
MÉTODO DE COSTEO DE PRODUCTOS POR SU CICLO DE VIDA: UNA APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA EDITORIAL

METHOD OF EXPENDITURE OF PRODUCTS FOR ITS CYCLE OF LIFE: AN APPLICATIONS IN THE PUBLISHING INDUSTRY

Prof. Antonio Robles Júnior

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo, Brasil
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Departamento de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Atuárias
Rua Ministro de Godói, 969 - 4º. andar, CEP: 05014-901
São Paulo, SP – Brasil
arobles@pucsp.br

Luis Henrique Valério

Mestrando em Ciências Contábeis
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Departamento de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Atuárias
Rua Ministro de Godói, 969 - 4º. andar, CEP: 05014-901
São Paulo, SP – Brasil
lvalerio@ctf.com.br

Sérgio Lima Gabionetta

Mestrando em Ciências Contábeis
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Departamento de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Atuárias
Rua Ministro de Godói, 969 - 4º. andar, CEP: 05014-901
São Paulo, SP – Brasil
slgabionetta@hotmail.com

Victor Hugo César Bagnati

Mestrando em Ciências Contábeis
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Departamento de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Atuárias
Rua Ministro de Godói, 969 - 4º. andar, CEP: 05014-901
São Paulo, SP – Brasil
v.hcb@terra.com.br

RESUMEN: El presente artículo trata de la mensuración e identificación de los costos a los que se somete un producto durante todas las etapas de su ciclo de vida. Ese método de abordaje y administración de costos se llama Costeo del Ciclo de Vida y Propiedad del Producto. El ciclo de vida del producto se compone de diferentes etapas de costeo donde los costos se estiman desde la idea inicial hasta su abandono. Con el objetivo de poner en evidencia la aplicación de ese método, este artículo aborda, a través de un estudio de caso a su aplicación en la industria editorial brasileña, ofreciéndole a ésta una alternativa para el costeo de sus productos (títulos literarios). El sondeo se puede justificar por la ausencia de trabajos que presentan una conclusión objetiva de la validez de la utilización del método, con vistas a la mejor administración y reducción de los costos en el horizonte de la vida útil del producto y la obtención de ventaja competitiva. Quedó en evidencia que la utilización del método le permite a la empresa aún en la fase de planificación, la visualización de casi la totalidad de los costos que incurrirán en el ciclo de vida del título, buscando su mejor administración y maximización del resultado para la empresa cuando comparado al método tradicionalmente empleado. La utilización del método de costeo del ciclo de vida del producto se presenta como una importante herramienta para la gestión estratégica de costos en la medida en que, aún en la fase embrionaria del producto, permite la visualización, administración y reducción de costos de todas las etapas que el producto recorrerá.

Palabras clave: Costos. Ciclo de vida. Administración estratégica de costos.

ABSTRACT: This article refers to the measurement and identification of costs to which a product is submitted, during every stage of its lifecycle. This method for approach and management of costs is called Product Lifecycle and Property Funding. The lifecycle of the product is comprised by different stages of funding where the costs are estimated from the initial idea to its abandonment. With the purpose of evidencing the application of such method, this article deals, through a case study, with its application to the Brazilian publishing industry, offering to it an alternative for the funding of its products (literary titles). The survey may be justified by the lack of works that present an objective conclusion on the validity of using the method, aiming at better managing and reducing the costs in the timeframe of the useful life of the product and achieving competitive advantage. It has been evidenced that the use of the method permits for a company still in the planning phase, the visualization of almost all costs that shall be incurred in the lifecycle of the title, aiming at its better management and maximization of profits for the company, when compared to the traditionally deployed method. The use of the product lifecycle funding method shows to be an important tool for the strategic management of costs as, still in the embryonic phase of the product, it permits the visualization, management and reduction of costs in all phases that the product shall pass through.

Keywords: Costs. Lifecycle. Strategic management of costs.

1. INTRODUCCIÓN

a- Objetivo Principal del Sondeo

El aumento en el carácter aguerrido y creciente de la competencia empresarial creó el entendimiento de que el consumidor quedó más exigente. En el pasado las empresas se centraban en resultados y en la producción en masa.

Una forma encontrada para que las empresas obtuvieran ventaja competitiva fue la diversificación de productos y sus formas, reducción de los ciclos de vida, mejora constante de la calidad y reducción de costos. Se concluyó, entonces, que el consumidor cambió sus hábitos de consumo, inducidos por la presión y necesidad de las empresas en el nuevo ambiente competitivo.

En este escenario, iniciado hace aproximadamente veinte años, las empresas adoptaron nuevas prácticas gerenciales, entre las cuales está la “Gestión Estratégica de Costos”.

Una de las nuevas herramientas para monitorear la evolución de los costos se llama “Costeo del Ciclo de vida de los Productos”. El ciclo de vida de los productos se compone de diferentes etapas de costeo. Los costos se estiman desde la idea inicial, pasando por el sondeo y desarrollo, producción, marketing, distribución, etc., y siguiendo hasta su abandono.

El análisis y levantamiento de costos y resultados en esta dimensión es una alternativa interesante para la industria editorial dada su necesidad constante de renovación del catálogo y considerando los relativamente largos ciclos operacionales y financieros a que está sometida.

La administración del ciclo de vida lo orientan aquellas actividades que ocurren antes de la producción, para asegurar el menor costo total posible para el ciclo de vida del producto (BERLINER; BRIMSON, 1992).

Buscando poner en evidencia la aplicación de ese método, este artículo tiene por objetivo presentar una revisión bibliográfica del tema y ejemplificarlo a través de una aplicación práctica en la industria editorial brasileña.

Se eligió un título cuyo ciclo de vida se inició en diciembre de 1972 y se dio por terminado en junio de 1991. La obra escogida fue “Enterrem meu Coração na Curva do Rio” (Entierren mi Corazón en la Curva del Río), de autoría de Dee Brown, editado en Brasil por la “Editora Melhoramentos”.

Sabiéndose que la industria editorial brasileña está sujeta a economía de escala, donde el mantenimiento de existencias y la concesión de largos plazos para pago son la tónica, se consideró oportuna la proposición una alternativa de administración de costos aplicados a ese segmento empresarial.

b- Justificativa

El interés suscitado en este trabajo se puede justificar por dos vertientes: la primera tiene origen en la ausencia de trabajos que buscan en bases comparadas, verificar si existe o no una ventaja objetiva cuando se trata de la utilización de costeo por el ciclo de vida; y la

segunda es el interés en la proposición de una alternativa de administración de costos para la industria editorial brasileña.

c- Metodología

Inicialmente, se presenta una revisión de la literatura que aborda el método de costeo de productos basado en su ciclo de vida. Enseguida, a través de un estudio de caso, se aplicó el método a una situación real ya pasada por la historia de la industria editorial brasileña: “Enterrem meu Coração na Curva do Rio” (Entierren mi Corazón en la Curva del Río) de autoría de Dee Brown.

Se analizaron las fases de producción y edición del libro y sus costos correspondientes, comenzando por la decisión del lanzamiento, traducción, seguido por la revisión del texto, enmiendas, digitación, diagramación, preparación del arte de portada y sus revisiones y, por fin, la impresión y las fases subsiguientes para la colocación del título a disposición del consumidor. En ese estudio, los costos gráficos son oriundos de terceras partes, acompañando la práctica de mercado, donde ochenta por ciento de las editoras en Brasil hacen uso de imprentas ajenas.

d- Estructura del artículo

El artículo está estructurado en cuatro partes. El resumen identifica de modo sucinto el tema, los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones. El objetivo suscita para la validez de aplicación del método. La metodología empleada fue el estudio de caso que clasificó las formas y fases del sondeo y los medios de consignación de las informaciones. En el fundamento teórico, se sondeo la literatura existente y se hizo la aplicación detallada del método. Los resultados y conclusiones muestran en bases comparadas la visibilidad de los costos cuando de la utilización del modelo usual y propuesto, justificando la aplicación del método del costeo del ciclo de vida como promotor de medios más asertivos y eficaces para la gestión estratégica de costos.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

La gestión estratégica de costos dé énfasis a la explotación interna y externa de los elementos de costos y sus conexiones en el ambiente de la empresa. La gestión de costos del ciclo de vida es un abordaje que ofrece un modelo conceptual que favorece ese entendimiento (HANSEN; MOWEN, 2003).

El ciclo de vida de un producto es su tiempo de existencia, desde su concepción hasta su abandono y se compone de diferentes etapas de costeo. La administración de costos se considera estratégica porque va más allá de la visión tradicional, donde el énfasis se le da únicamente a los costos de producción y solo ese es considerado en la contabilidad de costos.

En la visión tradicional, los sistemas de costeo se orientan hacia la producción física (costos incurridos). El método basado en el ciclo de vida abarca un radio mucho mayor de los costos, incluyendo los que tuvieron lugar en las fases de desarrollo y soporte logístico de vida total del producto. Según Berliner y Brimson (1992), “cerca del 90% de los costos del ciclo de vida son determinados por decisiones tomadas en las primeras fases del ciclo”.

El costeo basado en el ciclo de vida es importante para definir un cuadro más preciso en la rentabilidad del producto a largo plazo (BERLINER; BRIMSON, 1992).

Dentro de los escenarios donde los ciclos de vida de los productos son más cortos, ese método favorece las decisiones de precio de venta ligadas a las necesidades de recuperarse los costos preoperacionales en menor tiempo.

El ciclo de vida de un producto también se divide en dos etapas: una se refiere a su vida generadora de recetas para la empresa; y la otra se refiere a su vida consumible, relacionada al usuario al consumidor final.

Según Robles Júnior (1994), “los costos relacionados al ciclo de vida de los productos y servicios se refieren a todos los gastos incurridos con éstos, desde el surgimiento de la idea del lanzamiento de un nuevo producto, pasando por los gastos de sondeo, concepción, proyecto, desarrollo, prototipo, producción en línea, pruebas de mercado, lanzamiento, distribución, servicios al cliente, garantías, perfeccionamiento, campañas de marketing, retirada de línea, piezas para mantenimiento para el período post retirada del producto, etc.”

No obstante, el producto sigue su trayectoria en las manos del consumidor final, incurriendo en costos de operación, energía, mantenimiento, descarte, etc.

Se puede considerar que el inicio del ciclo de vida de un producto ocurre cuando se identifica una necesidad, real o no, del mercado consumidor. La idea de pensar y planificar nuevos productos para satisfacer una necesidad inducida del mercado, pasó a ser la válvula propulsora de esta nueva era, haciendo que la competitividad se haga más estrecha a cada día.

A partir de la identificación de la necesidad del mercado, se hace un mapa de éste y, a continuación, se crea una oferta de productos y se estima su demanda. Esa fase se considera la fase de innovación, donde el consumidor tendrá también su “necesidad fabricada”. En los procesos de operación, los bienes se producen y entregan al consumidor, faltando entonces las fases de atención al cliente y posventa que buscan garantizar su satisfacción total.

Se puede considerar que la empresa posee dos puntos de vista en lo que se refiere al ciclo de vida del producto, el punto de vista del marketing y el punto de vista de la producción. Según Hansen y Mowen (2003), "el punto de vista de Marketing describe el estándar general de ventas de un producto mientras éste pasa por las diferentes etapas del ciclo de vida". Las etapas diferentes a las que ese punto de vista se refiere son: introducción, crecimiento, madurez y descenso. La etapa de introducción se identifica por las actividades de producción, donde la empresa está enfocada en estudios de mercado, objetivando la identificación de la parte de mercado por la cual va a luchar. En la etapa de crecimiento las ventas son rápidamente ascendentes hasta la etapa de madurez, donde las ventas se estabilizan o crecen a un ritmo menor. Ya en la etapa de descenso, el producto comienza a perder aceptación y sus ventas caen hasta su extinción.

En el punto de vista de la producción, ocurre la preocupación con la sumatoria de costos totales durante todo el ciclo de vida del producto. Gracias a ese punto de vista, la empresa puede vislumbrar con buena dosis de precisión, noventa por ciento de los costos que incurrirán en todo el período de vida del producto.

Por otro lado, el consumidor posee también un punto de vista. Es aquél relacionado al costo de adquisición, operación, mantenimiento y descarte. El consumidor da énfasis al desempeño del producto y su satisfacción, sea de cualquier orden, por un determinado precio. De ese modo, la satisfacción total del cliente es afectada por los costos de compra y de post compra. Con la expectativa de ocurrencia de costos post compra, éstos pueden ser decisivos en la elección y así siendo, son de vital importancia para el productor. Las formas como las empresas consiguen explotar las conexiones de las actividades post compra con las actividades del producto es un elemento clave en la gestión de costo del ciclo de vida del producto (HANSEN; MOWEN, 2003).

Los dos puntos de vista de la empresa y el punto de vista del consumidor son de vital importancia para la empresa y ninguno de ellos puede ser despreciado. La observación integrada de los puntos de vista permite la efectiva gestión de los costos en el ciclo de vida del producto, con el objetivo de maximizar la ganancia en ese horizonte de tiempo.

De este modo, es menester que las empresas entiendan los puntos de vista y sus relaciones para poder implementar acciones dirigidas a la maximización de recetas y reducción de costos.

El Cuadro 1 muestra las relaciones entre los puntos de vista, dentro de las etapas del ciclo de vida del producto, concerniente a la venta, costo total y ganancia.

Cuadro 1 – Relaciones entre los puntos de vista

MARKETING				
Atributos	Introducción	Crecimiento	Madurez	Descenso
Ventas	Bajas	Rápido	Lento/Pico	Descenso
PRODUCCIÓN				
Atributos	Introducción	Crecimiento	Madurez	Descenso
Atributos	Introducción	Crecimiento	Madurez	Descenso
I & D	Alta/Moderada	Moderado/Alto	Moderado	Bajo
Fábrica y Equipo	Bajo / Moderado	Alto	Moderado	Bajo
Publicidad	Moderado	Alto	Moderado	Bajo
Servicio	Bajo	Moderado	Alto	Bajo
CONSUMIBLE				
Atributos	Introducción	Crecimiento	Madurez	Descenso
Tipo Cliente	Innovador	Mercado de Masa	Mercado de Masa	Diferenciado
Desempeño	Alta	Alto	Alta	Moderado
Precio	Baja	Moderado	Alta	Moderado
Competitividad	Ninguna	Crecimiento	Alta	Bajo
GANANCIAS	Neglibenciable hacia perjuicios	Niveles de pico	Moderada hacia alta	Bajo

Fuente: adaptado de Hansen y Mowem (2003)

Las relaciones descritas en el cuadro de arriba son genéricas y varían según la naturaleza del producto y del sector en el cual la empresa actúa.

Considerando la etapa de introducción en la relación vertical, se pueden esperar pérdidas o ganancias factibles de negligencia debido a los altos niveles de investigación y desarrollo y de marketing. Según Hansen y Mowem (2003), “en esa etapa los clientes son vistos como innovadores”. Son los primeros a comprar el producto, considerados aventureros por la disposición en probar lo nuevo, preocupados con el desempeño del producto e ignorando, la mayor parte de las veces, su precio.

Si las barreras de entrada fueran fuertes, los precios podrán continuar altos. Sin embargo, si surge una competencia, como indicado en la dimensión horizontal del cuadro, la sensibilidad al precio aumenta y la empresa necesitará gastar más con investigación y desarrollo para asegurar su ventaja competitiva.

Según Porter (1989), la amenaza de nuevos entrantes se caracteriza como la posibilidad de entrada de nuevas empresas que traen recursos generalmente sustanciales, como nueva capacidad de producción y gran deseo de ganar parte del mercado.

La estrategia de formación de precios varía según la etapa en que se encuentra el producto dentro de su ciclo de vida. En la etapa de introducción, es posible cobrar precios más elevados, con la correspondiente acumulación de márgenes más elevadas, en vista de que el consumidor está dispuesto a pagar más por algo “nuevo” y en el desempeño y satisfacción que el producto le proporcionará que por su costo. En ese momento la empresa tiene la chance de recuperar una buena parte de sus costos iniciales de modo más acelerado.

Por su parte, en la etapa de madurez, el consumidor se muestra más sensible al precio sin perder de vista el rubro desempeño. En ese momento es importante que la empresa vuelva su atención a la adición de nuevas características, a la durabilidad, reducción de mantenimiento y a diferenciar los productos dentro de su clase, ofreciendo modelos que pueden ser considerados exclusivos, dada su baja producción. En esa fase, esa diferenciación incurre en costos y el cliente necesita estar dispuesto a pagar más por eso, y que ese “más” exceda el costo incurrido para la empresa.

Se observa con claridad esa estrategia en el mercado de aparatos de telefonía móvil, donde una infinidad de modelos se ofrece prácticamente a cada día, cada uno intentando encantar al consumidor por ofrecer nuevas características y funciones, sin mencionar que son dirigidos a diferentes públicos, tales como: sexo, edad, profesión, estilo de vida, etc.

En la etapa de descenso, algunos productos pueden tener una sobrevida cuando se encuentra para ellos nuevos usos, clientes o mercados. Un ejemplo de eso lo menciona Hansen y Mowen (2003), donde el bicarbonato de sodio, además de su aplicación usual, pasó a ser utilizado como eliminador de malos olores en heladeras.

Se vislumbra para un futuro no muy distante, para algunos tipos de productos, como por ejemplo, el editorial y el videofonográfico, una extensión considerable o inclusive el mantenimiento de sus ventas, reducidas más constantes, como la llegada del concepto de la “Larga Cola” (Cauda Longa).

Considerando que una tienda de discos (CD’s y DVD’s) necesita exponer su producto en un punto comercial, en lugar suficientemente atractivo para compradores. Naturalmente se piensa en una tienda de shopping center, donde hay gastos con alquiler, comisiones, salarios, utilidades, etc., además del costo de la propia reventa de discos. El espacio que los discos ocupan es determinante para el alquiler de la tienda como un todo y es necesario volver óptimo ese espacio, ofreciendo productos que tengan mayor volumen de ventas en los determinados momentos dictados por lo que se llama "moda".

Estando en la llamada “Era Digital”, una tienda virtual de música, con lugar reducido y al costo mínimo de almacenaje en *hard disk*, sin incurrir en los costos de un local comercial

en shopping center, puede ofrecer a determinados públicos, música que ya no es o que nunca fue destinada al consumo de masa, pero para la que siempre habrá personas interesadas en adquirirla. Sería oneroso para las tiendas físicas mantener en sus stocks y estanterías álbumes y música con bajo giro.

Según Anderson (2005), en su libro “A cauda longa”, la nueva economía ha sido marcada por el movimiento migratorio de la cultura hits para la cultura de nichos. Larga cola es una expresión usada en la estadística para identificar la distribución de datos en la curva de Pareto, donde los volúmenes se clasifican de modo decreciente.

La reducción de costos, y no su control, es la tónica de la gestión de costos del ciclo de vida del producto. Estrategias de reducción de costos deben reconocer explícitamente que las acciones tomadas en etapas iniciales pueden reducir costos de las etapas posteriores del ciclo de vida del producto. Considerándose que el 90% o más de los costos totales del ciclo de vida de un producto puede ser conocido, estimado o mismo determinado durante su etapa de creación y desarrollo, se hace menester enfatizar la gestión de todas las actividades durante la primera fase de existencia del producto. Según Hansen y Mowen (2003), “estudios muestran que cada unidad monetaria gastada en las actividades de preproducción produce un ahorro de ocho a diez unidades monetarias en las actividades de producción y posproducción.”

La utilización del modelo de costeo del ciclo de vida permite la visualización de los costos en todas las fases de la vida del producto. De este modo, las oportunidades de reducción de esos costos surgen de modo natural.

El proyecto y sus procesos permiten esa visualización, principalmente en lo que se refiere a los costos de manufactura, apoyo logístico y post compra para el cliente. El entendimiento de la interacción de las actividades es crucial para que haya la reducción simultánea de todos los costos involucrados, además de la correcta identificación de lo que dirige el costo.

La utilización del calendario convencional también debe abandonarse en la gestión de costos del ciclo de vida. Estamos habituados a reconocer los períodos formales de meses a años para levantamiento de recetas, costos, gastos y ganancias. Por su parte en el ciclo de vida, el calendario se abre en la idea del producto y se cierra en su descarte, despreciándose, de este modo, la contabilidad tradicional y sus modelos y funciones societarias y fiscales.

Para los gestores de costos, ingenieros de producto y profesionales de las áreas de marketing son indispensables el conocimiento de todas las actividades ligadas al producto y a su desarrollo, principalmente en los momentos de definición del precio de venta y de la composición de costos. En estos momentos, la atención se requiere a los conflictos de

elección. Los cambios compensatorios o *trade offs* se refieren a situaciones donde se opta por determinado costo más elevado en una determinada fase porque esta opción propiciará una reducción más que compensadora en otra fase del ciclo de vida.

Otro factor importante que debe ser considerado es el sistema de costo utilizado en la demanda del costeo por el ciclo de vida. Los sistemas tradicionales no recogen un histórico completo de los costos del producto, limitándose a la producción y a la medida que los costos ocurren de ahí en adelante. Esencialmente, los sistemas de costo dirigidos por los Principios Fundamentales de la Contabilidad no apoyan las necesidades del costeo del ciclo de vida.

Para Martins (2003), el Costeo Basado en Actividades “es una metodología de costeo que busca reducir sensiblemente los desvíos provocados por la división arbitraria de los costos indirectos”. Este sistema tiene como fundamento básico la búsqueda del principio de la causa, o sea, busca identificar de modo claro, por medio de rastreo, al agente causador del costo para imputarle el valor. El sistema de costeo por actividad atribuye todos los costos a los productos sin preocupación con la legitimidad de esos costos, en términos estratégicos (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997). No obstante, el papel de legitimar los costos y su adecuación en la cadena de valor es pertinente al propio método de costeo del ciclo de vida, apoyado por el concepto de “costo meta” o “costo objetivo”.

El costo objetivo es la diferencia entre el precio de venta necesario para capturar una parte de mercado predeterminada y la ganancia deseada por unidad (HANSEN; MOWEN, 2003). Como visto anteriormente, la gestión de costos por el ciclo de vida enfatiza la reducción de costos y no el control de los mismos. De este modo, el costeo meta u objetivo se vuelve una herramienta indispensable para establecerse objetivos de reducción de costos durante la etapa del proyecto del producto, donde existe la determinación de casi el 100% de los costos totales de la vida útil del producto.

Naturalmente, y en la mayor parte de las veces, el precio de venta refleja las especificaciones o funciones del producto que el consumidor valoriza. Si el costo real está mayor que el costo objetivo, entonces la administración debe encontrar una reducción de costo, promoviendo la obtención de un margen aceptable por parte de la empresa. Se nota de este modo, que el principal desafío del costeo objetivo es encontrar esa reducción de costos, criticando cada elemento, analizando la cadena de valor, verificando posibles *trade-offs* y redimensionando el proyecto, teniendo en cuenta todos los puntos de vista y etapas vistos anteriormente.

Los métodos usados para el abordaje de los costos buscando su reducción pueden resumirse en:

a - Ingeniería Reversa: en ese método, los productos de los competidores se analizan minuciosamente, una especie de desmontaje, cuyo objetivo es descubrir más características de proyecto que puedan hacer propicias reducciones de costo.

b - Análisis de Valores: busca evaluar el valor atribuido por el consumidor a las funciones del producto. Caso el precio que el consumidor esté dispuesto a pagar por una función específica fuera menor que el costo, esa función probablemente será descartada.

c - Mejora del Proceso: el análisis de los procesos de producción y comercialización también es objeto de análisis y busca imprimir mayor eficiencia y consecuente reducción de costos.

El costo objetivo trae en su núcleo una fuerza motivadora, diferente de los estándares tradicionales de control y reducción de costos. El costo objetivo se dirige interna y externamente a la empresa, analizando mercados y competidores.

La integración y las relaciones armoniosas en la cadena de valor es fuente inagotable de posibilidades de reducción de costos y crecimiento de ganancias.

Aunque la administración de costo del ciclo de vida sea importante para todas las empresas, la misma es especialmente importante para empresas que poseen productos con ciclos de vida cortos (HANSEN; MOWEN, 2003).

En este caso, hay un período menor para que la empresa recupere todos los costos del ciclo de vida. Como visto anteriormente, la mudanza provocada por la nueva economía anuncia la diversificación y ella será cada vez más utilizada como estrategia, para competir y hasta para sobrevivir.

En los casos contrarios, las empresas cuentan con más tiempo para posicionarse de otros modos en lo referente al reprojecto, cambio de precio, reducción de costos, gastos con publicidad, etc.

En contraposición, los productos con cortos ciclos de vida no encuentran margen de maniobra y tiempo para reaccionar del mismo modo, volviendo la planificación más crítica e induciendo a utilizar herramientas apropiadas, como el costeo meta, el cual motiva, encoraja y asegura a los gestores proyectos que minimicen efectivamente los costos.

El Cuadro 2 reproduce una demostración de resultado de producto, identificando los costos y demás gastos incurridos en todas las etapas del ciclo de vida referentes a la empresa y al consumidor.

Cuadro 2 – Costos Totales del Ciclo de Vida del Producto

COSTOS DE LA EMPRESA	COSTOS DEL CONSUMIDOR
(+) Ventas	(+) Costo de Adquisición
(-) Impuestos Directos	(+) Financiación
(-) Costo del Producto	(+) Transporte
Investigación y Desarrollo	(+) Instalación y Montaje
Planificación y Diseño	(+) Costo de Propiedad
Fabricación	(+) Costo de Operación
Marketing	(+) Costo de Mantenimiento
Distribución	(+) Costo de Descarte
(-) Costo de Posventa	(=) Total de los Costos del Consumidor
Garantía	
Devolución	
Jurídico	
(=) Resultado Neto del Producto	

Fuente: Adaptado de Sakurai (1997)

3. APLICACIÓN DEL MÉTODO EN LA INDUSTRIA EDITORIAL

Para ejemplificar la aplicación del método y consignar el estudio de caso propuesto, se utilizó una obra literaria que, tratándose de Brasil, fue considerada un *best-seller*: El libro “Enterrem meu coração na curva do rio” (Entierren mi corazón en la curva del río), de autoría de *Dee Brown*. Esa obra en Brasil fue producida por la “Editora Melhoramentos”, con tiraje inicial y final con fechas de diciembre de 1972 y junio de 1991, por lo tanto, con un ciclo de vida de aproximadamente veinte años.

Las fases de desarrollo, subsiguiente producción y ocurrencia de los costos del libro pueden describirse según a continuación:

- a) Elección y decisión del título a ser editado y lanzado al mercado.
- b) Traducción del libro al idioma portugués.
- c) Primera revisión del texto en portugués
- d) Segunda revisión del texto en portugués
- e) Digitación
- f) Diagramación y archivo
- g) Enmiendas
- h) Creación de portada (arte y texto)
- i) Impresión – puesto en stock de la editora

Los costos de impresión se determinan a partir de las características que el editor atribuye al libro, tales como: cantidad de colores y terminación de la portada, formato, tipo de papel, tipo de cartón de la portada, forma de terminación, número de páginas, embalaje y principalmente el tiraje en ejemplares encomendado.

Hasta este momento se conocen todos los costos del libro, desde la idea y decisión del título hasta el stock de la editora.

A partir de esta fase se inicia, dependiendo del giro de stock, la identificación de los costos financieros de su mantenimiento, descontándose los plazos para pago concedidos por el proveedor de los costos resultantes por ellos atribuidos.

Considerando que en Brasil las altas tasas de intereses reales han sido la regla a lo largo de los años, el costo financiero del mantenimiento de stocks y de cuentas a recibir ha merecido la atención especial de los gestores en el costeo de los productos. Su asignación y repase a los precios de venta son medidas indispensables para el mantenimiento de la salud económica y financiera de las empresas y para la preservación de sus márgenes de ganancia.

Se identifican en los procesos del ciclo de vida del libro los siguientes costos:

- a) Publicidad y propaganda.
- b) Distribución.
- c) Ventas y comisiones.
- d) Derechos de autor.
- e) Gastos administrativos.
- f) Gastos financieros.
- g) Impuestos y Contribuciones.
- h) Pérdidas en el manejo y almacenaje.
- i) Seguros.

En la Tabla 1 se reproducen todos los procesos del ciclo de vida del producto y la respectiva identificación y asignación de costos en períodos anuales. Los valores históricos se actualizaron y convirtieron en Reales (R\$) y expresados en miles en la fecha base de referencia del mes de julio del 2008 (valores a precios o moneda corriente de julio del 2008). El mismo razonamiento se emplea al precio de venta, en la época determinado por el mercado que evalúa el tipo de libro, los materiales empleados y el número de páginas.

Tabla 1 – Procesos y Costos del Ciclo de Vida del Producto

Años	Producción unidad	Venta unidad	I & D	Traducción Revisión	Digitación Diagramación	Portada Des. Texto	Impresión	Subtotal	Derechos de Autor	Gastos com.	Gastos adm.	Intereses y Capital de giro	Total General
1972	8.000	5.212	R\$ 8	R\$ 10	R\$ 3	R\$ 2	R\$ 36	R\$ 59	R\$ 20	R\$ 44	R\$ 16	R\$ 2	R\$ 141
1973	34.000	35.534	-	-	-	-	R\$ 101	R\$ 101	R\$ 135	R\$ 267	R\$ 107	R\$ 14	R\$ 624
1974	25.000	18.790	-	-	-	-	R\$ 78	R\$ 78	R\$ 71	R\$ 160	R\$ 56	R\$ 8	R\$ 373
1975	-	2.123	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 8	R\$ 18	R\$ 6	R\$ 1	R\$ 33
1976	-	1.897	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 7	R\$ 16	R\$ 6	R\$ 1	R\$ 30
1977	-	1.125	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 4	R\$ 10	R\$ 3	R\$ 0	R\$ 18
1978	-	924	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 4	R\$ 8	R\$ 3	R\$ 0	R\$ 15
1979	1.500	1.395	-	-	-	-	R\$ 7	R\$ 7	R\$ 5	R\$ 12	R\$ 4	R\$ 1	R\$ 29
1980	4.000	4.890	-	-	-	-	R\$ 18	R\$ 18	R\$ 19	R\$ 42	R\$ 15	R\$ 2	R\$ 95
1981	3.000	1.801	-	-	-	-	R\$ 16	R\$ 16	R\$ 7	R\$ 15	R\$ 5	R\$ 1	R\$ 44
1982	-	1.750	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 7	R\$ 15	R\$ 5	R\$ 1	R\$ 27
1983	3.000	1.543	-	-	-	-	R\$ 16	R\$ 16	R\$ 6	R\$ 13	R\$ 5	R\$ 1	R\$ 40
1984	-	1.616	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 6	R\$ 14	R\$ 5	R\$ 1	R\$ 25
1985	3.000	1.433	-	-	-	-	R\$ 16	R\$ 16	R\$ 5	R\$ 12	R\$ 4	R\$ 1	R\$ 38
1986	-	1.512	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 6	R\$ 13	R\$ 5	R\$ 1	R\$ 24
1987	3.000	955	-	-	-	-	R\$ 16	R\$ 16	R\$ 4	R\$ 8	R\$ 3	R\$ 0	R\$ 31
1988	-	982	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 4	R\$ 8	R\$ 3	R\$ 0	R\$ 15
1989	-	564	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 2	R\$ 5	R\$ 2	R\$ 0	R\$ 9
1990	-	612	-	-	-	-	-	R\$ 0	R\$ 2	R\$ 5	R\$ 2	R\$ 0	R\$ 10
1991	3.000	2.782	-	-	-	-	R\$ 16	R\$ 16	R\$ 11	R\$ 24	R\$ 8	R\$ 1	R\$ 60
Total	87.500	87.440	R\$ 8	R\$ 10	R\$ 3	R\$ 2	R\$ 320	R\$ 343	R\$ 332	R\$ 708	R\$ 262	R\$ 35	R\$ 1681
Pérdida	-	-60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Editora Melhoramentos – elaborado por los autores

Con el objetivo de presentar la tabla de arriba de un modo sintético, algunos elementos y componentes de costo se unificaron en las rubricas "gastos comerciales" y "gastos administrativos". Esos elementos serán detallados más adelante cuando de la demostración del resultado final del producto.

Como se puede observar, el costo total de ese título literario a lo largo de su ciclo de casi veinte años de vida alcanzó la marca de R\$ 1,6 millón (en moneda de julio del 2008). Considerando que lo que dirige el costo está bien definido para su adopción en el costeo total, principalmente en lo que se refiere a los gastos de la administración comercial y general, los demás costos son típicos del producto y se pueden visualizar y hasta determinar al inicio de su planificación.

El precio de venta para un libro con esas características y cantidad de páginas, hoy en día, gira alrededor de R\$ 38,00 (treinta y ocho reales) para el consumidor final. Esa referencia es una especie de práctica del mercado. No obstante, se observa que el precio de un libro para el consumidor final se aproxima al equivalente a nueve veces su costo directo editorial sumado al costo gráfico.

El precio promedio practicado para el título en cuestión, actualizado e la moneda de julio del 2008, fue de R\$ 38,00 al consumidor final, siendo que el *trade* obtiene el descuento del 40% (cuarenta por ciento) sobre el llamado precio de portada (margen del distribuidor sobre el precio de venta al consumidor final.) De este modo, el distribuidor adquirió el libro al precio de R\$ 22,80 por unidad.

En el modelo tradicional usado para el costeo de ese producto se identificaron apenas los costos de impresión. A lo largo de la vida útil de ese título, se comparó el precio de venta al costo de impresión, al dispendio con derechos de autor y a los impuestos directos demostrándose, de este modo, la contribución marginal del producto. Los gastos iniciales de investigación y desarrollo y de las etapas siguientes (procesos editoriales), se contabilizaron como gasto del ejercicio independiente de los períodos de producción y venta específica del título.

La editora utilizó el margen de contribución como indicador de la rentabilidad de ese producto junto con los miles de otros que componen su catálogo, impedida así de planificar y obtener el resultado efectivo de cada título.

La Tabla 2 a continuación demuestra el resultado total del producto en el horizonte de su vida útil, comparativamente con el modelo utilizado. Los valores están expresados en miles de Reales en la fecha base y en moneda de julio del 2008.

Tabla 2 – Demostración del Resultado Total del Ciclo de Vida

DESCRIPCIÓN	DRE TOTAL DEL CICLO DE VIDA
Cantidad Vendida	87.440
Precio promedio por unidad – en Reales	R\$ 38,00
Receta Bruta de Ventas	R\$ 3.323
(- Descuento del 40% - margen del <i>trade</i>)	(R\$ 1.329)
Receta de Ventas de Editorial	R\$ 1.994
Contribuciones Directas	(R\$ 73)
Derechos de Autor	(R\$ 332)
Costos Gráficos (impresión)	(R\$ 320)
Contribución Marginal	R\$ 1.269
% de Margen de Contribución	63,6%
Investigación y Desarrollo	(R\$ 8)
Costos Editoriales	(R\$ 15)
Publicidad y Propaganda	(R\$ 165)
Distribución	(R\$ 124)
Comisiones	(R\$ 332)
Administración de Ventas	(R\$ 124)
Administración General	(R\$ 74)
Intereses atribuidos al capital de giro	(R\$ 36)
Seguros	(R\$ 35)
Pérdidas	(R\$ 2)
Impuestos sobre la ganancia	(R\$ 42)
Resultado Neto	R\$ 312
Margen en % del Producto	15,6%

Fuente: Editora Melhoramentos – elaborado por los autores

Se nota que en el método tradicional, la empresa se basó en la contribución marginal del producto a lo largo de su vida útil, no teniendo las informaciones y datos situados a continuación de esta. La contabilidad de costos ignoró los períodos de ocurrencia de costos del ciclo de vida, ateniéndose a los ejercicios fiscales y societarios. El método de costeo por el ciclo de vida exigiría de la empresa una contabilidad gerencial desasociada de la contabilidad legal y sus cierres obedecerían al cierre del ciclo de vida de los productos y no al calendario civil que tradicionalmente se utiliza.

4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El principal factor que está determinando el comportamiento de las empresas modernas es la diversificación, donde los productos sufren constantes mutaciones para conquistar un mercado cada vez más atacado por novedades. A su vez, los gestores buscan nuevas formas para crecer en esos mercados o hasta mismo mantenerse en ellos. El costeo del ciclo de vida de los productos asumió un importante papel en el abordaje de costos, brindando elementos para su mejor administración.

Quedó en evidencia en la utilización del método en un caso real de la industria editorial que la visibilidad de los costos en el horizonte de la vida útil del producto contribuyó con una mejor administración de esos costos y realización de la ganancia deseada.

La integración de ese método con el sistema de costeo basado en actividades y al costo meta como determinante en la adecuación de los costos al precio de mercado y el margen deseado es imprescindible.

En el modelo tradicional empleado, la empresa se orientó por el margen de contribución del producto. Los demás costos, generalmente fijos, se tratan en el régimen de “masas” y se atribuyen al azar a todo el universo de títulos activos de la editorial. Esa práctica no favorece la administración estratégica de costos, impidiendo la planificación del producto en su forma más amplia, y no estimula a los involucrados en la búsqueda de alternativas para reducción de costo. El método usualmente empleado parte del principio de que el margen de contribución debe ser maximizado para dar cobertura y exceder los costos fijos, generando ganancia. El margen de ganancia no planificada está sujeto a los volúmenes y desempeño comercial de todos los rubros del catálogo.

El estudio del costeo del ciclo de vida puso a disposición informaciones relevantes para análisis de ámbito gerencial. Los datos sobre las etapas de costeo y su evolución tienen la capacidad de orientar decisiones e identificar los costos y recetas que podrán ser obtenidos antes del efectivo inicio de operación del producto.

Ese método permite la reducción de costos sin el riesgo de descaracterización original del producto y clarear rubros que presentan efectivo valor para el consumidor. El costeo del ciclo de vida es una importante herramienta que da el equilibrio a los objetivos operacionales con los objetivos de largo plazo.

En el presente estudio quedó demostrada la posibilidad de medición, comparación y administración de toda la cadena de costos de un producto durante su ciclo de vida. De este modo, la utilización del método de costeo del ciclo de vida atiende a los gestores como instrumento gerencial relevante para la obtención de ventajas competitivas.

REFERENCIAS

ANDERSON, CHRIS. **A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho.** Rio de Janeiro: Campus, 2005.

BERLINER, CALLIE; BRIMSON, JAMES A. **Gerenciamento de Custos em indústrias avançadas.** 1.ed. São Paulo: T.A. Queiroz, Editor, Ltda., 1992.

EDITORA MELHORAMENTOS. **Acesso ao acervo e dados econômicos e financeiros da obra literária “Enterrem meu coração na curva do rio”**. São Paulo, 2008.

HANSEN, DON R.; MOWEN, MARYANNE M.. **Gestão de custos – contabilidade e controle**. 1. ed. São Paulo: Pioneira, 2003.

MARTINS, ELISEU. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2003.

PORTER, MICHAEL E. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ROBLES JÚNIOR, A. **Custos da qualidade: uma estratégia para a competição global**. São Paulo: Atlas, 1994.

SAKURAI, MICHIHARU. **Gerenciamento Integrado de Custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

SHANK, JOHN K.; GOVINDARAJAM, VIJAY. **A revolução dos custos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.