

Problem-Based Learning en la Enseñanza de Contabilidad Gerencial: Relato de una Experiencia Brasileña

Resumen

La presente pesquisa tuvo por objetivo relatar la operacionalización del método PBL en una disciplina Contabilidad Gerencial en el curso de Ciencias Contables de una Institución de Enseñanza Superior brasileña. La técnica de pesquisa utilizada fue el estudio de caso que involucró un abordaje descriptivo de las clases de PBL, cuyo propósito fue presentar las propiedades de las clases, la forma de actuar y el perfil de los discentes y de los profesores. La pesquisa de campo tuvo lugar en 2013. La recogida de datos es proveniente de las entrevistas realizadas con profesores, de la observación participante y del análisis documental. El análisis empírica de la presente pesquisa tuvo por fundamento los estudios de Araújo y Arantes (2009), Dochy, Segers, Bossche y Gijbels (2003), Duch, Groh y Allen (2001), MacDonald y Savin-Baden (2004), Ribeiro (2008), Schmidt (1983), Sockalingam y Schimidt (2011), entre otros. Los resultados evidencian que la integración entre los académicos y las empresas a partir de la utilización de los problemas prácticos y reales traídos por los alumnos del ambiente de trabajo proporciona ganancias, tales como: el discente amplía el potencial de resolución de problemas de orden práctico y profesional; y la empresa es beneficiada, teniendo en vista que podrá recibir, futuramente, a profesionales cualificados, aptos a la pesquisa y a la proposición de solución de problemas. Los profesores también ganan, pues son expuestos a un ambiente contemporáneo, que proporcionan mayor actualización en términos de utilización de conceptos y teorías, debido a su contextualización. El PBL ayuda a abarcar los estudiantes de la generación Y, teniendo en vista que el deseo de participación y comunicación en ambiente interactivo con utilización de herramientas tecnológicas son las grandes marcas de esa generación. Se constató que las competencias desarrolladas en el abordaje del PBL son similares a aquellas exigidas del contador gerencial.

Palabras clave: *Problem-Based Learning*; Contabilidad Gerencial; Competencias del Contador Gerencial.

Daiana Bragueto Martins

Doctoranda en Controladuría y Contabilidad por la (USP) y profesora de la Universidad Estatal de Londrina (UEL). **Contacto:** Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445 Km 380, Jardim Portal de Versalhes 1, Londrina-PR, CEP: 86055-900.

E-mail: daianabragueto@usp.br

Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo

Doctora en Controladuría y Contabilidad por la USP y profesora de la Universidad Federal de Paraná (UFPR). **Contacto:** Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, Curitiba-PR, CEP: 80210-170.

E-mail: marciabortolucci@ufpr.br

Fábio Frezatti

Doctora en Controladuría y Contabilidad por la USP y profesor Titular de la Universidad de São Paulo (USP). **Contacto:** Av. Professor Luciano Gualberto, 908, FEA 3, Butantã, São Paulo-SP, CEP: 05508-900.

E-mail: frezatti@usp.br

1. Introducción

El curso de Licenciatura en Ciencias Contables visa preparar a los estudiantes para ingresar en el mercado de trabajo, aptos a enfrentar las diversas situaciones que involucran las mudanzas en el escenario político, socioeconómico y cultural. Soares y Araújo (2008) apuntan que las exigencias legales, sociales y profesionales del contador, al afectar a la gestión empresarial, exigen que el contador presente competencias que van más allá del dominio del conocimiento técnico-científico del área contable, como la capacidad de solucionar problemas, el ejercicio del pensamiento crítico-reflexivo, la creatividad para identificar los puntos fuertes y flojos, la adaptabilidad a las mudanzas y la autonomía para construir su propio aprendizaje. La literatura apunta el *Problem-Based Learning* (PBL) como un método que permite a los estudiantes asimilar las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para la conducta profesional contable de forma significativa en un contexto realista. No obstante, esa propuesta de inserir en la educación contable no solamente los conocimientos técnicos necesarios, como también las habilidades y las actitudes del profesional exigidas por el mercado, promueve mudanzas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El PBL es un método de enseñanza centrado en el alumno como sujeto activo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es caracterizado por el uso de problemas reales de la sociedad, los cuales son contextualizados de forma que el alumno desarrolla el pensamiento crítico, las habilidades de solucionar problemas y la adquisición del conocimiento científico y tecnológico sobre el tema pesquisado (Ribeiro, 2008). El PBL permite a los profesores del curso de Ciencias Contables estimular al alumno a atender a las necesidades de la sociedad por medio de sus servicios profesionales, pues promueve la integración entre la sociedad y la academia al solucionar, en sala de clase, problemas de la práctica social (Frezatti & Silva, 2014), una vez que la base está centrada en las metodologías educacionales constructivistas, que busca aproximar la teoría de la práctica y el mercado de trabajo de la academia (Ribeiro, 2008).

El principal elemento del método PBL es el acto de tornar el alumno capaz de aprender a aprender, trabajando en grupos de forma cooperativa en la busca de solución para problemas del mundo real. Esos problemas son utilizados para despertar la curiosidad y la iniciativa. El PBL desarrolla en el alumno el pensamiento crítico y reflexivo y lo hace encontrar y utilizar los recursos apropiados para aprender (Duch, Groh & Allen, 2001). Cabe destacar que, según Frezatti y Silva (2014, p. 34), el PBL permite “la aproximación del estudiante con la práctica, eso, por medio de la inserción e intervención en la realidad del área de formación”.

Se nota que la mudanza de una postura pasiva para un aprendizaje centrado en los alumnos exige un trabajo de quiebra de paradigmas para muchos estudiantes y profesores. Esos elementos son apuntados en las pesquisas de Wood (2003) y Ribeiro (2008). En el tocante a los alumnos, se observa que la sobrecarga de información tornarlos inseguros cuanto a la realización del estudio autodirigido y de la selección de la información útil y relevante, siendo obligados a caminar conforme el ritmo del grupo, generando la posibilidad de no adaptación en este ambiente de aprendizaje autodirigido y colaborativo, debido a sus diferentes estilos de aprendizaje. Además de eso, es exigido del alumno más tiempo de estudios extraclases. En ese sentido, se hace necesario trabajar al alumno para que él conozca el método y sus beneficios, de modo que el alumno sea consciente de cómo es desarrollado el aprendizaje cooperativo y el estudio independiente y autorregulado.

El papel del profesor es alterado en el ambiente educacional con el PBL, dejando de ser el detentor del conocimiento o aquel que controla el alumno y el conocimiento, y de ejercer el papel de transmisor de contenido como es común en las clases expositivas y en las metodologías tradicionales (Dochy, Segers, Bossche & Gijbels 2003). Ribeiro (2008) afirma que en el PBL el profesor es visto como el facilitador o tutor, minimizando el carácter de autoridad y el poder sobre los alumnos y sobre lo que es necesario aprender, pues no visa a la pasividad, a la transmisión de contenidos y a la memorización, y sí, al diálogo entre profesores y alumnos, y entre los alumnos. Soares y Araújo (2008, p.7) enfatizan que el “PBL no es un método que se adapta a todo profesor”. En esta perspectiva, se hace necesario deconstruir la relación de poder del profesor para con los alumnos y construir la relación de facilitador.

Stanley y Marsden (2012) enfatizan que la implantación del PBL es un proceso demorado, especialmente en la fase de desarrollo del PBL, porque es un método nuevo en la enseñanza de Contabilidad. Por su carácter innovador, como método de enseñanza, muchos profesores pueden optar por no adoptarlo debido al recelo de cómo proceder en este universo poco conocido, optando por el abordaje tradicional, dejando de agregar valor en la formación de los alumnos (Escrivão Filho & Ribeiro, 2008; Park, 2006). Delante de este contexto, el objetivo de la presente pesquisa está en relatar la aplicabilidad del PBL en un curso de Ciencias Contables, con el intuito de investigar cómo es implantado el método en la disciplina de Contabilidad Gerencial en Institución de Enseñanza Superior (IES) brasileña. Así pues, la cuestión de pesquisa utilizada fue: **¿Cómo implementar el método de PBL en la disciplina de Contabilidad Gerencial en Institución de Enseñanza Superior brasileña, proporcionando libertad de elecciones para los participantes?**

La justificativa para la pesquisa está relacionada a la diversidad de alternativas de aplicación del PBL en las diversas áreas de conocimientos y en las diferentes IES internacionales y nacionales. Se pretende contribuir con este estudio para la desmitificación del método de *Problem-Based Learning* a los profesores del área contable, que, en su gran mayoría, no son licenciados para la docencia y tienden a reproducir los modelos de enseñanza vividos como alumnos o experimentados en la práctica. Los resultados del estudio pueden servir como un agente provocador para que ese abordaje activo de enseñanza tenga su efecto multiplicador efectivamente percibido en el área de enseñanza de la Contabilidad.

2. Revisión de la Literatura

2.1 Fundamentos del PBL

El PBL fue difundido en el mundo en diversas universidades. Inicialmente, aplicado en el curso de Medicina, a partir de la **década de 1960**, en la *McMaster University* (Canadá), se expandió para la *Aalborg University*, en la Dinamarca (1974); *Universiteit Maastricht*, en Holanda (1976); Universidad de Linköping, en Suiza (1986); y *University of Delaware*, en los Estados Unidos de América (1992). En el Brasil, el método fue aplicado en el curso de Medicina, en la Universidad Estatal de Londrina, solamente en 1997, y fue bastante difundido para otras áreas después de 2005, con su implantación en la Escuela de Artes, Ciencias y Humanidades de la Universidad de São Paulo (Eachusp), conocida por USP Leste. La implantación del PBL en el curso de Ciencias Contables tuvo lugar a partir de la década de 1990 con las pesquisas de Johnstone y Biggs (1998), Breton (1999), Milne y McConneell (2001), Hansen (2006), Wilkin y Collier (2009), Pinheiro, Sarrico y Santiago (2011a, 2011b), Manaf, Ishak y Hussin (2011), Stanley y Marsten (2012), entre otras. En el Brasil, después de 2007, el PBL es abordado en la enseñanza contable, siendo utilizado solamente en disciplinas aisladas en currículos tradicionales, conforme es evidenciado en las pesquisas de Rodrigues y Araújo (2007), Soares y Araújo (2008), Siqueira, Siqueira-Batista, Morch y Siqueira-Batista (2009), Benjamin Junior y Casa Nova (2012), Frezatti y Silva (2014), Frezatti, Martins, Borinelli y Espejo (2014), Martins, Espejo y Frezatti (2014) y Martins y Espejo (2015).

El PBL es un “método de enseñanza que proporciona a los alumnos conocimientos adecuados para la resolución de problemas” (Schmidt, 1983, p. 11). En el PBL el problema es utilizado para iniciar el proceso de enseñanza aprendizaje e integrar la enseñanza a los eventos de la vida real. Los pesquisadores Savery (2006) y Hansen (2006) comulgan la propuesta presentada por Duch, Groh y Allen (2001, p. 6), en la cual los objetivos del PBL son: desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de analizar y resolver problemas complejos y reales; encontrar, evaluar y utilizar, apropiadamente, los recursos educativos del aprendizaje; trabajar cooperativamente en pequeños grupos; demostrar habilidades comunicacionales; y utilizar los conocimientos y las habilidades intelectuales adquiridas en la universidad para la educación continuada.

Frezatti y Silva (2014) apuntan que el PBL es el puente que aproxima la enseñanza a la práctica empresarial, promoviendo la formación de profesionales de la contabilidad recién formados más preocupados con la solución de problemas sociales y proporcionando la integración entre la pesquisa científica y los intereses de la población. De esa forma, se reduce la distancia entre la teoría y la práctica en el contexto académico (Enemark & Kjaerdam, 2009). El alumno en el PBL trabaja en equipo en ambiente de aprendizaje colectivo, colaborativo y cooperativo, con el objetivo de solucionar, con el auxilio de tecnología y recursos de pesquisas, problemas reales que emergen de la sociedad (Araújo & Arantes, 2009).

El proceso de enseñanza-aprendizaje con PBL está compuesto, según Schmidt (1983), por siete pasos: (1) aclarar los términos y los conceptos no comprendidos; (2) definir el problema; (3) analizar el problema; (4) detallar las explicaciones propuestas; (5) formular los objetivos de aprendizaje; (6) recoger informaciones adicionales fuera del grupo; (7) integrar los conocimientos adquiridos con el grupo. Ribeiro (2008) apunta que existen cuatro modalidades diferentes de realizar la transición gradual del sistema de enseñanza convencional para el PBL, pudiendo ser aplicado en todo el currículo, híbrido, parcial o *post-holding* (cuando es utilizado puntualmente en determinado momento en disciplinas convencionales). Para Dochy, Segers, Bossche y Gijbels (2003), la metodología solo será considerada PBL cuando presente las seis características a seguir: (1) el aprendizaje es centrado en el alumno; (2) el aprendizaje ocurre en pequeños grupos de alumnos; (3) los profesores son facilitadores o guías; (4) los problemas direccionan y estimulan el aprendizaje; (5) los problemas son el vehículo para el desarrollo de la práctica profesional; y (6) las nuevas informaciones son adquiridas por medio de la aprendizaje autónomo.

Además de eso, el proceso de enseñanza-aprendizaje en el PBL es ejercido por la unión de tres elementos fundamentales, siendo ellos: el problema, el alumno y el profesor. El problema es el elemento central y desencadena el proceso de enseñanza aprendizaje en el PBL (Sockalingam y Schmidt, 2011). El problema en el PBL es el material didáctico y debe ser presentado por medio de desafíos académicos, de escenarios o de problemas reales (Ribeiro, 2008). En este abordaje, los discentes tienen que presentar la resolución de los problemas descritos en situaciones encontradas por los futuros profesionales en contextos de la vida real (Hmelo-Silver, 2004; Sockalingam & Schimidt, 2011). Además de eso, el problema tiene que poseer un grado de complejidad, contemplar el conocimiento previo del alumno, favorecer la interdisciplinaridad y abarcar el contenido propuesto (Ribeiro, 2008). Sockalingam y Schmidt (2011), al investigar la percepción de los alumnos sobre las características del buen problema en PBL, relacionaron once elementos, los cuales fueron clasificados en dos categorías: recursos y funciones. La primera contempla los elementos del problema (formato del problema, clareza, familiaridad, dificultad y relevancia), y la segunda, además de que el buen problema conduce a las cuestiones de aprendizaje, contempla las competencias desarrolladas por los alumnos al realizar las actividades académicas por medio de problemas (pensamiento crítico, aprendizaje autodirigido, trabajo en equipo, interés y capacidad de solucionar problemas).

El proceso de enseñanza-aprendizaje del PBL tiene al alumno como foco y, no, el profesor. Los alumnos en el PBL trabajan en equipos pequeños, en busca de la solución del problema, y asumen la responsabilidad por el propio aprendizaje (Schmidt, 1983). Cabe destacar que es bastante evidente la falta de preparación del alumno para realizar pesquisas. El alumno no está habituado a asumir una postura activa en sala de clase que promueva la construcción del conocimiento, que pasa a ser visto como un proceso de creación en el PBL y, no, de repetición. En el PBL, el alumno, además de participar en el proceso de construcción del conocimiento, desarrolla habilidades y actitudes exigidas por el mercado de trabajo en el siglo XXI. Las pesquisas de Wood (2003), Ribeiro (2008), Martins y Espejo (2015) apuntan que la resistencia por parte de los alumnos es una barrera que impide la implantación del PBL.

Uno de los grandes desafíos del PBL es promover en el profesor una nueva postura en sala de clase, pues, los profesores en el PBL asumen, en el proceso de enseñanza aprendizaje, el papel de orientadores, tutores, co-aprendices y facilitadores de la construcción del conocimiento. O sea, los profesores asumen la función de direccionar a los alumnos en las etapas del PBL, de acompañar el proceso de los grupos y de promover actividades reflexivas que permiten a los discentes identificar sus propias necesidades de aprendizaje. Además de eso, los profesores trabajan en equipos que incluyen a otros miembros de la IES, valorizan el conocimien-

to previo de los alumnos, buscan animar la iniciativa de los alumnos, delegan autoridad con responsabilidad a los alumnos y no incentivan una única respuesta correcta a los problemas (Hmelo-Silver, 2004; Ribeiro, 2008). No obstante, se nota que no es todo profesor que se adapta a este escenario menos controlador y con mayor desafío conforme apuntan las pesquisas de Wood (2003), Ribeiro (2008) y Stanley y Marsten (2012).

Las pesquisas de Wood (2003) y Ribeiro (2008) presentan varias ventajas y desventajas de ese proceso de mudanza en los papeles de los alumnos y de los profesores en el PBL. Entre los puntos positivos del PBL, presentan que el método es centrado en el alumno, de modo que estos adquieran conocimiento de forma más significativa y duradera, desarrolla habilidad y actitudes deseadas en la futura actuación profesional, promueve la integración entre diversas disciplinas del currículo, requiere que todos los estudiantes estén involucrados en el proceso de solución del problema y que utilicen sus conocimientos previos.

Corroborando, el estudio de Enemark y Kjaersdam (2009, p. 18-19) presenta que el PBL favorece la integración entre los tres elementos-clave en la formación de los futuros profesionales, que son la universidad, la empresa y la pesquisa científica. Destaca que los problemas reales orientan la búsqueda de nuevos conocimientos y, promueven soluciones interdisciplinarias, innovadoras y creativas. Los alumnos desarrollan, por medio de las actividades en grupos, las habilidades de comunicación y el aprendizaje eficaz, al paso que crean vínculos sociales tanto dentro del ambiente universitario como fuera. Ribeiro (2008, p.41) completa al afirmar que, debido al “trabajo en grupo, hay más comunicación entre los alumnos, y estos establecen más colaboración entre sí, y, en los años más avanzados, con el cuerpo docente”. La elección de los miembros del grupo ocurre de forma libre, siendo por ellos escogidos, diferentemente del abordaje de Kanet y Barut (2003), en que profesores definen los grupos en función de diferentes estilos psicológicos. El argumento para eso es la legitimación y el hecho de que escogieron una disciplina optativa, un grupo con el cual saben trabajar y un tema que consideran interesante y relevante para el grupo. El líder es el integrante del grupo que trae alguna organización para ser el cuerpo de la pesquisa. El secretario es escogido por los miembros del grupo y tanto el líder como el secretario pueden ser alterados a lo largo de la disciplina, si el grupo así lo deseara.

Por otro lado, entre las desventajas del PBL, Wood (2003) afirma que hay resistencia por parte de los profesores que no pueden ejercer directamente su poder y su papel de detentores del conocimiento, pues a diversos profesores les gusta transmitir su propio conocimiento y comprensión. Siendo así, no consiguen adaptarse al papel de facilitador en el PBL. En este abordaje, es necesario mayor recurso humano e inversión en la estructura de la institución, con la realización de gastos suplementarios con construcción de espacios destinados al trabajo de los grupos, pues los estudiantes necesitan de acceso a los recursos computacionales simultáneamente. Además de eso, los estudiantes son privados de acceso a un profesor particular como ocurre en el currículo tradicional, por el hecho de haber sobrecarga de informaciones, los alumnos tienen que decidir cuál de ellas es relevante y útil. Muchos alumnos se tornan inseguros en relación al estudio autodirigido y autónomo.

Para los pesquisadores Enemark y Kjaersdam (2009, p. 19), los profesores en el PBL no tienen que decidir lo que los alumnos deben aprender, pero tienen que estar actualizados, visto que los alumnos exigen respuestas a las preguntas sobre nuevas teorías que encuentran en la internet o a aquellas que surgen de los estudios autónomos realizados. En el PBL, no se sabe cuáles serán las preguntas de los alumnos. Complementando, Ribeiro (2008, p. 42) indica que el PBL “pone a prueba a los profesores de varias formas, por eso deben mantener la mente abierta para enfrentarse a sus desafíos”, afirmando que “los tutores no consiguen siempre ‘saberlo todo’ y el reconocimiento de la necesidad de direccionarlos a otros profesores puede ser un factor de estrés psicológico”.

De acuerdo con MacDonald y Savin-Baden (2004), el proceso evaluativo en el PBL tiene por objetivo apoyar el aprendizaje, pues se evalúa la capacidad de los futuros profesionales de actuar en una situación real del mercado de trabajo y el reconocimiento de la necesidad de los aprendices de adquirir nuevas competencias. En el PBL, se utilizan diversos evaluadores y diferentes instrumentos de evaluación. Por tanto, la evaluación tiene lugar por los propios alumnos, por los pares, por los profesores y también por la comunidad externa. Cabe destacar que en este abordaje tanto el profesor como el método de instrucción también son evaluados. Los autores presentan que en este abordaje es utilizada una diversidad de instrumentos evaluativos, a saber: presentación en grupo y/o individual, planes basados en casos prácticos, cartera, autoevaluación, evaluación por los pares, exámenes orales, diarios reflexivos, evaluación del tutor, informes, entre otros.

2.2 Competencias del Contador Gerencial y el PBL

Las competencias del contador son explotadas de forma más amplia en el abordaje del PBL que en el proceso de enseñanza-aprendizaje tradicional, pues este abarca solamente el conocimiento técnico-científico, y aquella desarrolla, además del conocimiento, las habilidades y las actitudes. Se destaca que los órganos reguladores de la profesión contable - el *Accounting Education Change Commission* (AECC, 1990), la *International Federation Accountants* (Ifac, 2012), el *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA, 2005), el *Institute of Chartered Accountants* (ICA, 2009) enfatizan que la educación contable debe abordar los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para que los estudiantes, al concluir la etapa de formación universitaria, sean capaces de actuar en el mercado de trabajo.

El método PBL posibilita el desarrollo de las competencias, atendiendo tanto a las exigencias propuestas por los órganos internacionales como por los órganos nacionales, presentadas en las Directrices Curriculares Nacionales para el curso de graduación en Ciencias Contables, por medio de la Resolución CNE/CES n.º 10/2004. Además de eso, permite que los objetivos educacionales propuestos en la Ley n.º 9.394/1996 sean contemplados en el escenario académico. Se destaca que los documentos emitidos tanto por los órganos internacionales como nacionales presentan las competencias esenciales a ser desarrolladas en las IES para formar profesionales contables capacitados para actuar en el mercado de trabajo.

Corroborando, las pesquisas de Cardoso, Mendonça Neto y Oyadomari (2010) y Cardoso, Riccio, Mendonça Neto y Oyadomari (2010) investigaron las competencias del contador gerencial que actúa en el contexto empresarial brasileño. Entre las principales habilidades y actitudes que componen el perfil del contador, se destaca: pensamiento crítico; capacidad de identificar, analizar y resolver problemas; trabajo en equipo; liderazgo; habilidades comunicacionales; y conocimiento y aplicación de los contenidos técnicos de la práctica contable. Se observa que estas competencias son relacionadas por Duch, Groh y Allen (2001), Hansen (2006) y Savery (2006) entre los elementos que componen los objetivos del PBL.

3. Diseño Metodológico

Esta investigación recorre el camino del abordaje metodológico en relación al problema de pesquisa en la vertiente cualitativa. La pesquisa de campo ocurrió durante los meses de febrero a julio de 2013 en ambiente real de sala. Las clases tuvieron lugar normalmente de forma que la rutina pesquisada fuese la real, o sea, no hubo alteración en la rutina de los sujetos involucrados en la disciplina en función de la pesquisa realizada, pues se procuró constatar las condiciones reales de implantación del método PBL en una disciplina optativa de Contabilidad Gerencial en un curso de graduación de Ciencias Contables en una IES pública brasileña. Cabe destacar que esta disciplina tuvo su primer grupo en 2011 y, desde su concepción, el abordaje metodológico utilizado fue el PBL, siendo el grupo de 2013 el tercero con aprendizaje bajo este método. La fundamentación teórica sobre la implementación del PBL proporcionó el desarrollo de las proposiciones teóricas que orientaron el estudio de caso y están relacionadas en la Figura 1.

Proposiciones	Descripción	Sustentación Teórica
Proposición 1:	las dificultades en el proceso de implantación afectan al proceso de enseñanza aprendizaje;	Soares y Araújo (2008), Araújo y Arantes (2009), Ribeiro (2008).
Proposición 2:	la participación activa de los alumnos en las clases de contabilidad con abordaje en PBL auxilia en el desarrollo de las competencias del contador gerencial;	AECC (1990), AICPA (2005), Soares y Araújo (2008).
Proposición 3:	hay trazos de las metodologías tradicionales en las clases con el PBL;	Dochy, Segers, Bossche y Gijbels (2003), Ribeiro (2008)
Proposición 4:	la postura de los profesores es diferente del abordaje tradicional;	Wood (2003), Hmelo-Silver (2004), Soares y Araújo (2008), Ribeiro (2008).
Proposición 5:	el PBL actualiza a los profesores y los problemas reales llevan a los profesores a enfrentar desafíos;	Wood (2003), Enemark y Kjaersdam (2009), Ribeiro (2008).
Proposición 6:	los objetivos, las características, el proceso, los elementos y la evaluación del PBL en las clases de Contabilidad Gerencial son distintos de un abordaje tradicional de enseñanza;	Schmidt (1983), Duch, Groh y Allen (2001), Wood (2003), MacDonald & Savin-Baden (2004), Hmelo-Silver (2004), Savery (2006), Hansen (2006), Ribeiro (2008) y Sockalingam & Schmidt (2011).
Proposición 7:	los objetivos del PBL son obtenidos al final de la disciplina; y	Duch, Groh y Allen (2001), Savery (2006), Hansen (2006), Ribeiro (2008).
Proposición 8:	es posible desarrollar las competencias del contador gerencial en el transcurso de la disciplina con abordaje en PBL.	Duch, Groh y Allen (2001), Aicpa (2005), Savery (2006), Hansen (2006), Cardoso, Mendonça Neto y Oyadomari (2010) y Frezatti y Silva (2014).

Figura 1. Proposiciones teóricas

El estudio de caso sobre la disciplina de PBL en Contabilidad Gerencial contó con la dirección de dos profesores de la IES y con la participación efectiva de 38 discentes. Ambos profesores son doctores en Contabilidad, siendo que uno de ellos ya poseía experiencia anterior en docencia por el abordaje PBL. Se destaca que la disciplina ocurrió en el período nocturno y la mayoría de los discentes que la cursaron estaban en el último año del curso y poseían como máximo 25 años y únicamente un 3% con más de 35 años. En este grupo de estudiantes, un 82% estaban empleados. La percepción de los discentes sobre el desarrollo de los elementos constitutivos del PBL se captó por medio del instrumento evaluativo que contempla la autoevaluación, la evaluación por los pares y la evaluación del método de instrucción.

La técnica de pesquisa utilizada fue el estudio de caso único, intrínseco y holístico, que involucró un abordaje descriptivo de las clases de PBL en contabilidad. Según Stake (1995), las situaciones cotidianas del profesional de la educación se presentan como posibles pesquisas que abordan una sala de clase, tal como la curiosidad por nuevos procedimientos o un programa en reforma. En el estudio de caso intrínseco y/o holístico, se busca entender el punto de vista de las personas que están siendo estudiadas, con el intuito de preservar las múltiples realidades, los diferentes puntos de vista, inclusive los contradictorios sobre el fenómeno estudiado (Stake, 1995). De forma a propiciar la triangulación de los datos, fue posible recoger, por medio de tres fuentes de evidencias, los diferentes puntos de vistas, como el de los profesores (entrevistas semiestructuradas); de la investigadora (observación participante); y de los alumnos (análisis documental, principalmente, las cuestiones abiertas en el instrumento evaluativo).

Se destaca que la entrevista semiestructurada es flexible. Los investigadores pueden seguir, o no, el guión elaborado y permitir que nuevas preguntas sean formuladas en el acto de la entrevista, así como la ocurrencia de alteraciones en su orden y redacción (Bryman, 2012). Con el objetivo de traer los elementos de adaptación del PBL al Brasil y al área de Contabilidad, fueron realizadas cuatro entrevistas con profesores que utilizan el PBL en sus clases. La primera entrevista ocurrió en abril de 2013, con la profesora de la *Singapore Institute of Management University*, que investiga el problema en el PBL (entrevistada 1) - realizada en el acto de una visita de la profesora al Brasil para conocer como el método PBL está siendo difundido en el país. El entrevistado 2 es investigador del PBL en el Brasil, trabajó en la implantación del currículo con el abordaje del PBL en la Eachusp y es profesor de esta IES. La segunda entrevista fue

realizada en mayo de 2013. La tercera entrevista ocurrió en octubre de 2013, con el profesor responsable por la disciplina investigada en esta pesquisa (entrevistado 3), que es doctor en Contabilidad y con experiencias previas en la adopción del método. En noviembre de 2013, tuvo lugar la cuarta entrevista con el profesor doctor en Contabilidad, que impartió, por primera vez, la disciplina y en el momento actuaba, también, como coordinador del curso (entrevistado 4). Se utilizaron los resultados obtenidos en las entrevistas, que fueron abordados por medio de análisis de contenido para comprender la operacionalización del PBL en una disciplina optativa en el área de Contabilidad Gerencial, aislada en un currículo convencional de una IES pública brasileña

Se optó por realizar la observación participante en sala de clase, pues la participación de la investigadora ocurrió en todas las clases de la disciplina de forma directa y conocida por los discentes. Por tanto, el riesgo de que tengan lugar actividades atípicas por parte de los observados fue eliminado. Las observaciones ocurridas en el escenario real de la sala de clase fueron realizadas durante el primer semestre de 2013 con la finalidad de verificar las condiciones y la ejecución del PBL en una disciplina en el área de Contabilidad Gerencial.

Entre las fuentes de evidencia de los datos cualitativos, están los documentos y los materiales didáctico-pedagógicos elaborados por los profesores y la investigadora para la implantación y ejecución de la disciplina. Bryman (2012) apunta que los documentos utilizados para la operacionalización de datos tienen que estar legibles, de modo a posibilitar su entendimiento por los investigadores; no deben ser producidos específicamente para la propuesta de la pesquisa; se presentan preservados, permitiendo su análisis; y son relevantes a los objetivos del investigador social. Los investigadores, al analizar en documentos, tienen que comprender el contexto en el cual fueron escritos y para qué público se destinaron (Yin, 2001).

Los documentos utilizados en esta pesquisa fueron: el programa y el plan de clase de la disciplina, las presentaciones (*slides*), los informes y los materiales producidos por los alumnos, las listas de presencias y las evaluaciones académicas. Tales documentos sustentan las experiencias del caso en cuestión y atienden a los cuatro criterios de calidad para utilización de la pesquisa documental presentado por Scott (1990 citado por Bryman, 2012, p. 544), pues los documentos tienen que ser auténticos (iguales a los originales), poseer credibilidad (no presentar distorsiones o errores), ser representativos y proporcionar evidencias claras y comprensibles.

Se destaca que la discusión sobre la operacionalización del PBL en la enseñanza de Contabilidad Gerencial ocurrió por medio de la percepción de los profesores, de los discentes y de la investigadora sobre su aplicación, en detrimento de la opción de evaluar la *performance* de los estudiantes expuestos al PBL, conforme Stanley y Marsden (2012, p. 285).

4. Análisis y Discusión de los Elementos Constitutivos del PBL en la Enseñanza de Contabilidad Gerencial

4.1 Estructura del PBL

La disciplina Contabilidad Gerencial investigada contempla 32 créditos en 16 encuentros de 2 horas de clase por semana y está alineada al modelo de la USP Leste. De acuerdo con el Entrevistado 2 y la descripción presentada por Araújo y Arantes (2009), la presente disciplina utiliza el abordaje del aprendizaje centrado en proyectos y basadas en problemas (*Project and Problem-Based Learning*).

Se destaca que el modelo de PBL implantado fue el parcial (Ribeiro, 2008), con diversas intervenciones realizadas por los profesores y por la investigadora, con abordajes convencionales, tales como las clases expositivas. El modelo de PBL implantado contempla el trabajo en equipo con un único problema en el transcurso del semestre.

En la opinión del Entrevistado 3, profesor responsable por la disciplina, es una ventaja una disciplina de que la perspectiva de *active learning* sea de carácter optativo, pues

Fragmento 1. Entrevistado 3

...creo que ese es el mejor de los mundos. Porque el alumno no está obligado, él va a cursar la disciplina porque necesita crédito y aquella disciplina es en un horario viable, o porque le ha gustado el profesor, o él piensa que el tema es un tema interesante.

En contrapartida, el Entrevistado 4, afirma que

Fragmento 2. Entrevistado 4

El momento en que la disciplina fue ofertada es el momento en que buena parte de los alumnos están del medio del curso para el final. Entonces, yo no me convencí de que los alumnos estaban totalmente interesados en la disciplina por la disciplina, tal vez muchos estuviesen allí por la necesidad de cumplir créditos.

Experiencias evidencian el impacto del PBL para los alumnos, pues, para el 100% de los estudiantes, esta fue la primera experiencia con el método, siendo la proposición 1 (**las dificultades en el proceso de implantación afectan el proceso de enseñanza y aprendizaje**) confirmada:

Fragmento 3. Alumnos

“Me ha gustado mucho la disciplina. ¡No fue nada de lo que yo esperaba cuando me matriculé, en el buen sentido! Espero tener otras disciplinas que involucren tanto los alumnos como esta”; “En mi opinión la nueva metodología fue el mayor desafío, pues el método tradicional de aprendizaje estaba más enraizado en mi concepción de aprendizaje”; “Pienso que la cuestión de discutir y no tener tantas clases expositivas causó una cierta incomodidad al inicio”.

La disciplina en cuestión tuvo por objetivo identificar, analizar y solucionar problemas de Contabilidad Gerencial emergentes de las empresas brasileñas. Se observó que, en la estructura de PBL desarrollada, los alumnos buscaron identificar en las empresas, o sea, en sus experiencias profesionales, un problema para trabajar dentro del tema de la disciplina, el cual aborda los **impactos de los artefactos y de las informaciones gerenciales sobre la gestión de las organizaciones**. En este sentido, se notó que los objetivos del PBL propuestos por Duch, Groh y Allen (2001) fueron alcanzados, por tanto, por medio de la estructura en que el PBL fue desarrollado en la disciplina, en la cual la elección del problema real fue realizada por los alumnos y, no, por los profesores y por la investigadora, posibilitó a los discentes, en su primera actividad en el PBL el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad de identificar, analizar y resolver problemas complejos y reales, lo que viene a apoyar la proposición 2 (**la participación activa de los alumnos en las clases de contabilidad con abordaje en PBL auxilia en el desarrollo de las competencias del contador gerencial**).

Aunque la disciplina de PBL haya permitido una fuerte interdisciplinaridad (Ribeiro, 2008), en ese caso, esta ocurrió de forma autónoma e independiente en lo tocante a la integración curricular en el curso de Ciencias Contables. Se destaca que, si hubiese una integración con otras disciplinas con abordaje en PBL, reduciría la característica de clase independiente y autónoma en la matriz curricular del curso de licenciatura en Ciencias Contables de esta IES. El profesor responsable por la disciplina resalta que uno de los elementos que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje con el PBL es el siguiente hecho:

Fragmento 4. Entrevistado 3

No sé si yo puedo decir que es una desventaja, pero la comparación con otras disciplinas, en el sentido de que usted no tiene una respuesta exacta, es algo que tiene que ser explicado, pues las personas tienen necesitan esa dimensión y eso no es muy tranquilo.

El profesor relata que la principal característica de la disciplina

Fragmento 5. Entrevistado 3

...se llama contexto. El contexto del alumno, él pasa a formar parte del aprendizaje realmente, ya que él trae un problema que vivencia en la empresa, que es relevante para él. [...] ese aprendizaje tiene dos partes: el proyecto que él va a desarrollar que tenga cierta profundidad y la exposición que él tendrá en relación a los proyectos de los demás colegas. Y, esas dos partes presentan un diferencial importante en la propuesta de aprendizaje.

Complementando, afirma que esta disciplina tiene por objetivo principal

Fragmento 6. Entrevistado 3

...integrar la experiencia del alumno en algo práctico y formar un profesional más pragmático en el entendimiento de un problema, organizar la solución y, efectivamente, contribuir para esa solución.

Por otro lado, el Entrevistado 4 enfatizó el aprendizaje de la metodología en sí. Tenemos la expectativa de que el PBL

Fragmento 7. Entrevistado 4

no ayuda al alumno solamente durante el curso, sino que es una metodología que ayudará al alumno a resolver problemas de la vida real, en su ambiente profesional. Entonces, la expectativa era que al final de la disciplina el alumno entendiese de forma práctica cómo puede él enfrentarse, principalmente, con los problemas en el área de control gerencial usando las etapas de la metodología. Que el alumno supiese qué era la metodología y cómo aplicarla en situaciones futuras. Que el alumno sea autónomo para aplicar la metodología solo.

La disciplina siguió los siete pasos presentados por Schmidt (1983), pero con algunas adaptaciones. En las primeras clases, se hizo necesario esclarecer los conceptos sobre el tema abordado en la disciplina, además de explicar para los alumnos el funcionamiento del PBL, pues, como ya ha sido mencionado anteriormente, los discentes que cursaron esa disciplina nunca habían participado de clases con ese abordaje. En ese sentido, la proposición 3 (**hay trazos de las metodologías tradicionales en las clases con el PBL**) se hace presente en algunas clases expositivas, con el intuito de uniformizar el lenguaje de los alumnos.

Concomitantemente, los estudiantes de la disciplina definieron el problema a ser trabajado durante el semestre por el grupo, el cual fue extraído de la realidad en que están inseridos. El tercer paso consiste en analizar el problema, o sea, con base en el conocimiento de mundo y en las experiencias de vida de cada miembro del equipo. En ese momento, el grupo relata la primera idea sobre el problema escogido, su estructura, su contexto y la justificativa por su elección.

La próxima etapa consistió en la elaboración de las hipótesis relevantes que puedan resolver el problema. Los alumnos presentan lo que se sabe y lo que no se sabe sobre el tema. Este hecho está unido al quinto paso, que es la formulación de los objetivos de aprendizaje. Este elemento tiene que ser más enfatizado en la disciplina, de modo que los discentes, al finalizar la disciplina, tengan la certeza de los objetivos educacionales desarrollados. A continuación, tuvo lugar la primera sesión tutorial en la cual los profesores y la pesquisidora proporcionaron algunas referencias para los grupos, pues se inicia la fase del estudio independiente y autorregulado, en que los discentes buscan informaciones fuera del grupo. Todos los grupos realizaron búsquedas en la literatura y algunos realizaron entrevistas con especialistas dentro y fuera de las empresas.

En el séptimo paso, los alumnos discutieron e integraron los conocimientos individuales por medio del informe parcial. El conocimiento recién adquirido y confrontado con el conocimiento previo fue presentado al grupo por medio de la socialización de los resultados parciales. Correspondió a la presentación de cada grupo para todos los alumnos, con oportunidad de comentarios, inicialmente, de un grupo en especial, y después, de toda la clase y del profesor. Así pues, los grupos tuvieron un tiempo para reanu-

dar el análisis de las hipótesis formuladas y la identificación de los hechos. Las últimas sesiones tutoriales fueron destinadas la discusión de las posibles soluciones del problema. Esta fase también es presentada en la pesquisa de Hmelo-Silver (2004). De esa forma, se constató que el PBL en esta disciplina presenta un proceso bien definido, que fue construyéndose en el transcurso del curso. Cada clase fue responsable por uno de los siete pasos presentados por Schmidt (1983), el cual fue complementado por la propuesta de Hmelo-Silver (2004), en que, después del primer análisis, retorna a las hipótesis del problema antes de proponer una solución final.

4.2 Los elementos del PBL: el problema, el alumno y el profesor.

Los elementos fundamentales que direccionan el proceso de enseñanza-aprendizaje en el PBL son: el problema, el alumno y el profesor. En lo tocante al problema, el profesor responsable por la disciplina argumenta que el motivo de que el alumno escoja el problema en esta disciplina de Contabilidad Gerencial está unido al contexto. El profesor responsable por la disciplina relata que

Fragmento 8. Entrevistado 3

la legitimación es el punto clave de la disciplina, pues el alumno optó por la disciplina, él escogió el grupo, él escogió el tema.

En esa perspectiva, el alumno también escogió el problema, o sea, primero se tiene el contexto y después, el problema. Después de todo, el propósito de la disciplina sería diferente, caso tuviese un problema por alumno, en sala de sesenta alumnos. En ese contexto

Fragmento 9. Entrevistado 3

...la experiencia sería igualmente profunda. Desde el punto de vista de su propio proyecto. Lo que tiene lugar en la práctica es que él tiene la pretensión de tratar el conocimiento, la habilidad y la actitud, y eso proporciona al grupo una riqueza muy grande.

Corroborando, el Entrevistado 2 apunta que los principios de este abordaje están

Fragmento 10. Entrevistado 2

...en la mudanza del papel del alumno y del profesor en sala de clase, es eso lo que interesa. [...]Y, en el vínculo con lo real.

El Entrevistado 4 complementa la exposición realizada por el entrevistado 2, cuando afirma que el PBL

Fragmento 11. Entrevistado 4

“aparta mucho el foco del profesor y va mucho hacia el foco del alumno. Entonces, una de las grandes ventajas es entender y aceptar que de hecho la metodología permite abordajes diferenciados de los tradicionales”; “ayudar al alumno a resolver problemas de la vida real”.

Por su vez, la Entrevistada 1 resalta que

Fragmento 12. Entrevistada 1

...todos los abordajes de PBL tienen el mismo concepto: aprendizaje para la prosperidad y aprendizaje colaborativa. Llevando a los alumnos a pensar críticamente, sin que haya memorización por repetitividad de contenido.

A continuación, se discute la presencia de las seis características, que abordan los tres elementos del PBL (problema, alumno y profesor), presentados por Dochy, Segers, Bossche y Gijbels (2003), en la disciplina investigada en el área de Contabilidad Gerencial. Se notó que el **aprendizaje fue centrado en el alumno** en aproximadamente un 77% de las clases, sea en el proceso de resolución del problema o en la presentación de los resultados. El **aprendizaje ocurrió en pequeños grupos de alumnos**, que se reunieron todas las clases para desarrollar el proyecto a fin de encontrar una posible solución para el problema. Se destaca que el grupo contemplaba la participación de 38 alumnos. Fueron formados 7 grupos compuestos de, como máximo, seis estudiantes y bajo la orientación de los profesores y de la investigadora.

Por tanto, se evidenció el hecho de que los **profesores y de la investigadora actúen como facilitadores o guías**, pues fueron parcialmente ministradas cinco clases expositivas (contemplando menos del 38% de la carga horaria de la disciplina) con intuito de presentar el método PBL y los asuntos a ser abordados por el tema de la disciplina. Hubo asimismo la necesidad de trabajar en una de las clases los conceptos de la metodología científica, teniendo en vista la dificultad presentada por los alumnos. No obstante, al asumir el papel de tutores, - los profesores cuestionaban a los alumnos sobre aspectos que ellos deberían estar preguntándose para mejor comprender y gerenciar el problema. Además de eso, en el transcurso de las sesiones tutoriales, los profesores y la investigadora realizaron intervenciones e interactuaron con los grupos de forma a sintetizar el conocimiento construido a cada clase, y también buscaban una participación igualitaria para todos en el transcurso de la disciplina. Ese es el espíritu de la proposición 4 (**la postura de los profesores es diferente del abordaje tradicional**), que exige una adaptación del profesor para conducir la disciplina. De acuerdo con el Entrevistado 4, los profesores aprenden a utilizar el PBL en la práctica, al afirmar que

Fragmento 13. Entrevistado 4

los profesores tienen que tener la experiencia. Fue lo que ocurrió conmigo, yo solo pasé a tener motivación de hecho cuando fui hasta la disciplina y pude practicar.

Los alumnos valorizaron la participación de los profesores y de la investigadora como uno de los aspectos que contribuyeron con el proceso de enseñanza aprendizaje, al relatar, entre otras cosas, que

Fragmento 14. Alumnos

“..fue la primera disciplina en la historia de mi curso que hubo un acompañamiento más próximo de los tutores. Hubo un extrañamiento, un impacto en el primer momento.”; “en las clases tutoriales fue posible discutir mis ideas con los colegas y con los profesores teniendo un feedback más rápido”; “las discusiones entre el grupo en las sesiones tutoriales permitieron el intercambio de conocimiento, y experiencias”.

Muy a pesar de todo el énfasis de que el aprendizaje se oriente hacia los alumnos, al ser expuestos como facilitadores, los profesores y la investigadora son estimulados a buscar literaturas específicas para los grupos, que no estaban relacionadas a su foco, lo que proporcionó condiciones de actualización de conocimientos y aumento de la asertividad en relación a los conceptos y teorías. Eso ocurrió cuando un grupo trajo cuestiones motivacionales para desarrollar un presupuesto.

Además de eso, existe un aprendizaje por parte de los profesores y de la investigadora al tratar los temas de forma contextual y contemporánea. Eso ocurre, por ejemplo, en una situación en que los alumnos traen el contexto de organización que no tiene un sistema integrado, y el problema demanda la generación de informaciones básicas para costes, por ejemplo. De esa manera, el profesor se aproxima tanto al ambiente de enseñanza como del usuario, actualizándose y ganando sensibilidad sobre las cosas que enseña, hecho este que viene a apoyar la proposición 5 (**el PBL actualiza a los profesores y los problemas reales llevan a los profesores a enfrentarse a desafíos**).

Del mismo modo, la observación participante posibilitó averiguar que los discentes y los profesores asumieron los papeles propuestos por Wood (2003), corroborando la proposición 4. Los profesores, en tanto que tutores, tenían por objetivo incentivar la participación de todos los miembros de los grupos; mantener el foco del grupo en el proyecto desarrollado; evaluar el desempeño; verificar la comprensión de los alumnos; y certificar que el grupo alcance los objetivos de aprendizaje. Los profesores y la investigadora, en todas las clases, en especial en las clases de las sesiones tutoriales, se reunieron con cada grupo durante aproximadamente 15 minutos (100 minutos totales de clase dividido por siete grupos), pues, en el PBL, el aprendizaje tiene lugar por medio de la reflexión, del diálogo y del intercambio de experiencia entre el profesor y el alumno, en que ambos comparten el proceso de construcción del conocimiento (Decker & Bouhuijs, 2009).

En esa disciplina, se observó que **el problema direccionó y estimuló el aprendizaje**, pues los problemas no eran conocidos por los alumnos y tampoco por los profesores y por la investigadora, y su solución representó un desafío para ambos. El problema fue el foco de integración de la información de varias disciplinas y direccionó el aprendizaje de por lo menos un contenido sobre Contabilidad Gerencial para cada equipo. Además de eso, **los problemas fueron el vehículo para el desarrollo de la práctica profesional**, pues fueron retirados en su forma original de la realidad profesional de siete alumnos, que fueron considerados los líderes de los equipos, que eran también los responsables por la integración y desarrollo del proyecto académico con la empresa. Con el respaldo de la pesquisa de Ribeiro (2008), se trabajó con problemas que necesitan ser solucionados para atender a una exigencia real de las organizaciones; las soluciones son potencialmente aplicables en sus contextos de origen.

Corroborando los resultados de Frezatti y Silva (2014), el proceso de encontrar un problema real inserido en la realidad empresarial que se encuadrara en el tema de la disciplina, elaborar sus hipótesis y buscar el referencial teórico específico fueron considerados los elementos más difíciles para buena parte de los integrantes de la disciplina. Hecho este comprobado por incontables relatos, tales como:

Fragmento 15. Alumnos

“el mayor problema fue encontrar el problema”; “escoger un problema real”; “delimitar un problema y las hipótesis”; “encontrar literatura específica sobre el tema”; y

Fragmento 16. Alumnos

... la falta de madurez académica fue un factor crucial de dificultad en la disciplina. Recortar un problema y transformarlo en una pregunta es un proceso muy complejo para nosotros de un curso que enfoca, principalmente, en la capacidad que el alumno tiene de interpretar números aisladamente, fuera de un contexto económico y social, como somos ‘obligados’ a hacer en una disciplina con PBL.

La proposición 6 (**los objetivos, las características, el proceso, los elementos y la evaluación del PBL en las clases de Contabilidad Gerencial son distintos de un abordaje tradicional de enseñanza**) se tornó muy evidente en el desarrollo de la disciplina. Conforme propuesta presentada en la pesquisa de Hmelo-Silver (2004), se observó que la disciplina en PBL proporcionó a los alumnos experiencias con la resolución de un problema verídico, complejo y extraído del mundo empresarial, corroborando la visión de Duch, Groh y Allen (2001) y Hansen (2006). Se observó que los alumnos absorben y aplican mejor los conocimientos en contexto real. Además de eso, se notó que la cooperación entre todos los miembros del grupo se hizo necesaria para la resolución del problema, teniendo en vista que el problema era complejo y que los discentes cursaban, en su mayoría, el último año y trabajaban. Ese hecho también, es observado en la pesquisa de Hansen (2006).

Diversos alumnos identificaron una laguna en el proceso de enseñanza-aprendizaje por la ausencia de la aplicación de problemas más simples que fuesen presentados por los profesores y por la investigadora para ilustrar a los estudiantes la operacionalización del método PBL, antes de actuar directamente con un problema extraído de la realidad en el cual estaban inseridos, afirmativa esta destacada por algunos estudiantes, como sigue:

Fragmento 17. Alumnos

“...pienso que si en el inicio de la disciplina hubiese una presentación de un trabajo anterior que los profesores juzgasen como completo, eso nos ayudaría en la elaboración de nuestro trabajo”; “mostrar un ejemplo de la aplicación del PBL desde la construcción del problema hasta la solución”; y “ejercicios en clase a respecto del PBL”.

El Entrevistado 4 presenta concordancia con la opinión de los alumnos, al paso que sugiere aumentar la carga horaria de la disciplina y trabajar con

Fragmento 18. Entrevistado 4

... dos problemas simultáneos, un problema único para toda la sala, que sería el problema-base para el alumno aprender a trabajar la metodología, como en la medicina, el profesor trae el problema y todos los alumnos se vuelcan y discuten el problema. Yo pienso que eso crearía más interés porque genera el debate. Y, cada grupo va a tener su trabajo paralelo que tiene que ser concluido hasta el final de la disciplina.

Por fin, se notó que **nuevas informaciones fueron adquiridas por medio del aprendizaje autónomo**, pues los profesores proporcionaron algunas referencias a los grupos, de modo que los estudiantes tuviesen que aprender a partir de su conocimiento de mundo y de sus experiencias acumuladas, en virtud del aprendizaje autodirigido, o sea, los alumnos pesquisaron, trabajaron en conjunto, discutieron, compararon, analizaron, compartieron y debatieron lo que aprendieron, así como lo hacen los profesionales actuantes en el mercado de trabajo.

La pesquisa autodirigida en la búsqueda de nuevos conocimientos y el trabajo autorregulado fueron elementos destacados por algunos estudiantes como aspectos que contribuyeron para el aprendizaje, tales como en las afirmaciones a seguir:

Fragmento 19. Alumnos

“...un incentivo para salir de la zona confortable por causa de la necesidad de pesquisa de material y de la socialización de los resultados”, “posibilitó vislumbrar diversas oportunidades de aprendizaje y buscar nuestro propio conocimiento”, “relacionar la literatura con los problemas vividos en el día a día”.

Cabe destacar que la IES proporcionó todos los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas. El trabajo en equipos fue realizado en sala de clase convencional. El profesor responsable por la disciplina enfatiza que, para que el PBL funcione bien, es necesario

Fragmento 20. Entrevistado 3

...una estructura diferente de la estructura tradicional: espacio, local para reuniones, tiempo para reuniones, más personas involucradas. Pues solamente un profesor en la sala de clase es complicado, después de un tiempo puede llegar a ser simple, pero en principio no lo es.

Para el Entrevistado 4, esta fue su primera experiencia como profesor en una disciplina con abordaje de PBL y complementa al relatar que

Fragmento 21. Entrevistado 4

“...esa es una disciplina que, cuando se trabaja con más de un profesor en sala de clase y usted tiene ese intercambio de ideas, ella es importante. [...] Entonces, eso generó un trabajo muy interesante”; “la idea del trabajo en conjunto es muy bienvenida” y “[...] no es muy fácil que usted solo torne operativo eso dentro de una disciplina”.

En lo tocante a la participación activa de los alumnos, se notó, por medio de la observación participante, que todos los discentes aprobados en la disciplina participaron con más del 70% de presencia. No obstante, uno de los elementos que más perjudicó en el desarrollo de la disciplina fue la no participación integral de los grupos en las clases concomitantemente, dificultando el direccionamiento coherente de los grupos en el alcance de sus objetivos. Se identificó que solamente la figura del líder fue destacada en los grupos y que una de las mayores dificultades de los alumnos fue trabajar con un grupo permanente durante todas las clases. Se exigieron a los alumnos múltiples tareas y, por haber sido la primera experiencia con el PBL, las actividades fueron originales y proporcionaron un continuo aprendizaje tanto del problema como del PBL para los alumnos. Se observó que, al final de la disciplina, los alumnos comprendieron mejor el funcionamiento del abordaje del PBL, hecho este que proporcionará mejor desempeño del estudiante en una nueva experiencia con el PBL.

Los estudiantes relataron que

Fragmento 22. Alumnos

...la sistemática de tener que actuar con un caso real frente a la poca habilidad por nosotros desarrollada, pues normalmente estamos actuando en el campo de la teoría.

Por otro lado, algunos alumnos enfatizaron como contribución al aprendizaje el hecho

Fragmento 23. Alumnos

...de buscar informaciones sin que ellas sean proporcionadas por un profesor.

Compete evidenciar que el estudio y la busca individual por los conocimientos, así como la proximidad con la realidad, fueron elementos bastante destacados por los discentes. El profesor responsable por la disciplina evidencia que

Fragmento 24. Entrevistado 3

...el equilibrio es un aspecto importante para ser encontrado entre los elementos del PBL.

Pues, para él

Fragmento 25. Entrevistado 3

...el alumno que no está acostumbrado con la disciplina va a demorar un cierto tiempo para entender que existen lógicas diferentes. El profesor, que de alguna forma tiene que ir detrás del material, tiene que generar material para los problemas que van apareciendo y él no sabe cuáles son los problemas. Por otro lado, no puede disponibilizar todo el material, sino el alumno no aprende a pesquisar.

Cabe destacar que el relato del Entrevistado 3 corrobora la confirmación de la proposición 5, ya presentada (**el PBL actualiza a los profesores y los problemas reales llevan a los profesores a enfrentar desafíos**). Eso es extremadamente importante en ambiente en que la formación del profesor es costosa, acumulativa y de gran impacto sobre el desarrollo del alumno. Además de eso, permite, paulatinamente, que el profesor pueda desempeñar sus actividades por más de una perspectiva, lo que aumenta su carácter ecléctico. De cualquier forma, es importante, también, observar el lado del profesor, pues el enfoque práctico lo aproxima de las organizaciones y legitima su trabajo en el área.

4.3 El Proceso Evaluativo

Asimismo en lo que se refiere a la proposición 6, el proceso evaluativo relatado en las entrevistas, conforme presentado en la Figura 2, son complejos y se diferencian en lo tocante a los diferentes instrumentos evaluativos, así como a los objetivos a ser alcanzados en cada abordaje.

Entrevistada 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
<ul style="list-style-type: none"> • Test de conocimiento; • Observación docente; • Presentación individual; y • Evaluación reflexiva • (autoevaluación y evaluación por los pares). 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe científico parcial y final; • Socialización en seminarios; • Participación; • Autoevaluación; y • Evaluación por los pares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación diagnóstica; • Examen individual; • Informe parcial y final; • Socialización en seminarios parcial y final; • Autoevaluación; y • Evaluación por los pares.

Figura 2. Los instrumentos de evaluación

Con base en la experiencia de la Eachusp, el Entrevistado 2 afirma que

Fragmento 26. Entrevistado 2

...no hace exámenes porque, no evalúa contenido.

Además de eso, se relacionaron los instrumentos contenidos para evaluar las habilidades y las actitudes, mientras que en la experiencia internacional relatada por la Entrevistada 1 los instrumentos de evaluación evidenciados en la Figura 2 contemplan tres componentes - el contenido, la práctica y las competencias actuales (pensamiento crítico, creatividad, trabajo colaborativo, como los alumnos trabajan independientemente y la actuación de los líderes y otras funciones). En este grupo de Contabilidad Gerencial, el proceso evaluativo fue compuesto por los instrumentos presentados en la Figura 2 por medio del relato del Entrevistado 3, los cuales fueron realizados durante el semestre en diferentes momentos y de forma continua.

Cabe destacar que los informes científicos parciales y finales promovieron el desarrollo de la *habilidad comunicacional de escrita*, así como la aplicación de los conocimientos de Contabilidad Gerencial y de Metodología de la Pesquisa Científica. Estos instrumentos contenían la contextualización del problema, el problema en sí, las hipótesis formuladas por el grupo, el desarrollo de la pesquisa teórica y la propuesta de solución para el problema escogido.

Las presentaciones, por su parte, permitieron desarrollar las *habilidades comunicacionales del habla*. Los informes y las socializaciones fueron utilizados para mensurar, principalmente, las habilidades, pues son los instrumentos evaluativos que evidencian el resultado del *trabajo en equipo*, la *creatividad*, la *integración con la empresa y con las demás disciplinas* de los cursos, el *análisis crítico*, entre otras. En lo tocante a los contenidos, esos instrumentos evaluativos mensuran el dominio del grupo en relación a las referencias pesquisadas y al asunto abordado por el problema del equipo dentro de la gran área de Contabilidad Gerencial.

Se observó, por medio del examen de conocimiento, que aproximadamente un 75% del grupo consigue explicar las tareas y las estrategias para la solución de problemas, aunque solamente un 24% de los estudiantes presentó cuatro de los elementos que representan la importancia del método en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al paso que, en la sección de las cuestiones sobre los proyectos desarrollados en los equipos, se notó una integración entre los miembros de los grupos, pues más del 70% del grupo relataron las principales hipótesis propuestas por su equipo y presentaron la relevancia del problema pesquisado y los beneficios que la solución de problema puede proporcionar para la empresa de forma coherente. Se averiguó que aproximadamente un 89% de los estudiantes entendieron los papeles de los participantes en el PBL; y, en torno del 30%, confundieron el tema de la disciplina con el problema escogido por los grupos, además de observar que una de las principales dificultades apuntadas por el grupo fue la identificación del problema. Solamente un 27% del grupo relataron de forma correcta el proceso utilizado en la

disciplina para seleccionar el problema, ratificando, así, los relatos presentados por los alumnos. A continuación, un 37% acertaron la elaboración de las hipótesis para un nuevo problema y un 47% describieron correctamente como sería realizada la pesquisa de campo. En lo relativo a los conocimientos de Contabilidad Gerencial, los alumnos presentaron un alto desempeño.

El Entrevistado 3 destaca que, en el transcurso del proceso evaluativo,

Fragmento 27. Entrevistado 3

a los alumnos les va muy bien en la presentación de los proyectos y en las recomendaciones. ¡Eso, para mí, fue muy bueno! Una percepción de orgullo, de mostrar que sabe. Muchas veces no sabemos darle valor.

Por otro lado, existe la

Fragmento 28. Entrevistado 3

frustración en relación al examen, que nosotros intentamos entender lo que ellos aprendieron sobre la técnica. Es frustrante, porque yo realmente esperaba un conocimiento mayor. Pero eso para mí refleja bien la forma de ser de la generación.

La evaluación diagnóstica ocurrió antes del inicio de las clases y solamente un 63% de los estudiantes la realizaron. Se destaca que la ejecución de esta evaluación era facultativa para los alumnos, pues ella no estaba unida a la composición de la nota del discente para ser aprobado, o no, en la disciplina. Se observó una gran preocupación de los discentes en lo tocante al elemento “conocimiento”, presentando al profesor como el detentor del conocimiento, o sea, aquel que imparte clases con objetivo de transmitir el conocimiento (el foco del abordaje tradicional), pues varios estudiantes destacaron como perspectiva de aprendizaje el hecho de

Fragmento 29: Alumnos

“adquirir conocimientos que trabajen mi perfil como gestor”, “adquirir conocimiento de cómo identificar y solucionar un problema de control gerencial y que proporcione una integración de los conocimientos obtenidos en el curso hasta el momento”.

Además de eso, los alumnos también esperaban que los profesores

Fragmento 30: Alumnos

“dominen los contenidos curriculares de las disciplinas”, “pasen el conocimiento teórico y práctico del área”; “aborden el contenido con buena didáctica y de forma esclarecedora”.

Se notó, también, una falta de preparación de los alumnos frente a los prerrequisitos de la disciplina, así como la heterogeneidad del grupo y la falta de comprometimiento con el propio aprendizaje de aproximadamente un 30% de los alumnos, antes incluso de que se inicie la disciplina, pues, la evaluación diagnóstica antes del proceso de instrucción visó conocer el grupo estudiantil, así como direccionar el recorrido de la disciplina (Silva, 1992).

El instrumento evaluativo realizado en la última clase de la disciplina capta el punto de vista de los discentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre las habilidades y las actitudes desarrolladas en el transcurso de la disciplina y su percepción sobre el método de instrucción (PBL). El Entrevistado 3 relata que

Fragmento 31: Entrevistado 3

la autoevaluación y la evaluación por los pares no es tradición en esta escuela, es una cosa nueva. Entonces, nosotros la implementamos sin mucho conocimiento, conocimiento no únicamente teórico como también de experiencias prácticas de alguien que ya la haya utilizado.

La autoevaluación y la evaluación por los pares fueron contempladas por el mismo instrumento evaluativo, y su aplicación ocurrió en la última clase de la disciplina. Este instrumento evaluativo visa recoger el punto de vista de los discentes sobre el desarrollo de las habilidades y de las actitudes del contador gerencial, así como su opinión sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje con el PBL.

En la autoevaluación y en la evaluación por los pares, los alumnos evaluaron, atribuyendo notas de 0 a 10 a sí mismo y a los miembros de su grupo para cada elemento constitutivo de las habilidades y de las actitudes desarrolladas en la disciplina. Además de eso, los alumnos poseían tres cuestiones de disertación que englobaban comentarios generales sobre el funcionamiento y el desarrollo del grupo; los principales puntos positivos y negativos del trabajo realizado; y lo que podría ser modificado en la forma como el grupo trabajó para promover mejor aprendizaje.

Se observa en el relato a seguir que los objetivos del aprendizaje esperados fueron aprendidos por el conjunto de instrumentos evaluativos.

Fragmento 32: Entrevistado 3

Son puntos de vista diferentes; usted quiere capturar el conocimiento, porque de alguna forma este es importante. Siempre va ser importante. No obstante, las habilidades y las actitudes pueden ser capturadas por el acompañamiento del proceso, existen algunos subsidios informales o en la evaluación final, como esa que ocurrió en este grupo, que de alguna forma cierra el proceso.

Por tanto, se observa que, por medio del análisis de los instrumentos evaluativos, fue posible identificar los conocimientos, las habilidades y las actitudes desarrolladas por los alumnos en la disciplina de Contabilidad Gerencial con PBL.

4.4 Las Competencias Desarrolladas

La proposición 8 (**es posible desarrollar las competencias del contador gerencial en el transcurso de la disciplina con abordaje en PBL**) fue alcanzada, pues la disciplina tenía como propósito el desarrollo de las competencias, independientemente del problema escogido por los discentes. En lo referente al conocimiento, se observaron la presentación y el desarrollo sobre los contenidos que sustentan la implantación del método PBL. En lo que se refiere al conocimiento específico sobre el tema del proyecto, se observó una complejidad de los problemas trabajados por los grupos, hecho que exigió de los alumnos el desarrollo del pensamiento crítico y la realización de pesquisas puntuales sobre los contenidos del problema que visaban solucionar.

En relación a los conocimientos sobre las metodologías y las herramientas de pesquisa, se tenía como presupuesto que los alumnos buscasen realizar la interdisciplinariedad con los contenidos expuestos en la disciplina de metodología de la pesquisa científica, teniendo en vista que la interdisciplinariedad es una de las competencias enfatizadas por el Art. 4º de la Resolución CNE/CES n.º 10/2004, y que, según Araújo y Arantes (2009) y Ribeiro (2008), el PBL proporciona la interdisciplinariedad entre las disciplinas del curso.

Y, por fin, fueron evaluados los conocimientos sobre Contabilidad Gerencial, los cuáles fueron brevemente explicados, teniendo en vista que los alumnos del último año ya han cursado la disciplina de Contabilidad Gerencial, Contabilidad de Costes, entre otras que contemplaban los conocimientos previos exigidos como prerrequisito para realizar la disciplina analizada en el área de Contabilidad Gerencial. Tal hecho corrobora la pesquisa de Cardoso, Mendonça Neto y Oyadomari (2010), al reportar las competencias técnicas que engloban los conocimientos específicos del área de Contabilidad Gerencial. Se constató que los conocimientos adquiridos por los grupos fueron divergentes, pero fueron bien fundamentados por las teorías investigadas por los equipos.

Se notó que, en aproximadamente un 94% de las clases, la operacionalización del PBL ocurrió en grupos. Así pues, se destaca que el *trabajo en grupo* y la *comunicación* forman las principales habilidades desarrolladas en esta disciplina. Se destaca que, entre las demás habilidades, los estudiantes desarrollaron el *estudio independiente*, el *trabajo autodirigido*, la *integración con la empresa* y el *análisis crítico*, pues, en el período entre las clases, los alumnos tenían que producir material para ser presentados a los profesores y a la investigadora, exigiéndose, por tanto, una alta carga de actividades de pesquisa y trabajo extraclases. Se observó que solamente algunos grupos fueron capaces de evidenciar una *solución para el problema* con claridad y viabilidad. Corroborando, los discentes relataron, por medio de la autoevaluación y de la evaluación por los pares, como punto positivo del abordaje, el desarrollo de las siguientes habilidades: *integración con la empresa y comunicación*. Con un poco menos de énfasis, relacionaron la *creatividad y la integración con otras disciplinas*.

Se destaca que las habilidades *trabajo en equipo*, *comunicación*, *resolución de problema* y *pensamiento crítico* son competencias atribuidas al contador gerencial (Cardoso, Mendonça Neto & Oyadomari, 2010; AECC, 1990; AICPA, 2005; ICA, 2009; Ifac, 2012) y se encuadran en los objetivos del PBL (Hansen, 2006; Savery, 2006; Duch, Groh & Allen, 2001). De estas, únicamente *trabajo en equipo* y *pensamiento crítico* son enfatizadas por la Resolución CNE/CES n.º 10/2004, mientras que las otras habilidades abordadas en la disciplina, como la *integración con la empresa* e *integración con otras disciplinas*, son relacionadas solamente por la Resolución CNE/CES n.º 10/2004 y por el ICA (2009).

Por su vez, entre los aspectos negativos están la falta de tiempo para realizar los *estudios independientes*, la falta de *planificación* del grupo para realizar el *trabajo autorregulado*, la dificultad de presentar una *solución a un problema* abierto y, principalmente, la dificultad de los discentes en *trabajar en grupo*. Por otro lado, algunos estudiantes evidenciaron que la *pesquisa autodirigida* en busca de nuevos conocimientos y el *trabajo autorregulado* fueron elementos que contribuyeron para el aprendizaje. Por tanto, se constató que el PBL proporcionó un crecimiento e instigó a los estudiantes a desarrollar mejor esos elementos que contemplan la esencia del PBL, cuya propuesta es que el estudiante desarrolle la capacidad de aprender a aprender (*learn to learn*).

En relación a las actitudes del contador gerencial, se observó que, para un buen desempeño en esta disciplina, los alumnos tienen que presentar *empatía*, *respeto por la opinión de los colegas*, *comprometimiento* y poseer *experiencia profesional*. Por su vez, las actitudes que se destacaron negativamente fueron la falta de *comprometimiento* y de *liderazgo* por algunos miembros de los grupos, hecho este que fue crucial para el *desarrollo del proyecto* y en la obtención de la *resolución del problema* y, consecuentemente, en la satisfacción del *trabajo en equipo*. Fue notado que, durante las clases, las principales aptitudes presentadas por los discentes fueron: la *empatía*, la *colaboración*, el *interés* y la *curiosidad*.

La actitud *interés* no es evidenciada como una competencia del contador gerencial por la literatura, solo en lo tocante al método. No obstante, esta se relaciona al hecho de que el problema estimular *interés* en los alumnos sobre un determinado tema (Sockalingam & Schmidt, 2011). *Liderazgo* es la actitud más ansiada por los órganos reguladores (AECC, 1990; Resolución CNE/CES n.º 10/2004, AICPA, 2005; Ifac, 2012). En esa perspectiva, cabe enfatizar que la Resolución CNE/CES n.º 10/2004, presenta, también, el *comprometimiento* como una actitud a ser desarrollada en el transcurso de los cursos de licenciatura en Ciencias Contables.

Se puede concluir que la disciplina alcanzó su objetivo de integrar enseñanza, pesquisa y práctica (Enemark & Kjaersdam, 2009), conforme proposición 7 (**los objetivos del PBL son obtenidos al final de la disciplina**), hecho este que es observado en uno de los relatos evaluativos realizado por uno de los discentes sobre la disciplina, al afirmar que ella

Fragmento 33. Alumnos

...permite el ejercicio de la aplicación de la teoría a la práctica vivida en las empresas. Pero también es una disciplina que proporciona instrumentos al pesquisador. Integra estos objetivos, estimula al alumno a desarrollar el análisis crítico necesario para ser un profesional más preparado.

5. Consideraciones Finales y Recomendaciones

La presente pesquisa tuvo por objetivo investigar cómo fue implantado el método de PBL en la disciplina Contabilidad Gerencial en el curso de graduación en Ciencias Contables de una IES pública brasileña. Se evidenció que la implantación del PBL en esa disciplina promovió un impacto en los estudiantes, teniendo en vista que, para todos los integrantes de la disciplina, esta fue la primera experiencia con una metodología de enseñanza centrada en el alumno, y los resultados evidenciaron que los estudiantes estaban altamente influenciados por las metodologías de enseñanza tradicional. Se constataron, tanto en la observación participante como en el análisis documental, marcas de la necesidad del alumno de tener clases expositivas, con contenidos o teoría impartidos por el profesor y de asumir una posición más pasiva frente a su propia adquisición y construcción del conocimiento. Por su vez, quedó evidenciada la valorización por parte de los alumnos del papel desarrollado por los profesores y por la pesquisadora como un factor importante que contribuyó en el proceso de adquisición de conocimiento y desarrollo de las habilidades y de las actitudes propuestas.

Se verificó, también, que el PBL auxilia a los alumnos a desarrollar las competencias presentadas en las pesquisas de Cardoso, Mendonça Neto y Oyadomari (2010) y Cardoso, Riccio, Mendonça Neto y Oyadomari (2010), que son necesarias para la actuación del profesional contable en el mercado de trabajo. Se nota, también, que atiende a las prerrogativas y los deseos de los órganos internacionales AECC (1990), Ifac (2012), ICA (2009) y AICPA (2005) y de las directrices curriculares nacionales presentadas por medio de la Ley n.º 9.394/1996 y de la Resolución CNE/CSE n.º 10/2004, que enfatizan la necesidad de que la educación contable aborde, además de los contenidos, las habilidades y las actitudes.

Cabe destacar que la metodología del PBL afecta fuertemente a los estudiantes de la generación Y; contempla en la formación académica los beneficios proporcionados por la tecnología de comunicación e información; permite a los estudiantes una aplicación profesional de esas herramientas tecnológicas; e incentiva la interacción entre los alumnos en ambiente educacional que promueve la comunicación, la colaboración y la cooperación con el uso de tecnología aplicada en el desarrollo de pesquisas.

Debido a la mudanza de paradigmas en que el profesor no puede utilizar prácticas disciplinarias, resta la mudanza de postura por parte de los profesores, o sea, proponer metodologías activas en que el alumno pueda utilizar sus principales características y herramientas, lo que en el PBL acaba siendo el principal elemento en la construcción del conocimiento. Además de eso, proporciona un buen relacionamiento entre profesores y discentes, generando un clima de participación espontánea, conforme apuntan las pesquisas de Wood (2003), Enemark y Kjaersdam (2009) y Ribeiro (2008), en lo tocante a las ventajas y desventajas del PBL. Siendo así, es importante destacar la posibilidad de resistencia de los profesores y la necesidad de prepararlos por medio de cursos de formación complementarios que aborden el PBL.

De esa forma, los resultados de esta pesquisa evidencian la contribución de este método de enseñanza para que los profesores consigan comunicarse con los estudiantes contemporáneos, minimizando conflictos de generaciones que, a veces, ocurren en el abordaje tradicional. A los estudiantes, significa una oportunidad de aprender de forma significativa, aliando la teoría a la práctica, de forma a capacitarlos para el mercado de trabajo por medio del desarrollo de sus diversas competencias (conocimiento, habilidades y actitudes). A los gestores académicos, representa el desafío de reflejar y promover mudanzas significativas en el ámbito del proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursos bajo su tutela que puedan abordar el PBL.

Entre las limitaciones del presente estudio, están la percepción de los participantes involucrados en el ambiente de sala de clase que contempló la aplicación del PBL en la disciplina Contabilidad Gerencial en el grupo de 2013. Otro aspecto que puede ser entendido como limitación fue el hecho de que los alumnos participantes de la disciplina ya están en fase avanzada del curso, lo que proporciona el enfoque de libertad de elección. Por otro lado, tenemos alumnos ya con una visión de lo que el curso puede proporcionar, al paso que estos se encuentran en un momento de búsqueda de trabajo, con menor interés en el curso. Se sugiere que futuras pesquisas sean realizadas para investigar las principales ventajas y desventajas del PBL en relación a otros abordajes de enseñanza-aprendizaje en las disciplinas del área de Contabilidad Gerencial, así como, pesquisar por medio de un estudio longitudinal la evolución en el PBL en la educación contable.

Referencias

- Accounting Education Change Commission (AECC). (1990). Objectives of education for accountants: position and issue statement number one. *Issues in Accounting Education*, 5(2), pp. 307–312. Recuperado em 7 novembro, 2013 de <http://www2.aaahq.org/aecc/pdf/position/pos1.pdf>
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2005) *Personal Competencies*. Ney York. Recuperado em 7 novembro, 2013 de <http://www.aicpa.org/InterestAreas/AccountingEducation/Resources/DownloadableDocuments/Personal%20Competencies.docx>
- Araújo, U. F. & Arantes, V. A. (2009). Comunidade, conhecimento e resolução de problemas: o projeto acadêmico da USP Leste. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 101-122). São Paulo: Summus.
- Benjamin Junior, V., & Casa Nova, S. P. C. (2012). Teoria da complexidade e contabilidade: estudo da utilização da aprendizagem baseada em problemas como abordagem complexa no ensino de contabilidade. *Anais Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 12. Recuperado em 24 julho, 2014 de <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos122012/719.pdf>.
- Brasil. *Lei nº 9.394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- Brasil. *Resolução CNE/CES nº 10*, de 16 de dezembro de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Brasília, DF, 28 dez. 2004.
- Breton, G. (1999). Some empirical evidence on the superiority of the problem-based learning (PBL) method. *Accounting Education: an International Journal*, 8(1), pp. 1-12. doi.org/10.1080/096392899331008
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. 4th ed. New York: Oxford University Press.
- Cardoso, R. L., Mendonça Neto, O. R. & Oyadomari, J. C. (2010). Os Estudos internacionais de competências e os conhecimentos, habilidades e atitudes do contador gerencial brasileiro: análises e reflexões. *Brazilian Business Review*, 7(3), pp.91-113. Recuperado em 24 julho, 2014 de <http://www.spell.org.br/documentos/download/7818>
- Cardoso, R. L.; Riccio, E. L.; Mendonça Neto, O. R. & Oyadomari, J. C. (2010). Entendendo e explorando as competências do contador gerencial: uma análise feita pelos profissionais. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 3(3), pp. 353-371. Recuperado em 24 julho, 2014 de <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ASAA/article/view/1778>
- Decker, I. R., & Bouhuijs, P. A. J. (2009). Aprendizagem baseada em problemas e metodologia da problematização: identificando e analisando continuidades e descontinuidades nos processos de ensino aprendizagem. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 177-2014). São Paulo: Summus.
- Dochy, F., Segers, M., Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13, pp. 533-568. doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001). Why problem-based learning? A case study of institutional change in undergraduate education. In B. J. Duch, S. E. Groh, & D. E. Allen. *The power of problem-based learning: a practical “how to” for teaching undergraduate courses in any discipline*. (pp. 3-12). Virginia: Stylus Publishing.

- Enemark, S. & Kjaersdam, F. (2009). A ABP na teoria e na prática: a experiência de Aalborg na inovação do projeto no ensino universitário. In U. F. Araújo & G. Sastre (Orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. (pp. 17-42). São Paulo: Summus.
- Escrivão Filho, E., & Ribeiro, L. R. C. (2008). Inovando no ensino de administração: uma experiência com a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). *Cadernos EBAPE*, número especial, (pp. 1-9). Recuperado em 24 julho, 2014 de <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v6nspe/v6nspea04.pdf>
- Frezatti, F.; Silva, S. C. (2014). Prática versus incerteza: como gerenciar o estudante nessa tensão na implementação de disciplina sob o prisma do PBL? *Revista Universo Contábil*, 10, pp.28-46. doi.org/10.4270/ruc.2014102
- Frezatti, F., Martins, D. B., Borinelli, M. L., & Espejo, M. M. S. B. (2014) Análise do desempenho de alunos na perspectiva do CHA em disciplina utilizando PBL: o que significa a síntese? *Anais Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 14. Recuperado em 24 julho, 2014 de <http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos142014/375.pdf>
- Hansen, J. D. (2006). Using problem-based learning in accounting, *Journal of Education for Business*, 81(4), pp. 221-224. doi.org/10.3200/JOEB.81.4.221-224
- Hmelo-Silver, C. E. (2004, September). Problem-based learning: what and how do students learn? *Education Psychology Review*, 16(3), pp. 235-266. doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3
- Institute Of Chartered Accountants (ICA). (2009). *Professional Accreditation Guidelines for Higher Education Programs*. October, Australia. Recuperado em 7 novembro, 2013 de <http://kecheng.lut.cn/upload/20110502/2011050212335826.pdf>
- International Federation of Accountants (IFAC). (2012). Proposed International Education Standard (IES) 3: initial professional development - professional skills (revised). *Exposure Draft*. August. New York: International Accounting Education Standards Board (IAESB). Recuperado em 7 novembro, 2013 de <https://www.ifac.org/publications-resources/ies-3-initial-professional-development-professional-skills-revised>.
- Johnstone, K. M., & Biggs, S. F. (1998). Problem-Based learning: introduction, analysis and accounting curricula implications. *Journal of Accounting Education*, 5(3/4), pp.407-427. doi.org/10.1016/S0748-5751(98)00026-8.
- Kanet, J. J. & Barut, M. (2003). Problem-Based Learning for Production and Operations Management. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 1(1), pp. 99-118. doi.org/10.1111/1540-5915.00007
- MacDonald, R. & Savin-Baden, M. (2004). *A briefing on assessment in problem-based learning*. LTSN Generic Centre, Series n. 13. Recuperado em 24 janeiro, 2015 de https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/id349_a_briefing_on_assessment_in_problembased_learning.pdf
- Manaf, N. A. A., Ishak, Z., & Hussin, W. N. W. (2011). Application of problem-based learning (PBL) in a course on financial accounting principles. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*. 8, pp.21-47. Recuperado em 24 janeiro, 2015 de <http://mjli.uum.edu.my/images/pdf/8mjli/mjli82application.pdf>
- Martins, D. B., & Espejo, M. M. S. B. (2015). *Problem Based Learning – PBL no ensino de contabilidade: guia orientativo para professores e estudantes da nova geração*. São Paulo: Atlas.
- Martins, D. B., Espejo, M. M. S. B., & Frezatti, F. (2014) Avaliação de habilidades e de atitudes em abordagem de problem based learning no ensino de controle gerencial. *Anais do Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, VIII. Recuperado em 24 janeiro, 2015 de http://congressos.anpcont.org.br/congressos-antigos/viii/images/74_39c94.pdf?20150429114417
- Milne, M. J., & McConnell, P. J. (2001). Problem-based learning: a pedagogy for using case material in accounting education. *Accounting Education: An International Journal*, 10(1), pp.61-82. doi.org/10.1080/09639280122712

- Park, S. H. (2006). *Impact of Problem-Based Learning (PBL) on teachers' beliefs regarding technology use*. Tese de doutorado em Filosofia, Faculty of Purdue University, West Lafayette, Indiana
- Pinheiro, M. M., Sarrico, C. S. & Santiago, R. A. (2011a). Competências de autodesenvolvimento e metodologias PBL num curso de contabilidade: perspectivas de alunos, docentes, diplomados e empregadores. *Revista Lusófona de Educação*, 17, pp.147-166. Recuperado em 13 outubro, 2013 de <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n17/n17a10.pdf>
- Pinheiro, M. M., Sarrico, C. S. & Santiago, R. A. (2011b, set./dez.). Como os acadêmicos se adaptam a um ensino baseado em PBL numa licenciatura tradicional em contabilidade. *Revista de Contabilidade e Organizações*. 5(13), pp.109-131. Recuperado em 13 outubro, 2013 de <http://www.rco.usp.br/index.php/rco/article/view/321>
- Ribeiro, L. R. C. (2008). *Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior*. São Carlos: EdUFSCar.
- Rodrigues, E. A., & Araújo, A. M. P. (2007). O ensino da contabilidade: aplicação do método PBL nas disciplinas de contabilidade em uma instituição de ensino superior particular. *Revista de Educação*, 10(10), pp.166-176. Recuperado em 13 outubro, 2013 de <http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/educ/article/view/2150/2047>
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*. 1(1), pp.9-20. doi.org/10.7771/1541-5015.1002.
- Schmidt, H. G. (1983). Problem-based learning: rationale and descriptions. *Medical Education*, 17, pp.11-16. doi.org/10.1111/j.1365-2923.1983.tb01086.x
- Silva, C. S. (1992). *Medidas de avaliação em educação*. Petrópolis: Vozes.
- Siqueira, J. R. M., Siqueira-Batista, R., Morch, R. B., & Siqueira-Batista, R. (2009, jul./set.). Aprendizagem baseada em problemas: o que os médicos podem ensinar aos contadores. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 20(3), pp.101-125. Recuperado em 13 outubro, 2013 de <http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/652/420>
- Soares, M. A., & Araújo, A. M. P. (2008). Aplicação do método de ensino Problem-Based Learning (PBL) no curso de Ciências Contábeis: um estudo empírico. *Anais do Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis*, Salvador, BA, Brasil, 2. Recuperado em 13 outubro, 2012 de <https://www.furb.br/especiais/download/879756-215326/epc%20045%20-%20index3.php.pdf>
- Sockalingam, N., & Schmidt, H. G. (2011, spring). Characteristics of problems for problem-based learning: the students' perspective. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 5(1), pp.6-33. doi.org/10.7771/1541-5015.1135.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. New York: Sage Publication, Inc.
- Stanley, T., & Marsden, S. (2012). Problem-based learning: does accounting education need it? *Journal of Accounting Education*, 30, pp.267-289. doi.org/10.1016/j.jaccedu.2012.08.005.
- Wilkin, C. L., & Collier, P. A. (2009). A problem-based approach to accounting education: A pragmatic appraisal of a technologically enabled solution. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 5(2), pp.49-6. Recuperado em 14 agosto, 2013 de <http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=658&layout=html>
- Wood, D. F. (2003). ABC of learning and teaching in medicine: problem-based learning *British Medical Journal (BMJ)*, 326, pp.328-330. doi.org/10.1136/bmj.326.7384.328
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.