérios para que os discentes estivessem considerando no momento de se avaliarem e aos pares, sendo preciso

considerar com qual tipo de metodologia que se pretende trabalhar, já que esse é um instrumento válido para acompanhar o desenvolvimento do aprendizado do aluno. Essas pontuações confirmam a perspectiva de Lima, Bonacim e Miranda (2017).

Outro fator apontado que impossibilitaria estarem fazendo o uso dessas ferramentas avaliativas é o contexto do ensino remoto, pois o professor não consegue acompanhar o estudante de forma efetiva, em certos momentos dependerá da motivação da turma, e entre outras coisas destacadas anteriormente (figura 3). Indo ao contrário do que Alves *et al.* (2018) alcançaram em seus resultados, pois no ensino à distância e com o auxílio das tecnologias, fortes aliadas para supervisionar o processo, foi possível perceber as particularidades dos alunos de forma individual, a promoção do pensamento crítico, e agregaram pontos positivos, considerando que estes instrumentos de avaliação possuem potencial como verificação da aprendizagem.

Os achados de Alves *et al.* (2018) vão ao encontro da observação dos tutores, pois esse estudo de caso foi desenvolvido em um período de ensino remoto, ocasionado pela Covid-19, em que por meio do auxílio das tecnologias elas conseguiram trabalhar essas avaliações formativas que é temática deste estudo, através da metodologia PBL. Conseguiram despertar o olhar desses mestrandos para uma conjuntura que muitas das vezes passa despercebida por estes, já que até o momento, como se obteve nos relatos ‘nunca parei para pensar a respeito, agora no mestrado é que eu vim ter uma reflexão sobre essa questão’. Cabe ressaltar que existe uma carência a respeito de discussões sobre avaliação de aprendizagem no ensino superior (MAFFEZZOLLI; PEREIRA, 2020; DOLEZAL *et al.*, 2018). Através da observação participante, as avaliações analisadas e as transcrições das entrevistas, é notório que os discentes desenvolveram por meio desse instrumento avaliativo e a condução da metodologia: o aprendizado, incluindo conhecimento, habilidades e atitudes - CHA (TEIXEIRA, 2018; FREZATTI *et al.*, 2016).

Dessa forma, só aplicariam a avaliação pelos pares e a autoavaliação considerando os seguintes fatores: aplicar por etapas na metodologia que estivesse trabalhando, utilizando em conjunto com outros meios de avaliativos, atribuiria o mesmo critério da necessidade de se ter uma justificativa, conforme o modelo adotado nesta pesquisa, e sendo fundamental, identificar o perfil da turma, pois dependendo dessa análise, utilizaram somente a autoavaliação ou em alguns casos não utilizariam nenhum tipo de avaliação formativa, principalmente em se tratando de turmas da graduação em períodos iniciais (pôr na maioria das vezes, serem muito jovens), já que a maturidade é atribuída pelos mesmos como um fator de impacto para que essas avaliações sejam consideradas justas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo verificar a percepção dos discentes do curso de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, sobre a eficácia da avaliação por pares e a autoavaliação na metodologia PBL, procurando contribuir com o incentivo das metodologias ativas no curso de Ciências Contábeis, assim como a utilização desses dois meios de avaliação.

Pretendendo alcançar o objetivo proposto realizou-se uma triangulação de dados. As autoras que assumiram papéis de tutoras durante todo o processo de aplicação da metodologia PBL, tiveram a oportunidade de coletar evidências a partir da observação participante,

utilizaram como meio avaliativo dos 14 alunos da disciplina de metodologia do ensino superior da UFRN, a autoavaliação e avaliação por pares. Sendo assim, utilizou-se um modelo de avaliação com perguntas abertas, nas quais os discentes além de atribuírem uma nota para si mesmo e para os pares, tiveram que justificar cada julgamento, questão por questão. Além disso, foram realizados grupos focais com os alunos para consolidar o processo de triangulação.

Quanto ao conceito de avaliar, pôde-se notar que existe uma evolução em parte dos alunos sobre a definição de avaliar, considerando que é algo abrangente e que deve ser construído dia após dia. Todavia, alguns ainda possuem um pensamento mais tradicionalista quando consideram que avaliar é apenas medir o conhecimento do estudante, e assim sendo, todos ressaltam, incluindo a observação participante das autoras, que as avaliações tradicionais, como a prova, ainda estão muito enraizadas no ambiente de ensino superior.

Quando se pensa em evoluir no conceito de avaliar, as avaliações formativas são uma ótima opção para serem aplicadas nas turmas de ensino superior e de pós-graduação. Entretanto, na observação participante percebeu-se que os inseridos nesse processo ainda não se sentem seguros para que o processo avaliativo ocorra de maneira eficaz, em relação à avaliação por pares. Pois, foi constatado por meio dos relatos nas entrevistas que eles não acreditam nas avaliações dos seus pares. Ao contrário do que se obteve entre a autoavaliação, avaliação por pares e avaliação/observação dos tutores, quando se analisaram as médias descritivas, portanto, não houve diferença significativa das notas. Constatou-se também a falta de planejamento entre os grupos; dificuldade de ter uma aprendizagem autorregulada; fornecimento de *feedback* de pouca qualidade entre os colegas.

Foi identificado nos relatos dos grupos focais e de igual modo na observação participante e avaliações retornadas, que a autoavaliação possui um alto nível de aceitação entre os alunos e os mesmos a consideram como justa, exatamente, pelo fato de ela causar uma autorreflexão sobre o comportamento como estudante. Relataram não haver nenhum tipo de constrangimento para estarem fazendo um autojulgamento sobre o seu desempenho e atribuindo uma nota ou conceito.

Quanto ao *feedback* do professor comparado ao dos pares e da autoavaliação, observou-se uma rejeição dos mestrandos em acreditar no *feedback* dos colegas, por considerarem que esses são inadequados, e o docente possui habilidades e critérios diferentes quando comparados ao do aluno, e é mais qualificado profissionalmente. Apesar de que houve casos, em que se deram nota máxima e a seus pares. Considerando que esse fator apontado pelos mesmos está ligado a maturidade do aluno em reconhecer se não contribuiu como deveria e atribuir a nota correspondente. Daí a relevância de ter o docente/tutor acompanhando o processo e os *feedbacks* contínuos como forma de prevenir distorções, conseguindo chegar a uma avaliação mais justa.

Cabe ressaltar que ao pedir a justificativa nessas avaliações foi relevante para que os discentes desenvolvessem o pensamento crítico, e parassem para pensar nas suas avaliações e de seus colegas, pois houve relatos que se não fosse necessário, colocariam uma nota aleatória. Os achados poderiam ser mais discrepantes quando comparado a observação dos tutores. Eles acreditam que o ambiente de ensino remoto se mostra impossibilitado de utilizar essas avaliações formativas, pela razão dos professores não conseguirem acompanhar de forma efetiva. Porém, foi possível desenvolver com os mesmos a PBL, assim como a avaliação por pares e autoavaliação, concluindo-se que o objetivo proposto nesta pesquisa foi alcançado.

Todavia, o estudo apresentou algumas limitações, como não foi possível aplicar mais de uma vez a avaliação por pares e a autoavaliação. Assim, para pesquisas futuras, sugere-se mais encontros com os tutores, para ver a evolução do conhecimento dos alunos, gravação (com

o consentimento destes) dos encontros entre os membros do grupo, para verificar como se comportam sem a presença do professor, a aplicação dessas avaliações formativas mais vezes, com a finalidade de realizar um comparativo com os resultados alcançadas progressivamente, verificando dessa forma, os obstáculos que impedem o sucesso dessas avaliações, realizando novas inferências. Ainda como sugestão, que seja aplicada em outras turmas de pós-graduação para realizar uma comparação com os achados dessa pesquisa. Ressalta-se que os resultados obtidos nesse estudo não podem ser generalizados.

6 REFERÊNCIAS

AALBERG, T.; LORÅS, M. Active learning and student peer assessment in a web development course. *The first Norwegian Informatics Conference*, 2018. Disponível em: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2582857>. Acesso em: 04 de jul. de 2021.

ALEXANDRE, E. R. Avaliação das aprendizagens no ensino superior: um enfoque sobre os documentos institucionais. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 1, p. 763-779, 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/989>. Acesso em: 29 jul. 2021

ALVES, J.; SILVA, W. P.; BRITO, J. O.; OLIVEIRA, E. Avaliação em Pares e Autoavaliação: Um Modelo Estatístico Para Perfilação de Alunos. **Anais, In: Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2018. p. 1653. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/8125>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

BARBOSA, R. S.; LEAL, E. A.; NGANGA, C. S. N. Estratégias de ensino aplicadas na Pós-Graduação em Contabilidade. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 16, n. 45, p. 548-574, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Camilla-Nganga/publication/341720610_Estrategias_de_ensino_aplicadas_na_Pos-Graduacao_em_Contabilidade/links/603d5d6f4585154e8c6dffe5/Estrategias-de-ensino-aplicadas-na-Pos-Graduacao-em-Contabilidade.pdf. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

BARBOSA, R. S. **Modalidades de avaliação propostas para o processo de ensino-aprendizagem nos cursos de Ciências Contábeis: uma análise à luz da Teoria da Avaliação**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 2017. Disponível em: [http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/20634/1/ModalidadesAvalia% c3% a7% c3% a3oPropostas.pdf](http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/20634/1/ModalidadesAvalia%c3%a7%c3%a3oPropostas.pdf). Acesso em: 06 de jul. de 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições70, 2016.

CAPELLATO, P.; VASCONCELOS, L. V. B.; RANIERI, M. G. A.; SACHS, D. Método de ensino ativo utilizando avaliação por pares e autoavaliação. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e21973495-e21973495, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3495>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

CAZZANELLI, P.; FABRÍCIO, C. M.; AMARAL-ROSA, M.; RAMOS, M. G. Percepções de professores acerca da avaliação da aprendizagem. **Revista CONTRAPONTO**, v. 1, n. 1, p. 49-64, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/contraponto/article/view/1522>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

CHENG, L.; BING, L.; YU, Q.; LU, W.; SI, L. Argument Pair Extraction from Peer Review and Rebuttal via Multi-task Learning. *In: Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*, p. 7000-7011, 2020. Disponível em: <https://aclanthology.org/2020.emnlp-main.569.pdf>. Acesso em: 04 de jul. de 2021.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DOLEZAL, D.; POSEKANY, A.; ROSCHGER, C.; KOPPENSTEINER, G.; MOTSCHNIG, R.; PUCHER, R. Person-Centered Learning using Peer Review Method – An Evaluation and a Concept for Student-Centered Classrooms. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 8(1), 127-147. Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/207455/>. Acesso em: 04 de jul. de 2021.

FRANZ, L.; HERZOG, M.; KATZLINGER, E.; STABAUER, M. Reflecting Peer Reviews in Inquiry Based Learning Scenarios An Analysis of Peer Feedback Levels and their Implementation. *Anais, In: 2018 17th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET)*. ed.: IEEE, p. 1-8, 2018. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8424796/metrics#metrics>. Acesso em: 04 de jul. de 2021.

FARIAS, G. F.; AMANTE; L. N.; SPANHOL, F. J.; SOUZA, M. V.; REIS, J. B. Um Caso de PBL Suportado pelo Moodle no Ensino de Enfermagem. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 15, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/79188>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

FREZATTI, F.; BORINELLI, M. L.; MARTINS, D. B.; ESPEJO, M. M. S. B. Análise do desempenho de alunos na perspectiva do “CHA” em disciplina utilizando PBL: o que significa a síntese?. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 10, n. 26, p. 3-19, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2352/235245929002.pdf>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

GODOY, A. S. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n.2, p.57-63, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVgpwNkCgnnC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 de jul. de 2021.

HYPOLITO, V. A. H. A.; ROSA, S. S.; LUCCAS, S. Avaliação pelos pares com o uso de tecnologias digitais no ensino superior. **Revista Meta: Avaliação**, v. 12, n. 35, p. 281-307, 2020. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/2461>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

LEONARDI, T. J.; GALATTI, L. R.; SCAGLIA, A. J.; MARCO, A.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte: sinalização para a avaliação formativa da aprendizagem. **Revista Pensar a Prática**, v. 20, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/36744>. Acesso em: 04 de jul. de 2021.

LIMA, J. P. R.; BONACIM, C. A. G.; MIRANDA, C. S. Avaliando a Avaliação: um estudo da percepção docente nos cursos de contabilidade. **Anais [...] In: Congresso EnANAPAD**. São Paulo, 2017. Disponível em: http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MjMzNzQ=. Acesso: 02 de jul. de 2021.

MAFFEZZOLLI, A. P.; PEREIRA, T. M. Avaliação da aprendizagem no ensino superior: concepções e desafios. **Revista Aproximação**, v. 2, n. 03, 2020. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/aproximacao/article/view/6467>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

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. 1, p. 451-467, 2018. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6465741>. Acesso em: 02 de jul. de 2021.

MARTINS, D. B.; ESPEJO, M. M. S. B. **Problem Based Learning - PBL no Ensino de Contabilidade**: Guia Orientativo para Professores e Estudantes da Nova Geração. São Paulo: Atlas, 2015.

MOREIRA, C. S.; SOUZA, J. M.; ARAÚJO, A. O.; LIMA, D. H. S. Aprendizagem baseada em problemas: Relato de uma experiência no ensino em contabilidade. **Revista Mineira de Contabilidade**, v. 21, n. 3, p. 84-96, 2020. Disponível em: <https://revista.crcmg.org.br/rmc/article/view/1159>. Acesso em: 02 jul. 2021.

MOREIRA, C. S.; SOUZA, J. M.; ARAÚJO, A. O.; AZEVEDO, Y. G. P. Problem-based learning: uma análise das competências desenvolvidas e dificuldades encontradas sob a ótica dos discentes de contabilidade. In: **XVIII internacional conference in accounting, São Paulo**, v. 00. 2018. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/18UspInternational/ArtigosDownload/687.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2021.

NURKHIN, A; KARDOYO, H. P.; SETIYANI, R.; WIDHIASTUTI, R. Applying Blended Problem-Based Learning to Accounting Studies in Higher Education; Optimizing the Utilization of Social Media for Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, v. 15, n. 8, p. 22-39, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/aldec/Downloads/article_217078.pdf. Acesso em: 05 jul. 2021.

PICCOLI, M. R.; BIAVATTI, V. T. Avaliação da aprendizagem no curso de ciências contábeis: uma abordagem a partir dos instrumentos avaliativos dos planos de ensino das disciplinas do eixo profissional. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 225, p. 52-65, 2017. Disponível em: https://patronus.cnt.br/uploads/arquivos_downloads/20210121_8f2fhn9.pdf. Acesso em: 02 jul. 2021.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.) **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

SILVA, F. C.; CARVALHO, A. C. S. A.; LIGABO, M.; RODRIGUES JÚNIOR, V.; RODRIGUES, R. C. L. B. Proposta para implementar avaliação formativa no ensino médio. **Ciência & Educação**, v.26, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/Lz3VkyGNT54WW3xdjkrFWRz/?lang=pt>. Acesso em: 02 jul. 2021.

SILVA, L. F.; SARDEIRO, L. S. M.; DE SOUZA, P. V. S. Um panorama de uso de métodos ativos no ensino da contabilidade em Instituições Federais nas Regiões Nordeste e Metropolitana do Pará. **Anais [...]** In: XVI Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://congressosp.fipecafi.org/anais/19UspInternational/ArtigosDownload/1561.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2021.

SILVA, R. Inovações Didáticas no Ensino de Economia: Experimentos Econômicos, Atividades On-line e Autoavaliação. **Revista de Graduação USP**, v. 1, n. 1, p. 59-66, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/117727>. Acesso em: 02 jul. 2021.

SIMPSON, G.; CLIFTON, J. Assessing postgraduate student perceptions and measures of learning in a peer review feedback process. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, v. 41, p. 501-514, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602938.2015.1026874>. Acesso em: 05 jul. 2021.

SOARES, S. V.; BULAON, C.; CASA NOVA, S. P. C.; PICOLLI, I. R. Z. Aprendizagem baseada em problemas para os cursos de ciências contábeis: desafios e oportunidades de sua adoção. **CONTEXTUS - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 17, n. 1, p. 65-97, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5707/570761046003/570761046003.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2021.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Penso Editora, 2011.

TANDIONO, R.; TOHANG, V. A Problem-based Learning Approach In Management Control Systems Courses: Perceptions From Accounting Students In Indonesia. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, v. 18, n. 1, p. 179-189, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/aldec/Downloads/2020-Article%20Text-3975-1-10-20201207.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2021.

TEIXEIRA, R. C. O uso do sociograma na avaliação formativa durante uma sessão tutorial no PBL. **Cadernos De Educação, Saúde E Fisioterapia**, v. 5, n. 10, 2018. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/2173>. Acesso em: 02 jul. 2021.

URRUTIA-HEINZ, M.; COSTA-QUINTANA, A.; CRUZ, A. P. C. O uso da aprendizagem baseada em problemas para construção do conhecimento na contabilidade. **Revista Electrónica Educare**, v. 24, n. 2, p. 388-410, 2020. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S140942582020000200388&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 02 jul. 2021.

WANNER, T.; PALMER, E. Formative self-and peer assessment for improved student learning: the crucial factors of design, teacher participation and feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, v. 43, n. 7, p. 1032-1047, 2018. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602938.2018.1427698>. Acesso em: 02 jul. 2021.

WOLLMANN, D. Analytic hierarchy process suportando a avaliação por pares. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 52, p. 503-523, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189154955010.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2021.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. Bookman editora, 2015.