

## ***ESTILOS DE APRENDIZAJE Y DESEMPEÑO EN EDUCACIÓN A DISTANCIA: UN ESTUDIO EMPÍRICO CON ALUMNOS DE LAS DISCIPLINAS DE CONTABILIDAD GENERAL Y DE GESTIÓN***

### **Daniel Ramos Nogueira**

*Estudiante de Doctorado en Contraloría y Contabilidad (FEA – USP)*

*Maestría en Contabilidad (UFPR)*

*Docente de la Universidad Norte de Paraná (UNOPAR)*

*Docente de la Universidad Estadual de Londrina (UEL)*

*Dirección: Vía Codato, 68 – Centro – Cambé - PR*

*E-mail: [danielnogueira@usp.br](mailto:danielnogueira@usp.br)*

### **Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo**

*Doctora en Contraloría y Contabilidad (FEA – USP)*

*Coordinadora y Docente del Programa de Maestría en Contabilidad (UFPR)*

*Líder del grupo de investigación CNPQ Laboratorio de Control de Gestión y Teorías Organizacionales Aplicadas*

*Dirección: Av. Prefeito Lothário Meissner, 3400 - Jardim Botânico CEP: 80210-170 - Curitiba - PR*

*E-mail: [marciabortolucci@ufpr.br](mailto:marciabortolucci@ufpr.br)*

### **Luciano Gomes dos Reis**

*Doctor en Contraloría y Contabilidad (FEA – USP)*

*Profesor Adjunto de la Universidad Estadual de Londrina (UEL)*

*Profesor Titular de la Universidad Norte de Paraná (UNOPAR)*

*Dirección: Rodovia Celso Garcia Cid - Pr 445 Km 380 - Campus Universitário - CEP 86051-980 - Londrina – PR*

*E-mail: [lucianoreis@uel.br](mailto:lucianoreis@uel.br)*

### **Simone Bernardes Voese**

*Doctora en Ingeniería de Producción (UFSC)*

*Docente del Programa de Maestría en Contabilidad (UFPR) Línea de Investigación: Cont. de Gestión y Enseñanza e Investigación*

*Dirección: Av. Prefeito Lothário Meissner, 3400 - Jardim Botânico CEP: 80210-170 – Curitiba - PR*

*E-mail: [simone.voese@gmail.com](mailto:simone.voese@gmail.com)*

## **Resumen**

El objetivo de la presente pesquisa es verificar si el desempeño de los alumnos de educación a distancia en las disciplinas de contabilidad general, gerencial y en el módulo de contabilidad es diferente de acuerdo con

---

*Editado en Portugués, Inglés y Español. Versión original en Portugués.*

---

Recibido el 21/07/10. Solicitud de Revisión el 15/09/11. Volvió a presentar el 05/10/11. Aceptado el 20/11/11, por Valcemiro Nossa (Editor). Publicado el 27/03/12. Organização responsável pelo periódico: CFC/FBC/ABRACICON.

---

Copyright © 2012 REPEC. Todos los derechos, incluso los de traducción, son reservados. Se permite mencionar parte de artículos sin autorización previa, con tal de que se identifique la fuente.

su estilo de aprendizaje. La pesquisa fue realizada con 109 alumnos de un curso de educación a distancia y utilizó como variable independiente el estilo de aprendizaje (verificado por el LSI de Kolb) y como variable dependiente la nota en las disciplinas de contabilidad general, gerencial y del módulo de contabilidad (media entre la nota de contabilidad general y gerencial). Fueron realizados testes de confiabilidad (*Alpha de Cronbach*) para el instrumento LSI de Kolb y tests de normalidad de los datos. Además de eso, se procedió a análisis estadísticos descriptivos y tests de diferencias de medias (*Kruskall-wallis* y ANOVA) para responder a la cuestión de pesquisa. Los resultados evidencian que la mayor parte de los alumnos es del estilo Asimilador (44%) y Divergente (34%). E indican que no fue posible constatar que los estilos de aprendizaje proporcionasen diferencias en el desempeño de los alumnos. De esa forma, no se puede afirmar que un estilo de aprendizaje presente medias de desempeño superior a los demás estilos estudiando en la modalidad a distancia. Considerando el pequeño número de observaciones las conclusiones no deben ser generalizadas, quedando restringidas a la población pesquisada.

**Palavras-chave:** Estilos de aprendizaje; Educación a Distancia; Disciplinas de contabilidad; Contabilidad General; Contabilidad Gerencial.

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha notado un crecimiento vertiginoso en la búsqueda por cursos superiores, como consecuencia de un mercado de trabajo que se torna cada vez más competitivo y selecto, exigiendo siempre un diferencial de los profesionales que persiguen las mejores plazas (CERQUEIRA, 2000).

Esa búsqueda intensa por cursos superiores acarrió un aumento del número de plazas tanto en la enseñanza pública federal, con el Plan de Reestructuración y Expansión de las Universidades Federales (REUNI), como con el surgimiento de nuevas Instituciones de Enseñanza Superior (IES) particulares, visando atender a esa demanda. Además del aumento de las IES, se notó en las últimas décadas la proliferación de la Educación a Distancia (EAD). Desde el punto de vista de Scremin (2001), el surgimiento de la modalidad a distancia es una forma para la democratización de la educación y de la igualdad de oportunidades de acceso al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En los últimos años, principalmente después de la emisión de la Ley de Directrices y Bases de la Educación (LDB), en 1996, que pasó a permitir la utilización de la modalidad a distancia para fines de enseñanza, hubo un notable aumento en los números de alumnos que adhirieron a esta modalidad. En 2007, estaban matriculados más de 300 mil alumnos en cursos de graduación a distancia. Si comparado a los 40 mil alumnos en el año 2002, se observa un aumento significativo (MEC/INEP, 2009).

Independiente de que la modalidad, sea presencial o a distancia, el objetivo del alumno es buscar nuevos conocimientos. No obstante, el proceso de construcción del aprendizaje depende no solamente de la actividad proactiva del profesor de enseñar el contenido, sino también del alumno en buscar conocimiento. Por tanto, es necesario que haya una armonía en esa relación, de modo que el profesor transmita el conocimiento y el alumno lo reciba e interiorice.

Para que el profesor utilice metodologías que satisfagan los estilos de aprendizaje de los alumnos, es preciso primeramente que se identifiquen cuáles son los estilos de aprendizaje de éstos. Al identificar los estilos, el profesor podrá planificar y ejecutar clases más harmónicas, concurriendo así para que los objetivos de ambas las partes sean alcanzados; del profesor de enseñar y del alumno de aprender (SILVA, 2006).

No obstante, la EAD tiene sus particularidades en el proceso de enseñanza y aprendizaje, como el distanciamiento entre profesores y alumnos. En consecuencia de ese hecho, el proceso de aprendizaje dependerá en gran parte de la actitud del alumno, al leer, pesquisar y estudiar en sus momentos de estudio asíncronos, o sea, sin la participación simultánea del profesor. Así, algunos alumnos pueden tener una mayor facilidad para estudiar de forma autónoma, lo que podría proporcionar mayor aprendizaje y consecuentemente mejores desempeños de estos alumnos.

Considerando este contexto de la educación a distancia, los estilos individuales de aprendizaje de los alumnos y visando verificar si éstos proporcionan diferencias en el desempeño académico, la cuestión de pesquisa que este estudio se propuso investigar fue la siguiente: ¿Es diferente “el desempeño académico de los alumnos de la educación a distancia en las disciplinas de contabilidad general y gerencial de acuerdo con su estilo de aprendizaje?”.

El objetivo general de la pesquisa es verificar si el desempeño de los alumnos de educación a distancia en las disciplinas de contabilidad general y gerencial es diferente de acuerdo con su estilo de aprendizaje.

La necesidad de esta pesquisa se justifica teniendo en vista que cada alumno, preliminarmente, tiene un estilo propio de aprendizaje. Siendo así, a partir de la identificación de los estilos de aprendizaje de los alumnos, los profesores pueden escoger los métodos que serán más eficientes para transmitir el conocimiento contable a los alumnos. Punzante, Wasan y Moffett (2002) refuerzan que es primordial la realización de pesquisas que busquen relacionar los desempeños de los alumnos y su estilo de aprendizaje, verificando así si hay alguna relación entre estas variables, lo que auxiliará en la verificación de la posibilidad de adecuación del EAD a todos los estilos de aprendizaje.

El presente artículo se estructura de la siguiente forma: en la introducción fue abordada la contextualización del asunto, cuestión de pesquisa, objetivo y justificativa. En seguida, será demostrada la revisión de literatura, retratando sobre los Estilos de Aprendizaje y la EAD. El capítulo de aspectos metodológicos visa describir las características de población y muestreo, clasificación metodológica, entre otros factores. En el capítulo sobre Análisis de datos se demuestran los tests estadísticos realizados y los resultados obtenidos, con los respectivos análisis, que sirvieron de base para los resultados apuntados en las consideraciones finales del trabajo.

## 2. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1 Estilos de Aprendizaje

Según Martins *et al* (2003), el aprendizaje acontece cuando una persona adquiere un conocimiento que antes no poseía, pudiendo ser definido como la manera por la que el individuo adquiere, almacena y usa el conocimiento. En la visión de Schmeck (1982, p. 80 *apud* CERQUEIRA, 2000, p. 36), estilo de aprendizaje es:

El estilo que un individuo manifiesta cuando se confronta con una tarea de aprendizaje específica, afirmando que es, también, una predisposición del alumno en adoptar una estrategia particular de aprendizaje, independientemente de las exigencias específicas de las tareas.

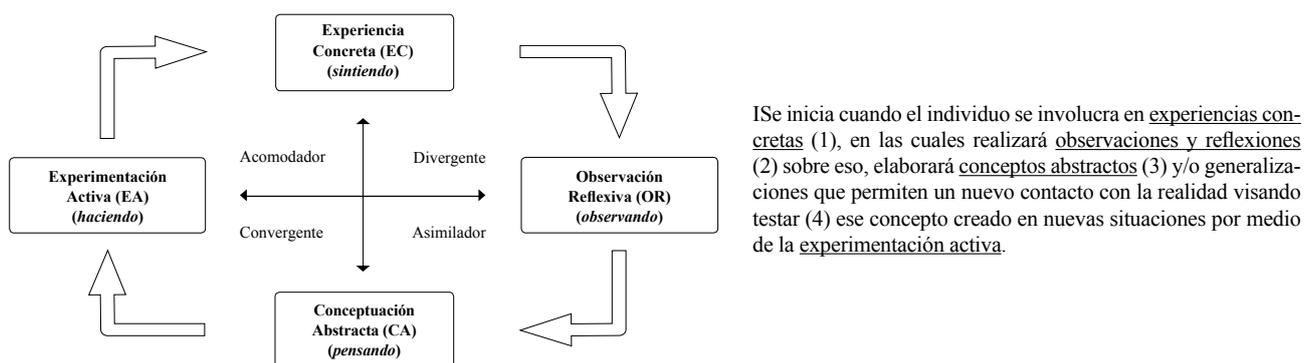
Bajo esa perspectiva, Cerqueira (2000) advierte que el estilo de aprender es muy importante principalmente para los profesores, porque influencia en su manera de enseñar, una vez que los profesores tienden a enseñar de la manera que les gustaría aprender, o sea, siguiendo su estilo de aprendizaje y no el estilo de los alumnos. Ese proceso interno e inconsciente de los profesores sólo sale a la luz cuando se tiene la oportunidad de estudiar y medir su estilo de aprendizaje, el cual rápidamente desemboca en preferencias que modelan su manera de enseñar.

Al retratar sobre los estilos de aprendizaje, Coffield *et al* (2004) realizaron una pesquisa sobre los estilos de aprendizaje existentes, en ese estudio fue detectada la existencia de 71 modelos. Después de realizar el análisis, los investigadores optaron por utilizar en su estudio solamente 13, por entender que los demás 58 eran pequeñas adaptaciones de estos 13 principales. De entre los 13 modelos, uno de ellos es el de Kolb, que fue utilizado en esta pesquisa y será descrito en el próximo tópico.

### 2.1.1 Estilos de Aprendizaje de Kolb

Por medio de sus pesquisas, David A. Kolb desarrolló la Teoría del Aprendizaje a través de Experiencia (TAE), la teoría recibe ese nombre para enfatizar el papel central que la experiencia desempeña en el proceso de aprendizaje. La TAE define aprendizaje como “[...] el proceso por el cual el conocimiento es creado a través de la transformación de la experiencia” (KOLB, 1984, p. 38). Siendo que el conocimiento resulta de la combinación entre la comprensión y la transformación de la experiencia. La primera es la manera cómo el individuo percibe (comprensión) la información y la segunda es el modo cómo él la procesa (transformación) para que sea posible interiorizarla.

Fundamentado en la TAE, Kolb desarrolló el ciclo de aprendizaje compuesto de 4 etapas, demostrado a seguir (Cuadro 1).



**Cuadro 1 - El ciclo de aprendizaje a través de experiencia elaborado por David Kolb**

Fuente: LIMA (2007, p. 35); FOX; BARTHOLOMAE (1999).

Según la TAE, en el proceso de aprendizaje por la experiencia el conocimiento surge a partir de la captación y transformación de la experiencia (KOLB; KOLB, 2005). De esa forma, el ciclo de aprendizaje es también dividido en dos dimensiones estructurales (representada por los dos ejes del gráfico), en que la primera dimensión dice respecto a la captación (EC y CA) o percepción de la experiencia y la segunda, a la transformación (OR y EA) de la experiencia.

Analizando los 4 modos básicos (CA, EC, OR y EA), se puede concluir que ninguna de ellas describe completamente el Estilo de Aprendizaje específico de un estudiante, debiendo el estilo ser una combinación de esos 4 modos básicos de aprendizaje (CERQUEIRA, 2000). En la clasificación de Kolb, los individuos presentan la predominancia de 2 de las 4 preferencias de aprendizaje. Considerando estas 2 predominancias, es como se puede identificar el estilo de aprendizaje de los alumnos, pudiendo ser: Acomodador, Asimilador, Convergente o Divergente. Las características de los estilos de aprendizaje serán explicitadas en el cuadro 2.

<b>ACOMODADOR (EC y EA)</b>
Son personas que poseen la capacidad de aprender principalmente con la experiencia práctica. Sus mayores potenciales residen en realizar cosas, ejecutar planes e involucrarse en nuevas experiencias. La tendencia es que personas que se encajan en ese estilo actúen más guiadas por los sentidos y sentimientos que por un análisis lógico. Son intuitivos y capaces de resolver un problema por tentativa y error. La cuestión básica del estilo es “¿Y Si?”.
<b>ASIMILADOR (CA y OR)</b>
Son personas que se destacan por el raciocinio inductivo y por su habilidad de crear modelos abstractos o teóricos. Para personas de ese estilo es más importante que una teoría tenga un sentido lógico que un valor práctico. Son competentes en unir observaciones de experiencias a conocimientos anteriores, de modo a proponer teorías, siendo la creación de modelos teóricos su punto fuerte. Esas personas se destacan cuando se trata de entender una amplia gama de informaciones, de modo a darle una forma concisa y lógica. La cuestión típica de ese estilo es “¿el qué?”.

<b>CONVERGENTE (CA y EA)</b>
Son individuos particularmente buenos en convergir conocimientos teóricos en aplicaciones prácticas. Resolución de problemas y tomas de decisiones son sus puntos fuertes (pragmáticos). Prefieren manejar situaciones o problemas técnicos. Les gusta tener oportunidad de trabajar activamente en tareas bien definidas, y de aprender por tentativa y error en un ambiente que les permita errar con seguridad. La cuestión típica del estilo es “¿Cómo?”.
<b>DIVERGENTE (EC y OR)</b>
Son personas que perciben las informaciones por la impresión que ellas les causan vía sensorial (EC) y las procesan de modo reflexivo (OR), sin la necesidad de experimentación activa. Son personas que actúan mejor cuando se trata de observar situaciones concretas desde diferentes puntos de vista, y su manera de enfrentar las situaciones consiste más en observar que en actuar. Prefieren oír y compartir ideas; son personas creativas e innovadoras, teniendo facilidad para proponer alternativas, reconocer problemas y comprender a personas. La cuestión típica de ese estilo es “¿Por qué?”, como en “¿Por qué ese concepto es tan valioso que yo debo conocerlo?”.

### Cuadro 2 – Estilos de aprendizaje de David Kolb

Fuente: (CERQUEIRA, 2000; LIMA, 2007; LEITÃO, 2006; TANNER; MORGAN, 2007; LEITE FILHO et al, 2008; VALENTE et al, 2006).

Toda la estructura teórica de Kolb vino a fortalecer todavía más las pesquisas sobre estilos de aprendizaje, pero, para que fuese posible repasar las preferencias de aprendizaje de los alumnos y, consecuentemente, definir cuál es el estilo de aprendizaje individual, Kolb desarrolló su *Learning Style Inventory* (LSI) o Inventario de los Estilos de Aprendizaje (IEA), que es el cuestionario utilizado en esta pesquisa para identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos pesquisados. El LSI de Kolb es un inventario compuesto de 12 sentencias con 4 respuestas para cada pregunta. Las respuestas son realizadas de forma ordinal, siendo que el alumno debe atribuir el n.º 4 a aquella de las respuestas con la que él más se identifica y n.º 1 para aquella con la que él menos se identifica en el momento del aprendizaje. Se demuestra a seguir un ejemplo de respuesta.

Aprendo:	1	Sintiendo	4	Haciendo	2	Observando	3	Pensando
----------	---	-----------	---	----------	---	------------	---	----------

### Cuadro 3 - Modelo de rellenado de las sentencias

Fuente: Los autores (2010)

Basado en el ejemplo del cuadro 3, se puede inferir que el respondiente aprende con mayor facilidad Haciendo, en segundo lugar, Pensando, a continuación Observando, y la última manera que podría aprender algún contenido sería Sintiendo.

En pesquisas anteriores con los estilos de aprendizaje y desempeño académico, Manochehr (2006) encontró resultados que el estilo Asimilador presenta mejores resultados en la modalidad a distancia. Silva (2006) concordando con eso, también presentó que los desempeños eran diferentes de acuerdo con el estilo de aprendizaje.

Una vez que ya fue referenciado sobre la temática de los estilos de aprendizaje, más específicamente sobre la óptica de Kolb, serían abordados en el próximo tópico los aspectos relacionados a la Educación a Distancia.

## 2.2 Educación a Distancia

A pesar de haber aparecido con más énfasis en los últimos años, la Educación a Distancia no es algo nuevo. En 1840, en la Gran Bretaña, cuando Isaac Pitman comenzó a enseñar taquigrafía por correspondencia, se comenzó a difundir la idea de cursos a distancia. (FREITAS; BERTRAND, 2006; MOORE; KEARSLEY, 2008).

La Educación a Distancia, hasta mediados de la década de 1990 era poco utilizada en el Brasil, pero, actualmente se pueden encontrar los más variados cursos a distancia, como de graduación, posgra-

duación, secuenciales, entre otros. Ese crecimiento de la EAD fue impulsado por la evolución tecnológica ocurrida en los sistemas de comunicación, principalmente en la última década (FERRAZ, 2008).

Como una enseñanza que es realizada sin el contacto presencial, siendo mediada por herramientas tecnológicas, que prestan soporte para la interacción entre alumnos y profesores, la Educación a Distancia presenta algunas peculiaridades que forman parte de su estructura. Según Pretti (1996), los elementos que caracterizan esa modalidad de enseñanza son: La distancia física entre profesor y alumno; Estudio individualizado e independiente; Proceso de enseñanza-aprendizaje mediatizada; Uso de tecnologías; Comunicación bidireccional.

Bajo la óptica de Pretti (1996), la presencia física entre alumno y profesor no es necesaria para el aprendizaje, una vez que el diálogo entre ellos ocurrirá, pero, no presencialmente, sino de manera virtual. Sin embargo, incluso con la distancia entre alumno y profesor, es posible que haya una comunicación bilateral, en la cual el alumno participe activamente en el proceso de aprendizaje. Hecho éste es que existen algunas herramientas que permiten esa comunicación, como *chats*, *e-mail*, fórum, *blog* y hasta incluso en el momento de la clase tele-transmitida, donde el alumno puede enviar sus preguntas y el profesor responder (MOORE; KEARSLEY, 2008).

Algunas ventajas traídas por la educación a distancia son la disseminación de conocimientos (de mayor alcance y veloz), integración de mayor número de personas, rompimiento de barreras geográficas y sociales. Sin embargo, algunas desventajas son la acomodación y la falta de disciplina que puede ocurrir por parte de algunos alumnos todavía no preparados totalmente para la educación a distancia (CORNACHIONE JR; SILVA, 2002).

No obstante, incluso habiendo algunas desventajas, es posible la “adopción de modelos colaborativos virtuales en cursos de Contabilidad en el Brasil, principalmente si son planificados apropiadamente y en circunstancias que permitan producir mejores efectos, si comparados a las modalidades tradicionales” (CORNACHIONE JR, 2004).

De acuerdo con el Censo de la Educación Superior del año 2007, elaborado por el MEC/INEP, hubo un crecimiento notable en los últimos años de los cursos de graduación en la modalidad a distancia. En 2007, 97 Instituciones de Enseñanza Superior (IES) ofrecieron cursos de graduación a distancia, siendo que hubo un aumento de 20 IES en relación a 2006 (MEC/INEP, 2009). Con el aumento del número de IES proporcionando cursos de graduación en la modalidad a distancia, sería natural el aumento también del número de cursos, que pasaron de 349 en 2006, para 408 en 2007 (MEC/INEP, 2009).

Con el aumento de las IES y de los cursos ofrecidos en la EAD, la evolución del número de alumnos sería una consecuencia natural, y ésta se muestra en fuerte ascendencia en los últimos años, siendo que en 2007 estaban matriculados 369.766 alumnos. Si comparado al año anterior, hubo un crecimiento del 79% en el número de matrículas (MEC/INEP, 2009).

Según pesquisa de Cornachione Jr, Casa Nova y Trombetta (2007) los atributos que influyen en la decisión de que un alumno se matricule en un curso *on-line* son principalmente la institución (nombre, credibilidad, etc.) y el contenido del curso. Ese destaque por parte de los alumnos en relación a la institución está justificada, pues una de las grandes preocupaciones de los discentes es saber si después de concluir el curso el mismo será reconocido por el MEC.

De los cursos ofrecidos en la modalidad a distancia, los cursos específicos más ofrecidos son Pedagogía (54 cursos) y Administración (52 cursos), los alumnos de Administración representan el 11% (40.101 alumnos) frente al total de alumnos en la modalidad EAD (MEC/INEP, 2009). El número de alumnos en el curso de ciencias contables es del 4% (12.165 alumnos) del total, siendo que de esta forma, una adecuada enseñanza de contabilidad en la modalidad EAD podría beneficiar como mínimo a estos más de 50 mil alumnos que tendrán disciplinas contables a lo largo del curso, tanto en los cursos de Administración como en ciencias contables.

Después de demostrar sobre el contexto de la EAD, serán explicitados en el próximo tópico los aspectos metodológicos del trabajo, que son responsables por aclarar cómo fue realizada la pesquisa,

sus clasificaciones metodológicas, población y muestra pesquisada, instrumento y técnicas de colecta de datos entre otras informaciones.

### 3. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

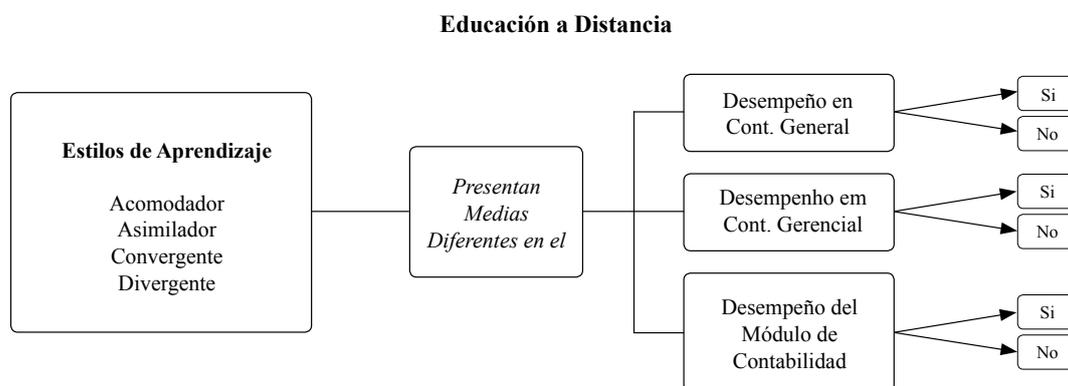
La presente pesquisa es clasificada por Cooper y Schindler (2003) como una pesquisa formal, de interrogación/comunicación, *ex post facto*, descriptiva, transversal, caracterizada como en ambiente de campo. Después de la clasificación de la pesquisa, se sigue explicitando sobre sus definiciones operacionales.

#### 3.1 Definições operacionais e variáveis

A partir de la cuestión de pesquisa, es necesario inicialmente elucidar cuál es el entendimiento de los términos utilizados. De esa forma, son aclaradas a seguir las definiciones operacionales:

- a) **Estilo de Aprendizaje:** “son las diferentes maneras como las personas aprenden” (TOMS 2007, p. 10).
- b) **Desempeño:** Bajo la óptica de Petrucci y Batiston (2006, p. 303), la evaluación presencial en la educación a distancia “[...] es condición de perfeccionamiento del aprendizaje [...] y puede identificar con mayor precisión las deficiencias presentadas por los estudiantes.” Basado en esta concepción de los autores, el desempeño de los alumnos será mensurado por la nota atribuida a la evaluación presencial (prueba) de Contabilidad General y Contabilidad Gerencial.
- c) **Educación a Distancia:** Es definida como la modalidad educacional en la cual la mediación didáctico-pedagógica en los procesos de enseñanza y aprendizaje ocurre con la utilización de medios y tecnologías de información y comunicación, con estudiantes y profesores desarrollando actividades educativas en lugares o tiempos diversos (BRASIL, 2005).

En esta pesquisa están siendo abordados los estilos de aprendizaje y desempeño de los alumnos de la EAD en las disciplinas de Contabilidad General y Contabilidad Gerencial, siendo así, la variable Dependiente (y) será el desempeño de los alumnos, mensurado por la nota en la evaluación presencial. Y la variable Independiente (x) será el Estilo de Aprendizaje, obtenido por el LSI de Kolb. Buscando facilitar el entendimiento de la pesquisa, se desarrolló en la figura 1 el diseño de la pesquisa.



**Figura 1 - Diseño de la pesquisa**

Fuente: Los autores (2010)

La lectura que se hace de la figura es la siguiente: dentro del ambiente de educación a distancia, los estilos de aprendizaje, siendo éstos: Acomodador, Asimilador, Convergente y Divergente,

presentan medias de desempeño diferentes en las disciplinas de Contabilidad General, Contabilidad Gerencial y, por fin, en el desempeño final del módulo de Contabilidad. Ya aclarado el diseño de la pesquisa se sigue explicando sobre las características de la población y muestra.

### 3.2 Población, Muestra e Instrumento de Pesquisa

El curso de graduación en Administración en la modalidad a distancia, que fue pesquisado, es ofrecido por una IES pública federal. El módulo de Contabilidad está compuesto de dos disciplinas, Contabilidad General y Contabilidad Gerencial.

La población de esta pesquisa es compuesta por alumnos con matrícula activa en el momento de la pesquisa, que cursaron el módulo de Contabilidad y realizaron la evaluación presencial de Contabilidad General y Gerencial. Considerando esa definición de población, se llegó al número total de 118 alumnos.

Sin embargo, no siempre es posible realizar un censo, en el cual estén incluidos todos los miembros de una población. Concordando con eso, Hair *et al* (2005b) aclaran que “si una muestra probabilística suficientemente grande es extraída, entonces es posible hacer generalizaciones e inferencias estadísticas sobre aquella población”. Basado en eso, partiéndose del total de alumnos que componen la población estudiada, se prosiguió calculando el tamaño de la muestra para poblaciones finitas, utilizando la siguiente fórmula (MATTAR, 2005, p. 322):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N-1) + Z^2 p \cdot q} \quad n = \frac{118 \cdot 2^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (118-1) + 2^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \quad n = 91,29 \text{ Alunos}$$

#### Fórmula 1 - Cálculo de la muestra

Donde: N = Tamaño de la Población. Z = Nivel de confianza escogido, expresado en número de desvíos estándar. p = proporción con la cual el fenómeno se verifica. Fue utilizado un valor  $p = 0,50$ . Según Mattar (2005), si no hay estimativas previas para  $p$  se admite 0,50.  $q = (1-p)$  es la proporción de la no ocurrencia del fenómeno. e = error de la muestra expresado en la unidad variable.

Siendo así, sería necesario seleccionar a 92 alumnos (Fórmula 1) para que se pudiesen obtener resultados que fuesen representativos frente a la población. Fueron colectados 109 cuestionarios, estando, por tanto, coherente con el tamaño de muestra necesaria. El cuestionario utilizado es dividido en 3 partes (cuadro 4), la primera parte comprendía informaciones de naturaleza personal, en la 2ª parte fue cuestionado sobre características de la EAD y en la 3ª parte, aplicado el *Learning Style Inventory* de Kolb.

Parte	Contenido	Referencias	Escala
1ª Parte	Informaciones Personales: Nombre, año de nacimiento, sexo, entre otras.	CORNACHIONE JR, 2004; KUTAY, 2006; LIMA, 2007.	Nominal y ordinal
2ª Parte	Cuántas horas por semana estudia y comunicación en la EAD.	LARUCCIA, 2008; SCREMIN, 2001.	Nominal y de Intervalo
3ª Parte	LSI de David A. Kolb	KOLB y KOLB, 2005, LSI 3.1	Ordinal

#### Cuadro 4 - Contenido del cuestionario

Fuente: Los autores (2010)

El LSI de Kolb es un inventario que tiene sus derechos de autor controlados por el Hay Group®. Por tanto, para que pudiese ser aplicado en esta pesquisa, el investigador realizó una solicitud vía *e-mail* para los responsables del Hay Group® en los Estados Unidos, solicitando la autorización para aplicación del LSI en la pesquisa. Después de cumplir las exigencias solicitadas por el Hay Group® el investigador obtuvo la autorización para aplicar el cuestionario. Junto con la autorización, el Hay

Group® proporcionó el LSI en su versión traducida para el portugués, y reconocida por el órgano citado como traducción oficial.

En relación al tratamiento estadístico, las variables utilizadas fueron analizadas por medio de análisis descriptivo y multivariado. Fueron utilizados tests como el *Alpha de Cronbach*, *kolmogorov-smirnov*, *Kruskall-Wallis* y ANOVA. Los resultados de estos tests serán demostrados en el próximo tópico, donde es realizado el análisis de los datos de la pesquisa.

#### 4. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para una mejor presentación del análisis de los datos, éste será separado en 4 partes, siendo la primera el análisis de confiabilidad del instrumento utilizado y los tests de normalidad para determinar la utilización de estadística paramétrica o no paramétrica. A continuación, será realizado el análisis descriptivo, visando proporcionar informaciones sobre la muestra pesquisada. En el tercer tópico será abordado el análisis de los estilos de aprendizaje existentes en la muestra y por fin en el tópico siguiente será realizado el test de diferencia de medias para poder entonces identificar si los estilos de aprendizaje presentan medias diferentes de desempeño en las disciplinas de contabilidad general, gerencial y en el módulo de contabilidad.

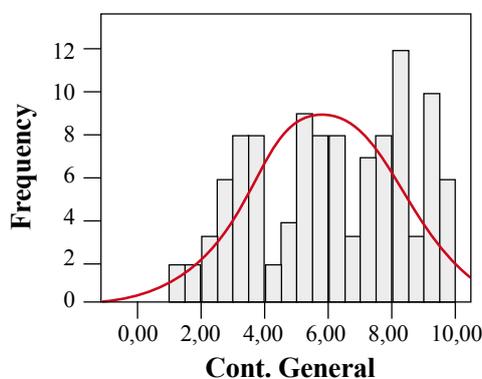
##### 4.1 Test de Confiabilidad y Normalidad de los datos

Antes de cualquier análisis, se torna necesario verificar la confiabilidad interna de los constructos de los modos de aprendizaje. Según Hair *et al* (2005b, p. 199), “[...] ese tipo de confiabilidad es usado para evaluar una escala sumada en que varias afirmaciones (ítems) son sumadas para formar un resultado total para un constructo.” Pesquisas visando testar y confirmar la confiabilidad y validez del instrumento de Kolb ya fueron realizadas y obtuvieron éxito, validando por tanto el instrumento utilizado en esta pesquisa (KAYES. 2005). No obstante, para aumentar la confiabilidad de los resultados en la muestra investigada, fue realizado el test del *alpha de Cronbach*.

Para realización de ese test, Hair *et al* (2005a) indican que éste debe presentar un resultado superior a 0,7. Con la realización del test se puede observar que todos los constructos de orientación de aprendizaje presentaron valores superiores al límite mínimo de 0,7 (EC=0,732; OR=0,752; CA=0,759; EA=0,773), lo que indica una buena confiabilidad de coherencia interna.

Una vez confirmada la confiabilidad del instrumento que va a proporcionar la variable independiente de este estudio, se parte ahora para testar la normalidad de los datos de la variable dependiente (nota).

Inicialmente, fueron testadas las notas de contabilidad general, destacándose que el nivel de significancia ( $\alpha$ ) utilizado para todos los tests fue de 0,05.



**Gráfico 1 - Histograma de la distribución de las notas de contabilidad general**

Fuente: Los autores (2010)

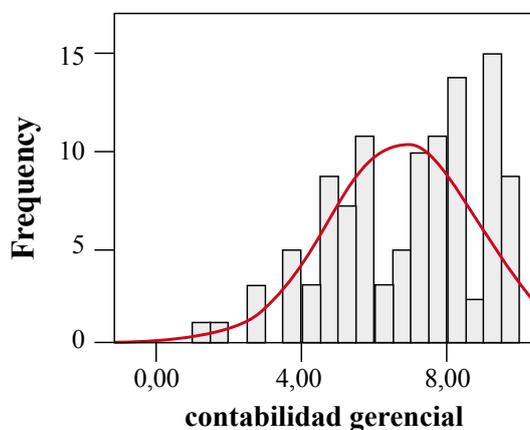
**Tabela 1 - Teste de normalidade para notas de Contabilidade Geral**

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Stadistic	df	Sig.	Stadistic	df	Sig.
Nota Cont. General	,118	118	<b>,000</b>	,952	118	<b>,000</b>

Fuente: Los autores (2010)

Después del análisis del histograma de frecuencia y del test de normalidad de *Kolmogorov-Smirnov* (tabla 1), fue obtenido un  $sig < 0,05$ , lo que indica no ser posible afirmar que las notas presentan una distribución normal.

Extendiendo el test de normalidad para las notas en la prueba de Contabilidad gerencial, se obtuvieron los siguientes presentados en la Tabla 2.



**Gráfico 2 - Histograma de la distribución de las notas**

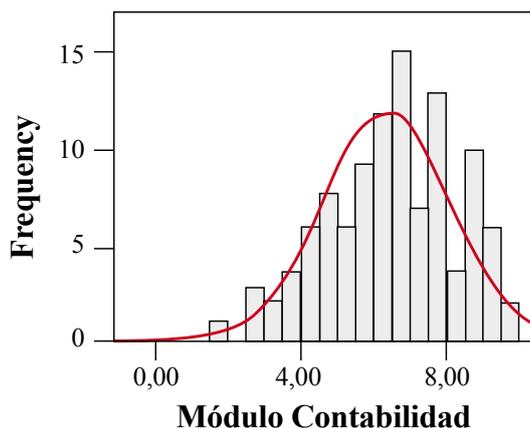
Fuente: Los autores (2010)

**Tabla 2 - Test de normalidad para notas de contabilidad gerencial**

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Stadistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nota de Cont. Gerencial	,090	118	<b>,020</b>	,963	118	<b>,002</b>

Fonte: Os Autores (2010)

Después del análisis visual del histograma de frecuencia y del test de normalidad de los datos de *Kolmogorov-Smirnov*, se puede verificar un  $sig < 0,05$  (tabla 2), lo que indica que no es posible afirmar que las notas tienen una distribución normal. Y por fin, fue realizado el test de normalidad en la nota final del módulo de contabilidad, que es la media aritmética entre los resultados de la prueba de contabilidad general y gerencial.



**Gráfico 3 - Histograma de la de las notas del módulo de contabilidad**

Fuente: Los autores (2010)

**Tabla 3 - test de normalidad para notas del módulo de contabilidad**

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Stadistic	df	Sig.	Stadistic	df	Sig.
Módulo de Conta-bilidad	,048	109	<b>,200</b>	,983	109	<b>,193</b>

Fuente: Los autores (2010)

Con el análisis del test de normalidad (tabla 3). Se obtuvo como respuesta un  $sig > 0,05$ , lo que indica una distribución normal de los datos.

De esa forma, para el test realizado aisladamente con la nota de contabilidad general y gerencial debe ser utilizada estadística no-paramétrica (Kruskal Wallis) y para el test con la nota final del módulo de contabilidad es posible utilizar el test paramétrico (ANOVA).

#### 4.2 Estadística Descriptiva

En lo que atañe a la edad, se nota en la Educación a Distancia una característica típica de esa modalidad de enseñanza, que es la presentación de medias de edad superiores a las encontradas en la enseñanza presencial (MOORE; KEARSLEY, 2008). Complementando también el comentario, se nota que más de la mitad de la sala (57%) está en la franja de edad entre 32 y 46 años.

En relación a haber cursado otro curso superior, 71 respondieron que ya han iniciado otro curso, pero, solamente 21 lo han concluido. Según Moore y Kearsley (2008), el público que opta por el EAD es en su gran mayoría de personas de una edad más avanzada, y argumentan la no disponibilidad de tiempo para frecuentar clases diariamente en la enseñanza presencial, por tener sus obligaciones familiares y profesionales.

Sin embargo, esa misma característica del EAD, de flexibilización del horario de estudio y ofrecer la oportunidad de estudio doméstico, es apuntada por Sanchez (2007) como uno de los factores más preocupantes, pues facilitan la evasión escolar, una vez que esa modalidad de estudio requiere de los alumnos algunas aptitudes, como capacidad de organización y de concentración. Apoyado en esa característica de la modalidad a distancia, se cuestionó a los alumnos sobre cuál es el tiempo destinado al estudio de los contenidos durante la semana. Las respuestas obtenidas indican que los alumnos estudian en media 10 horas por semana, siendo que el alumno que menos estudia, estudia al menos 1 hora por semana y el que más estudia llega a estudiar 30 horas. Sin embargo, se nota que el 66% de los alumnos pesquisados estudian hasta 10 horas por semana.

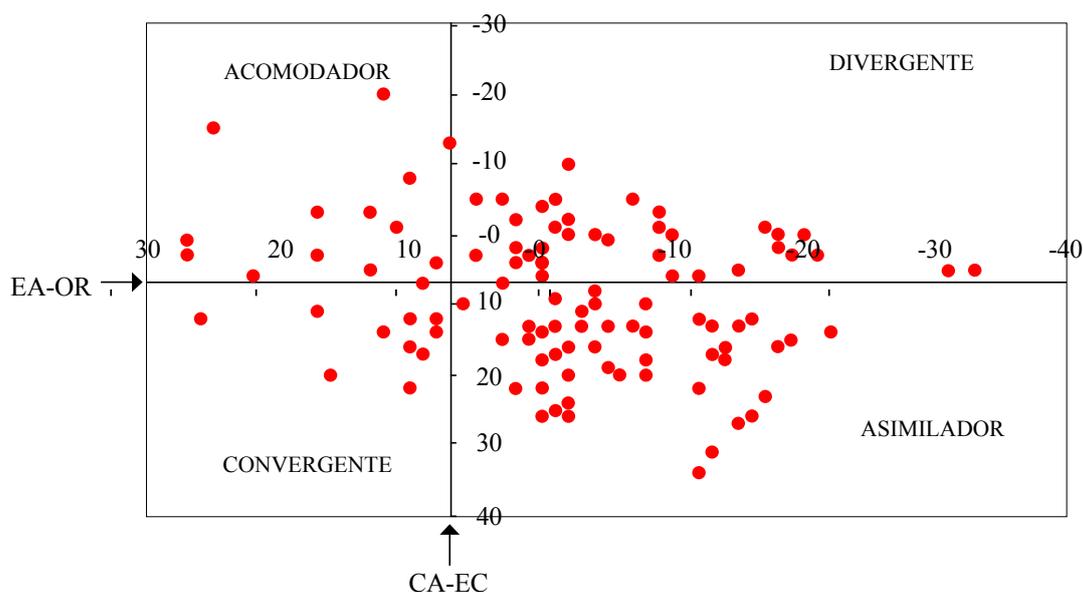
Cuando cuestionados sobre cuál es la principal fuente que consultan cuando tienen dudas, la

alternativa que presentó mayor frecuencia de respuestas fue la consulta a la Internet, con 40 respuestas (36,7%). En ese aspecto, Laruccia y Marcelino (2008, p.12), describen que la Internet es un ambiente “[...] propicio para un ejercicio en la educación, el usuario/alumno interactúa, reinventa un texto, reconstruye un pensamiento, desarrolla habilidades, en fin, puede construir un nuevo conocimiento.”. Sin embargo, los autores resaltan la preocupación de verificar la confiabilidad del material, pues algunos sitios pueden contener información que no sea fidedigna, y concluyen relatando que habiendo una mediación por parte de profesores o tutores, la Internet puede colaborar con el aprendizaje de los alumnos.

En relación a la comunicación con los demás participantes en el proceso de aprendizaje en la EAD, los respondientes demostraron una mayor comunicación con los tutores y alumnos del curso, siendo que con los alumnos y tutores esta comunicación es señalada como nivel de moderada para alta, mientras con los profesores es significativamente reducida, estando la mayor concentración entre moderada y muy baja. Estos resultados están en consonancia con los obtenidos por Laruccia (2008).

### 4.3 Análisis de los Estilos de Aprendizaje

Una vez confirmada la confiabilidad de los constructos, se puede discurrir con el análisis de los datos para la definición de los estilos de aprendizaje. En ese sentido, después de apurar los resultados de los LSI's respondidos por los alumnos se puede obtener la frecuencia de los estilos de aprendizaje, siendo que fueron encontrados 48 alumnos del estilo Asimilador (44%); 37 del Divergente (34%); 14 del Acomodador (13%) y 10 del Convergente (9%).



**Gráfico 4 - Gráfico de la distribución de los estilos de aprendizaje**

Fuente: Los autores (2010)

Conforme se puede observar (Gráfico 4), hubo la predominancia del estilo de aprendizaje Asimilador y, en segundo lugar, el Divergente. Este resultado encontrado es consonante con los resultados obtenidos por Cerqueira (2000), Loo (2002), Kolb y Kolb (2005) y Tanner y Morgan (2007) para estudiantes del área de negocios, Contabilidad y Administración.

Al ser analizados los estilos Asimilador y Divergente en conjunto, éstos representan el estilo de aprendizaje del 78% de los alumnos, lo que puede servir de balizador para auxiliar en la elaboración de los materiales didácticos y clases.

#### 4.4 Estilo de Aprendizaje x Desempeño

Una vez discurridos los Estilos de Aprendizaje de los alumnos participantes de la muestra, debe ser ahora analizado si hay diferencia en los desempeños de los estudiantes de acuerdo con el estilo de aprendizaje, para que sea posible responder a la cuestión de pesquisa. Se recuerda que como hay dos evaluaciones de contenidos diferentes, siendo un resultado para Contabilidad General y otro para Contabilidad Gerencial, los tests serán efectuados separados y, al final, será realizado el test de la media final del módulo de Contabilidad.

Iniciando el análisis por la estadística descriptiva, es posible verificar en la tabla 4, que el estilo de aprendizaje Asimilador presentó mayor media en los resultados de desempeño de la evaluación de Contabilidad General, siendo que la media presentada para ese estilo fue de 6,16.

**Tabla 4 - Estadística descriptiva de los desempeños en cont. general y estilo.**

Estilos de Aprendizaje	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Upper Bound	Lower Bound		
Acomodador	14	5,7929	2,3715	0,6338	4,4236	7,1621	1,50	9,20
Asimilador	48	6,1563	<b>2,4290</b>	0,3506	5,4509	<b>6,8616</b>	<b>2,00</b>	<b>10,00</b>
Convergente	10	5,7400	<b>2,7011</b>	0,8542	3,8077	<b>7,6723</b>	<b>1,40</b>	<b>9,00</b>
Divergente	37	6,1081	<b>2,3736</b>	0,3902	5,3167	<b>6,8995</b>	<b>1,20</b>	<b>10,00</b>
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>6,0550</b>	<b>2,3988</b>	<b>0,2298</b>	<b>5,5996</b>	<b>6,5105</b>	<b>1,2</b>	<b>10</b>

Fuente: Los autores (2010)

Conforme se verifica, hay aparentemente una diferencia entre las medias de los estilos Asimilador y Divergente en relación a los estilos Acomodador y Convergente. Sin embargo, sólo este análisis inicial no es suficiente para determinar si existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los estilos de aprendizaje.

De esta forma, será utilizado para análisis el test no-paramétrico de Kruskal Wallis, que permite averiguar la diferencia de medias entre 3 o más grupos. Con la utilización de este test será posible averiguar si los estilos de aprendizaje presentan diferentes medias de desempeño en la evaluación de Contabilidad General. Los resultados obtenidos por la realización del test son demostrados a seguir (tablas 5 y 6).

**Tabla 5 - Ranks - Kruskall wallis para contabilidad general**

	Estilo de Aprendizaje	N	Mean Rank
Nota de Contabilidad General	Acomodador	14	51,71
	Asimilador	48	56,11
	Convergente	10	51,80
	Divergente	37	55,66
	Total	109	

Fuente: Los autores (2010)

**Tabela 6 - Kruskal Wallis para Contabilidade Geral**

	Nota de Contabilidade Geral
Chi-Square	,330
df	3
Asymp. Sig.	<b>,954</b>

Fuente: Los autores (2010)

Como resultado del test (Tabla 6) se obtuvo un valor  $sig > 0,05$ , lo que permite averiguar que no hay una diferencia estadísticamente significativa en los desempeños de los alumnos de acuerdo con el estilo de aprendizaje en la disciplina de Contabilidad General. Ese resultado demuestra que aunque la enseñanza ocurriendo a distancia con estos alumnos, no se puede constatar que algún estilo de aprendizaje presentó diferencia en el desempeño en relación a los demás estilos.

Al analizar la disciplina de contabilidad gerencial, se evidencia inicialmente la estadística descriptiva para analizar el comportamiento de la media, desvío-estándar y otras informaciones del desempeño de cada estilo de aprendizaje.

**Tabla 7 - Estadística de los desempeños en cont. gerencial y estilos**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Lower Bound	Upper Bound		
<b>Acomodador</b>	14	6,0214	2,2351	0,5974	4,7309	7,3119	2,7	10
<b>Asimilador</b>	48	7,2792	2,2787	0,3289	6,6175	7,9408	1,1	10
<b>Convergente</b>	10	6,5100	2,1356	0,6754	4,9822	8,0378	2,9	9,2
<b>Divergente</b>	37	6,8514	1,6870	0,2773	6,2889	7,4138	3,9	10
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>6,9018</b>	<b>2,0901</b>	<b>0,2002</b>	<b>6,5050</b>	<b>7,2987</b>	<b>1,1</b>	<b>10</b>

Fuente: Los autores (2010)

Es verificable en la tabla 7 que nuevamente el estilo de aprendizaje Asimilador presentó la mayor media de desempeño de entre los 4 estilos, siendo ésta de 7,279. Conforme se puede verificar, nuevamente los estilos Acomodador y Convergente presentaron menores medias que los Divergentes y Asimiladores, así como ocurrido en Contabilidad General.

En seguida, visando apurar estadísticamente si hay una diferencia entre los desempeños de los estilos de aprendizaje, se procedió a la utilización del test no paramétrico Kruskal Wallis.

**Tabla 8 – Ranks - kruskall wallis para contabilidad gerencial**

	Estilo de Aprendizaje	N	Mean Rank
Nota de Cont. Gerencial	Acomodador	14	41,39
	Asimilador	48	62,19
	Convergente	10	50,25
	Divergente	37	52,11
	Total	109	

Fuente: Los autores (2010)

**Tabla 9 - Kruskal wallis para contabilidad gerencial**

	Nota de Contabilidad Gerencial
Chi-Square	,330
df	3
Asymp. Sig.	<b>,954</b>

Fuente: Los autores (2010)

Los resultados del test apuntan que no puede ser afirmado que exista una diferencia estadísticamente significativa entre el desempeño de los estilos de aprendizaje de los alumnos, debido el resultado presentar  $sig > 0,05$  (tabla 9).

Después de los tests individuales de las disciplinas, fue testada por último la media final del módulo de contabilidad. Inicialmente, se procedió a los cálculos de estadística descriptiva para averiguar el desempeño de los 4 estilos de aprendizaje (tabla 10).

**Tabla 10 – Estadística desc. de los desempeños en el módulo de contabilidad**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min.	Max.
					Lower Bound	Upper Bound		
<b>Acomodador</b>	14	5,9071	1,9310	0,5161	4,7922	7,0221	2,7	9,1
<b>Asimilador</b>	48	6,7177	<b>1,8700</b>	0,2699	6,1747	<b>7,2607</b>	<b>1,75</b>	<b>9,6</b>
<b>Convergente</b>	10	6,1250	<b>1,7922</b>	0,5667	4,8430	<b>7,4070</b>	<b>3,15</b>	<b>8,6</b>
<b>Divergente</b>	37	6,4797	<b>1,6148</b>	0,2655	5,9413	<b>7,0181</b>	<b>2,85</b>	<b>9,8</b>
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>6,4784</b>	<b>1,7852</b>	<b>0,1710</b>	<b>6,1395</b>	<b>6,8174</b>	<b>1,75</b>	<b>9,8</b>

Fuente: Los autores (2010)

Una vez determinado que los datos de la media del módulo de contabilidad presentaron una distribución normal, será utilizado el test *One-way analysis of variance* (ANOVA). Los resultados de este test están dispuestos en las tablas 11 y 12.

**Tabla 11 - Test of homogeneity of variances – anova para nota del modulo de contabilidad**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,626	3	105	,600

Fuente: Los autores (2010)

**Tabla 12 - anova para nota del módulo de contabilidad**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8,567	3	2,856	,893	<b>,447</b>
Within Groups	335,615	105	3,196		
Total	344,182	108			

Fuente: Los autores (2010)

Con el análisis de la ANOVA se obtuvo un  $sig > 0,05$  (tabla 12), de esa forma, no es posible afirmar que existan diferencias estadísticamente significantes para el desempeño de los estilos de aprendizaje en el módulo de Contabilidad.

Los resultados obtenidos en esta pesquisa permitieron verificar que los diferentes estilos de aprendizaje no presentaron medias diferentes de desempeño en las disciplinas de Contabilidad General y Gerencial para la modalidad EAD. Siendo así, se puede verificar que el estilo de aprendizaje, analizado aisladamente como en este estudio en cuestión, no presentó medias diferentes de desempeño.

Una vez analizados todos los datos, se demuestra en la próxima sección los resultados de este trabajo, sus consideraciones finales, limitaciones y sugerencias para futuras pesquisas.

## 5. CONSIDERACIONES FINALES

En un desarrollo lineal de las actividades buscando responder a la cuestión propuesta en esta pesquisa, se inició identificando los estilos de aprendizaje de los alumnos utilizando el *Learning Style Inventory* de Kolb. Con los resultados obtenidos, se puede verificar la predominancia del estilo Asimilador, característico de alumnos que aprecian ideas y teorías, y no necesitan experimentación práctica para poder internalizar el conocimiento. Consiguen hacerlo solamente por la observación reflexiva. Esa mayor frecuencia del estilo Asimilador encuentra soporte en la literatura sobre estilos de aprendizaje, en la cual se relata la predominancia del estilo encontrado en el área pesquisada (KOLB; KOLB, 2005; LOO, 2002).

Sin embargo, esta pesquisa tenía como objetivo verificar si los estilos de aprendizaje de los alumnos proporcionaban diferentes desempeños en los resultados obtenidos en la prueba presencial de Contabilidad General, Gerencial y en el módulo de Contabilidad.

Los resultados obtenidos demuestran que los desempeños de los alumnos en la disciplina de Contabilidad General no son diferentes de acuerdo con el estilo de aprendizaje, una vez que no se puede encontrar evidencia estadística que permita afirmar que hay diferencias significantes entre los estilos de aprendizaje en la evaluación de Contabilidad General. Aunque los estilos Asimilador y Divergente hayan presentado medias de desempeño superiores a los demás estilos, no se puede afirmar que éstas sean estadísticamente diferentes.

Cuando analizado los desempeños de los alumnos en la disciplina de Contabilidad Gerencial, fue observado también que no hubo medias diferentes de desempeño por los estilos de aprendizaje, pues no fue posible determinar un mejor desempeño de cualquier estilo, que presentase significancia estadística. La no existencia de medias diferentes entre los estilos fue también encontrada por Fox y Bartholomae (1999), que obtuvieron el mismo resultado en pesquisa con los alumnos de un curso del área financiera proporcionado en la modalidad a distancia.

Al analizar la media del módulo de contabilidad, compuesta por la media de las evaluaciones de contabilidad general y gerencial, se llegó al resultado que no hay evidencia estadística que demuestre diferentes medias de desempeño para los estilos de aprendizaje. Los resultados obtenidos van en consonancia con los encontrados por Leite Filho *et al* (2008) que no constataron un estilo de aprendizaje que presentase desempeño significativamente diferente de los demás en las disciplinas de Contabilidad.

Se destaca como limitación que los resultados obtenidos en esta pesquisa se relacionan con alumnos del curso de administración que cursaron disciplinas de contabilidad general y gerencial. En otros cursos, los resultados pueden presentar diferencias significativas, lo que determinará aplicación de una nueva pesquisa.

Se recomienda que sean efectuadas nuevas investigaciones que involucren la influencia de los estilos de aprendizaje en los desempeños, pero incluyendo nuevas variables en el estudio, como influencia de las herramientas tecnológicas utilizadas en el proceso de EAD, aspectos motivacionales del alumno (WOOTEN, 1998), actividades profesionales ejercidas, conocimientos previos (BYRNE;

FLOOD, 2008; TURNER; HOLMES; WIGGINS, 1997), desempenho em questões discursivas e objetivas, entre outras.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n. 5.622. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República**, Brasília, DF, 20 dez. 2005.

BYRNE, Marann; FLOOD, Barbara. Examining the relationships among background variables and academic performance of first year accounting students at an Irish University. **Journal of Accounting Education**, United States, v. 26, n. 4, p. 202-212, 2008.

CERQUEIRA, Teresa Cristina Siqueira. **Estilos de aprendizagem em universitários**. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2000.

COFFIELD, F. et al. Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review. London: LSRC, 2004. Disponível em: <<https://crm.lsnlearning.org.uk/user/order.aspx?code=041543>>. Acesso em: 01/7/2008.

COOPER, D.R.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORNACHIONE JR, E. B. **Tecnologia da educação e cursos de ciências contábeis: modelos colaborativos virtuais**. Tese (Livre Docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

CORNACHIONE JR, E. B. **Physiological interface in online learning environments: vocal expression as na anxiety indicator**. Tese (PhD) – University of Illinois. Urbana-Champaign, 2008.

CORNACHIONE JR, E. B.; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro; TROMBETTA, Maria Rosa. Educação on-line em contabilidade: propensão e aspectos curriculares. **Revista Contabilidade & Finanças** (Impresso), v. 18, p. 9-21, 2007.

CORNACHIONE JR, E.B.; SILVA, Matheus da. Tecnologia da Educação: análises envolvendo experimentos a distância e presenciais em disciplinas de cursos de contabilidade. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 13, n.1, p. 57-92, 2002.

FERRAZ, Ana Paula do C. M. **Instrumento para facilitar o processo de planejamento e desenvolvimento de materiais instrucionais para a modalidade a distância**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2008.

FOX, Jonathan; BARTHOLOMAE, Suzanne. Student learning style and educational outcomes: evidence from a family financial management course. **Financial Services Review**, DeLand, n. 8, p. 235 – 251, 1999.

FREITAS, A. S. de; BERTRAND, H. Ensino à Distância no Brasil: avaliação de uma parceria universidade-empresa. In: ENANPAD, 30, 2006, Salvador. **Anales eletrônicos**. Salvador: ANPAD, 2006. CD-ROM.

HAIR JR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005a.

HAIR JR, Joseph F. et al. **Métodos de pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005b.

KAYES, D. C. Internal validity and reliability of Kolb's learning style inventory version 3 (1999). **Journal of Business and Psychology**, v. 20, n. 2, p. 249-257, dec. 2005.

KOLB, Alice Y.; KOLB, David A.; The Kolb learning style inventory version 3.1 2005: Technical Specifications. London: Hay Group, 2005. Disponível em: <<http://www.learningfromexperience.com>>. Acesso em: 24/08/2008.

KOLB, David A. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

KUTAY, Huban. **A comparative study about learning styles preferences of two cultures**. Tese (PhD em Educação)–College of Education, The Ohio State University, Columbus, 2006.

LARUCCIA, Mauro Maia. A Educação a distância e as tecnologias de informação e comunicação (TIC). In: SEMEAD, XI, 2008, São Paulo. **Anales...** São Paulo: USP, 2008.

LARUCCIA, Mauro Maia; MARCELINO, Silvia de Castro. Ensaio sobre a informação e conhecimento na internet. In: SEMEAD, XI, 2008, São Paulo. **Anales...** São Paulo: USP, 2008.

LEITÃO, Monique Bezerra Paz. **Estilos de aprendizagem sob a ótica da psicologia evolucionista**. Dissertação (Mestrado em Psicobiologia) – Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2006.

LEITE FILHO, Geraldo A. et al. Estilos de aprendizagem x desempenho acadêmico – uma aplicação do teste de Kolb em acadêmicos no curso de ciências contábeis. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 8, 2008, São Paulo. **Anales...** USP, 2008.

LIMA, Angelita I. A. de O. **Estilos de aprendizagem segundo os postulados de David Kolb: uma experiência no curso de odontologia da UNOESTE**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2007.

LOO, Robert. A meta-analytic examination of Kolb's learning style preferences among business majors. **Journal of Education for Business**, v. 77, n. 5, p. 252-256, 2002.

MANOCHEHR, Naser-Nick. The influence of learning styles on learners in E-learning environments: an empirical study. **Journal Computers in Higher Education Economics Review**. Bristol, 18, 1, p. 10-14, 2006.

MARTINS, W. et al. Estilos de aprendizagem em educação a distância. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 10º, 2003, Porto Alegre. **Anales...** Porto Alegre: ABED, 2003.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MEC/INEP. **Resumo técnico censo da educação superior 2007**. Brasília: MEC/INEP, 2009.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

PETRUCCI, Valéria B. C.; BATISTON, Renato R. Estratégias de ensino e avaliação de aprendizagem em contabilidade. In: PELEIAS, I. R. (org.). **Didática do Ensino da Contabilidade: aplicável a outros cursos superiores**. São Paulo: Saraiva, 2006.

PRETI, Oreste. Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: PRETI, Oreste (org.) **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: EDUFMT/NEAD, 1996.

PUNGENTE, M.D.; WASAN, K. M.; MOFFETT, C. Using learning style to evaluate first-year pharmacy students' preferences toward different activities associated with the problem-based learning approach. **American Journal of Pharmaceutical Education**, Alexandria (Virginia – EUA), v. 66, n. 2, p. 119-124, summer 2002.

SANCHEZ, Fábio (Coord). **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância**, 2007. 3. ed. São Paulo: Instituto Monitor, 2007.

SCREMIN, Sandra Margarete Bastianello. **Educação a distância: uma possibilidade na educação profissional básica**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

SILVA, Denise Mendes da. **O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de Contabilidade na FEA-RP/USP**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

TANNER, Raquel Cristina Silva; MORGAN, Beatriz Fátima. Estilos de aprendizagem em universitários: uma análise sobre os alunos das disciplinas de contabilidade geral I e introdução à contabilidade na universidade de Brasília. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7º, 2007, São Paulo. **Anales...** São Paulo: USP, 2007.

TOMS, William M. **Exploring the relationship between Kolb's learning styles and TLP leadership styles in the New Jersey State Police: a correlation study**. Tese (Doutorado em Educação) – The Graduate School of Education and Human Development, George Washington University, Washington (D.C.), 2007.

TURNER, J. L.; HOLMES, S. A.; WIGGINS, C. E. Factors associated with grades in intermediate accounting. **Journal of Accounting Education**, v. 15, n. 2, p. 269-288, 1997.

VALENTE, Nelma Terezinha Z. et al. Análise dos estilos de aprendizagem dos alunos e professores do curso de graduação em ciências contábeis de uma universidade pública do estado do Paraná com a aplicação do inventário de David Kolb. In: ENANPAD, 30, 2006, Salvador. **Anales eletrônicos**. Salvador: ANPAD, 2006. CD-ROM.

WOOTEN, Thomas C. Factors influencing student learning in introductory accounting classes: a comparison of traditional and nontraditional students. **Issues in Accounting Education**, v.13, n. 2, p. 357-373, May. 1998.