

Las claves del éxito de la competitividad del sistema empresarial japonés

Felipa Lopes dos Reis*

Recibido: 31.07.2007 - Aceptado: 07.12.2007

Este artículo surge en el transcurso de una investigación cuyo objetivo era investigar y reflejar las claves del éxito de la competitividad del sistema empresarial nipón en las empresas sin y con capital japonés.

El trabajo estadístico muestra que existe una relación de causalidad entre las prácticas de gestión japonesa y las empresas con capital japonés.

Las mejores empresas niponas saben dirigir las necesidades de los consumidores y desarrollan continuamente nuevas ventajas competitivas implementando las estrategias adecuadas para la evolución del medio en el que se desenvuelven. Estas empresas simbolizan el poder industrial japonés y dan actualmente lecciones de gestión empresarial a todo el mundo.

Palabras-clave: Recursos Humanos, Marketing, Innovación, Producción, Productividad Económica, "Workonomic Index", Progreso Tecnológico, Gestión japonesa.

This paper was written after a research analyzing and taking into consideration the success factors of the competitiveness of the Japanese management systems in corporations with or without Japanese capital.

The statistic research shows that there is a relationship of cause and effect between Japanese management practices and corporations with Japanese capital. The best Japanese corporations know how to target the consumers' needs and have developed new competitive advantages adopting and implementing the appropriate strategies in their business framework. These are precisely the corporations that show and lead the Japanese industrial power.

Keywords: Human Resources, Marketing, R&D, Economic Productivity, "Workonomic Index", Technological Progress, Japanese Management.

**Felipa Lopes dos Reis es profesora auxiliar en el Máster en Gestión, en el MBA y en la Licenciatura en Gestión de la Universidade Aberta de Lisboa (felipalr@univ-ab.pt).*

El texto original ha sido traducido del portugués por M^a Cristina Bozal y Marina Martínez.

158

I. Introducción

¿Cómo fue posible que un país derrotado en la Segunda Guerra Mundial, situado en una de las zonas volcánicas más críticas del Pacífico, el País del Sol Naciente, consiguiera emerger de la devastación y ser -ya en 1968- la segunda mayor potencia económica del mundo, y en 1989 convertirse en el mayor acreedor mundial y líder durante más de una década en el índice mundial de competitividad?

Muchas de las respuestas están en las empresas y en los factores de ventaja competitiva del sistema empresarial japonés. Entre ellas, la calidad de sus trabajadores, más dedicados, concienzudos e instruidos que los de muchos de sus rivales; la homogeneidad de la población; la cooperación entre gestores y trabajadores; la lealtad a la organización; la valoración continua de los recursos humanos; la prioridad del interés colectivo sobre el individual; las inversiones elevadas en investigación; la permanente innovación comercial; la valoración de la armonía social. También constituye un factor de éxito un contexto histórico específico muy peculiar.

El énfasis en la educación es uno de los factores explicativos del éxito del País del Sol Naciente, en el que las tradiciones confucianas de los exámenes y el respeto por el estudio son reforzados por el papel de la madre en la familia (educación informal), un complemento importante de la enseñanza escolar. Los altos niveles de instrucción permiten sacar provecho de la transferencia de tecnología, que se ha preferido a la inversión directa extranjera. Con ello se ha favorecido el aprendizaje de las técnicas modernas y, en consecuencia, el aumento de la productividad.

La cultura empresarial compartida por todos los miembros constituye un elemento clave de la integración organizacional de las empresas. Una de las características distintivas de la gestión empresarial en Japón consiste en la influencia determinante de los recursos humanos en la definición de las estructuras organizacionales. Así como las estrategias adoptadas promueven en primer lugar los intereses a

largo plazo de los miembros de las empresas, también las estructuras reflejan principalmente el papel central de los recursos humanos en la integración de sus actividades.

Después de la Segunda Guerra Mundial, la escasez de recursos humanos, de recursos financieros y de espacio logístico motivó que los japoneses buscaran nuevas formas de estructura organizacional que posibilitasen estrategias de crecimiento sostenido. La vía organizacional adoptada consistió en la creación de agrupaciones de empresas con actividades complementarias, *Kigyô Shûdan* (grupos empresariales horizontales) y *Keiretsu* (grupos empresariales verticales).

Con la restauración Meiji, en 1868, nace una expresión muy significativa: *Wakon Yôsai*, que significa “espíritu japonés y conocimiento occidental”, o sea, mantener la cultura nipona pero adaptar lo mejor de Occidente, como la tecnología, la educación, la política o las fuerzas armadas. Con ese fin se enviaron a Occidente profesionales de varios sectores que llevaron a Japón todas las enseñanzas necesarias para un desarrollo que se pretendía rápido. Así, el sistema educativo japonés sigue el modelo francés; la marina japonesa fue una copia de la británica; las universidades adoptaron el modelo americano. Los japoneses consiguieron adoptar todos estos conocimientos procedentes de culturas tan diversas, como bien evidencian su adaptación y su progreso. El feudalismo que quedaba fue sustituido en la época industrial y el desarrollo industrial fue muy rápido.

El objeto de esta investigación incide en el estudio de las prácticas del sistema empresarial nipón, en las empresas con capital japonés y sin capital japonés, en el quinquenio 1998-2002. El objetivo central de este trabajo es tratar de comprender e investigar las claves del éxito de la competitividad del sistema de gestión japonés y avalar los resultados de la competitividad empresarial en estas empresas.

Las hipótesis que se probaron, y que trataban de establecer una relación entre las prácticas específicas de la gestión nipona y las prácti-

160 cas tradicionales de gestión y los resultados de la competitividad empresarial, son las siguientes:

Hipótesis 1: las prácticas específicas de la gestión nipona conducen a una mejora de la competitividad empresarial respecto a la productividad económica superior a la que ofrecen las prácticas tradicionales.

Hipótesis 2: las prácticas específicas de la gestión nipona conducen a una mejora de la competitividad empresarial respecto a la productividad salarial superior a la que ofrecen las prácticas tradicionales.

Hipótesis 3: las prácticas específicas de la gestión nipona conducen a una mejora de la competitividad empresarial respecto al progreso tecnológico superior a la que ofrecen las prácticas tradicionales.

Estas hipótesis fueron comprobadas con la evaluación de las relaciones causales entre una serie de variables dependientes: competitividad económica, *Workonomic Index*, progreso tecnológico; y otra de variables independientes: recursos humanos (RH), organización y métodos (OM), investigación+desarrollo (I+D) y marketing (MK).

Se escogieron estas cuatro variables independientes tras llevar a cabo una revisión de la bibliografía, revisión ligada a la preocupación por adecuar la investigación a las características de las empresas en estudio. Esas variables aseguran una cobertura detallada de las principales áreas de gestión, permitiendo que el análisis de su comportamiento posibilite una visión global del modo en el que una empresa organiza sus prácticas de gestión, en función de los resultados que pretende obtener.

II. Sistema de gestión nipón

I. Recursos humanos

En Japón, la principal responsabilidad del departamento de recursos humanos es coordinar y controlar la evolución de todos los gestores y trabajadores, dirigiendo sus carreras en sintonía con las necesida-

des de la empresa. Las decisiones de los gestores de recursos humanos pueden así influir decisivamente en la balanza del poder interno y en el crecimiento del mercado. En contraposición con la naturaleza descentralizada de la mayoría de las operaciones en las empresas y grupos empresariales japoneses, la función de recursos humanos se ejerce con un elevado grado de centralización. Esta dualidad descentralización operacional-centralización de la gestión de los recursos humanos constituye una de las principales características distintivas de las empresas japonesas¹.

Las decisiones referentes a reclutamiento, formación, gestión de carrera y jubilación son responsabilidad exclusiva del departamento de personal, de manera que se asegure la completa integración de los miembros en la cultura organizacional. A largo plazo, la identificación de los objetivos individuales con los objetivos del grupo promueve la eficacia operacional y fortalece la competitividad de la empresa.

En las empresas japonesas el incentivo más poderoso para el desarrollo de nuevas tecnologías y productos es la fuerza de la competitividad en el nivel de los gastos operacionales. En lugar de importar mano de obra barata de los países circundantes, la mayoría de los fabricantes japoneses invirtió en reforzar las capacidades de los operarios domésticos y mejorar sus condiciones de trabajo. Como recompensa, se beneficiaron de la creatividad y la productividad aumentada de sus miembros para establecer nuevas ventajas competitivas en los mercados internacionales. De esta forma también fue posible conciliar los objetivos de la empresa con los intereses de los sindicatos. Las organizaciones sindicales niponas valoran el desarrollo a largo plazo de las empresas, pues saben que así pueden asegurar la estabilidad del empleo y el crecimiento de los salarios. Por esa

1 Freire, A. (1995), p. 113.

162 razón raramente fomentan disputas laborales que pongan en riesgo la imagen y el normal funcionamiento de la organización.

El sistema de empleo vitalicio (*Shushin Koyô Seido*) y el sistema de valoración de la antigüedad (*Nenkô Joretsu*) son los criterios para fijar el salario, que comienzan a abandonarse progresivamente frente a la necesidad de reformar la mano de obra y mejorar la formación y el desempeño individual de las empresas niponas.

El sistema de empleo vitalicio asociado al sistema de gestión japonés no es un contrato de trabajo explícito que garantiza incondicionalmente seguridad en el empleo desde el momento en el que el empleado se une a la empresa. Más exactamente es un acuerdo implícito entre la empresa y sus trabajadores por el cual la administración sigue una política de despido mínimo durante los tiempos de crisis, pero, a su vez, espera que los trabajadores permanezcan en la empresa durante mucho tiempo. En cuanto a los salarios basados en la antigüedad, es un sistema de compensación del sistema de administración japonés. No significa que los salarios estén determinados única o predominantemente con base en la antigüedad, pero el número de años de experiencia en la empresa y el mérito del desempeño individual en términos técnicos y humanos son factores importantes en el cálculo de la retribución.

El desempeño de cada miembro se tiene en consideración, pero la prestación de todo el grupo es la principal base de valoración. La colaboración frecuente entre los funcionarios de cada sección o departamento dificulta el análisis de la actuación individual, por lo que, de media, todos los miembros son promocionados anualmente por lo menos un grado en el respectivo escalafón. Aquellos que destaquen por su elevado dinamismo y competencia pueden ser ascendidos un grado por encima de sus colegas, mientras que los trabajadores menos productivos descienden un grado por debajo de sus compañeros.

La antigüedad constituye un criterio básico de promoción en Japón. El sistema *Nenko Joretsu* (literalmente, “ordenación por tiempo de experiencia”) no valora sólo el número de años de experiencia en la empresa sino también el mérito del trabajo individual en términos técnicos y humanos. Los años de servicio prevalecen como el factor fundamental de valoración y promoción en las empresas japonesas.

Las transferencias temporales de recursos humanos entre las empresas del mismo *Kigyô Shûdan* o *Keiretsu* constituyen un vehículo eficaz de aprendizaje organizacional, contribuyendo también a promover la integración cultural del grupo. Los cuadros intermedios de las grandes empresas asumen frecuentemente posiciones de categoría elevada en filiales de menor tamaño, y transmiten sus conocimientos a la nueva empresa. Inversamente, los técnicos particularmente competentes de medianas o pequeñas unidades pueden ser transferidos a grandes empresas, en las que adquieren una experiencia más diversificada. Por ejemplo, es normal que los grandes almacenes japoneses envíen temporalmente a algunas de sus vendedoras con más experiencia a las empresas suministradoras afiliadas, a fin de transmitirles las últimas tendencias de moda y ayudar a desarrollar las nuevas colecciones. De igual modo los técnicos informáticos rotan por varias unidades del grupo para difundir sus conocimientos especializados.

La rotación de cuadros y trabajadores en los *Kigyô Shûdan* o *Keiretsu* japoneses facilita así el aprovechamiento de las sinergias operacionales y refuerza el desarrollo conjunto de todo el grupo. Generalmente, los cuadros y los técnicos transferidos regresan de nuevo más tarde a la empresa de origen, donde son promocionados a cargos de mayor responsabilidad.

La formación diversificada de los recursos humanos constituye una de las principales ventajas competitivas de las empresas y grupos japoneses. Las posibilidades de disponer en cualquier nivel de miembros polivalentes para competir con nuevos productos o afrontar nuevos proyectos de negocios redundan en un elevado grado de

164 flexibilidad organizacional y en un rápido aprovechamiento de las oportunidades de mercado. El crecimiento de las empresas japonesas se sustenta en la constante promoción de las potencialidades de sus miembros.

2. Producción

Con la producción abordamos un ámbito que parece, muchas veces, a los occidentales más fácil de trasladar a sus fábricas y empresas que los métodos de gestión de los recursos humanos “a la japonesa”, porque está menos enraizado en una cultura específica, es más racional y más técnico. Muchos de esos métodos pierden buena parte de su eficacia cuando se trasladan a un contexto diferente del de su origen. No dan un rendimiento pleno sin un clima social consensuado. Por ejemplo, el método de promoción de calidad a través de los círculos de calidad, después de un periodo de vivo interés a comienzos de los años 80, pasa hoy por un cierto desencanto. Esto se debe a que sólo se tuvieron en cuenta los aspectos organizacionales y técnicos y se olvidó que, al estar basados en el voluntariado, exigen del personal una fuerte dosis de motivación y de adhesión a los objetivos de la empresa y, consecuentemente, métodos de gestión de recursos humanos fuertemente implicadores, del tipo nipón.

Gracias a la optimización del *Layout*, del sistema *Just-in-Time* o del método *Kanban*, la autonomización del equipamiento o *Jidôka* y el control de calidad total, fue posible reducir los precios de venta y ofrecer mayor variedad de productos.

Algunos autores definen el *Just-in-Time* (traducción literal: a tiempo), como un conjunto de técnicas de organización productiva asociado a un conjunto de técnicas de organización de compra de materiales. Es un sistema de entrega de piezas y materiales necesarios en la producción fabril en cierto momento, en la cantidad requerida y en el lugar correcto². Para otros se trata, sobre todo, de una actitud

² Freire, A. (1995), p. 345.

o de una filosofía. Surgió en el Japón de principios de la década de los 50, y fue desarrollado por *Toyota Motor Company*, que buscaba un sistema de gestión que pudiese coordinar la producción específica de diferentes modelos de vehículos con el mínimo retraso.

En el *Just-in-Time*, los productos se clasifican por familias, en las que los elementos poseen exigencias de producción y secuencia semejantes y se fabrican en una determinada línea de producción. Afortunadamente, el equipamiento especializado tiene suficiente flexibilidad para cambiar de un producto a otro con rapidez. De este modo se reducen los tiempos de preparación y la producción de pequeñas series es justificable. El trabajo se planifica utilizando el principio del *Pull Scheduling*, esto es, ningún trabajo se termina sin que la estación siguiente de la línea de producción lo requiera. Como resultado se obtienen pequeñas series, pequeñas esperas, ciclos de corta duración, bajos *stocks*, pocos desperdicios, pocos defectos y una elevada confianza en el producto.

Además de todo eso, el *Just-in-Time* aspira a una cierta estabilidad a través de mejoras constantes en el sistema y, más de una vez, la responsabilidad del grupo se privilegia en detrimento de la individual. El buen funcionamiento del sistema *Just-in-Time* obliga a que proveedor y comprador se reúnan y discutan problemas relacionados con el producto que ambos ayudan a producir.

El método *Kanban* se desarrolló en Japón y fue elaborado por Taiichi Ohno, de la *Toyota Company*, donde comenzó a funcionar en 1958. Ohno buscaba un medio de producir el producto solicitado en el momento en el que se solicita y en la cantidad pedida. En una oficina de producción esto significa que un puesto sólo tiene que producir lo que le ha pedido el puesto siguiente, y éste sólo debe producir lo que le ha pedido el puesto que se encuentra inmediatamente después, y así sucesivamente. El último puesto de todos sólo tendrá que producir lo necesario para actuar como un sistema de información capaz de transmitir rápidamente las necesidades del puesto de

166 salida al puesto de entrada. Este sistema de información se conoce como método *Kanban*.

Los *Kanban* constituyen en la práctica simples medios de información que posibilitan la integración descentralizada de todas las operaciones de la empresa. Las piezas necesarias para el proceso fabril sólo son producidas o requeridas después de la recepción del *Kanban* adecuado, evitando así la acumulación de inventarios excesivos o la deficiente utilización de los recursos. El objetivo último es fabricar la pieza correcta en las cantidades necesarias únicamente en un determinado momento, de acuerdo con los criterios del *Just-in-Time*.

La utilización de los *Kanban* no asegura por sí sola la eficaz ejecución del sistema *Just-in-Time*. Existen otros componentes importantes de este sistema, como la optimización del *Layout*, la memoria de las operaciones patrón, la automatización de las máquinas, la producción diaria equilibrada y el control de calidad total. De hecho, en el *Just-in-Time* la única información introducida por el departamento de planificación fabril es la cantidad y naturaleza de los productos finales que se producirán diariamente de acuerdo con las estimaciones de ventas recibidas.

Los *Kanban* aseguran siempre que a lo largo de toda la fábrica las cantidades producidas corresponden exactamente a las cantidades requeridas para el consumo, evitando la acumulación de *stocks* excesivos.

La autonomización en Japón tiene un significado diferente del de Occidente, aunque la palabra utilizada, *Jidôka*, sea la misma. Un equipamiento automático funciona independientemente, procesando las piezas a un ritmo predeterminado. Por el contrario, un equipamiento autónomo incluye mecanismos de verificación de defectos en las piezas procesadas y puede parar una operación en caso de que ocurran problemas de funcionamiento.

Los técnicos nipones procuran transformar cada máquina de la línea de producción en un equipo autónomo, consiguiendo reducir la tasa de productos defectuosos. La autonomización de las máquinas permite que los trabajadores pasen a desempeñar diferentes funciones en otras máquinas durante el procesamiento automático de las piezas, en vez de detenerse a controlar solamente el funcionamiento de un equipo.

El principio de *Zero Defects*, o literalmente “ningún defecto”, tiene como objetivo reducir la tasa de productos defectuosos a niveles inferiores al 0,01%. Tiene su origen en 1961, en *Martin Company*, que fabricaba misiles Pershing para el ejército norteamericano. La empresa ofrecía incentivos a los trabajadores dirigidos a rebajar la tasa de defectos y promovía simultáneamente un mayor esfuerzo de inspección y de pruebas. Esta conjugación de esfuerzos permitió a la empresa entregar un misil Pershing sin defectos en Cabo Cañaveral el 12 de diciembre de 1961.

Un mes después, el director general de *Martin* en Orlando, Florida, aceptó un pedido del ejército norteamericano para entregar, un mes antes del plazo acordado, el primer misil de tierra Pershing. Siguió dos meses de actividad febril y se pidió a los empleados que produjesen sin defectos igual que la primera vez. El resultado constituyó una sorpresa: en febrero de 1962 se entregó un misil perfecto que estuvo operativo en menos de 24 horas.

Los gestores se reunieron para analizar lo que había pasado y concluyeron que el éxito del proyecto reflejaba su nueva actitud de gestión. Para los gestores de *Martin*, las tres causas más comunes de los errores de los trabajadores eran: la falta de conocimiento, la falta de medios y la falta de atención. El programa resultante fue conocido como *cero defectos*. La contribución de *Martin Company* al movimiento de calidad reside en primer lugar en la articulación de una filosofía, un único patrón aceptable de calidad y la ausencia de defectos, con un modo de implementarla en la fuerza de trabajo a través de la formación, de la mención de acontecimientos especiales, los

168 relatos de resultados y el *feedback*. La filosofía de *zero defectos* cuestiona la ética de calidad hasta entonces predominante, que era la de un nivel de calidad aceptable (*Acceptable Quality Level*).

3. Marketing

En Occidente, uno de los principios fundamentales que respetan los compradores es el de contar, como mínimo, con dos proveedores por cada producto, para tener mayor poder de negociar un mejor precio, siendo éste el principal criterio para elegirlos. Así pues, existe una relación impersonal entre comprador y proveedor.

En cambio, la cultura nipona privilegia fundamentalmente la relación humana confiada y cálida. La regla es establecer una relación con los proveedores: la empresa les felicita cuando hay ganancias ya que sabe que le permitirán invertir en el aumento de su producción. De este modo, la empresa se beneficia en forma de plazos más cortos, precios más bajos, de mejor calidad y con perfeccionamiento técnico.

Las dos palabras que se repiten diariamente en los medios de comunicación japoneses son: *Shinhatsubai* (literalmente, novedad a la venta) y *Shintôjo* (literalmente, recién lanzado).

Los japoneses tienen la conciencia de que los productos sin calidad, incluso a bajo precio, no tienen ningún éxito comercial. Las empresas en Japón se vuelven competitivas reduciendo los precios y mejorando permanentemente el diseño y la funcionalidad de sus productos.

Para reforzar la posición competitiva los japoneses optan por políticas de precios flexibles, dando una importancia excepcional a la calidad e introduciendo constantemente nuevos modelos en el mercado.

Los japoneses prefieren confiar en la intuición y en la observación de los clientes antes que en los estudios de mercado. Y el éxito en la introducción de nuevos productos es superior al de sus rivales occidentales. En Occidente, el marketing es una especialización profe-

sional, una ciencia que incluye técnicas de estadística e investigación. En Japón, el marketing significa aplicar el sentido común y la intuición.

Las empresas niponas siguen teniendo éxito en los mercados extranjeros. Un ejemplo es la irrupción de los fabricantes de automóviles japoneses en el segmento de los coches de lujo. La mejor calidad de su producto desempeña un papel fundamental, pero el éxito también se debe a un marketing superior. Los japoneses apuestan por el aprendizaje a través de la experimentación y del error, tanto como a través de la imitación.

Muchas empresas japonesas envían a sus empleados jóvenes a las mejores escuelas de negocios americanas para que aprendan los métodos de marketing más modernos que, después, a su regreso, se aplican a las empresas de forma esmerada.

Las empresas japonesas tratan de conquistar, con grandes éxitos, el mercado en varios sectores, en particular, el de la alta tecnología, desde que la demanda mundial comenzó a aumentar.

Los fundamentos de la estrategia adoptada por los japoneses son la innovación en el espíritu *Kaizen*: prefieren ir en vanguardia para mantener una ventaja sobre los adversarios, mejorando permanentemente sus productos. Pero también, cuando es necesario, ejercen fuerte presión sobre los adversarios.

Con la finalidad de aumentar las ventas, los japoneses impidieron el desarrollo de la competencia y redujeron los costes de distribución, diversificando la gama de productos ofrecidos. De esta forma, cuando crean un producto lanzan luego versiones algo diferentes del mismo. En los productos de electrónica de consumo tenemos como ejemplo los modelos de *walkman*, con niveles diferentes de tecnología, con colores diferentes, con o sin capacidad de grabación, de forma que satisfagan todos los niveles de poder adquisitivo.

La forma en que los japoneses compiten en los mercados es diferente de la de la competencia. Lanzan un producto y enseguida van

170 desarrollando versiones mejoradas de él, con un precio más bajo y mejor desarrollo funcional, siempre apoyados por grandes campañas publicitarias.

En la zona de Akihabara, en Tokio, se sitúan las tiendas y almacenes comerciales dedicados exclusivamente a la venta de productos de electrónica y electrodomésticos. Se pueden encontrar ahí las nuevas generaciones de ordenadores portátiles, minúsculos microprocesadores, los últimos modelos de televisores de alta definición, sistemas de aire acondicionado junto a mantas eléctricas, sofás de masaje con mando electrónico y otros muchos artículos. La respuesta de los consumidores orientará las decisiones posteriores de lanzamiento inmediato a escala nacional: o bien se revisarán las características funcionales y del diseño de producto, o simplemente se abandonará la producción.

4. Innovación

La capacidad tecnológica de las empresas niponas constituye una de sus principales fuentes de ventaja competitiva en el mercado. De petroleros a relojes, de robots industriales a microondas, de semiconductores a discos compactos, los competidores japoneses alcanzaron el liderazgo introduciendo una sucesión de productos innovadores de mejor calidad y más baratos, que promovieron una rápida expansión de los mercados y de las ventas, y de los resultados de empresas en particular.

Cuando la industria básica se encuentra en recesión las empresas niponas procuran identificar otras industrias en crecimiento que puedan constituir buenas oportunidades de negocio para el futuro. La utilización creativa de las tecnologías de los nuevos negocios puede beneficiar la actividad base de la empresa. *Kanebo* (empresa textil) entró en los años 60 en la industria cosmética basándose en su conocimiento de los componentes químicos. En la década de los 90 las nuevas líneas de vestuario de la empresa incluían piezas con fra-

gancias exóticas, una combinación inteligente de su base tecnológica diversificada.

Para los japoneses la educación y la ciencia se sitúan tradicionalmente en la cima de las preocupaciones nacionales y la era Meiji fue un periodo dedicado a conocer Occidente.

El recurso a la robótica y la automatización también ha permitido que la industria nipona supere los problemas de escasez de mano de obra sin destruir la armonía social y evitando, como hacen otros países industrializados, el recurso a la mano de obra de los inmigrantes. Como refiere Kennedy “el empeño de Japón en su homogeneidad racial fue así preservado, en la medida en que los ‘siervos mecánicos’ podían, como alternativa, realizar el trabajo, mientras que los trabajadores eran reinstruidos para otras tareas”³.

El motor de la tecnología son las empresas del sector privado, muy competitivas en los mercados globales. Además, Japón tiene el peso de Asia, los enormes mercados en crecimiento del Sudeste Asiático (los llamados Dragones Asiáticos) y China.

Aunque los Estados Unidos comenzó a informatizarse rápidamente, Japón avanza más deprisa en la sustitución de las tecnologías. Métodos de fabricación sofisticados, que dependían de ordenadores y de información, producían bienes cuya calidad difícilmente podía ser igualada en los mercados mundiales. Conscientes de que sus viejas tecnologías fabriles estaban condenadas, el País del Sol Naciente dio los pasos necesarios para facilitar la transición a las nuevas.

La gestión de investigación y desarrollo (I+D) asume un papel estratégico en el desarrollo empresarial debido a la constante introducción en el mercado de nuevos productos que constituyen la principal fuente de crecimiento de las ventas y ganancias de las empresas japonesas. Con la imposibilidad de importar productos extranjeros a

³ Kennedy, P. (1993), p. 108.

172 gran escala en el período de posguerra, varias pequeñas empresas domésticas desarrollaron tecnologías y productos propios.

El ciclo de I+D en las empresas japonesas está constituido por tres fases: la copia de las iniciativas de los competidores más avanzados a través del abandono de sus propias tecnologías o la mera reproducción de sus productos, servicios y procesos. La segunda fase es la mejora de las tecnologías adquiridas, de los procesos adoptados y de las características de los productos y servicios comercializados. Y la fase de innovación, en la que se conciben nuevas tecnologías y se crean nuevos productos, servicios y procesos. A lo largo de todo este proceso existe una preocupación constante por integrar la investigación básica con la información aplicada como modo de mantener un elevado ritmo de introducción de innovaciones en el mercado y de reforzar la competitividad de la empresa.

El “Control total de calidad” o *Total Quality Control*, también llamado por los japoneses CWQC (*Company-Wide Quality Control* o “Control de Calidad para toda la empresa”) se desarrolló en Japón en paralelo con el *Just-in-Time*, en los años 50-60, con algunas herramientas. Puede decirse que ambos constituyen los dos pilares de la producción japonesa.

El Dr. Edward Deming (el que primero divulgó el concepto de control de calidad en Japón), seguido en 1954 por otro americano, Joseph Juran⁴, tuvieron un impacto significativo en la recuperación económica japonesa de los años 50 y 60, que ayudó a la industria nipona a aumentar la productividad⁵. Este último introdujo la noción de calidad total haciéndola salir de la fábrica y extendiéndola a toda la empresa. Sus enseñanzas encuentran gran aceptación en

4 Juran, J. (1985), p. 91.

5 Scherkenbach, W. (1990), p. 43.

las industrias pesadas, como la siderurgia y la construcción naval, y también en las empresas de automóviles y de máquinas diversas, en las que el control estadístico de calidad a lo largo del proceso fabril se reveló crucial para asegurar la calidad del producto final. Más tarde, empresas de productos de consumo doméstico y de electrónica pasaron a adoptar nuevos métodos desde la fase de diseño hasta el servicio post venta.

Fue en Japón donde el sistema se desarrolló en primer lugar y conoció un prodigioso impulso. Con los “círculos de calidad”, el sistema se enriqueció con características culturales propias de ese país y se fortaleció globalizándose.

Esta pasión precoz de Japón por la calidad le fue inoculada por un pequeño grupo de ingenieros y entusiastas profesores investigadores reunidos en Nikkagiren, conocido también por las siglas inglesas de JUSE (*Japanese Union of Scientists & Engineers*). Esta japonización de los conceptos y de los métodos de Deming y Juran hizo un notable trabajo de apostolado, primero en el país y después en el mundo entero, formando millares de especialistas y más de cien mil animadores, cuadros y técnicos en las empresas. Los más conocidos son Karô Ishikawa y Shingeru Mizuno.

La atención concedida por los industriales japoneses a la calidad de los productos fue una de las claves de su éxito, porque correspondía a una necesidad de los países avanzados. Hoy en día los productos son muy numerosos y complejos, los factores de calidad muy diversos y difíciles de captar a través de medios simples como para que el cliente pueda controlar eficazmente lo que compra. Por eso las reglas del derecho evolucionan y cada vez más depositan la responsabilidad de la calidad en el productor; se considera que existe una “responsabilidad social” que le obliga a vender buenos productos, es decir, productos conformes a las expectativas de los clientes.

El desarrollo sucesivo de nuevos productos a gran velocidad es una de las consecuencias del éxito *Made in Japan*. La técnica desarrolla-

174 da en función de la calidad (*Quality Function Deployment*) es un buen ejemplo. Esta funciona en dos etapas: primera, escoger la marca rival de referencia (*Benchmarking*), en relación con la cual la empresa pregunta a sus usuarios qué les gusta y qué no les gusta. La segunda es la inversión de este proceso: los ingenieros intentan asociar al producto el desarrollo de las características que gustaron a los clientes en el análisis de la marca rival.

III. Metodología

Como este trabajo es de investigación científica, se basa en la observación. Se utilizó un modelo propio, con indicadores de naturaleza económica ajustados a los datos observados directamente en las empresas del sector trabajado.

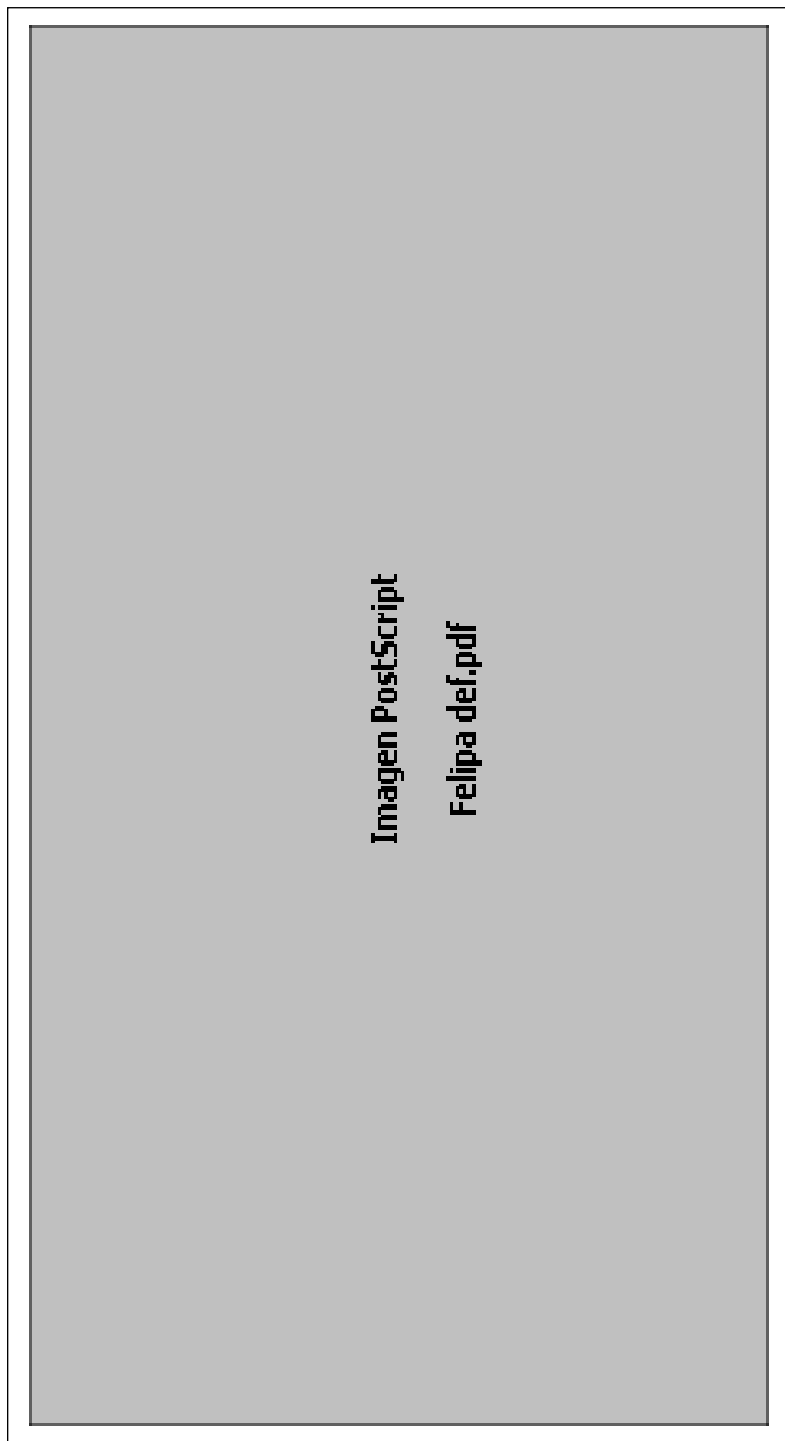
El sistema de gestión y el contexto en el que se realizó se explicó en un modelo analítico, a través de una herramienta conceptual compuesta por cuatro variables independientes (cualitativas): investigación y desarrollo, recursos humanos, organización y métodos, y marketing. Y tres variables dependientes (cuantitativas): competitividad económica, *Workonomic Index* y progreso tecnológico.

El primer paso de la metodología fue la selección de empresas de los sectores electrónico y del automóvil cuyos datos económicos eran de conocimiento público, a lo largo del periodo 1998-2002, a partir de la información tratada por el *IF4-Processamento de Informações* y divulgada por el *Diário de Notícias* en la Revista DN-Empresas “As 1000 Maiores”.

Las empresas seleccionadas de estos dos sectores tienen una gran representatividad en Portugal. Son los sectores que tienen un mayor número de empresas con capital japonés en Portugal: el electrónico y el automovilístico.

El segundo paso fue la elaboración de un modelo integrado de evaluación de la competitividad empresarial (Figura 1) que sirviera de soporte a las variables dependientes del modelo.

Figura 1. Modelo integrado de evaluación de la competitividad empresarial



176 En estas variables, el acercamiento metodológico aborda el desempeño de la productividad empresarial en tres perspectivas, que son las siguientes:

Perspectiva económica de productividad

En esta perspectiva el efecto del desempeño de la productividad se evalúa como factor reductor de los costes operacionales. La competitividad económica (g), traducida en el porcentaje de variación de la productividad económica (r) como una tasa de variación de los costes operacionales “per capita” (m), tiene la siguiente expresión:

$$g = \frac{(1+r - 1)}{1+m} \times 100$$

siendo,

$$r = \frac{(VAB / T)_n - (VAB / T)_o}{(VAB/T)_o}$$

$$m = \frac{(CO/T)_n - (CO/T)_o}{(CO/T)_o}$$

VAB - valor aumentado bruto

CO - costes operacionales

T - número de trabajadores

n - año de evaluación de la competitividad

o - año base para la evaluación de la competitividad

El valor aumentado bruto (VAB) corresponde a la diferencia entre el volumen de negocios y los consumos intermedios (materias, suministros de servicio externos e impuestos indirectos). Los costes operacionales son la suma de los costes de las materias, suministros y servicios externos, costes de personal y amortizaciones.

Perspectiva salarial de la productividad

La productividad salarial se traduce en el cociente de VAB dividido entre los gastos de personal (S). En la perspectiva utilizada en la investigación desarrollada, la productividad salarial se evalúa con base en el indicador *Workonomic Index* (WI), que evalúa la cuota de valor aumentado generado en el negocio que queda libre para remunerar a los factores de capital que intervienen en la creación de VAB. Se traduce en el siguiente indicador:

$$WI = \frac{(VAB - 1) \times 100}{S}$$

Perspectiva tecnológica de la productividad

Esta perspectiva evalúa la tasa de progreso tecnológico (Pt). Este indicador mide la eficacia con que la economía combina los factores trabajo y capital, con base en la siguiente expresión:

$$Pt = gVAB - gT.c - g.K (1-c)$$

siendo,

- gVAB - Tasa de variación (g) del incremento de valor
- gT - Tasa de variación (g) de los puestos de trabajo (T)
- gK - Tasa de variación (g) del capital inmovilizado evaluado para la dotación contable de las amortizaciones
- c - Factor ponderador del capital y del trabajo, traducido por el indicador de carga salarial (salarios/VAB)

De acuerdo con este modelo se calcularon los indicadores de la competitividad empresarial de cada empresa, por año, en el periodo de 1998 a 2002. Finalmente, se hizo la media de cada uno de los indicadores de la competitividad empresarial por empresa del periodo en estudio, que son los resultados finales de la competitividad.

178 El tercer paso se tradujo en la construcción de variables independientes, a través de la elaboración de un cuestionario titulado “Prácticas específicas de gestión nipona y prácticas tradicionales de gestión”, de forma que se evaluara el nivel de desempeño cualitativo de las prácticas específicas de gestión nipona y de las prácticas tradicionales de gestión. Se remitió a las empresas que, en los cinco años comprendidos en el periodo 1998-2002, estaban incluidas, en todos los años de ese periodo, en la lista de las 1000 mayores empresas, para obtener una base de datos que contuviera información sobre las prácticas de gestión relevantes en las empresas con y sin capital japonés. El número de empresas participantes fue de 55, de un total de 172 empresas que satisficieron el criterio de selección. De esas 55, 20 no tenían capital nipón y 35 sí.

La tasa de respuesta alcanzada (31,97%) está en consonancia con los resultados obtenidos en proyectos internacionales en los que participaban empresas portuguesas⁶, cuyas tasas de respuesta en diferentes países europeos variaba entre el 10% y el 42%.

A tal efecto se calculó el *gap* desempeño-eficacia de las preguntas del cuestionario, en una escala de 1 a 6 puntos (20 atributos referentes a las prácticas específicas de gestión niponas -4 de I+D, 6 de RH, 6 de OM y 4 de MK- y 20 atributos referentes a las prácticas tradicionales de gestión -4 de I+D, 5 de RH, 3 de OM y 8 de MK-). De las respuestas de los cuestionarios se obtuvieron dos índices de desempeño cualitativo, uno correspondiente al vector de atributos de las prácticas específicas de gestión niponas y otro al vector de atributos de las prácticas tradicionales de gestión, en las empresas con y sin capital japonés.

Después de la recogida y tratamiento de todos estos datos se utilizó la técnica estadística del coeficiente de correlación (r de Pearson), que permite determinar la fuerza de asociación entre dos variables.

⁶ Hegewish, A. y Brewster, D. (1993), p. 28.

Se llevó a cabo el análisis de los mecanismos de causalidad entre el nivel de desempeño cualitativo de las prácticas específicas de gestión nipona y de las prácticas tradicionales de gestión (resultante del cuestionario), y del desempeño cuantitativo de la competitividad de las empresas (resultante del modelo integrado de evaluación de la competitividad empresarial).

4. Interpretación de los resultados

El estudio asegura evidencias sustanciales según las cuales las prácticas específicas de gestión nipona ejercen una influencia efectiva sobre el desempeño económico-financiero y la competitividad empresarial, en las empresas con y sin capital japonés.

El coeficiente de correlación representa una evaluación de la proximidad de asociación que varía entre -1 y +1: una relación de -1 o de +1 indica una asociación perfecta, negativa o positiva respectivamente entre las dos variables. Y un valor de $r = 0$ traduce una total ausencia de relación entre las dos variables⁷.

La fuerza de la asociación entre las variables apenas proporcionó datos indicativos del grado de proximidad entre las variables y coincide con las conclusiones de todo el trabajo de observación realizado anteriormente (indicadores de competitividad empresarial).

En el Cuadro 1 se representan las relaciones de causalidad entre las prácticas específicas de gestión nipona y la *performance* de la competitividad empresarial. La asociación entre las prácticas específicas de gestión nipona y la competitividad económica es más fuerte en las empresas sin capital japonés. Y la asociación entre las mismas prácticas y los indicadores de *Workonomic Index* y el progreso tecnológico es más fuerte en las empresas con capital nipón.

⁷ Carvalho, J.E. (2002), p. 132.

Cuadro 1. Media de las correlaciones entre las prácticas específicas de gestión japonesa y los indicadores de competitividad empresarial

	Empresas con capital japonés	Empresas sin capital japonés
Competitividad Económica	0.35	0.37
<i>Workonomic Index</i>	0.43	0.33
Progreso Tecnológico	0.36	0.31

Fuente: Reis, Felipa (2006).

En el Cuadro 2 se representan las relaciones de causalidad entre las prácticas tradicionales de gestión y la *performance* de competitividad empresarial. La asociación entre las prácticas tradicionales de gestión y la competitividad económica, *Workonomic Index* y el progreso tecnológico es más fuerte en las empresas sin capital japonés.

Cuadro 2. Media de las correlaciones entre las prácticas tradicionales de gestión y los indicadores de competitividad empresarial

	Empresas con capital japonés	Empresas sin capital japonés
Competitividad Económica	0.32	0.42
<i>Workonomic Index</i>	0.30	0.40
Progreso Tecnológico	0.35	0.36

Fuente: Reis, Felipa (2006).

Las principales conclusiones son las siguientes:

La hipótesis 1 es válida en las empresas con capital japonés, porque la asociación entre las prácticas específicas de gestión japonesa y el indicador de competitividad económica ($r = 0.35$) es más alta que la asociación entre las prácticas tradicionales de gestión y el mismo indicador ($r = 0.32$). Lo que significa que las empresas con capital japonés compiten utilizando estrategias competitivas basadas en los costes.

La hipótesis 2 es válida en las empresas con capital japonés porque la asociación entre las prácticas específicas de gestión nipona y el

indicador *Workonomic Index* ($r = 0.43$) es más alta que la asociación entre las prácticas tradicionales de gestión y el mismo indicador ($r = 0.30$). Esto quiere decir que las empresas con capital japonés compiten utilizando estrategias competitivas basadas en la cualificación de los recursos humanos (*Workonomic Index*).

La hipótesis 3 es válida en las empresas con capital japonés porque la asociación entre las prácticas específicas de gestión japonesa y el indicador de progreso tecnológico ($r = 0.36$) es más alta que la asociación entre las prácticas tradicionales de gestión y el mismo indicador ($r = 0.35$). Lo que significa que las empresas con capital japonés compiten utilizando estrategias competitivas basadas en las tecnologías (progreso tecnológico).

En conclusión, en las empresas con capital japonés existe siempre una relación de causalidad entre las prácticas específicas de gestión niponas y los indicadores de competitividad empresarial.

Conclusiones

Esta investigación presenta algunas conclusiones que sustentan la idea de que la utilización individualizada de los métodos de gestión japoneses (disciplina, control, prácticas de gestión para la calidad total, selección de personal, relaciones colectivas, entre otros), sacados del sistema y de la cultura de gestión japonesa tienen una eficacia limitada sobre el desempeño de la empresa y sus resultados.

En realidad no existe una gestión japonesa, una *Nihontekikeie*, cuyas reglas y métodos sean diferentes de los vigentes en otros países. Lo que es verdaderamente original en la gestión nipona es la conjugación de varios elementos en estructuras organizacionales más integradas y eficaces. De hecho, la Teoría Z de William Ouchi defiende la existencia de una cultura corporativa en ciertas multinacionales americanas basada en patrones semejantes a los japoneses, que tienen que ver más con la condición humana y su ética de trabajo.

182 A pesar de lo dicho, no se puede poner en duda la existencia de singularidades ligadas a la cultura particular de Japón, a su historia y a su geografía, tales como la conjugación de varios elementos, como las estrategias comerciales más dinámicas, las estructuras organizacionales y financieras más integradas y más eficaces. Como ejemplo, el sistema de producción *Just-in-Time* no es nada sin el sistema de gestión de los recursos humanos, su motivación y su adhesión a los objetivos de la empresa. O la calidad, que se mantiene a la larga por la conciencia profesional y la minuciosidad con la que los diversos operadores, en cada fase, desempeñan sus tareas. Una mejor productividad y la calidad de sus productos facilitan el dinamismo comercial. Otro ejemplo es el verdadero genio japonés de la información, que no serviría para nada sin una organización sistemática de comunicación interna que permitiese hacer circular y analizar plenamente las informaciones obtenidas.

El mito de la uniformidad y de la invencibilidad de Japón no corresponde a la realidad. La dualidad de las estructuras empresariales, las variaciones sectoriales de productividad, las diferencias regionales y de capacidad de gestión reflejan diferencias de competitividad entre industrias y empresas. Por eso la diversidad de la gestión empresarial constituye una excelente materia de estudio para los ejecutivos portugueses. Las mejores empresas japonesas supieron dirigir las necesidades de los consumidores domésticos e internacionales, desarrollaron continuamente nuevas ventajas competitivas e implementaron las estrategias adecuadas para la evolución del medio que les rodeaba. Son estas razones las que simbolizan el poder industrial japonés y las que dan hoy lecciones de gestión empresarial a todo el mundo.

En el País del Sol Naciente existe una base sólida que no se da en otros países de Asia. La calidad de la fuerza de trabajo del pueblo nipón, más concienzudo, instruido y dedicado. Un conjunto de valores que fueron introducidos en las empresas por los antiguos samurais (militares), que tomaron el dominio de las grandes empresas tras la restauración Meiji, como el respeto a la jerarquía, el espíritu de

equipo, el deber de la lealtad o la devoción a la empresa, entre otros. Después de la Segunda Guerra Mundial los japoneses fomentaron modelos organizacionales de acuerdo con el medio cultural que les rodeaba, realizando una fusión de métodos de gestión, muchos de ellos importados de Occidente, con sus propios valores culturales, adaptando las tecnologías occidentales a la cultura y la tradición japonesas.

Futuras investigaciones podrían abordar la misma correlación entre el sistema de gestión tradicional y las empresas sin capital japonés, o buscar otras medidas que puedan ayudar a rectificar las hipótesis de este trabajo.

Otra hipótesis a investigar es si existen diferencias en una mayor aceptación de las prácticas específicas de gestión japonesa por cada una de las siguientes variables: investigación y desarrollo, recursos humanos, organización y métodos y marketing, así como investigar cuáles de esas variables tienen mejores resultados en el contexto portugués.

Japón posee fuertes factores de competitividad en su sistema empresarial. El “milagro japonés” fue la mejor prueba de la eficiencia del sistema de gestión nipón, que, tras ser derrotado y destruido en la Segunda Guerra Mundial, consiguió convertirse en la segunda mayor potencia económica mundial en el espacio de dieciocho años.

Bibliografía

Brillman, Jean (2000), *As melhores Práticas de Gestão—No Centro do Desempenho*, Sílabo, Lisboa.

Boavida, Luis (1996), *Gestão da Produção Japones—São os seus Métodos e Técnicas aplicáveis em Empresas Ocidentais?*, Universidad de Moderna, Lisboa.

Bobko, Phillip (1995), *Correlation and Regression, Principles and Applications for Industrial/Organizational, Psychology and Management*, McGraw-Hill, Nueva York.

- 184 Carvalho, J. Eduardo (2002), *Metodologia do trabalho científico: “saber fazer” da investigação para dissertações e teses*, Escolar Editora, Lisboa.
- Carvalho, J. Eduardo (2004), *Produtividade: o que é*, Quimera Editora, Lisboa.
- Dourille-Feer, Évelyne (1998), “Reconstruire le Modèle Japonais”, *Géopolitique*, nº 62, pp. 36-39.
- Drucker, Peter (1998), “Uma Visão Sobre a Ásia”, *Executive Digest*, nº 40, pp. 40-43. (Resumen de “Drucker on Asia. A Dialogue Between Peter Drucker and Isao Nakauchi”).
- Freire, Adriano (1995), *Gestão Empresarial Japonesa*, Editorial Verbo, Lisboa.
- Gordon, Gary (2006), *A Batalha do Japão*, Edições Vida e Aventura, Lisboa.
- Hearn, Lafcadio (2006), *O Japão-uma antologia de escritos sobre os agentes*, Livros Cotovia, Lisboa.
- Hegewish, Ariane y Brewster, Chris (1993), *Developments in Human Resource Management in Europe*, Koganpage, Londres.
- Juran, Joseph (1985), *Gestion de la Qualité*, AFNOR, Paris.
- Kennedy, Paul (1993), *Desafios para o Século XXI*, Publicações Europa-América, Lisboa.
- Maricourt, Renaud (1995), *Les Samourais du Management*, Sílabo, Lisboa.
- Marishima, Michio (1992), *Porque Triunfou o Japão*, Gradiva, Lisboa.
- Moura, Estêvão de (2002), *Gestão de Recursos Humanos. Influências e Determinantes do Desempenho*, Sílabo, Lisboa.
- Ozaki, Robert (1991), *O Sistema empresarial Japonês*, Publicações Europa-América, Lisboa.

Reis, Felipa (2002), “Aspectos Fundamentais da Cultura Japonesa”, *Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares*, Almada.

Reis, Felipa (2006), *Perspectiva do Desenvolvimento Empresarial em Portugal com os Modelos Típicos de Gestão Nipónica*, Tesis doctoral, Universidade Lusíada.

Reis, Felipa (2007), “Modelos Típicos de Gestão Nipónica: uma perspectiva de desenvolvimento empresarial”, *Economia & Gestão*, Universidade Lusíada.

Sautter, Christian (1996), “L’Economie Japonaise en Mutation”, *Problèmes Économiques*, nº 250, 25, pp. 1-7.

Scherkenbach, William (1990), *Management: La Route De Deming*, Editorial Economica, París.

Shimizu, Ryuei (1989), *The Japanese Business Success Factors*, Chikura Shobo, Tokio.

Westbrook, Oscar Ratti (1999), *Segredos dos Samurais: As artes marciais do Japão feudal*, Madras, Brasil.

Youshikawa, Eiji (2006), *Musash*, Editora Estação Liberdade, San Paulo.