# Revista de GESTÃO dos Países de Língua Portuguesa

Quadrimestral | Volume 15 | Número 3 setembro-dezembro 2016 | Preço 15 EUR | P ISSN 2183-7678 | B ISSN 1677-2067
Editores: EBAPE, Fundação Getulio Vargas; INDEG-ISCTE Executive Education; Faculdade de Economia, Universidade Agostinho Neto; Escola de Negócios e Administração de Moçambique

**A qualidade do serviço como determinante da satisfação dos turistas nos** hostels **de Lisboa**
Rita Lima e Paula Vicente

**Os efeitos da** servicescape **na satisfação, lealdade e** word of mouth **para consumidores no Brasil**
Marcelo Schuster, Valéria Dias e Luciana Battistella

**Determinantes externos e internos da acumulação de capacidade tecnológica em empresas de bens de capital**
António Iacono e Marcelo Seido Nagano

**Perceção dos Contabilistas Certificados sobre a complexidade fiscal**
O caso português
Ana Clara Borrego, Cidália Lopes e Carlos Ferreira

FGV | DINT EBAPE
INDEG ISCTE Executive Education
ESCOLA DE NEGÓCIOS E ADMINISTRAÇÃO DE MOÇAMBIQUE

# editorial

Com este terceiro número de 2016, concluímos, dentro dos prazos, o primeiro ano de edição da revista com a sua nova denominação – *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*. Neste primeiro ano renovámos o aspeto gráfico, alargámos e rejuvenescemos o Conselho de Revisão, e indexámos a revista numa importante base mexicana – Red de Revistas Científicas da América y el Caribe, España e Portugal (www.redalyc.org).

Tudo faremos para que 2017 seja o ano da indexação da revista na SCOPUS.

Em 2017 teremos também uma ligação da revista à Cátedra de Gestão, nos Países de Língua Portuguesa, que, à partida, conta com a parceria do ISCTE-IUL com a Fundação Getúlio Vargas, embora aberta, no futuro, a outras instituições da CPLP que se queiram associar a este projeto.

É nossa intenção editar, todos os anos, um número especial da Revista (fora de série) centrado num tema específico. O tema definido para 2017 é o da Internacionalização das Empresas no Espaço da CPLP. Fica desde já o apelo a todos os leitores para a submissão de artigos relacionados com o tema, de modo a podermos editar este número especial nos finais de 2017.

Neste número disponibilizamos aos leitores quatro artigos com temáticas bem atuais. Dois deles mais centrados na gestão de serviços, outro sobre as condicionantes da inovação tecnológica nas empresas e o último sobre a complexidade do sistema fiscal português na perspetiva dos seus principais agentes – os contabilistas certificados. São quatro artigos sobre assuntos diversificados da realidade empresarial brasileira e portuguesa.

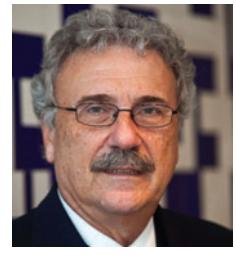
Não queríamos finalizar este editorial sem fazer um apelo aos académicos dos restantes países da CPLP ou mesmo da Ibero-América para que submetam textos à edição com dados empíricos das suas realidades nacionais. Continuamos convencidos de que as culturas organizacionais dos países latinos e os seus problemas empresariais específicos necessitam de uma reflexão autónoma que não se limite à repetição dos paradigmas dominantes baseados na gestão das empresas multinacionais do mundo anglo-saxónico.

Os nossos votos de Bom Ano de 2017.



**«Publicaremos todos os anos um número especial da Revista (fora de série) centrado num tema específico. O tema para 2017 é o da Internacionalização das Empresas no Espaço da CPLP»**

**«É necessária uma reflexão autónoma que não se limite à repetição dos paradigmas dominantes baseados na gestão das empresas multinacionais do mundo anglo-saxónico»**



**Luís Antero Reto**
Diretor
luis.reto@iscte.pt

**Bianor Scelza Cavalcanti**
Diretor
bianor@fgv.br

# A qualidade do serviço como determinante da satisfação dos turistas nos *hostels* de Lisboa

por Rita Lima e Paula Vicente

RESUMO: O setor dos *hostels* em Portugal tem registado um crescimento significativo, potenciado quer pelo crescimento do turismo *low-cost* quer pelo reconhecimento internacional da qualidade do serviço oferecido. Este crescimento tem, no entanto, acontecido sem o acompanhamento de investigação que ajude a compreender o setor e a perspetivar a sua evolução. Este artigo pretende ser um contributo nesta área, avaliando o efeito da qualidade do serviço na satisfação dos hóspedes de um *hostel*. Os resultados baseiam-se em dados recolhidos em 2014 junto de uma amostra de hóspedes em 14 *hostels* de Lisboa. Testou-se o efeito das dimensões localização, ambiência e *design*, preço, equipamentos, *staff*, segurança e limpeza. Os resultados do modelo de regressão linear múltipla revelaram uma importância acentuada das dimensões *staff* (competência, simpatia e disponibilidade), limpeza (dos espaços comuns e privados) e preço.
Palavras-chave: Hostel; Qualidade do Serviço; Satisfação; Lisboa

# La calidad del servicio como determinante de la satisfacción de los turistas en los hostels de Lisboa

RESUMEN: El sector de los hostels en Portugal ha registrado un crecimiento significativo, impulsado tanto por el crecimiento del turismo de low-cost como por el reconocimiento internacional de la calidad del servicio ofrecido. Este crecimiento, sin embargo, ha tenido lugar sin la investigación de acompañamiento que ayude a comprender el sector y la perspectiva de su evolución. Este artículo pretende ser una contribución en este campo, evaluando el efecto de la calidad del servicio en la satisfacción de los huéspedes de un hostel. Los resultados se basan en datos recogidos en 2014 junto con una encuesta a los huéspedes en 14 hostels de Lisboa. Se probó el efecto de las dimensiones, localización, ambiente y diseño, precio, equipamientos, personal, seguridad y limpieza. Los resultados del modelo de regresión lineal múltiple mostraron una marcada importancia del personal (competencia, simpatía y disponibilidad), limpieza (de los espacios comunes y privados) y precio.
Palabras clave: Hostel; Calidad del Servicio; Satisfacción; Lisboa

# The effect of service quality on hostel guests' satisfaction

## The case of Lisbon

ABSTRACT: The hostel sector has registered a significant growth in Portugal, boosted both by the growth of low-cost tourism and by the international recognition of the quality of Portuguese hostels. This growth has however happened without the accompanying research to help understand the sector and envisaging its evolution. This article intends to contribute in this area by assessing the effect of service quality on satisfaction of guests staying in a hostel. The results are based on a survey conducted in 2014 on guests in 14 hostels in Lisbon. The effect of the dimensions location, ambience and design, price, equipment, staff, security and cleanliness was tested. The results revealed by the multiple linear regression model showed a marked importance of the staff (competence, friendliness and helpfulness), cleanliness (of both common and private spaces) and price.

Key words: Hostel; Service Quality; Satisfaction; Lisbon

**Rita Lima**
rdlas@iscte.pt
Mestre em Gestão, ISCTE-IUL – Instituto Universitário de Lisboa, 1649-026, Lisboa, Portugal. Business Analyst na empresa WINNING Scientific Management.
Máster en Gestión, ISCTE-IUL – Instituto Universitario de Lisboa, 1649-026, Lisboa, Portugal. Business Analyst en la empresa WINNING Scientific.
Master in Management, ISCTE-IUL – University Institute of Lisbon, 1649-026, Lisbon, Portugal. Currently works at WINNING Scientific Management as Business Analyst.

**Paula Vicente**
paula.vicente@iscte.pt
Doutorada em Métodos Quantitativos, ISCTE-IUL – Instituto Universitário de Lisboa. Professora Auxiliar, ISCTE-IUL – Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE Business School, Departamento de Métodos Quantitativos para Gestão e Economia, Investigadora, Business Research Unit – Research Methods Group (BRU-IUL), Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal.
Doctorada en Métodos Cuantitativos, ISCTE-IUL – Instituto Universitario de Lisboa. Profesora Adjunta, ISCTE-IUL – Instituto Universitario de Lisboa, ISCTE Business School, Departamento de Métodos Cuantitativos para la Gestión y Economía, Investigadora, Business Research Unit – Research Methods Group (BRU-IUL), Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal.
PhD in Quantitative Methods, ISCTE-IUL – University Institute of Lisbon. Assistant Professor, ISCTE-IUL – University Institute of Lisbon, ISCTE Business School, Department of Quantitative Methods for Management and Economics, Researcher, Business Research Unit – Research Methods Group (BRU-IUL), Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisbon, Portugal.

Recebido em março de 2016 e aceite em setembro de 2016.
Recibido en marzo de 2016 y aceptado en septiembre de 2016.
Received in March 2016 and accepted in September 2016.

O turismo é uma área de negócio estratégica em Portugal. O setor do turismo contribui com cerca de 10% para o PIB português, emprega, em termos diretos, 8% da população ativa e gera receitas de aproximadamente 6 biliões de euros por ano (Portugal Global, 2014). Na sequência de um rápido e sustentado crescimento, Portugal alcançou a 15.ª posição no mercado mundial do turismo (World Economic Forum, 2015), atraindo mais de 16 milhões de visitantes estrangeiros por ano, dos quais 8 milhões são turistas (World Bank, 2013; Statistica, 2014).

A indústria da hospitalidade é a vertente da indústria do turismo que lida com os serviços concebidos para melhorar a estadia dos hóspedes no destino, e que vão desde o alojamento à restauração, incluindo também as atividades que os visitantes desenvolvem enquanto estão fora do seu país de origem (Brotherton, 1999). Quer a indústria do turismo quer a indústria da hospitalidade são, cada vez mais, indústrias globais, devido, sobretudo, às alterações no estilo de vida das populações, que fazem com que o serviço que elas oferecem já não seja considerado um bem de luxo, mas antes uma necessidade (Kadampully e Suhartanto, 2003). Todavia, a crise económica mundial e a consequente diminuição do poder de compra têm contribuído para uma menor predisposição dos consumidores para gastos supérfluos associados ao turismo e ao lazer. Este enquadramento tem potenciado o crescimento do turismo *low-cost*, no qual se integram os *hostels* enquanto forma de alojamento.

O *hostel* é um alojamento de baixo preço, com quartos partilhados de estilo dormitório, sendo igualmente usual a partilha de espaços comuns, como as casas de banho, a cozinha e a sala de estar, e destinado a pessoas que viajam individualmente ou em grupo (Bhatia, 2002). Os *hostels* podem também incluir na sua oferta quartos privados, serviço de refeições, serviço de aluguer de equipamentos (para a prática de desporto, por exemplo), entre outros (Saraiva, 2013). Os *hostels* proporcionam aos seus hóspedes oportunidades de socialização, potenciadas pelo caráter comunitário dos dormitórios e espaços comuns, apresentando um ambiente descontraído, informal e multicultural (Moisă, 2010). Este tipo de alojamento encontra-se geralmente localizado no centro das cidades, perto dos principais pontos de interesse ou próximo de transportes públicos (Taskov *et al.*, 2014).

Os turistas jovens (idade até 30 anos) são os clientes predominantes dos *hostels*, mas outro tipo de viajantes começa a ganhar interesse neste tipo de alojamento, nomeadamente famílias, viajantes mais velhos, e até viajantes em negócios (Taskov *et al.*, 2014). Esta diversidade é visível na classificação dos *hostels* (disponível, por exemplo no *site* HostelWorld), baseada quer nas características intrínsecas do alojamento quer no público-alvo: *family hostels*, que oferecem uma alternativa económica de alojamento dirigida às famílias, com ou sem crianças, com quartos e instalações práticas e confortáveis, os *activity hostels*, que são focados na organização de atividades para os hóspedes (surf, esqui, caminhadas, passeios de bicicleta, mergulho...), e os *party*

*hostels*, que são mais orientados para a organização de festas e entretenimento e para as atividades noturnas que as cidades têm para oferecer.

## O setor dos *hostels* em Portugal

Os primeiros *hostels* em Portugal – o Lisbon Lounge Hostel e o Lisbon Poets Hostel – surgiram em 2005, numa altura em que não existia ainda o devido enquadramento legal deste tipo de alojamento. De facto, a oferta de *hostels* começou a desenvolver-se sem qualquer apoio estatal e fruto da iniciativa de portugueses viajados, que decidiram apostar neste segmento (RTL, 2009). O enquadramento jurídico próprio para o setor surgiria em 2008, através do qual os *hostels* passariam a ser considerados um tipo de Alojamento Local (Portaria n.º 517/2008) e licenciados pelas Câmaras Municipais (Decreto-Lei n.º 39/2008). Também nesse ano foi fundada a Associação de *Hostels* de Portugal (Rebelo, 2012). Atualmente, os *hostels* são enquadrados pelo Decreto-Lei n.º 63/2015, de 23 de abril, que os insere na categoria de Estabelecimento Local, definido como aquele que presta serviços de alojamento temporário a turistas, mediante remuneração, através das modalidades de moradia, apartamento ou estabelecimento de hospedagem (categoria na qual se incluem os *hostels*, regulamentados como estabelecimentos cuja oferta maioritária é o alojamento em dormitórios).

**A categoria Alojamento Local registou em 2013 um total de 1,6 milhões de turistas representando cerca de 10% do mercado da hospitalidade em Portugal. Atualmente existem oficialmente mais de 170 *hostels* em Portugal (HostelWorld, 2015a), estando a sua maioria localizada em Lisboa.**

A categoria Alojamento Local registou em 2013 um total de 1,6 milhões de turistas, representando cerca de 10% do mercado da hospitalidade em Portugal (INE, 2013). Atualmente existem oficialmente mais de 170 *hostels* em Portugal (HostelWorld, 2015a), estando a sua maioria localizada em Lisboa. A importância deste setor é também atestada pela conquista de alguns prémios internacionais que reconhecem a qualidade dos *hostels* portugueses: 22 dos 40 melhores *hostels* do mundo distinguidos pelos 2014 *Hoscars Awards* são portugueses; o 2.º e 3.º melhores *hostels* na Europa são portugueses; Lisboa domina a categoria dos melhores *hostels* de dimensão média (6 *hostels* no TOP 10); o melhor *hostel* de grande dimensão está localizado no Porto; o *hostel* com mais prémios internacionais (cinco distinções) é português (HostelWorld, 2015b).

O reconhecimento feito aos *hostels* portugueses tem estimulado quer a abertura de novas unidades [em muitos casos envolvendo a recuperação de edifícios antigos e arquitetonicamente degradados (Tavares e Martins, 2013)] quer o melhoramento de *hostels* já existentes. Este reconhecimento implica para os gestores deste setor a necessidade de uma monitorização constante do serviço oferecido, no sentido de manter ou mesmo melhorar os níveis de qualidade já alcançados. Como Brochado e Gameiro (2013) referem, «uma estadia num *hostel* é uma experiência, não um alojamento», por isso é crucial conhecer o setor para assim ser possível antecipar os desejos e necessidades dos hóspedes e, em última instância, proporcionar uma estadia memorável. A relevância crescente deste setor e a parca investigação sobre os *hostels* em Portugal desencadearam a realização desta

pesquisa, cujo objetivo é avaliar o efeito da qualidade do serviço na satisfação dos hóspedes dos *hostels*.

## Revisão da literatura

A satisfação do cliente é normalmente definida como um julgamento avaliativo pós-consumo relativamente a um produto ou serviço específico (Anderson *et al.*, 1994; Gundersen *et al.* 1996). É o resultado de um processo de avaliação que contrasta expetativas de compra, formuladas *a priori*, com perceções de desempenho durante e após a experiência de consumo (Oliver, 1980). No setor do turismo, a satisfação advém da comparação entre as expetativas iniciais do turista e as sensações com que este fica após uma determinada experiência de viagem (Baker e Crompton, 2000, citado por Pietrasz, 2013; Jamaludin *et al.*, 2012). Quanto ao conceito de qualidade no setor do turismo, este pode ser entendido como o resultado de um processo que implica a satisfação das necessidades, exigências e expetativas do consumidor/turista (Cater *et al.*, 2015). Embora fortemente relacionados, qualidade do serviço e satisfação do cliente são conceitos distintos. Segundo alguns autores, a satisfação representa um antecedente da qualidade do serviço (Carman, 1990; Bolton e Drew, 1991) e, nesse sentido, a experiência satisfatória pode afetar a atitude do cliente e a sua avaliação da qualidade do serviço percebida. Assim, a satisfação com o serviço oferecido pode resultar numa avaliação global positiva da qualidade do serviço. Outros autores argumentam que a qualidade do serviço é antecedente da satisfação do cliente (Churchill e Surprenant, 1982; Anderson *et al.*, 1994; Oliver, 1997; Oh, 1999; Zeithaml e Bitner, 2003; Jamali, 2007). Nesta perspetiva, a qualidade do serviço é uma avaliação cognitiva que pode levar à satisfação, e, assim, a satisfação do cliente é o resultado da qualidade do serviço.

Satisfação e qualidade do serviço são temas muito estudados na indústria da hospitalidade e vários estudos analisaram os atributos do serviço que mais influenciam a satisfação dos clientes. Atkinson (1988) descobriu que a limpeza, segurança, relação qualidade/preço e cortesia do pessoal são determinantes para a satisfação do cliente. Knutson (1988) revelou que a limpeza e conforto dos quartos, a conveniência da localização, a prontidão no atendimento, a segurança e a simpatia dos funcionários são importantes. Barsky e Labagh (1992) afirmaram que as atitudes dos funcionários, a localização e os quartos são suscetíveis de influenciar a satisfação dos clientes. Um estudo conduzido por Akan (1995) mostrou que os principais determinantes da satisfação dos hóspedes dos hotéis são o comportamento dos funcionários, a limpeza e a pontualidade. Choi e Chu (2001) concluíram que a qualidade do *staff* e as características dos quartos são os principais fatores que determinam a satisfação dos hóspedes nos hotéis, e Loureiro e Kastenholz (2011) apontam a reputação dos estabelecimentos como influente da satisfação.

No setor específico dos *hostels*, o número de estudos sobre satisfação e qualidade do serviço é reduzido e insuficiente para permitir um conheci-

mento alargado acerca desta área da hospitalidade. É sabido que a motivação principal para os turistas se hospedarem num *hostel* é sobretudo o preço e o ambiente informal e amistoso (Moisă, 2010; O'Regan, 2010; Borovskaya e Dedova, 2014; Bunda, 2014), porém tem havido uma crescente valorização de outros fatores como a existência de instalações e equipamentos de *self--catering* (Mohsin e Ryan, 2003; Hecht e Martin, 2006; Nash *et al.*, 2006), a existência de restaurantes e bares nas redondezas, atividades de grupo organizadas pelo *hostel*, e a possibilidade de alugar equipamentos como bicicletas ou pranchas de surf (Cave *et al.*, 2008, citado por Saraiva, 2013). Limpeza, localização, *staff*, segurança e serviços do *hostel* são apontados como critérios importantes no momento de escolher um *hostel* (Brochado e Gameiro, 2013), mas a originalidade e decoração dos espaços, a dimensão dos quartos e a disponibilidade de instalações privadas (Saraiva, 2013) podem também ser determinantes nesta escolha. Musa e Thirumoorthi (2011) apontam os equipamentos, a localização, a atmosfera amigável e acolhedora, a limpeza, e a cortesia e zelo do *staff* como importantes para um serviço de qualidade num *hostel*.

**Em 2015, Portugal ocupou a 13.ª posição a nível mundial com mais reservas em *hostels*, o que constitui um cenário promissor de crescimento para o futuro.**

A importância destes ou outros fatores para determinar a satisfação dos hóspedes, após experimentarem uma estadia num *hostel,* é, porém, um tópico pouco estudado, sobretudo em Portugal. A sua relevância, no entanto, é inquestionável por se tratar de um setor onde o sucesso das empresas está sobretudo dependente da qualidade do serviço oferecido pelo impacto que este tem na competitividade e na satisfação e retenção de clientes (Cooper *et al.*, 2006). No caso português, acresce o facto de se tratar de um setor com perspetivas de crescimento, tornando por isso relevante a realização de estudos que ajudem a compreender e a perspetivar o setor. Em 2015, Portugal ocupou a 13.ª posição a nível mundial com mais reservas em *hostels*, o que constitui um cenário promissor de crescimento para o futuro (Publituris, 2016).

## Metodologia

O estudo baseia-se em dados recolhidos durante novembro/dezembro de 2014 junto de hóspedes de *hostels* de Lisboa. Numa primeira etapa selecionou-se uma amostra de 14 *hostels* estratificada por dimensão do *hostel* – pequena dimensão (até 50 camas), média dimensão (51 a 100 camas) e grande dimensão (101 a 250 camas). Em cada estrato, os *hostels* foram selecionados por forma a assegurar uma razoável dispersão geográfica. Numa segunda etapa, selecionaram-se hóspedes dos *hostels* previamente escolhidos para a amostra. Os hóspedes foram abordados durante o pequeno-almoço e foi solicitada a sua colaboração para preencher um questionário. Obteve-se um total de 223 questionários válidos.

O questionário incluiu as seguintes secções: a) estadia em *hostels*, b) qualidade do serviço do *hostel*, aferida através de uma escala de Likert com 27 itens; os respondentes avaliaram o seu grau de concordância com cada

um dos itens numa escala de 7 níveis (1 – discordo fortemente a 7 – concordo fortemente); esta secção incluiu também um item de satisfação global com o *hostel* onde se encontra, avaliado numa escala de 7 níveis de 1 – totalmente insatisfeito a 7 – totalmente satisfeito; c) caracterização demográfica. Os itens para medir a qualidade do serviço foram selecionados da literatura sobre hospitalidade (Parasuraman *et al.*, 1985; Knutson *et al.*, 1991; Getty e Thomson, 1994; Mei *et al.*, 1999; Loureiro e Miranda, 2009; Loureiro *et al.*, 2013) e devidamente adaptados à especificidade do setor dos *hostels* O questionário demorou cerca de 10 minutos a preencher.

Realizaram-se análises descritivas e inferenciais. Apesar da natureza não aleatória da amostra, realizaram-se testes de significância; os *p-values* porém não devem ser interpretados literalmente mas apenas como valores *standard* para a significância estatística das diferenças. Efetuou-se uma análise em componentes principais para reduzir a dimensionalidade dos dados e estimou-se um modelo de regressão linear múltipla para aferir os determinantes da satisfação. As análises foram feitas em SPSS 22.

## Resultados

### Caracterização dos respondentes

O Quadro 1 mostra que os respondentes foram maioritariamente mulheres (55,6%), com idade entre os 15 e 25 anos (44,4%), e oriundos de países europeus (68,2%).

O Quadro 2 mostra o perfil da estadia. Cerca de um terço dos respondentes são utilizadores regulares de *hostels* (74 respondentes referiram que já estiveram em *hostels* pelo menos 10 vezes), mas para 78,9% dos respondentes foi a primeira vez que ficaram naquele *hostel* em concreto. A maior parte dos respondentes – 55,2% – estavam hospedados com amigos, 27,8% eram hóspedes individuais e 17% estavam hospedados com o cônjuge ou outro membro da família. Para 61,4% dos respondentes, a estadia foi infe-

Quadro 1 **Perfil demográfico dos respondentes**

| | Frequência | Percentagem |
|---|---|---|
| Sexo | | |
| Feminino | 124 | 55,6 |
| Masculino | 99 | 44,4 |
| Idade | | |
| 15-25 anos | 99 | 44,4 |
| 26-29 anos | 54 | 24,2 |
| 30 ou mais anos | 70 | 31,4 |
| Continente de origem | | |
| Europa | 152 | 68,2 |
| América | 37 | 16,6 |
| Outro | 34 | 15,2 |

rior a 4 dias e apenas 6,3% mencionaram uma duração da estadia de uma semana ou mais.

A maioria dos respondentes (69,5%) obteve informação sobre o *hostel* onde se hospedou através da Internet, sendo que a recomendação de amigos ou familiares foi referida por 18,4% dos respondentes.

O principal objetivo da estadia foi visitar a cidade de Lisboa, os seus locais

Quadro 2 **Estadia dos respondentes**

| | Frequência | Percentagem |
|---|---|---|
| Frequência de estadia em *hostels* | | |
| ≤ 3 vezes | 83 | 37,2 |
| 4-9 vezes | 66 | 29,6 |
| 10+ vezes | 74 | 33,2 |
| Frequência de estadia naquele *hostel* | | |
| Primeira vez | 176 | 78,9 |
| Segunda vez | 21 | 9,4 |
| Três ou mais vezes | 26 | 11,7 |
| Está hospedado(a) … | | |
| Sozinho(a) | 62 | 27,8 |
| Com amigos | 123 | 55,2 |
| Com o cônjuge | 23 | 10,3 |
| Com familiares | 15 | 6,7 |
| Duração da estadia | | |
| 1 a 3 dias | 137 | 61,4 |
| 4 a 7 dias | 72 | 32,3 |
| 8+ dias | 14 | 6,3 |
| Informação acerca do *hostel* obtida através de… | | |
| Internet (site do *hostel* ou *sites* específicos sobre *hostels*) | 155 | 70,0 |
| Publicidade na TV, rádio ou imprensa | 7 | 3,1 |
| Recomendação de amigos ou familiares | 41 | 18,4 |
| Guias de viagens | 2 | 1,0 |
| Outra | 18 | 8,1 |
| Objetivo da estadia[†] | | |
| Conhecer Lisboa | 154 | 69,1 |
| Conhecer uma cultura diferente | 69 | 30,9 |
| Descansar | 62 | 27,8 |
| Diversão | 60 | 26,9 |
| Estudar/trabalhar | 16 | 7,2 |
| Assistir a evento desportivo | 10 | 4,5 |
| Assistir a evento musical/cultural | 9 | 4,0 |
| Visitar amigos/familiares | 7 | 3,1 |
| Conhecer pessoas/fazer novas amizades | 24 | 10,8 |

[†] Mais de uma opção podia ser assinalada.

mais emblemáticos e as suas atrações turísticas (69,1%). Conhecer uma cultura diferente (30,9%), descansar (27,8%) e divertimento (26,9%) foram razões apontadas por cerca de um terço dos respondentes. Conhecer pessoas/fazer novos amigos foi referido por 11% dos respondentes. Assistir a um evento musical, cultural ou desportivo, estudar/trabalhar ou visitar familiares/amigos foram as razões pouco referidas, com menos de 11% de respostas.

## Dimensões da qualidade do serviço

A análise em componentes principais realizada com os 27 itens relativos à qualidade do serviço permitiu identificar sete novas dimensões, explicando 75% da variância dos dados iniciais. Os dados revelaram-se adequados à aplicação da metodologia (medida de adequabilidade da amostra KMO=0,922; teste de esfericidade de Bartlett com *p-value*<0,001). Todas as comunalidades apresentaram valores superiores a 0,6 e a fiabilidade das dimensões é considerada razoável, com valores de Alfa de Cronbach superiores a 0,6 (Hair *et al.*, 2010). De acordo com as correlações mais elevadas entre itens e dimensões, foi possível designar as novas dimensões da seguinte forma: Componente 1 – *staff*, componente 2 – limpeza, componente 3 – ambiência e *design*, componente 4 – localização, componente 5 – preço, componente 6 – equipamentos e componente 7 – segurança. O Quadro 3 mostra as dimensões de qualidade do serviço e a estrutura de pesos.

## Análise da satisfação

O sentimento global dos hóspedes acerca da sua estadia no *hostel* foi positiva – 81,2% dos respondentes avaliaram a sua satisfação com a estadia com um valor de 6 ou superior, sendo o nível médio de satisfação de 6,06.

Os resultados do modelo de regressão linear múltipla, estimado para avaliar o impacto das sete dimensões da qualidade do serviço na satisfação global dos hóspedes com a estadia constam no Quadro 4.

Os resultados revelam uma associação forte e positiva entre a qualidade do serviço e a satisfação global dos hóspedes ($R^2$ ajustado=0,722; ANOVA *p-value*<0,001). Especificamente, o *staff* [sua competência, zelo e simpatia ($\hat{\beta}$=+0,460)] e limpeza ($\hat{\beta}$=+0,434) são os fatores mais influentes da satisfação global. O preço surge como o terceiro fator mais relevante para a satisfação global ($\hat{\beta}$=+0,376). Ambiência e *design*, localização e equipamentos, apesar de terem um efeito significativo na satisfação, têm um impacto menor do que os fatores já mencionados ($\hat{\beta}$=+0,357, $\hat{\beta}$=+0,192, $\hat{\beta}$=+0,183, respetivamente). Apenas o fator segurança não influenciou significativamente a satisfação global.

## Conclusões

Como referido no início, a investigação sobre o setor dos *hostels* em Portugal é diminuta, apesar do crescimento verificado nos últimos anos e do reconhecimento internacional da qualidade dos *hostels* portugueses. Este estudo contribui para preencher esta lacuna ao analisar os atributos do

serviço que influenciam a satisfação dos hóspedes aquando de uma estadia num *hostel*.

Os resultados revelam que a satisfação é influenciada positivamente sobretudo pelo *staff*, pela limpeza das instalações e pelo preço. Brochado e Gameiro (2013) sugerem que «uma estadia num *hostel* é uma experiência, não um alojamento» e para construir essa experiência o *staff* desempenha um papel-chave (Musa e Thirumoorthi, 2011).

Essa experiência passa em larga medida pela criação de um ambiente familiar e informal que promova o convívio entre hóspedes e entre hóspedes e *staff* e assim favoreça a troca de experiências e o conhecimento de novas

Quadro 3 **Dimensões da qualidade do serviço**

| Componentes e atributos | Pesos[a] | % Variância explicada | Alfa de Cronbach | Comunalidade |
|---|---|---|---|---|
| Componente 1: *Staff* | | | | |
| O *staff* satisfaz necessidades específicas dos hóspedes | + 0,857 | | | 0,861 |
| O *staff* está sempre disponível para ajudar os hóspedes | + 0,815 | | | 0,829 |
| O *staff* está atento aos problemas dos hóspedes e procura solucioná-los | + 0,778 | 22% | 0,957 | 0,781 |
| O *staff* é respeitador, simpático, gentil e amigável | + 0,777 | | | 0,824 |
| O *staff* transmite confiança e segurança aos hóspedes | + 0,774 | | | 0,824 |
| O *staff* apresenta uma aparência cuidada | + 0,752 | | | 0,789 |
| O *staff* é fiável e garante um serviço eficiente e atempado | + 0,737 | | | 0,775 |
| Componente 2: Limpeza | | | | |
| As casas de banho são limpas | + 0,842 | | | 0,765 |
| A cozinha é limpa | + 0,787 | 14% | 0,910 | 0,820 |
| As áreas comuns são limpas | + 0,760 | | | 0,825 |
| Os quartos/dormitórios são limpos | + 0,668 | | | 0,807 |
| Componente 3: Ambiência e *Design* | | | | |
| O *hostel* promove atividades de grupo | + 0,763 | | | 0,711 |
| O *hostel* permite aos hóspedes conhecer pessoas novas | + 0,725 | 11% | 0,845 | 0,734 |
| O *hostel* disponibiliza um bom serviço de pequeno-almoço/bar/refeições | + 0,543 | | | 0,634 |
| O *hostel* é acolhedor e confortável | + 0,522 | | | 0,768 |
| O *hostel* apresenta um *design* e decoração apelativos | + 0,511 | | | 0,632 |
| O *hostel* disponibiliza computadores com acesso à Internet | + 0,423 | | | 0,609 |
| Componente 4: Localização | | | | |
| O *hostel* está perto de monumentos/museus/atrações turísticas | + 0,812 | | | 0,662 |
| O *hostel* está perto de restaurantes/bares/zonas comerciais | + 0,789 | 10% | 0,772 | 0,734 |
| O *hostel* está perto de transportes públicos | + 0,737 | | | 0,710 |
| O *hostel* está localizado numa zona segura | + 0,416 | | | 0,548 |
| Componente 5: Preço | | | | |
| O preço praticado pelo *hostel* é adequado ao serviço oferecido | + 0,832 | 9% | 0,933 | 0,866 |
| O *hostel* garante uma boa relação qualidade/preço | + 0,823 | | | 0,891 |
| Componente 6: Equipamentos | | | | |
| O *hostel* possui bons serviços ou instalações de lavandaria | + 0,849 | 6% | 0,612 | 0,791 |
| O *hostel* disponibiliza equipamentos de lazer | + 0,518 | | | 0,695 |
| Componente 7: Segurança | | | | |
| O *hostel* garante um serviço de receção disponível 24h/dia | + 0,788 | 5% | 0,671 | 0,633 |
| O *hostel* possui bons mecanismos de segurança | + 0,489 | | | 0,791 |

[a] Após rotação Varimax, itens com pesos inferiores a 0,4 foram omitidos.

pessoas, algo muito valorizado por quem escolhe os *hostels* para se alojar (Borovskaya e Dedova, 2014). A importância que os respondentes atribuíram à dimensão *staff* – que abrange atributos como a sua competência, zelo, disponibilidade e simpatia – sugere que a constituição de equipas de colaboradores capazes de criar uma atmosfera amistosa e relaxada, potenciadora do convívio, é crucial para agradar aos hóspedes.

O estudo aponta também para a forte importância da limpeza, quer das áreas privadas quer das áreas comuns, como fator determinante da satisfação com a estadia no *hostel*. Hecht e Martin (2006) e Brochado *et al.* (2015) já tinham identificado a limpeza como critério relevante na escolha de um *hostel* e os resultados deste estudo mostram que este fator é também determinante da satisfação. Quanto ao fator preço, os resultados apontam para que a satisfação dos hóspedes seja maior quando sentem que estão a pagar o preço justo pelo serviço oferecido, mas é de assinalar que este fator surja apenas como o terceiro mais relevante na explicação da satisfação. Este resultado é em grande medida indicativo de que os hóspedes dos *hostels*, que costumavam aceitar um serviço de hospedaria básico em troca de um preço baixo (Suvantola, 2002), estão a dar lugar a um tipo de hóspedes, cuja satisfação é menos dependente do preço e mais influenciada por outros atributos, como o *staff* e a limpeza.

**Os hóspedes dos *hostels*, que costumavam aceitar um serviço de hospedaria básico em troca de um preço baixo, estão a dar lugar a um tipo de hóspedes, cuja satisfação é menos dependente do preço e mais influenciada por outros atributos, como o *staff* e a limpeza.**

Em suma, o positivo e significativo efeito do *staff*, da limpeza e do preço sobre a satisfação com a estadia estão em linha com aquilo que um *hostel* pretende ser – um alojamento limpo, que oferece uma boa noite de sono, num local confortável e com um ambiente agradável, por um preço razoável (Bhatia, 2002; Taskov *et al.*, 2014) – e é um sinal de que os *hostels* em Lisboa são capazes de preencher as expetativas dos hóspedes.

O fator segurança não se revelou significativamente influente da satisfação. A maioria dos respondentes eram jovens (com idade inferior a 30 anos) o que poderá ter contribuído para este resultado. De facto, os turistas jovens são relativamente destemidos (Wyse, 2008) e aventureiros por natureza (Moshin e Ryan, 2003), além de que as preocupações com a

Quadro 4 **Estimativa dos coeficientes do modelo de regressão linear múltipla explicativo da satisfação global com o *hostel***

| | $\hat{\beta}$ estandardizado | Estatística t | *p-value* |
|---|---|---|---|
| *Staff* | +0,460 | 12,749 | 0,000 |
| Limpeza | +0,434 | 12,033 | 0,000 |
| Ambiência e *Design* | +0,357 | 9,894 | 0,000 |
| Localização | +0,192 | 5,316 | 0,000 |
| Preço | +0,376 | 10,422 | 0,000 |
| Equipamentos | +0,183 | 5,060 | 0,000 |
| Segurança | +0,027 | 0,759 | 0,449 |
| Constante | +6,051 | 168,133 | 0,000 |

segurança são mais acentuadas em países menos desenvolvidos (Amblee, 2015). A não relevância desta dimensão para a satisfação é sinal de que os hóspedes sentiram que Lisboa é uma cidade segura que não inspira por isso preocupações.

O facto de os dados terem sido recolhidos na época baixa (novembro/dezembro) poderá ter influenciado alguns resultados, nomeadamente a perceção sobre o preço e a limpeza. Apesar de muitos turistas visitarem Lisboa no inverno (US News, 2015), o maior fluxo de turistas acontece no verão. O número de hóspedes nos *hostels* nessa altura é maior, o que torna mais difícil garantir um serviço de qualidade (por exemplo, a adequada limpeza das casas de banho e das cozinhas é mais difícil de manter quando o número de utilizadores é maior). Além disso, o preço dos alojamentos no inverno tende a ser mais baixo, o que pode ter influenciado a perceção positiva dos respondentes quanto ao preço. Futuras pesquisas podem passar pela recolha de dados na época alta para contemplar a sazonalidade deste setor.

Um dos principais desafios da indústria do turismo em geral e da indústria da hospitalidade em particular é conseguir a satisfação dos clientes, de modo a construir uma imagem positiva de um país, cidade, hotel, *hostel*. O crescimento que se perspetiva para o setor dos *hostels* em Portugal é um estímulo à investigação, no sentido de perceber quais as motivações dos turistas para ficaram em *hostels* e, assim, permitir aos gestores destas unidades implementar novos serviços ou funcionalidades que vão ao encontro das necessidades e expetativas dos hóspedes. Apesar dos turistas jovens terem sido a maioria da amostra, cerca de um terço dos hóspedes inquiridos tinham mais de 30 anos, o que revela que os *hostels*, apesar do seu posicionamento tipicamente jovem (Douglass, 2013), também conseguem captar outros mercados. Futuras investigações podem contemplar uma avaliação das preferências em subpopulações e incluir também a segmentação dos clientes dos *hostels*.

## Nota

Este artigo tem por base a dissertação de Mestrado com a seguinte referência: Lima, R. (2015), «A Qualidade do Serviço nos *Hostels* de Lisboa: Impacto na Satisfação e Lealdade dos Hóspedes». Dissertação de Mestrado, ISCTE Business School, Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL).

## Bibliografia

AKAN, P. (1995), «Dimensions of service quality: A study in Istanbul». *Managing Service Quality*, 5(6), pp. 39-43.

AMBLEE, N. (2015), «The impact of cleanliness on customer perception of security in *hostels*: A WoM-based approach». *International Journal of Hospitality Management*, 49, pp. 37-39.

ANDERSON, E.; FORNELL, C. e LEHMANN, D. (1994), «Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden». *The Journal of Marketing*, 58, pp. 53-66.

ATKINSON, A. (1988), «Answering the eternal question: What does the customer want?»

1º Art - Rita Lima 18/12/16 10:15 Página 16



*The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 29(2), pp. 12-14.

BAKER, D. e CROMPTON, J. (2000), «Quality, satisfaction and behavioral intentions». *Annals of Tourism Research*, 27(3), pp. 785-804.

BHATIA, A. (2002), **Tourism Development: Principles and Practices**. Sterling Publishers, New Dehli.

BOLTON, R. e DREW, J. (1991), «A multi-stage model of customers' assessments of service quality and value». *Journal of Consumer Research*, 17, pp. 375-384.

BOROVSKAYA, I. e DEDOVA, M. (2014), «Creativity in hospitality industry: Study of hostels in St. Petersburg». *Coactivity: Philosophy, Communication*, 22, pp. 137-144.

BROCHADO, A. e GAMEIRO, C. (2013), «Toward a better understanding of backpackers' motivations». *Tékhne*, 11(2), pp. 92-99.

BROCHADO, A.; RITA, P. e GAMEIRO, C. (2015), «Exploring backpackers' perceptions of the hostel service quality». *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27, pp. 1839-1855.

BROTHERTON, B. (1999), «Towards a definitive view of the nature of hospitality and hospitality management». *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11(4), pp. 165-173.

BUNDA, R. (2014), «The business of beds: An exploration of hotel and hostel strategy». Honor Scholar Theses. Paper 350. http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors_theses/350.

CARMAN, J. (1990), «Consumer perceptions of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions». *Journal of Retailing*, 66(1), pp. 33-55.

CATER, C.; GARROD, B.; LOW, T. e BRICKER, K. (2015), *The Encyclopedia of Sustainable Tourism*. Cabi, UK.

CAVE, J.; THYNE, M. e RYAN, C. (2008), «Perceptions of backpacker accommodation facilities: A comparative study of Scotland and New Zealand». *In* K. Hannam e I. Ateljveic (Eds.), **Backpacker Tourism: Concepts and Profiles**. Channel View Publications, Clevedon, pp. 215-245.

CHOI, T. e CHU, R. (2001), «Determinants of hotel guests' satisfaction and repeat patronage in the Hong Kong hotel industry». *International Journal of Hospitality Management*, 20(3), pp. 277-297.

CHURCHILL, G. e SURPRENANT, C. (1982), «An investigation into the determinants of customer satisfaction». *Journal of Marketing Research*, 19, pp. 491-504.

COOPER, C.; WANHILL, S.; FLETCHER, J.; GILBERT, D. e FYALL, A. (2006), *Tourism: Principles and practice*, 3.ª ed. Prentice Hall, Harlow.

DOUGLASS, H. (2013), «The sharing market: commercial *hostels* in Europe». Disponível em: https://www.wysetc.org/wp-content/uploads/2013/07/hvs-the-sharing-market-e28093-commercial-*hostels*-in-europe-1.pdf. Acedido em 16 de outubro de 2015.

GETTY, J. e THOMSON, K. (1994), «A procedure for scaling perceptions of lodging quality». *Hospitality Research Journal*, 18, pp. 75-96.

GUNDERSEN, M.; HEIDE, M. e OLSSON, U. (1996), «Hotel guest satisfaction among business travellers: What are the important factors?». *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 37(2), pp. 72-81.

HAIR, Jr, J.; BLACK, W.; BABIN, B. e ANDERSON, R. (2010), **Multivariate Data Analysis: A Global Perspective**, 7.ª ed. Prentice-Hall, New Jersey.

HECHT, J. e MARTIN, D. (2006), «Backpacking and hostel picking: An analysis from Canada». *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(1), pp. 69-77.

HOSTELWORLD (2015a), «Hostels em Portugal». Disponível em: http://www.portuguese.*hostel*world.com/Albergues/Portugal. Acedido em 27 de dezembro de 2015.

HOSTELWORLD (2015b), «Welcome to the 2014 *Hostel* Awards». Disponível em: http://www.*hostel*world.com/hoscars-2014. Acedido em 8 de outubro de 2015.

INE (2013), **Estatísticas do Turismo**. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

1º Art - Rita Lima 18/12/16 10:15 Página 17



JAMALI, D. (2007), «A study of customer satisfaction in the context of a public private partnership». *Journal of Quality & Reliability Management,* 24(4), pp. 370-385.

JAMALUDIN, M.; JOHARI, S. e AZIZ, A. (2012), «Examining structural relationship between destination image, tourist satisfaction and destination loyalty». *International Journal of Independent Research and Studies*, 1(3), pp. 89-96.

KNUTSON, B. (1988), «Frequent travellers: Making them happy and bringing them back». *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 29(1), pp. 83-87.

KNUTSON, B.; STEVENS, P.; WULLAERT, C.; PATTON, M. e YOKOYAMA, F. (1991), «LODGSERV – A service quality index for the lodging industry». *Hospitality Research Journal*, 14(2), pp. 277-284.

LOUREIRO, S. e KASTENHOLZ, E. (2011), «Corporate reputation, satisfaction, delight, and loyalty towards rural lodging units in Portugal». *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), pp. 575-583.

LOUREIRO, S. e MIRANDA, G. (2009), «Perceived quality in rural lodgings of Spain and Portugal: RURALQUAL scale». *European Journal of Management Studies*, 14(1), pp. 33-42.

LOUREIRO, S.; ALMEIDA, M. e RITA, P. (2013), «The effect of atmospheric cues and involvement on pleasure and relaxation: The spa hotel context». *International Journal of Hospitality Management*, 35(4), pp. 35-43.

MEI, A.; DEAN, A. e WHITE, C. (1999), «Analyzing service quality in the hospitality industry». *Managing Service Quality: An International Journal*, 9(2), pp. 136-143.

MOHSIN, A. e RYAN, C. (2003), «Backpackers in the northern territory of Australia – motives, behaviours and satisfactions». *International Journal of Tourism Research*, 5(2), pp. 113-131.

MOISĂ, C. (2010), «The distinctiveness of the youth travel product». *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 12(2), pp. 638-648.

MUSA, G. e THIRUMOORTHI, T. (2011), «Red Palm: Exploring service quality and servicescape of the best backpacker *hostel* in Asia». *Current Issues in Tourism*, 14(2), pp. 103--120.

NASH, R.; THYNE, M. e DAVIES, S. (2006), «An investigation into customer satisfaction levels in the budget accommodation sector in Scotland: A case study of backpacker tourists and the Scottish Youth *Hostels* Association». *Tourism Management*, 27(3), pp. 525-532.

O'REGAN, M. (2010), «Backpacker *hostels*: Place and performance». *In* K. Hannam e A. Diekmann (Eds.), **Beyond Backpacker Tourism: Mobilities and Experiences**. Channel View Publication, Bristol, pp. 85-101.

OH, H. (1999), «Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective». *International Journal of Hospitality Management*, 18(1), pp. 67-82.

OLIVER, R. (1980), «A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions». *Journal of Marketing Research*, 17(4), pp. 460-469.

OLIVER, R. (1997), **Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer**. The McGraw-Hill Companies, Inc., New York.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. e BERRY, L. (1985), «SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality». *Journal of Retailing*, 64(1), pp. 12-40.

PIETRASZ, A. (2013), «Achieving Hostel Guest Satisfaction: Customer Experience Approach». Dissertação de Mestrado não Publicada, ISCTE-IUL.

PORTUGAL GLOBAL (2014), «Tourism: strategic sector for the economy». Disponível em: http://www.portugalglobal.pt/PT/PortugalNews/Documents/Revistas_PDFs/Portugal-global_n61.pdf. Acedido em 27 de outubro de 2015.

PUBLITURIS (2016), «Portugal é o 12.º país mais visitado do mundo segundo o Hostelworld». Disponível em http://www.publituris.pt/2016/01/12/portugal-e-o-12-o-pais-mais-visitado-do-mundo-segundo-o-*hostel*world/. Acedido em 11 de março de 2016.

1º Art - Rita Lima 18/12/16 10:15 Página 18



REBELO, C. (2012), «Turismo Backpacker: Um Retrato em Portugal». Dissertação de Mestrado não Publicada, Escola Superior do Turismo e Tecnologia do Mar, Instituto Politécnico de Leiria.

RTL (REVISTA DO TURISMO DE LISBOA) (2009), «Turismo jovem em crescimento». *Revista do Turismo de Lisboa*, 63, março, 4.

SARAIVA, A. (2013), «Hostels Independentes: O Caso de Lisboa». Dissertação de Mestrado não Publicada. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.

STATISTICA (2014), «Number of international visitors and overnight stays in Portugal». Disponível em: http://www.statista.com/statistics/398360/number-of-international-visitors-and-overnight-stays-in-portugal/. Acedido em 19 de outubro de 2015.

SUVANTOLA, K. (2002), **Tourist's Experience of Place**. Ashgate Publishing Ltd, Hampshire.

TASKOV, N.; DIMITROV, N. e METODIJESKI, D. (2014), «A review of the hostel sector in the Republic of Macedonia». In *Proceedings of the Vth International Scientific Practical Conference: Tourism Economics and Busines*. Batumi Shota Rustaveli State University, Batumi, Georgia, pp. 168-172.

TAVARES, A. e MARTINS, I. (2013), «Arquitectura 'low-cost'». Jornal dos Arquitetos. Disponível em http://www.jornalarquitectos.pt/arquitectura-low-cost/. Acedido em 10 de março de 2016.

US NEWS (2015), «Best Winter Vacations in Europe». Disponível em: http://travel.usnews.com/Rankings/Best-Winter-Vacations-in-Europe/. Acedido em 16 de outubro de 2015.

WORLD BANK (2013), «International tourism, number of arrivals». Disponível em: http://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL?order=wbapi_data_value_2013+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=asc. Acedido em 16 de outubro de 2015.

WORLD ECONOMIC FORUM (2015), «Index Results-The Travel & Tourism Competitiveness Index Ranking 2015». Disponível em: http://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2015/index-results-the-travel-tourism-competitiveness-index-ranking-2015/. Acedido em 16 de outubro de 2015.

WYSE TRAVEL CONFEDERATION (2008), «The young independent traveller trends». Disponível em: http://www.tourism-review.com/travel-tourism-magazine-the-young-independent-traveler-trends-article441. Acedido em 16 de outubro de 2015.

ZEITHAML, V. e BITNER, M. (2003), **Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente**. Bookman, Porto Alegre.



# Os efeitos da *servicescape* na satisfação, lealdade e *word of mouth* para consumidores no Brasil

por Marcelo Schuster, Valéria Dias e Luciana Battistella

RESUMO: Diversos estudos exploraram a qualidade dos serviços prestados ao consumidor, no entanto faltam pesquisas que investiguem em profundidade os aspectos do marketing de intangíveis, incluindo as evidências físicas e suas influências no comportamento do consumidor. O objetivo deste estudo foi verificar como as dimensões da *servicescape* (condições ambientais, funcionalidades, sinais e artefatos) influenciam na satisfação, lealdade e o comportamento de divulgação (*word of mouth*, WOM), dos consumidores de centros de compra do Brasil. Além disso, pretendeu-se verificar o impacto da satisfação e da lealdade na WOM. Para tanto, foi realizada uma investigação de natureza quantitativa, por meio da modelagem de equações estruturais, com uma amostra de 490 consumidores. Os aspectos visuais e sensoriais são os mais determinantes na lealdade do consumidor, já os aspectos funcionais de ambiente exercem maior influência na satisfação.
Palavras-chave: Servicescape; Ambiente de Serviços; Centro de Compras; Satisfação; Lealdade

# Los efectos del servicescape en la satisfacción, lealtad y *word of mouth* para los consumidores en Brasil

RESUMEN: Diversos estudios exploraron la calidad de los servicios prestados al consumidor, sin embargo, carecen de investigaciones que profundicen en los aspectos del marketing intangible, incluyendo evidencias físicas y su influencia en el comportamiento del consumidor. El objetivo de este estudio fue verificar como las dimensiones de serviscescape (condiciones ambientales, funcionalidades, signos y artefactos) influyen en la satisfacción, lealtad y el comportamiento de divulgación (*Word of mouth*, WOM), de los consumidores de centros comerciales en Brasil. Además, se pretendió verificar el impacto de satisfacción y la lealtad en WOM. Para ello, fue realizada una investigación de naturaleza cuantitativa, mediante modelos de ecuaciones estructurales, con una muestra de 490 consumidores. Los aspectos visuales y sensoriales son los más determinantes en la lealtad del consumidor, ya que los aspectos funcionales de ambiente ejercen mayor influencia en la satisfacción.
Palabras clave: Servicescape; Ambiente de Servicios; Centro Comercial; Satisfacción; Lealtad

# The effects of servicescape in satisfaction, loyalty and word of mouth for consumers in Brazil

ABSTRACT: Several studies have explored the quality of services provided to consumers, however, researches which look deeper into the aspects of intangible marketing are lacking, including physical evidences and their influence on consumer behavior. The aim of this study was to verify how the dimensions of servicescape (environmental conditions, features, signs and artifacts) influence on satisfaction, loyalty and disclosure behavior, word of mouth (mouth to mouth) of shopping centers consumers in Brazil. In addition, it intends to verify the impact of satisfaction and loyalty on WOM. To this end, a quantitative nature investigation was carried out by means of structural equation modeling, with a sample of 490 consumers. The results indicate that servicescape interferes in consumer choices. It is noteworthy that the visual and sensory aspects are the most crucial in consumer loyalty, as the functional aspects exert greater influence on satisfaction.
Keywords: Servicescape; Service Environment; Supermarket; Satisfaction; Loyalty

**Marcelo da Silva Schuster**
marcelo.schuster@gmail.com
Doutorando em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Administração, Av. Roraima n.º 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi, CEP 97105-900, Santa Maria – RS, Brasil.
Doctoral student in Administration, Federal University of Santa Maria, Graduate Program in Management, Av. Roraima n.º 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi, CEP 97105-900, Santa Maria – RS, Brazil.
Estudiante de doctorado en Administración, Universidad Federal de Santa María, Programa de Postgrado en Administración, Av. Roraima n.º 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi, CEP 97105-900, Santa Maria – RS, Brasil.

**Valéria da Veiga Dias**
valeria-adm@hotmail.com
Doutoranda em Agronegócios, Universidade Federal de Rio Grande do Sul. Professora, FAPAS/UCE – RS, CEP 97020-590, Santa Maria – RS, Brasil.
PhD student in Agribusiness, Federal University of Rio Grande do Sul. Professor, FAPAS/UCE – RS, CEP 97020-590, Santa Maria – RS, Brazil.
Estudiante de doctorado en Agronegocios, Universidade Federal de Rio Grande do Sul. Profesora, FAPAS/UCE – RS, CEP 97020-590, Santa Maria – RS, Brasil.

**Luciana Flores Battistella**
lutti@ufsm.br
Doutorada em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Professora Adjunta IV, Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Ciências Administrativas e do Programa de Pós-Graduação em Administração, CEP 97050-330, Santa Maria – RS, Brasil.
PhD in Industrial Engineering, Federal University of Santa Catarina. IV Adjunct Professor, Federal University of Santa Maria, Department of Administrative Sciences and the Graduate Program in Management, CEP 97050-330, Santa Maria – RS, Brazil.
Doctorada en Ingeniería de Producción, Universidade Federal de Santa Catarina. Profesora Adjunta IV, Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Ciencias Administrativas y del Programa de Postgrado en Administración, CEP 97050-330, Santa Maria – RS, Brasil.

Recebido em outubro de 2015 e aceite em setembro de 2016.
Recibido en octubre de 2015 y aceptado en septiembre de 2016.
Received in October 2015 and accepted in September 2016.

O que afeta o comportamento do consumidor? O que é tido em conta ao buscar a satisfação de uma necessidade latente ou evidente? Produtos podem deixar de ser vendidos caso o serviço não seja de qualidade? O aroma pode colaborar para aumentar a lealdade do consumidor ou para repelir um consumidor? Estas questões possuem respostas parciais na literatura, já que inúmeros modelos de áreas como psicologia, antropologia e administração estudaram as influências no comportamento do consumidor e os fatores que afetam suas decisões. As características do ambiente físico influenciam a elaboração de imagens e significados a respeito de uma organização, bem como na percepção sobre a qualidade dos produtos e serviços (Hao-Te e Richard, 2010).

Segundo alguns autores (Kotler, 1973; Bitner, 1992; Newman, 2007; Hoffman *et al.*, 2009; Solomon, 2011; Miles, Miles e Cannon, 2012; Fernandes e Neves, 2014; Roy, Lassar e Butaney, 2014; Zeithaml, Bitner e Gremler, 2014), isso ocorre porque a oferta de serviços não pode ser «experimentada» ou avaliada *antes* do consumo, e, desta forma, os consumidores tendem a basear-se no componente experiencial como parâmetro de avaliação das características da organização e avaliador da qualidade dos produtos e serviços.

**Em um cenário futuro, o investimento em prestação de serviços pode superar o investimento em produtos, já que diversos ramos de atividade estão atingindo a saturação de mercado, enquanto os serviços podem promover diferencial.**

Diversos estudos (Bitner, 1992; Lin, 2004; De Nisco e Warnaby, 2013; Fernandes e Neves, 2014) têm mostrado que as evidências físicas do ambiente, também denominado *servicescape*, desempenham um papel importante na formação da percepção inicial dos consumidores. Para Bitner (1992), que cunhou o termo, os consumidores são afetados diretamente pelo efeito do ambiente, que é constituído por elementos como *design*, decoração e elementos físicos (luz, som, odor, visual). Cabe esclarecer que a palavra *servicescape* se origina da união de duas palavras da língua inglesa, *service* e *landscape*, que significam serviço e cenário/paisagem.

A partir da premissa de que os aspectos do ambiente podem influenciar a percepção, a avaliação de qualidade e a satisfação dos consumidores a respeito de organizações, produtos e serviços (Lam *et al.*, 2011), torna-se relevante a compreensão da relevância de cada dimensão da *servicescape*. Isto porque cada uma das dimensões pode afetar de formas diferentes os consumidores, e, por conseguinte sua satisfação, bem como outros elementos pouco referenciados e relacionados ao ambiente de serviço, como a lealdade e o *word of mouth* (boca em boca) na realidade brasileira.

O aprofundamento nos estudos relacionados ao marketing de serviços, gestão de intangíveis e evidências físicas, se dá pelo fato de que cada vez mais os serviços estão associados com a agregação de valor e diferencial na venda de produtos. Em função deste destaque aos serviços, diversas organizações estão investindo exclusivamente em serviços. Em um cenário futuro, o investimento em prestação de serviços pode superar o investimento em produtos, já que diversos ramos de atividade estão atingindo a saturação de mercado, enquanto os serviços podem promover diferencial.

Apesar disso, observa-se a falta de estudos empíricos sobre o tema, principalmente sobre o papel dos serviços no contexto do consumo e seu impacto sobre as decisões de compra dos consumidores (Harris e Ezeh, 2008). Baker *et al.* (2002), citados por Hightower, Roscoe (2013), afirmam que há grandes vazios na literatura de marketing com relação a definição e aplicação da *servicescape* em diversas realidades. A importância de estudos sobre a *servicescape* especificamente se dá em função de que a mesma é um esforço de diversos autores da área de marketing (Kotler, 1973, Bitner, 1992) para reunir elementos importantes do ambiente de serviços, traduzidos em dimensões mensuráveis. Na literatura internacional, o número de pesquisas vem crescendo desde 2004, apresentando um aumento de 135 000% em 2013[1]. No entanto, nenhuma aplicação teórica ou empírica foi encontrada no Brasil.

Considerando o exposto, o objetivo deste estudo foi verificar como as dimensões da *servicescape* (condições ambientais, funcionalidades, sinais e artefatos) influenciam na satisfação, lealdade e o comportamento de divulgação, *word of mouth* (WOM) dos consumidores de centros de compra do Brasil. Além disso, pretendeu-se verificar o impacto da satisfação e da lealdade na WOM.

A seguir foi apresentado o referencial teórico pertinente, a metodologia do estudo e posteriormente os resultados e considerações finais.

## Abordagens teóricas para *servicescape*

A importância do ambiente físico para os consumidores tem sido referenciada ao longo dos anos. Um dos estudos pioneiros nesta área é creditado a Kotler (1973), que estudou os estímulos ambientais (som, música, odor, iluminação, temperatura) e a percepção dos consumidores, sendo o primeiro a nomear estes fatores como atmosféricos. Bitner (1992) aprofundou estes estudos, cunhando o termo *servicescape* para descrever um modelo composto por três dimensões: i) condições ambientais (fatores atmosféricos de Kotler); ii) disposição espacial e funcionalidade; iii) sinais, símbolos e artefatos.

A dimensão disposição espacial e funcionalidades (FU) envolve o *layout* e organização de máquinas, equipamentos, móveis e outros objetos físicos, o tamanho e a forma dos objetos e as relações espaciais entre eles, além da capacidade física desses objetos para melhorar o desempenho do serviço e na realização dos objetivos organizacionais (Lam *et al.*, 2011). A dimensão sinais, símbolos e artefatos (SI) refere-se aos comunicadores explícitos ou implícitos exibidos no exterior e interior de uma estrutura, que podem ser usados como etiquetas e sinalização (por exemplo, nome da empresa), para fins de direção (por exemplo, entradas, saídas), e para comunicar as regras de comportamento (por exemplo, não fumar) (Kim e Moon, 2009).

Desta forma, é possível afirmar que a *servicescape* é composta de fatores criados pelo homem para influenciar o comportamento dos consumidores.

Collier e Barnes (2015) destacam que o *layout* e a atmosfera podem melhorar a experiência de serviço e ajudar os clientes a se sentirem no controle. Além disso, a sinalização adequada e informações a respeito da formação de filas podem ajudar o cliente a decidir seus próximos passos no processo antes de concluir uma transação. A satisfação do cliente em geral influencia a lealdade e o comportamento de WOM positivo (Oliver, 1999). Kim, Ng e Kim (2009) ressaltam a importância da *servicescape*, uma vez que a reputação da organização e a geração de receitas passa pela sua avaliação, bem como pela satisfação geral do cliente e pela lealdade.

As pesquisas empíricas sobre *servicescape* ainda são limitadas no Brasil e na literatura internacional poucos ambientes foram contemplados com esse tipo de análise. Minkiewicz *et al.* (2011) estudaram ambientes de lazer; Tuzovic (2008) pesquisou o mercado imobiliário; já Fernandes e Neves (2014), Hightower (2013) e Koo, Andrew e Kim (2008) investigaram características dos ambientes esportivos. De Nisco e Warnaby (2013) estudaram os ambientes externos das lojas; Dong e Siu (2013) pesquisaram o ambiente dos parques de diversões; Campbell e DiPietro (2014) e Lee, Wang e Cai (2015) investigaram ambientes de restaurantes, Fernandes e Neves (2014) os estádios esportivos. O ambiente de centros de compras foi pesquisado somente por De Nisco e Warnaby (2013), em um estudo relacionado ao centro das cidades, e por Lim (2014) que pesquisou *shopping centers*.

Os centros de compras desempenham um papel importante na economia e na vida cotidiana das pessoas, já que são frequentados diariamente por muitos consumidores, e, além disso, são ambientes onde o consumidor se depara com uma série de estímulos e é possível avaliar diversos aspectos dos serviços prestados e do local de compra. Tais características motivaram a escolha deste ambiente como foco deste estudo.

**Os centros de compras desempenham um papel importante na economia e na vida cotidiana das pessoas, já que são frequentados diariamente por muitos consumidores, e, além disso, são ambientes onde o consumidor se depara com uma série de estímulos e é possível avaliar diversos aspectos dos serviços prestados e do local de compra.**

## Construtos de pesquisa e hipóteses: satisfação, lealdade e WOM

O primeiro construto estudado foi a satisfação (SA), definida como uma emoção subjetiva do indivíduo, resultante de uma resposta positiva da experiência associada ao consumo de um produto ou serviço (Chang, Jeng e Hamid, 2013). Oliver (2010) e Zeithaml, Bitner e Gremler (2014) afirmam que a satisfação está ligada ao atendimento de um determinado nível de prazer proporcionado pelo consumo. Blackwell, Engel e Miniard (2008) atrelam a satisfação do produto e/ou serviço à sua *performance* e as expectativas sobre esse produto ou serviço. Em muitos casos, a satisfação pode estar condicionada ao resultado da relação estabelecida entre o que era esperado e o que foi recebido.

Kearney, Coughlan e Kennedy (2012) observaram que o ambiente físico tem uma influência positiva e significativa na satisfação do consumidor, que está diretamente relacionada com as intenções comportamentais. Szymanski e Henard (2001) afirmam que a satisfação dos consumidores é um pilar importante para as empresas, independente do setor que atuam, e

influencia sua sobrevivência. A satisfação pode ser considerada, portanto, determinante para a manutenção do relacionamento do cliente com o fornecedor (Blackwell, Engel e Miniard, 2008).

De forma geral, a *servicescape* tem um efeito direto sobre a satisfação geral dos consumidores (Hightower, 2013). Bitner (1992) ressalta que as condições ambientais podem influenciar a satisfação em termos cognitivos, já que o ambiente envia sinais aos consumidores, indicando se um lugar oferece serviço superior/inferior. A iluminação agradável e uma música suave, por exemplo, podem enviar sugestões implícitas aos consumidores sobre uma instalação de alta classe (Lam *et al.*, 2011).

Considerando o efeito da *servicescape* como construto, bem como os já evidenciados resultados de algumas dimensões pesquisadas, emerge a primeira hipótese deste estudo:

*H1 – As dimensões da* servicescape *afetam positivamente a satisfação dos consumidores dos centros de compras.*

*H1a – As condições ambientais afetam positivamente a satisfação dos consumidores dos centros de compras.*

*H1b – Os sinais afetam positivamente a satisfação dos consumidores dos centros de compras.*

*H1c – As funcionalidades afetam positivamente a satisfação dos consumidores dos centros de compras.*

O segundo construto estudado foi a lealdade (LE), definida por Oliver (1999) como um grande compromisso do consumidor com a empresa, com a finalidade de repetir a compra de um produto/serviço preferido, no futuro, apesar de influências situacionais e esforços de marketing de empresas concorrentes para causar a mudança de comportamento desse consumidor.

Shankar, Smith e Rangaswamy (2003) afirmam que a satisfação ajuda a construir a lealdade, que reforça a satisfação e assim por diante. Corroborando Kim, Ng e Kim (2009) e Liu, Guo e Lee (2011) destacam que a satisfação do consumidor tem uma relação alta e positiva com a lealdade. Além disso, Homburg *et al.* (2006 apud Tatjana *et al.*, 2011) afirmaram que os consumidores satisfeitos mantêm relacionamentos de longo prazo, apresentando assim uma lucratividade contínua para as empresas.

Sendo assim, estabelecemos a segunda hipótese:

*H2 – A satisfação influencia positivamente o comportamento de lealdade dos consumidores dos centros de compras.*

Bitner (1992) ressalta que as disposições do ambiente de serviço da empresa influenciam na percepção dos consumidores, vivenciando sensações agradáveis ou desagradáveis no mesmo, e influenciando em sua permanência e/ou retorno ao mesmo local.

A *servicescape* melhora a medida em que os consumidores estão propensos a intenções de lealdade (Harris; Ezeh, 2008), assim como a percepção das dimensões da *servicescape* pode aumentar a lealdade com a empresa (Altschwager, Habel e Goodman, 2011).

Em função disso se estabelece a terceira hipótese:

*H3 – As dimensões da* servicescape *afetam positivamente o comportamento de lealdade dos consumidores dos centros de compras.*

*H3a – As condições ambientais afetam positivamente o comportamento de lealdade dos consumidores dos centros de compras.*

*H3b – Os sinais afetam positivamente o comportamento de lealdade dos consumidores dos centros de compras.*

*H3c – As funcionalidades afetam positivamente o comportamento de lealdade dos consumidores dos centros de compras.*

O terceiro construto estudado foi o WOM (boca em boca), que desde o início da década de 1950, tem recebido atenção de acadêmicos e profissionais. O estudo de De Bruyn e Lilien (2008), resumiu diversas referências, demonstrando que conversas pessoais e troca de informações entre os conhecidos não só influenciam as escolhas dos consumidores e as decisões de compra (Arndt, 1967; Whyte, 1954), mas também moldam as expectativas dos consumidores (Anderson e Salisbury, 2003; Zeithaml e Bitner, 1996), as atitudes de pré-utilização (Herr, Kardes e Kim, 1991), e até mesmo percepções pós-uso de um produto ou serviço (Bone, 1995; Burzynski e Bayer, 1977).

**O boca em boca é um dos modos de comunicação interpessoal mais eficaz, superior as abordagens convencionais de marketing, indo além da mera troca de informações comerciais, sendo classificada como a informação mais importante quando um consumidor está prestes a tomar uma decisão.**

O WOM é um dos modos de comunicação interpessoal mais eficaz, superior as abordagens convencionais de marketing, indo além da mera troca de informações comerciais (Martin e Lueg, 2013), sendo classificada como a informação mais importante quando um consumidor está prestes a tomar uma decisão (Litvin, Goldsmith e Pan, 2008; Solomon, 2011).

Litvin, Goldsmith e Pan (2008) descrevem que a característica-chave do WOM é a independência percebida da fonte da mensagem, ou seja, é independente de influência comercial. Na mesma linha, Solomon (2011) acrescenta que todas as conversas que temos com amigos e familiares podem estar relacionadas a produtos e/ou serviços, desde a aquisição de um novo produto até aos comentários sobre novas lojas, bares, viagens realizadas ou serviços utilizados.

WOM é especialmente poderoso quando as pessoas não estão familiarizadas com o produto ou serviço, servindo como um meio para reduzir a incerteza sobre a compra, porque os consumidores tendem a buscar informações, principalmente com amigos e parentes, sobre novos serviços antes de realizarem compras (Solomon, 2011).

Para Blackwell, Engel e Miniard (2008), as experiências de consumo influenciam a comunicação boca em boca. Consumidores satisfeitos tendem a repetir as compras e esses consumidores podem tornar-se valiosos promotores voluntários dos produtos e serviços da empresa. Este comportamento reflete em lucratividade e longevidade para as organizações. Kim, Ng e Kim (2009) reforçam que a relação da satisfação do consumidor com WOM é positiva e muito forte ($R^2 = 0,83$, $p = 0,00$).

Esses achados dão suporte para a elaboração da quarta hipótese:

*H4 – A satisfação influencia o comportamento de WOM positivo por parte dos consumidores dos centros de compras.*

Além disso, o WOM relaciona-se fortemente com a lealdade ($R^2 = 0,71$, $p = 0,00$). A lealdade, em geral implica em aumento de WOM positivo e resultados organizacionais (Kim, Ng e Kim, 2009). Garnefeld, Helm e Eggert (2011) avalizam esse relacionamento, afirmando existir uma relação direta e significativa entre lealdade e WOM.

Ostrom *et al.* (2010) ressaltam que, para muitas empresas de serviços, o WOM é a principal forma de divulgação, com um impacto mais forte do que a publicidade, tanto na avaliação do serviço quanto na lealdade.

Sendo assim, estruturamos a seguinte hipótese:

*H5 – A lealdade leva a um comportamento de WOM positivo por parte dos consumidores dos centros de compras.*

Para Kotler (1973), os ambientes interiores e exteriores das organizações prestadoras de serviços podem ser projetados para criar sentimentos específicos nos consumidores. Corroborando Hightower, Brady e Baker (2002) afirmam que o ambiente físico é um importante determinante da percepção do consumidor e comportamentos futuros. Já para Reimer e Kuehn (2005 *apud* Chang, Jeng e Hamid, 2013), a *servicescape* fornece pistas sobre a qualidade do serviço e age como um gatilho para outros fatores tangíveis e intangíveis que podem influenciar a percepção sobre a qualidade do serviço.

Uhrich e Benkenstein (2012) alegam que, segundo a teoria da Psicologia Ambiental de Mehrabian e Russell (1974), as percepções das dimensões ambientais são importantes antecedentes das respostas afetivas dos clientes, entre elas o WOM. Lim e Chung (2011) destacam que o WOM é particularmente importante em marketing de serviços, devido à heterogeneidade da qualidade do serviço, o risco associado mais elevado, e a natureza intangível dos serviços.

Desta forma, foi estruturada a seguinte hipótese:

*H6 – As dimensões da* servicescape *influenciam o comportamento de WOM dos consumidores.*

*H6a – As condições ambientais influenciam o comportamento de WOM dos consumidores.*

*H6b – Os sinais influenciam comportamento de WOM dos consumidores.*

*H6c – As funcionalidades influenciam o comportamento de WOM dos consumidores.*

A seção seguinte trata dos procedimentos metodológicos adotados neste estudo.

## Metodologia

Este estudo foi realizado a partir de uma investigação de natureza quantitativa e uso da técnica de equações estruturais, com o objetivo de verificar como as dimensões da *servicescape* (condições ambientais,

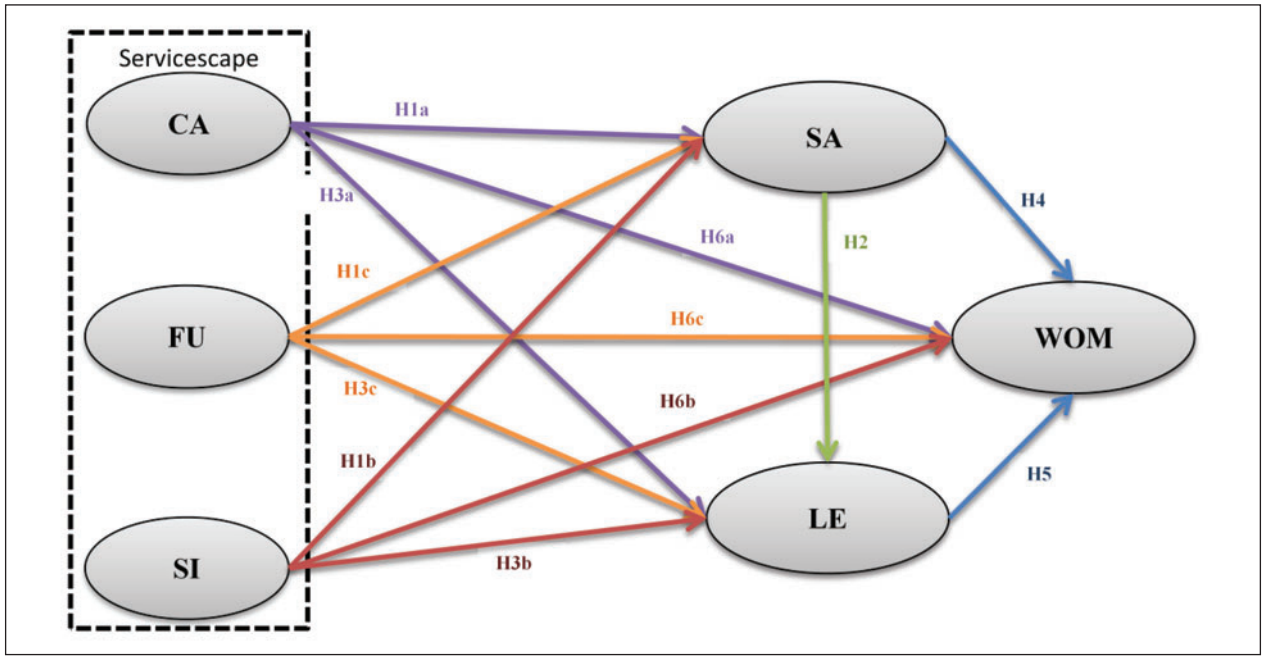
funcionalidades, sinais e artefatos) influenciam na satisfação, lealdade e comportamento de divulgação WOM dos consumidores de centros de compra do Brasil. Além disso, pretendeu-se verificar o impacto da satisfação e da lealdade no WOM. O modelo conceitual proposto é apresentado na Figura 1.

A fim de alcançar os objetivos propostos, a coleta de dados quantitativos foi realizada por meio de um inquérito por questionário aplicado via Internet. A ferramenta *Google Drive* foi usada para organizar o instrumento de pesquisa, divulgado por *e-mail*, via redes sociais e aplicação presencial. O único requisito para que o consumidor pudesse responder a pesquisa é que ele frequente algum centro de compras (*shopping*, galerias de comércio, supermercados, etc.). A coleta de dados foi realizada entre outubro e novembro de 2014.

Em relação ao instrumento de coleta, esse foi estruturado com 13 questões referentes a *servicescape*, adaptado de Kim e Moon (2009), quatro questões referentes a satisfação do consumidores adaptado de Von Wangenheim e Bayon (2007), quatro questões referentes a intenção de lealdade dos consumidores adaptado de Rosenbaum (2009) e três questões sobre WOM adaptado de Fakharyan *et al.* (2014), totalizando 24 questões. Todas as escalas utilizadas são do tipo Likert de cinco pontos, variando entre discordo totalmente e concordo totalmente (as escalas e suas variáveis podem ser visualizadas no Apêndice, no final do artigo).

Para a análise de equações estruturais foi utilizado o *software* IBM® SPSS®

Figura 1 **Modelo conceitual**




*Fonte: Elaborado pelos autores*

AMOS. De acordo com Hair *et al.* (2009), para este tipo de análise são necessárias 15 respostas por variáveis do instrumento de pesquisa. Neste caso seria necessária uma amostra mínima de 360 respondentes. No entanto, o total de respondentes foi de 490 consumidores, alcançando assim os preceitos para a realização da modelagem das equações estruturais. Na próxima seção são apresentados e discutidos os resultados desse estudo.

## Resultados e discussão

Os resultados encontrados são apresentados a partir da caracterização da amostra, seguido do teste de validade da estrutura das relações entre os construtos e posteriormente os testes de hipóteses e discussões dos resultados.

*Perfil da amostra*

A amostra da pesquisa foi composta por 490 respondentes, destes 57,1% do sexo feminino e 42,9% do sexo masculino. A grande maioria dos respondentes não tinha filhos (64,1%), apresentando um gasto médio de 587 reais por mês nos centros de compras. Quanto ao grau de escolaridade, 44,1% tinham ensino médio, seguido de 30,4% com superior completo, o que, de certa forma, reflete na média de renda das famílias (4606,25 reais). Trata-se de uma amostra de rendimentos elevados, com alto grau de qualificação e com uma frequência média de visitas ao centro de compras de sete vezes ao mês, o que a qualifica para avaliar o ambiente de serviços.

*Teste da validade das relações de associação entre as variáveis*

Para a avaliação das hipóteses desse estudo, inicialmente foi testada a validade do modelo de mensuração, através de índices absolutos, que avaliam a qualidade do modelo sem comparação com outros modelos. Foram avaliados também os índices relativos e de discrepância populacional. A Tabela 1 apresenta os índices de ajuste do modelo.

Na verificação da validade do modelo de mensuração, os índices de avaliação do modelo apresentaram os valores ideais. Porém, uma variável de mensuração das condições ambientais apresentou carga fatorial abaixo de 0,5 (a música ambiente faz do centro de compras um lugar mais agradável CA4 – 0,44). O fato pode ter ocorrido em função de que alguns centros de compras não utilizam música ambiente, dificultando assim a avaliação dos consumidores, e, sendo assim, esta foi excluída. Os índices de validade do modelo conceitual são apresentados na Tabela 2 (ver p. 30).

O próximo passo foi o cálculo da validade do construto, descrito por Hair *et al.* (2009, p. 591) como o grau em que um conjunto de itens medidos realmente reflete o construto que os itens devem medir, lidando com a precisão da mensuração. A validade do construto deve ser medida pela validade convergente, discriminante e unidimensional.

A validade convergente é mensurada pelo compartilhamento de uma

Tabela 1 **Índices de ajuste do modelo conceitual**

| Categoria | Índices | Referência | Encontrados |
|---|---|---|---|
| **Índices Absolutos** | $\chi^2/GL$ | <5,00 | 2,28 |
| | RMR | <0,10 | 0,05 |
| | GFI | >0,9 | 0,92 |
| **Índices Relativos** | NFI | >0,9 | 0,96 |
| | CFI | >0,9 | 0,92 |
| | RFI | >0,9 | 0,92 |
| | TLI | >0,9 | 0,95 |
| | IFI | >0,9 | 0,96 |
| **Índices de Discrepância Populacional** | RMSEA | <0,10 | 0,05 |

*** significativos a $p$<0,001

elevada variância comum entre os itens do construto especifico (Hair *et al.*, 2009). Segundo estes autores, para obter uma elevada validade convergente, as cargas fatoriais têm de apresentar-se altas, devendo ser acima de 0,5, estatisticamente significativas no teste *T-student* ($p$<0,001) e apresentando T-valor > 1,96 (Hair *et al.*, 2009). O menor valor encontrado foi T-valor 11,27 para CA3, sendo todos significativos a $p$<0,001.

A unidimensionalidade é verificada por meio da matriz de covariância das variáveis, sendo que os valores desejados para os resíduos padronizados devem estar abaixo de |4,0| (Hair *et al.*, 2009, p. 606). No modelo, a maior covariância foi de -3,61 entre LE3 e CA2; todas as demais apresentaram valores muito baixos, comprovando a unidimensionalidade.

A confiabilidade dos construtos foi mensurada pela validade composta, que Hair *et al.* (2009) explicam ser a melhor forma de avaliar a confiabilidade em modelos de equações estruturais. O cálculo é realizado por meio do somatório das cargas padronizadas ao quadrado, dividido pelo somatório das cargas padronizadas ao quadrado, mais o somatório do erro e são esperados valores acima de 0,7. Todos os fatores apresentaram valores acima do procurado, sendo que o menor valor encontrado refere-se à dimensão condições ambientais (CA) com 0,82 (conforme Tabela 2).

A validade discriminante é calculada pela comparação entre a variância

Tabela 2 **Índices de validação do modelo conceitual**

| | | | Carga std | Erro | T-valor | *p* | Confiabilidade do construto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SA1** | <--- | SA | 0,82 | 0,05 | 21,01 | *** | 0,94 |
| **SA2** | <--- | SA | 0,82 | 0,04 | 21,02 | *** | |
| **SA3** | <--- | SA | 0,82 | 0,05 | 20,67 | *** | |
| **SA4** | <--- | SA | 0,83 | 0,05 | 20,96 | *** | |
| **LE4** | <--- | LE | 0,69 | 0,05 | 15,44 | *** | 0,91 |
| **LE3** | <--- | LE | 0,81 | 0,09 | 15,48 | *** | |
| **LE2** | <--- | LE | 0,78 | 0,09 | 14,84 | *** | |
| **LE1** | <--- | LE | 0,76 | 0,08 | 14,34 | *** | |
| **WOM1** | <--- | WOM | 0,88 | 0,03 | 28,46 | *** | 0,95 |
| **WOM2** | <--- | WOM | 0,91 | 0,04 | 28,48 | *** | |
| **WOM3** | <--- | WOM | 0,83 | 0,04 | 22,96 | *** | |
| **CA2** | <--- | CA | 0,69 | 0,09 | 12,66 | *** | 0,82 |
| **CA3** | <--- | CA | 0,69 | 0,09 | 11,27 | *** | |
| **CA1** | <--- | CA | 0,7 | 0,07 | 12,73 | *** | |
| **SI1** | <--- | Sinais | 0,69 | 0,05 | 16,85 | *** | 0,94 |
| **SI2** | <--- | Sinais | 0,83 | 0,07 | 16,85 | *** | |
| **SI3** | <--- | Sinais | 0,82 | 0,06 | 16,46 | *** | |
| **SI4** | <--- | Sinais | 0,85 | 0,07 | 16,8 | *** | |
| **SI5** | <--- | Sinais | 0,82 | 0,06 | 16,54 | *** | |
| **FU1** | <--- | Funci | 0,7 | 0,07 | 14,33 | *** | 0,87 |
| **FU2** | <--- | Funci | 0,74 | 0,07 | 14,33 | *** | |
| **FU3** | <--- | Funci | 0,76 | 0,07 | 14,17 | *** | |
| **FU4** | <--- | Funci | 0,62 | 0,07 | 12,25 | *** | |

***significativos a $p<0,001$

extraída do construto com suas variâncias compartilhadas (quadrado dos coeficientes de correlação) com os demais construtos, sendo necessário um valor maior da variância extraída para comprovação dessa validade (Hair *et al.*, 2009). A Tabela 3 apresenta, na diagonal, os valores da variância extraída (destacados em negrito) e os demais valores referem-se as correlações entre os construtos, sendo todas significativas a $p<0{,}001$.

Conforme apresentado na Tabela 3, as variâncias extraídas (VE) dos fatores foram maiores que o quadrado da correlação entre eles, comprovando a validade discriminante. A próxima etapa do estudo foi a estruturação do modelo, para a realização dos testes de hipóteses, uma vez que o modelo se mostrou adequado aos dados permitindo que sejam realizados os testes de hipóteses.

No que tange a qualidade do modelo, ou seja, as relações encontradas, verificou-se que a satisfação tem sua variância explicada em 63% pelas dimensões da *servicescape*. A lealdade foi explicada em 46,6% pelas dimensões da *servicescape* e pela satisfação, e, por fim, o comportamento WOM foi explicado em 67% pelos preditores do modelo.

**A confiabilidade dos construtos foi mensurada pela validade composta. O cálculo é realizado por meio do somatório das cargas padronizadas ao quadrado, dividido pelo somatório das cargas padronizadas ao quadrado, mais o somatório do erro e são esperados valores acima de 0,7. Todos os fatores apresentaram valores acima do procurado, sendo que o menor valor encontrado refere-se à dimensão condições ambientais com 0,82.**

*Teste de hipóteses*

Para a verificação das hipóteses, foi estruturado inicialmente um modelo conforme representado na Figura 2 a seguir. Foram analisadas as correlações entre as dimensões da *servicescape*, observando que todas as dimensões estão correlacionadas entre si. A dimensão condições ambientais (CA) apresenta correlações fortes[1] com a dimensão sinais (SI) e com a dimensão funcionalidade (FU); assim como a dimensão sinais com funcionalidade.

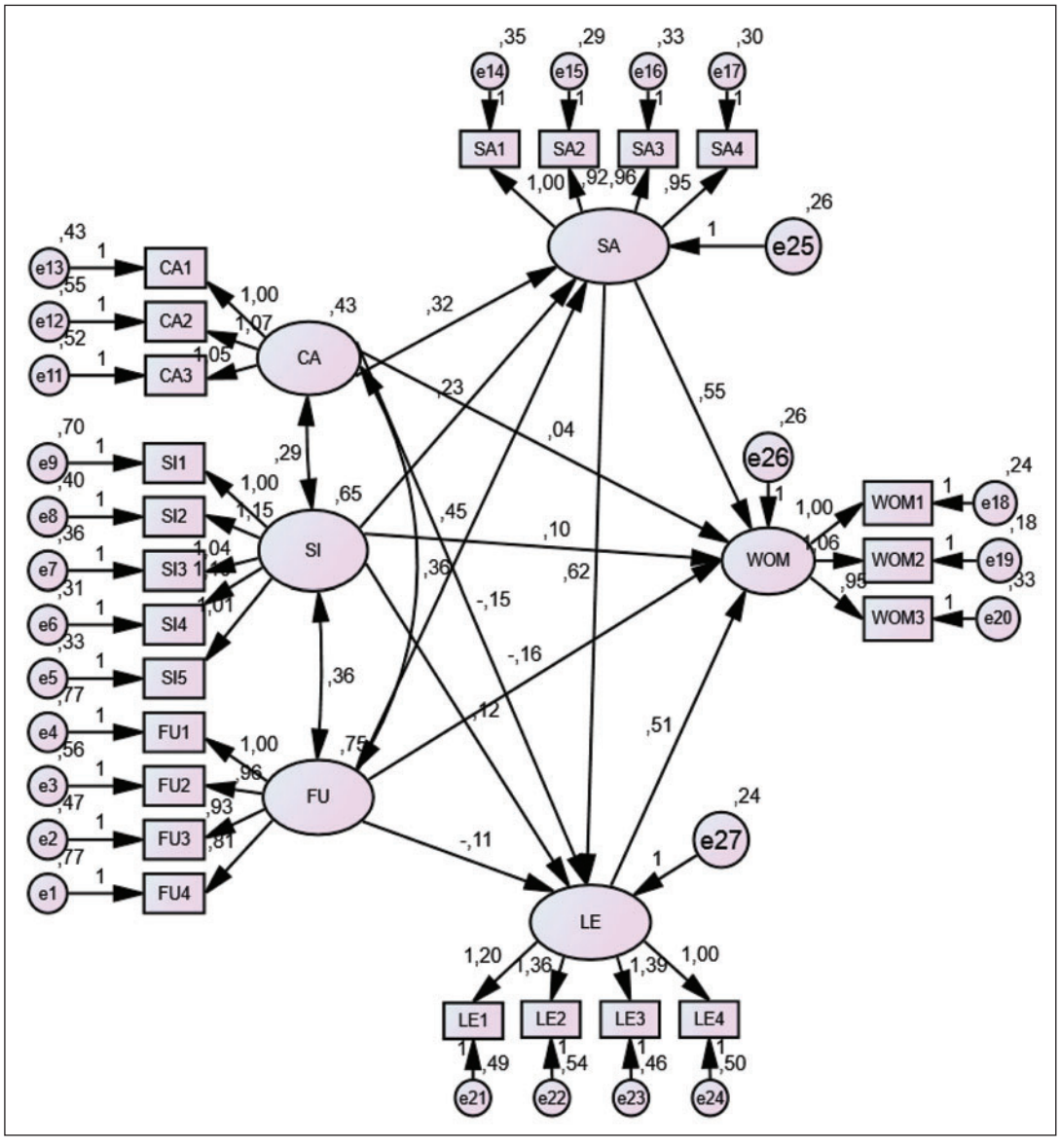
As H1 (a, b e c) foram aceitas. A dimensão CA (H1a) apresentou uma relação de associação significativa ($p<0{,}001$) e com um peso de estimativa

Tabela 3 **Índices de validade discriminante modelo conceitual**

| | CA | SI | FU | SA | LE | WOM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CA** | **0,61** | | | | | |
| **SI** | 0,54 | **0,76** | | | | |
| **FU** | 0,64 | 0,52 | **0,63** | | | |
| **SA** | 0,66 | 0,60 | 0,73 | **0,79** | | |
| **LE** | 0,36 | 0,45 | 0,41 | 0,66 | **0,71** | |
| **WOM** | 0,47 | 0,52 | 0,46 | 0,75 | 0,73 | **0,85** |

*Fonte: Dados da pesquisa*

Figura 2 **Validação do modelo conceitual proposto**




de regressão de 0,325, indicando que as condições de temperatura, aroma e iluminação são influenciadores da satisfação dos consumidores. A dimensão SI (H1b) apresentou uma relação de associação significativa ($p$<0,001) e um peso de estimativa de regressão de 0,230, indicando que a arquitetura, *design* e decoração interior (atratividade visual) são influenciadores da satisfação dos consumidores, e, por fim, a dimensão FU (H1c) apresentou uma relação de associação significativa $p$<0,001) e uma estimativa de regressão de 0,445, indicando que o *layout*, disposição dos objetos, facilidade de encontrar o que procura e locomoção no ambiente são influenciadores da satisfação dos consumidores.

Os achados corroboram com o estudo de Collier e Barnes (2015), que

identificaram que a *servicescape* proporciona aos consumidores meios de se sentir no controle, aumentando a satisfação e melhorando sua experiência com o serviço fornecido.

A Hipótese H2, que verifica a relação de associação entre os construtos satisfação e lealdade, foi aceita ($p$<0,001, $\beta$ = 0,624), confirmando estudos anteriores da literatura na área de comportamento do consumidor e marketing (Shankar, Smith e Rangaswamy, 2003; Kim, Ng e Kim, 2009; Liu, Guo e Lee, 2011). As Hipóteses H3 (a e c), que verificam a relação de associação entre CA e FU e o construto lealdade, foram rejeitadas (ambas com $p$ = 0,07). A Hipótese H3b, que investiga a mesma relação para SI, foi aceita ($p$ = 0,01) com uma estimativa de regressão de 0,115.

Tal resultado pode indicar uma característica já mencionada em estudos de outra natureza em relação ao consumidor brasileiro, já que o mesmo é mais influenciado por aspectos visuais do que pelos demais (Miele e Murdoch, 2002; Eden, Bear e Walker, 2008). Este poderá ser um dado importante para a academia e para os gestores, já que a aparência dos produtos, embalagens ou do ambiente pode amenizar a percepção de outros elementos ligados às características sensoriais ou funcionalidade da organização.

**O estudo sublinha uma característica já mencionada em estudos de outra natureza em relação ao consumidor brasileiro: ele é mais influenciado por aspectos visuais do que pelos demais. A aparência dos produtos, embalagens ou do ambiente pode amenizar a percepção de outros elementos ligados às características sensoriais ou funcionalidade da organização.**

A Hipótese H4, que analisou a influência da satisfação na WOM, foi aceita ($p$<0,001) com intensidade forte ($\beta$ = 0,553), o que reforça os estudos anteriores referentes ao tema e demonstra que para os consumidores de centros de compras a intenção de recomendar depende da satisfação com o mesmo (Garnefeld, Helm e Eggert, 2011). Ainda se tratando do tema WOM, a Hipótese H5 confirmou que a lealdade é um dos fatores que gera o comportamento de WOM ($p$<0,001; $\beta$ = 0,515), corroborando com os achados de Roy, Lassar e Butaney (2014).

Apesar da intensificação da pesquisa a respeito da temática WOM e do reconhecimento cada vez maior de sua relevância para a manutenção das relações e para a comunicação entre clientes e empresas, o ambiente de serviços não gerou a intenção de WOM. As Hipóteses H6 (a e b) foram rejeitadas ($p$ = 0,598 e $p$ = 0,061 respectivamente), enquanto a H6c (FU => WOM) foi aceita, porém com um $\beta$ = -0, 161, o que pode estar relacionado com o aspecto já destacado na H3b, ou seja, o consumidor pode direcionar sua maior atenção aos elementos do visual, ignorando outras características do ambiente.

Esses resultados contrariam parcialmente achados da literatura, como de Chang, Jeng e Hamid (2013), que afirmam que a *servicescape* influencia direta e positivamente a intenção de WOM.

As considerações apresentadas a respeito das hipóteses deste estudo encontram-se sumarizadas na Tabela 4 (ver p. 24).

Para o teste das Hipóteses gerais H1, H3 e H6, foi estruturado um fator de 2.ª ordem para o construto *servicescape* formada pelas dimensões CA, SI e FU e foram utilizados resultados da modelagem das equações estruturais

referente ao somatório das relações diretas e indiretas entre os fatores. A Tabela 5 foi gerada pelo software IBSM® SPSS® AMOS e representa os efeitos totais padronizados entre os temas do estudo.

A Tabela 5 demonstra os efeitos totais do modelo, que são a soma dos efeitos diretos e indiretos dos construtos e a *servicescape*.

A relação do ambiente de serviço com a satisfação foi elevada (β 0,80). Neste caso todas as dimensões se relacionam direta e positivamente com a satisfação, ou seja, os investimentos na *servicescape* dos centros de compras pode efetivamente refletir na satisfação dos consumidores.

Considerando, depois, a *servicescape* e a lealdade, o somatório das relações diretas e indiretas foi forte (β 0,40), confirmando as proposições de Harris e Ezeh (2008) e Altschwager, Habel e Goodman (2011) que a *servicescape* melhora as intenções de lealdade dos consumidores (mesmo que essa relação seja desenvolvida de forma indireta).

Por fim, no caso do WOM, o modelo estrutural apresentou a avaliação global em que a *servicescape* influencia a satisfação, a lealdade e estes construtos influenciam a WOM, confirmando a importância dos investimentos das organizações no ambiente de serviço para que tenham uma boa propaganda por parte dos consumidores.

Tabela 4 **Sumarização dos resultados encontrados para as relações associativas baseadas nas Hipóteses do estudo**

| | | | Estimativa | Estimativa estandardizadas | *p* | Hipóteses |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Satisfação** | <--- | CA | 0,325 | 0,25 | *** | H1a – Aceita |
| **Satisfação** | <--- | SI | 0,230 | 0,22 | *** | H1b – Aceita |
| **Satisfação** | <--- | FU | 0,449 | 0,46 | *** | H1c – Aceita |
| **Lealdade** | <--- | Satisfação | 0,624 | 0,78 | *** | H2 – Aceita |
| **Lealdade** | <--- | CA | -0,145 | -0,14 | 0,072 | H3a- Rejeitada |
| **Lealdade** | <--- | SI | 0,115 | 0,14 | 0,019 | H3b – Aceita |
| **Lealdade** | <--- | FU | -0,115 | -0,15 | 0,077 | H3c – Rejeitada |
| **WOM** | <--- | Satisfação | 0,553 | 0,53 | *** | H4 – Aceita |
| **WOM** | <--- | Lealdade | 0,515 | 0,39 | *** | H5 – Aceita |
| **WOM** | <--- | CA | 0,045 | 0,03 | 0,598 | H6a – Rejeitada |
| **WOM** | <--- | SI | 0,096 | 0,09 | 0,06 | H6b – Rejeitada |
| **WOM** | <--- | FU | -0,161 | -0,16 | 0,018 | H6c – Aceita |

***valores de $p<0,001$

Tabela 5 **Efeitos totais (diretos e indiretos)**

| | ***Servicescape*** | | Hipótese |
|---|---|---|---|
| | Não estandardizados | estandardizados | |
| **Satisfação** | 0,802 | 0,879 | H1 – Aceita |
| **Lealdade** | 0,404 | 0,593 | H3 – Aceita |
| **WOM** | 0,649 | 0,702 | H6 – Aceita |

*Nota: Todos os efeitos foram calculados sobre relações significativas*

## Considerações finais

A importância da divulgação positiva das organizações, por parte de seus consumidores, é citada na literatura como nove vezes mais eficaz que as propagandas (Day, 1971 *apud* Chang, Jeng e Hamid, 2013). No entanto, para que isso ocorra em relação aos centros de compras, é necessário ter consumidores satisfeitos e com algum grau de lealdade identificado.

As evidências apresentadas nesse estudo comprovam a relevância da pesquisa sobre a temática relacionada ao marketing de intangíveis, ressaltando o poder de influência das evidências físicas do ambiente de serviço por meio da *servicescape*. Comprovou-se neste estudo, por meio do modelo conceitual proposto e da análise de equações estruturais, que as dimensões da *servicescape* refletem nos resultados organizacionais para satisfação, lealdade e WOM, confirmando as Hipóteses H1, H3 e H6.

**Outra implicação dos resultados refere-se ao comportamento de lealdade, que não apresentou uma relação direta e positiva com todas as dimensões da *servicescape*, contrariando em parte a literatura sobre o assunto.**

Esses resultados contribuem de forma prática para os gestores das organizações, já que ambientes de serviços mais atraentes ao público-alvo fazem com que os consumidores permaneçam mais tempo nele e consequentemente gastem mais (Blodgett, 1994 *apud* Lam *et al.*, 2011). Outra importante contribuição deste estudo é referente a pesquisa da *servicescape* na realidade brasileira, porque, de acordo com pesquisas realizadas em bases nacionais e internacionais, o tema ainda é inédito no país. Ressalta-se ainda que o objeto de estudo, os centros de compras, reúne organizações que cada vez mais se estruturam para oferecer uma ampla diversidade de produtos e serviços aos consumidores e pouco foram investigados em relação à interferência dos ambientes de serviços no comportamento do consumidor.

Outra implicação dos resultados refere-se ao comportamento de lealdade, que não apresentou uma relação direta e positiva com todas as dimensões da *servicescape*, contrariando em parte a literatura sobre o assunto. No entanto, de forma indireta, por meio da satisfação dos consumidores, essa relação se confirmou, cabendo destaque aos aspectos visuais ou sensoriais em relação à lealdade, já que a percepção prioritária destas características reduz esforços estratégicos, de tomada de decisão, posicionamento e investimentos.

Este tema pode ser uma sugestão de pesquisa a ser investigado de forma *cross-cultural*, pois as questões estéticas ou visuais podem ser enfatizadas no ambiente de serviço, de forma a torná-lo mais agradável aos consumidores e culturas diferentes podem representar percepções diferentes.

As limitações encontradas referem-se principalmente à escassa literatura no Brasil, não sendo possível realizar comparações de resultados e índices. A amostra da pesquisa restringiu-se aos centros de compras pesquisados, de forma transversal e não probabilística, não garantindo a representatividade dos clientes dos centros comerciais.

São necessários mais estudos para a consolidação da temática, e sugere-se que pesquisas futuras verifiquem como outros elementos do ambiente podem interferir nas relações associativas entre as variáveis, tais como:

limpeza (higiene) do local, preço, proximidade (geográfica e/ou relacional) e ainda aspectos sociais, identificação social, pertencimento ao grupo, local pesquisado e relacionamento com os colaboradores da organização.

## Nota

1. Web of Science report. http://apps.webofknowledge.com/CitationReport.do?product=UA&search_mode=CitationReport&SID=2FompZkNnY7Hfx4apBx&page=1&cr_pqid=-1&viewType=summary.

## Referências bibliográficas

AJZEN, I. (1991), «The theory of planned behavior». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 50, no. 2, pp. 179-211.

AJZEN, I. e FISHBEIN, M. (1977), «Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research». *Psychological Bulletin*, v. 84, no. 5, p. 888.

ALTSCHWAGER, T.; HABEL, C. e GOODMAN, S.P. (2011), «The *Servicescape* response: Do brand committed consumers respond differently to the cellar door experience?». International Conference of the Academy of Wine Business Research, 6th, Bordeaux.

BITNER, M.J. (1992), «Servicescape: The impact of physical surroundings on customers and employees». *The Journal of Marketing*, pp. 57-71.

BLACKWELL, R.D.; ENGEL, J.F. e MINIARD, P.W. (2008), **Comportamento do Consumidor**. Cengage Learning.

BYRNE, B.M. (2013), **Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming**. Routledge.

CAMPBELL, J.M. e DIPIETRO, R.B. (2014), «Sign of the times: Testing consumer response to local food signage within a casual dining restaurant». *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 21, no. 5, pp. 812-823.

CHANG, H.H.; JENG, D.J.-F. e HAMID, M.R.A. (2013), «Conceptualising consumers' word-of-mouth behaviour intention: Evidence from a university education services in Malaysia». *Service Business*, v. 7, no. 1, Mar., pp. 17-35.

COLLIER, J.E. e BARNES, D.C. (2015), «Self-service delight: Exploring the hedonic aspects of self-service». *Journal of Business Research*, v. 68, no. 5, pp. 986-993.

COSTA, F.J.D. (2011), **Mensuração e Desenvolvimento de Escalas: Aplicações em Administração**. 1.ª ed. Editora Ciência Moderna Lda., Rio de Janeiro.

DANCEY, C. e REIDY, J. (2014), **Statistics Without Maths for Psychology**. Pearson Education Limited.

DE BRUYN, A. e LILIEN, G.L. (2008), «A multi-stage model of word-of-mouth influence through viral marketing». *International Journal of Research in Marketing*, v. 25, no. 3, Sep., pp. 151-163.

DE NISCO, A. e WARNABY, G. (2013), «Shopping in downtown: The effect of urban environment on service quality perception and behavioural intentions». *International Journal of Retail and Distribution Management*, v. 41, no. 9, pp. 654-670.

DONG, P. e SIU, N.Y.M. (2013), «Servicescape elements, customer predispositions and service experience: The case of theme park visitors». *Tourism Management*, v. 36, pp. 541-551.

DOS SANTOS, C.P. e FERNANDES, D.V.D.H. (2008), «Avaliação da escala Consumer Style Inventory (CSI) no contexto brasileiro». *Revista de Administração Mackenzie*, v. 7, no. 2.

EDEN, S.; BEAR, C. e WALKER, G. (2008), «Mucky carrots and other proxies: Problematizing the knowledge-fix for sustainable and ethical consumption». *Geoforum*, v. 39, no. 2, pp. 1044-1057.

FAKHARYAN, M.; OMIDVAR, S.; KHODADADIAN, M.R. e VOSTAET, L.N. (2014), «Examining the effect of customer-to-customer interactions on satisfaction, loyalty, and

word-of-mouth behaviors in the hospitality industry: The mediating role of personal interaction quality and service atmospherics». *Journal of Travel & Tourism Marketing*, v. 31, no. 5, pp. 610-626.

FERNANDES, T. e NEVES, S. (2014), «The role of *servicescape* as a driver of customer value in experience-centric service organizations: The Dragon Football Stadium case». *Journal of Strategic Marketing*, v. 22, no. 6, pp. 548-560.

GARNEFELD, I.; HELM, S. e EGGERT, A. (2011), «Walk your talk: An experimental investigation of the relationship between word of mouth and communicators' loyalty». *Journal of Service Research*, v. 14, no. 1, Feb., pp. 93-107.

HAIR JR, J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E. e TATHAM, R.L. (2009), **Análise Multivariada de Dados**. 6.ª ed. Bookman, Porto Alegre.

HAO-TE, L. e RICHARD, W. (2010), «Discussing the relationships between *servicescape*, trust and customers' choice of restaurant in Taiwan». *International Journal of Culture and Tourism Research*, v. 3, no. 1, pp. 69-83.

HARRIS, L.C. e EZEH, C. (2008), «Servicescape and loyalty intentions: An empirical investigation». *European Journal of Marketing*, v. 42, no. 3-4, pp. 390-422.

HIGHTOWER, R. (2013), «Investigating the green Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) servicescape scale in Brazil». Construction Innovation: Information, *Process, Management*, v. 13, no. 3, pp. 242-265.

HIGHTOWER, R.; BRADY, M.K. e BAKER, T.L. (2002), «Investigating the role of the physical environment in hedonic service consumption: An exploratory study of sporting events. *Journal of Business Research*, v. 55, no. 9, Sep., pp. 697-707.

HOFFMAN, K.D. e BATESON, J.E.G. (2009), **Princípios de Marketing de Serviços: Conceitos, Estratégias e Casos**. 3.ª ed. Cengage Learning, São Paulo.

KEARNEY, T.; COUGHLAN, J. e KENNEDY, A. (2013), «An exploration of the effects of the *servicescape* on customer and employee responses in a grocery retail context». *Irish Journal of Management*, v. 32, no. 2.

KIM, W.G. e MOON, Y.J. (2009), «Customers' cognitive, emotional, and actionable response to the *servicescape*: A test of the moderating effect of the restaurant type». *International Journal of Hospitality Management*, v. 28, no. 1, Mar., pp. 144-156.

KIM, W.G.; NG, C.Y.N. e KIM, Y.-S. (2009), «Influence of institutional DINESERV on customer satisfaction, return intention, and word-of-mouth». *International Journal of Hospitality Management*, v. 28, no. 1, Mar., pp. 10-17.

KOO, G.Y.; ANDREW, D.P.S. e KIM, S. (2008), «Mediated relationships between the constituents of service quality and behavioural intentions: A study of WOMen's college basketball fans». *International Journal of Sport Management and Marketing*, v. 4, no. 4, pp. 390-411.

KOTLER, P. (1973), «Atmospherics as a marketing tool». *Journal of Retailing*, v. 49, no. 4, pp. 48-64.

LAM, L.W.; CHAN, K.W.; FONG, D. e LO, F. (2011), «Does the look matter? The impact of casino servicescape on gaming customer satisfaction, intention to revisit, and desire to stay». *International Journal of Hospitality Management*, v. 30, no. 3, Sep., pp. 558-567.

LEE, C.J.; WANG, Y.C. e CAI, D.C. (2015), «Physical factors to evaluate the servicescape of theme restaurants». *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, v. 14, no. 1, pp. 97-104.

LIM, B.C. e CHUNG, C.M. (2011), «The impact of word-of-mouth communication on attribute evaluation». *Journal of Business Research*, v. 64, no. 1, pp. 18-23.

LIM, W.M. (2014), «The antecedents and consequences of customer hedonism in hospitality services». *Journal of Hospitality Marketing and Management*, v. 23, no. 6, pp. 626-651.

LIN, H.-H. e WANG, Y.-S. (2006), «An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts». *Information & Management*, v. 43, no. 3, pp. 271-282.

LIN, I.Y. (2004), «Evaluating a servicescape: The effect of cognition and emotion».

*International Journal of Hospitality Management*, v. 23, no. 2, pp. 163-178.

LITVIN, S.W.; GOLDSMITH, R.E. e PAN, B. (2008), «Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management». *Tourism Management*, v. 29, no. 3, pp. 458-468.

LIU, C.-T.; GUO, Y.M. e LEE, C.-H. (2011), «The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty». *International Journal of Information Management*, v. 31, no. 1, pp. 71-79.

MAROCO, J. (2010), **Análise de Equações Estruturais: Fundamentos Teóricos, Software & Aplicações**. Reportnumber, Pêro Pinheiro.

MARTIN, W.C. e LUEG, J.E. (2013), «Modeling word-of-mouth usage». *Journal of Business Research*, v. 66, no. 7, Jul., pp. 801-808.

MIELE, M. e MURDOCH, J. (2002), «The practical aesthetics of traditional cuisines: Slow food in Tuscany». *Sociologia Ruralis*, v. 42, no. 4, pp. 312-328.

MILES, P.; MILES, G. e CANNON, A. (2012), «Linking servicescape to customer satisfaction: Exploring the role of competitive strategy». *International Journal of Operations and Production Management*, v. 32, no. 7, pp. 772-795.

MINKIEWICZ, J.; EVANS, J.; BRIDSON, K. e MAVONDO, F. (2011), «Corporate image in the leisure services sector». *Journal of Services Marketing*, v. 25, no. 3, pp. 190-201.

NEWMAN, A.J. (2007), «Uncovering dimensionality in the servicescape: Towards legibility». *Service Industries Journal*, v. 27, no. 1-2, Jan-Mar, pp. 15-28.

OLIVER, R.L. (1999), «Whence consumer loyalty?». *Journal of Marketing: A Quarterly Publication of the American Marketing Association*, v. 63, no. 4, pp. 33-44.

OLIVER, R.L. (2010), **Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer**. M.E. Sharpe.

OSTROM, A.L.; BITNER, M.J.; STEPHEN, W.B.; BURKHARD, K.A.; GOUL, M.; SMITH-DANIELS, V.; DEMIRKAN, H. e RABINOVICH, E. (2010), «Moving forward and making a difference: Research priorities for the science of service». *Journal of Service Research*, v. 13, no. 1, February, pp. 4-36.

ROSENBAUM, M.S. (2009), «Restorative *servicescape*: Restoring directed attention in third places». *Journal of Service Management*, v. 20, no. 2, pp. 173-191.

ROY, S.K.; LASSAR, W.M. e BUTANEY, G.T. (2014), «The mediating impact of stickiness and loyalty on word-of-mouth promotion of retail websites: A consumer perspective». *European Journal of Marketing*, v. 48, pp. 1828-1849.

SHANKAR, V.; SMITH, A.K. e RANGASWAMY, A. (2003), «Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments». *International Journal of Research in Marketing*, v. 20, no. 2, Jun., pp. 153-175.

SOLOMON, M.R. (2011), **O Comportamento do Consumidor**. 9.ª ed. Bookman, Porto Alegre.

SZYMANSKI, D.M. e HENARD, D.H. (2001), «Customer satisfaction: A meta-analysis of the empirical evidence». *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 29, no. 1, Win., pp. 16-35.

TATJANA, P.; BLEŠI, I.; STAMENKOVIĆ, I. e BESERMENJI, S. (2011), «Event management and consumer satisfaction in tourism industry». *African Journal of Business Management*, v. 5, no. 34, pp. 13240-13248.

TUZOVIC, S. (2008), «Investigating the concept of potential quality: An exploratory study in the real estate industry». *Managing Service Quality*, v. 18, no. 3, pp. 255-271.

UHRICH, S. e BENKENSTEIN, M. (2012), «Physical and social atmospheric effects in hedonic service consumption: Customers' roles at sporting events». *Service Industries Journal*, v. 32, no. 11, pp. 1741-1757.

VON WANGENHEIM, F. e BAYON, T. (2007), «The chain from customer satisfaction via word-of-mouth referrals to new customer acquisition». *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 35, no. 2, Jun., pp. 233-249.

ZEITHAML, V.A.; BITNER, M. e GREMLER, D.D. (2014), **Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente**. McGraw Hill, Brasil.

ZIKMUND, W.G. e BABIN, B.J. (2011), **Princípios da Pesquisa de Marketing**. 4.ª ed. Cengage Learning.

Apêndice

| Dimensão | Variáveis | Nome | Média | Desvio Padrão |
|---|---|---|---|---|
| **Condições ambientais (CA)** | O nível de iluminação geral no centro de compras é adequado. | CA1 | 3,94 | 0,93 |
| | A temperatura no centro de compras é confortável. | CA2 | 3,74 | 1,02 |
| | O aroma (cheiro) no centro de compras é agradável. | CA3 | 3,43 | 1,00 |
| | A música ambiente faz do centro de compras um lugar mais agradável. | CA4 | 3,17 | 1,22 |
| **Sinais, símbolos e artefatos (SI)** | A arquitetura externa (*design*) do centro de compras faz com que seja atraente. | SI1 | 3,23 | 1,17 |
| | O centro de compras é decorado de forma atraente (*fashion*). | SI2 | 2,86 | 1,12 |
| | A cor utilizada na decoração torna o centro de compras interessante. | SI3 | 3,11 | 1,03 |
| | A decoração interior do centro de compras é atraente. | SI4 | 3,01 | 1,05 |
| | O centro de compras é atraente. | SI5 | 3,12 | 1,00 |
| **Disposição espacial e funcionalidades (FU)** | No centro de compras, os corredores entre as estantes são largos o suficiente. | FU1 | 3,40 | 1,23 |
| | A sinalização no centro de compras fornece orientação adequada. | FU2 | 3,26 | 1,12 |
| | É fácil caminhar no centro de compras e encontrar o que estou procurando. | FU3 | 3,53 | 1,06 |
| | O número de estantes não dificulta a movimentação no centro de compras. | FU4 | 3,37 | 1,12 |
| **Satisfação (SA)** | Estou plenamente satisfeito com esse centro de compras. | SA1 | 3,30 | 1,04 |
| | Minha relação com esse centro de compras é muito boa. | SA2 | 3,58 | 0,95 |
| | Esse centro de compras atende as minhas expectativas. | SA3 | 3,42 | 1,00 |
| | No geral, estou muito satisfeito com o serviço que recebo nesse centro de compras. | SA4 | 3,44 | 0,98 |
| **Lealdade (LE)** | Eu sou muito leal a esse centro de compras | LE1 | 2,86 | 1,07 |
| | Eu faria um esforço extra (distância de condução) para ir até esse centro de compras | LE2 | 2,66 | 1,18 |
| | Eu me considero um cliente fiel desse centro de compras. | LE3 | 2,82 | 1,16 |
| | Eu pretendo continuar comprando nesse centro de compras. | LE4 | 3,51 | 0,98 |
| **Boca a boca (WOM)** | Gostaria de dizer às outras pessoas coisas positivas sobre esse centro de compras. | WOM1 | 3,19 | 1,01 |
| | Gostaria de recomendar esse centro de compras para outras pessoas. | WOM2 | 3,26 | 1,03 |
| | Eu forneceria a meus amigos, familiares e vizinhos informações positivas sobre esse centro de compras | WOM3 | 3,41 | 1,01 |

# Determinantes externos e internos da acumulação de capacidade tecnológica em empresas de bens de capital

por António Iacono e Marcelo Seido Nagano

RESUMO: Este artigo tem por objetivo analisar os principais elementos determinantes externos e internos às empresas para o acúmulo de capacidade tecnológica em empresas do setor de bens de capital no Brasil. Para alcançar tais objetivos, realizou-se um estudo exploratório, de abordagem qualitativa, junto a 44 empresas do setor de bens de capital mecânico, localizadas na região sudeste do país. O desdobramento em elementos internos e externos possibilitou a avaliação dos esforços internos realizados pelas empresas e as limitações postas pelos condicionantes externos que atuam no processo de acúmulo de capacidade tecnológica. Os resultados mostram que em todas as dimensões as características apresentadas condicionam as empresas a uma baixa competitividade, seja por preço ou por diferenciação tecnológica.
Palavras-chave: Capacidade Tecnológica; Bens de Capital; Inovação; Fatores Internos e Externos; Brasil

# Determinantes externos e internos de la acumulación de capacidades tecnológicas en las empresas de bienes de capital

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo analizar los principales elementos externos e internos determinantes de la acumulación de capacidades tecnológicas en el sector de bienes de capital en empresas de Brasil. Para alcanzar tales objetivos se realizó un estudio exploratorio con enfoque cualitativo junto a 44 empresas del sector de bienes de capital mecánico, localizadas en la región sudeste del país. El desdoblamiento en elementos internos y externos posibilitó la evaluación de los esfuerzos internos realizados por las empresas y las limitaciones impuestas por los condicionantes externos que actúan en el proceso de acumulación de capacidades tecnológicas. Los resultados muestran que en todas las dimensiones las características presentadas condicionan a las empresas a una baja competitividad, ya sea por el precio o por diferenciación tecnológica.
Palabras clave: Capacidades Tecnológicas; Bienes de Capital; Innovación; Factores Internos y Externos; Brasil

# The external and internal determining factors for the accumulation of technological capability in capital goods

ABSTRACT: This study analyses the main external and internal determining factors for the accumulation of technological capability in capital goods companies in Brazil. These goals were achieved through an exploratory study with a qualitative approach conducted with 44 companies of the mechanical capital goods sector, located in the southeast region of the country. The internal and external factors were used to evaluate the internal efforts executed by the companies and the limitations posed by external constraints that influence the accumulation of technological capabilities. The results show that in all dimensions the characteristics presented induce companies to low competitiveness, either by price or technological differentiation.

Key words: Technological Capability; Capital Goods; Innovation; Internal and External Factors; Brazil

**António Iacono**
toniacono@gmail.com
Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos. Professor Adjunto, Universidade Federal Fluminense, Departamento de Engenharia de Produção, Volta Redonda-RJ, CEP 27255-125, Brasil.
Doctorado en Ingeniería y Producción Industrial, Universidad de São Paulo, Facultad de Ingeniería de São Carlos. Profesor Adjunto, Universidad Federal Fluminense, Departamento de Ingeniería de Producción, Volta Redonda-RJ, CEP 27255-125, Brasil.
PhD in Production Engineering, University of São Paulo, School of Engineering. Adjunct Professor, Fluminense Federal University, Production Engineering Department, Volta Redonda-RJ, CEP 27255-125, Brazil.

**Marcelo Seido Nagano**
drnagano@usp.br
Doutorado em Engenharia Mecânica, Universidade São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos. Professor Associado, Universidade São Paulo, Departamento de Engenharia de Produção, Av. Trabalhador São-Carlense, 400, Centro, São Carlos-SP, CEP 13566-590, Brasil.
Doctorado en Ingeniería Mecánica, Universidad de São Paulo, Facultad de Ingeniería de São Carlos. Profesor Asociado, Universidad de São Paulo, Departamento de Ingeniería de Producción, Av. Trabalhador São-Carlense, 400, Centro, São Carlos-SP, CEP 13566-590, Brasil.
PhD in Mechanical Engineering, University of São Paulo, School of Engineering of São Carlos. Associate Professor, University of São Paulo, Department of Production Engineering, Av. Trabalhador São-Carlense, 400, Centro, São Carlos-SP, CEP 13566-590, Brazil.

Recebido em março de 2016 e aceite em setembro de 2016.
Recibido en marzo de 2016 y aceptado en septiembre de 2016.
Received in March 2016 and accepted in September 2016.

Nas últimas décadas houve uma intensificação da importância da inovação tecnológica para a competitividade das empresas e progresso econômico dos países. Cada vez mais, a competitividade em um mercado global depende da capacidade criativa e da capacidade tecnológica inovadora. É com base na capacidade tecnológica que as empresas realizam suas atividades de inovação e determinam seu grau de competitividade nos mercados atuantes.

A mudança tecnológica é entendida como um processo dinâmico e com uma natureza acumulativa. Tais características conduziram os estudos, em especial na abordagem evolucionista, à compreensão de regularidades setoriais nos determinantes da inovação. Conforme Malerba (2006), a inovação difere através dos setores e através das firmas em termos de diferentes conhecimentos, competências, diferentes níveis de processos de aprendizagem e organização das atividades inovativas, levando à configuração de também diferentes níveis de capacidade tecnológica. Com isso, a capacidade tecnológica assume importante papel como fonte de diferenças entre os setores industriais e países, em termos de progresso industrial e de crescimento econômico.

O acúmulo de capacidade tecnológica, por sua vez, compreende aspectos que são internos e externos às empresas. Do ponto de vista dos elementos internos, é crucial para a sobrevivência e competitividade, em um mercado globalizado, que as empresas se engajem em processos contínuos de aprendizagem para a construção e acúmulo de sua capacidade tecnológica, construção institucional e medidas políticas. Quanto aos elementos externos, além do mercado e da tecnologia, as flutuações do crescimento econômico exercem forte influência e interrupções no ciclo de aprendizagem, contribuindo assim para a ruptura da sequência evolutiva e cumulativa do processo de acúmulo de capacidade tecnológica. Em outros termos, os elementos externos criam condições desfavoráveis para investimentos, em particular, aqueles realizados com atividades com longo prazo de retorno, como as de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) e inovação.

As características ou fatores internos e externos à firma (ou inter e intrafirmas), apresentadas neste trabalho, apoiam-se nos conceitos de regime tecnológico e sistema setorial de inovação. O primeiro conceito, ao descrever o ambiente tecnológico no qual as firmas operam, gera um entendimento conseguinte das características ou fatores internos à firma. O segundo possibilita uma análise e entendimento de aspectos-chaves que vão além da própria firma (suas relações com os diversos agentes do meio externo), e que afetam consideravelmente suas atividades inovativas e produtivas.

Sendo assim, à luz da abordagem evolucionista, das concepções de regime tecnológico e de padrões e sistemas setoriais de inovação, este artigo tem por objetivo principal uma análise e sistematização das dimensões internas e externas que determinam o acúmulo de capacidades tecnológicas das

**As características ou fatores internos e externos à firma (ou inter e intrafirmas), apresentadas neste trabalho, apoiam-se nos conceitos de regime tecnológico e sistema setorial de inovação. O primeiro conceito, ao descrever o ambiente tecnológico no qual as firmas operam, gera um entendimento das características ou fatores internos à firma. O segundo possibilita uma análise e entendimento de aspectos-chaves que vão além da própria firma.**

empresas do setor de bens de capital no Brasil. Visa capturar evidências de esforços internos realizados pelas empresas e limitações para o acúmulo de capacidade tecnológica, postas pelos condicionantes externos.

Na seção a seguir é feita uma breve revisão sobre os principais conceitos em que se apoia este estudo. Logo após são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. Finalmente, os resultados e as considerações finais são mostrados na sequência.

## Regime tecnológico e sistema setorial de inovação

O conceito de regime tecnológico foi introduzido por Nelson e Winter (1977) e elaborado por Dosi (1982), e define os princípios do conhecimento científico e tecnológico que são necessários para o processo de inovação, bem como as fronteiras que podem ser alcançadas. Literalmente, é um modelo ou padrão de solução para os problemas tecnológicos selecionados a partir de um processo de aprendizagem tecnológica, de resoluções que envolvem princípios científicos e procedimentos tecnológicos.

Em outros termos, o regime tecnológico pode ser definido em termos da combinação específica das condições de (i) oportunidade tecnológica (facilidade com a qual novas soluções tecnológicas podem surgir), (ii) condições de apropriabilidade (facilidade com a qual novas soluções podem ser protegidas contra as imitações), (iii) nível de cumulatividade do aprendizado (aprendizado obtido com inovações passadas influencia as inovações que ocorrerão no futuro), e (iv) natureza da base de conhecimento (propriedades do conhecimento no qual as atividades inovativas das firmas estão baseadas) (Dosi, 1988; Malerba e Orsenigo, 1993; Marsili e Verspagen, 2001). Sua estrutura teórica contribui para a compreensão da variedade de processos de inovação que é observada através dos setores industriais e da própria tecnologia.

Em outros termos, o regime tecnológico descreve o ambiente tecnológico no qual as firmas operam e enfatiza a importância dos padrões setoriais na mudança tecnológica. De acordo com Malerba (2002), um regime tecnológico específico define a natureza dos problemas que uma firma apresenta, em relação as suas atividades inovativas; afeta o tipo de aprendizagem tecnológica e, por conseguinte, a dinâmica da evolução dessas firmas. Vários outros estudos, em especial Malerba e Orsenigo (1996), Breschi, Malerba e Orsenigo (2000), e Van Dijk (2000) desenvolveram pesquisas empíricas sobre regimes tecnológicos a partir do modelo de Nelson e Winter.

Os fundamentos do conceito de Sistema Setorial de Inovação (SSI) estão nas diferenças entre os setores nas formas de aprendizado e de mudança técnica, associadas à definição de regime tecnológico. Um sistema setorial de inovação (e produção) é composto por um conjunto de agentes heterogêneos que desenvolvem interações de caráter mercadológico ou não mercadológico para a geração, adoção e uso de novas (ou já estabelecidas) tecnologias específicas e para a criação, produção e uso de novos produtos

pertinentes a um setor (produtos setoriais). Os agentes que compõem um sistema setorial podem ser organizações (clientes, fornecedores, fabricantes, universidades, instituições financeiras, agentes governamentais, etc.) e indivíduos (Malerba, 2002).

Tal abordagem ganha muita importância, em especial, para os países em desenvolvimento, pois possibilita o entendimento de como as capacidades são desenvolvidas pelas empresas e setores no sentido de inovar e competir. O desenvolvimento de setores, a partir de escolhas acertadas, é fundamental para o desenvolvimento econômico do país. Nesse sentido, o SSI pode contribuir substancialmente para o desenvolvimento econômico, já que através desse modelo é possível identificar os elos faltantes, os gargalos na circulação do conhecimento e as causas de falhas no sistema. Deste modo, a especialização do SSI em alguns setores (mais dinâmicos tecnologicamente) pode ser um fator determinante para o dinamismo econômico.

**O Sistema Setorial de Inovação pode contribuir substancialmente para o desenvolvimento econômico, já que através desse modelo é possível identificar os elos faltantes, os gargalos na circulação do conhecimento e as causas de falhas no sistema. Deste modo, a especialização em alguns setores (mais dinâmicos tecnologicamente) pode ser um fator determinante para o dinamismo econômico.**

A definição de SSI enfatiza, conforme Malerba (2002), alguns pontos que o distingue do conceito tradicional de setor, pois analisa outros agentes além das firmas.

Dentre os principais pontos de diferenciação, destacam-se:

- O sistema setorial privilegia o conhecimento e sua estrutura como elemento-chave. A base de conhecimento pode diferenciar-se muito através dos setores e afetar as atividades inovativas, organização e comportamento das firmas dentro de um setor;
- São enfatizados aspectos-chave da firma, tais como processo de aprendizagem, competências, comportamento e organização. A ênfase em identificar o grau e os determinantes da heterogeneidade dos agentes, comportamento e variedade organizacional dentro dos setores é uma característica da abordagem do sistema setorial;
- Importância do papel de organizações, tais como universidades, agentes financeiros, governo, e de regulações, padrões e mercado de trabalho. Estas características diferem fortemente entre os setores e afetam as atividades inovativas e produtivas das firmas;
- Mecanismos de interações internas e externas à firma. Relações entre os agentes, sejam elas de mercado ou não.

Essa potencialidade do SSI, conforme Lundvall *et al.* (2009), tem justificado, cada vez mais, a adoção desse modelo por países em desenvolvimento. Mas é importante enfatizar que, para que isso ocorra, é também necessária a criação de instituições adequadas, uma coordenação do sistema e a existência de uma infraestrutura capaz de apoiar e promover os processos.

## Acumulação de capacidade tecnológica em países em desenvolvimento

Desde a década de 1970, a literatura sobre tecnologia e desenvolvimento tem enfatizadzo a aquisição de capacidade tecnológica, nos países em desenvolvimento, como um determinante crucial da industrialização bem-sucedida (Romijn, 1997). De uma maneira simples, a capacitação tecno-

lógica refere-se ao processo de acumulação de capacidades tecnológicas, por meio dos vários processos subjacentes de aprendizagem, conforme Figueiredo (2004).

Conforme Lall (1992; 2005), a capacidade tecnológica requer um esforço interno para o domínio, adaptação e aperfeiçoamento de novas tecnologias. A maquinaria está disponível igualmente para todos os países; no entanto, os elementos não incorporados da tecnologia não podem ser adquiridos ou transferidos como produtos físicos. O conhecimento tecnológico é difícil de se localizar, assim como sua transferência não pode ser incorporada nos equipamentos, instruções, patentes, projetos ou esquemas. Os conhecimentos incorporados só poderão ser usados da melhor maneira possível se forem complementados por diversos elementos tácitos que terão de ser desenvolvidos localmente.

Em outros termos, há a necessidade de desenvolvimento de um aprendizado local. A transferência necessariamente requer aprendizagem porque as tecnologias são de caráter tácito, e seus princípios subjacentes não são sempre claramente entendidos. Para os países em desenvolvimento, não é uma tarefa simples desenvolver habilidades, experiências e esforços que permitam que as empresas de um país adquiram, utilizem e adaptem, aperfeiçoem e criem tecnologias com eficiência.

Para Bell e Pavitt (1993; 1995), a capacidade tecnológica consiste nos recursos necessários para gerar e gerir as mudanças técnicas, e inclui, em especial, habilidades, conhecimentos, experiências e estrutura institucional. Tais recursos, uma vez acumulados, são incorporados às pessoas e aos sistemas organizacionais.

Nesse sentido, pode-se afirmar, conforme Figueiredo (2004; 2009), que a capacidade tecnológica de uma empresa (ou de um setor industrial) está armazenada e acumulada, em pelo menos quatro componentes, a saber:

- *Sistemas técnicos físicos*: Referem-se à maquinaria e equipamentos, sistemas baseados em tecnologia de informação, *software* em geral e plantas de manufatura;
- *Pessoas (conhecimento e qualificação)*: referem-se ao conhecimento tácito, às experiências e habilidades de gerentes, engenheiros, técnicos e operadores que são adquiridos ao longo do tempo, mas que também abrangem sua qualificação formal;
- *Sistema (tecido) organizacional*: refere-se ao conhecimento acumulado nas rotinas organizacionais e gerenciais das empresas, nos procedimentos, nas instruções, na documentação, na implantação de técnicas de gestão (*total quality management* – TQM; *material requeriment planning* – MRP, *just in time* – JIT, etc.);
- *Produtos e serviços*: referem-se à parte mais visível da capacidade tecnológica e refletem o conhecimento tácito das pessoas e da organização e dos seus sistemas físicos e organizacionais. Por exemplo, nas atividades de desenho, desenvolvimento de prototipagem, teste, produção, e na parte de

comercialização de produto e serviços, estão refletidos os outros três componentes da capacidade tecnológica.

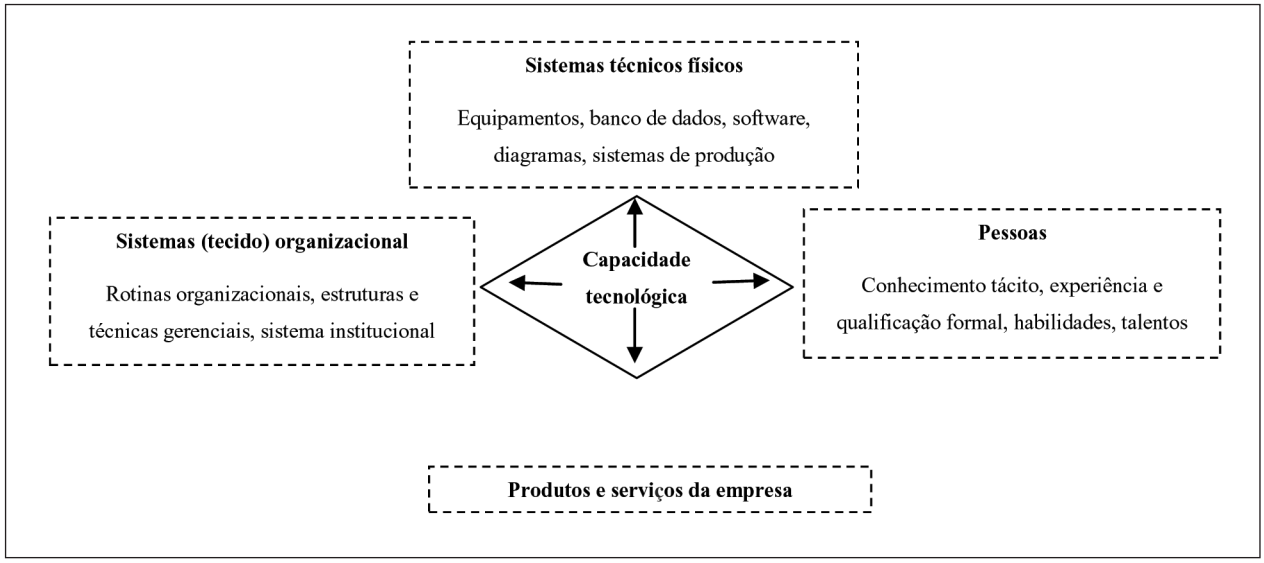
A capacidade tecnológica será então a capacidade das empresas para criar, adaptar, gerir e gerar esses quatros componentes e a interação entre eles. Uma representação na Figura 1 mostra as quatro dimensões.

É importante ressaltar que entre as quatro dimensões existe um grau de importância e prioridade, em se tratando de economias em desenvolvimento. As empresas nesses países normalmente iniciam seus negócios a partir de tecnologias importadas de países de alto desenvolvimento industrial.

Conforme destacado por Lall (2000), uma vez que a tecnologia é importada, o seu uso eficiente requer a criação de novos conhecimentos e habilidades para dominar os seus elementos tácitos. Por essa razão, os componentes recursos humanos e sistemas organizacionais e gerenciais são mais exigidos e têm importância maior do que sistemas técnico físicos e produtos e serviços. Os sistemas técnico físicos (máquinas, equipamentos, *software*) podem ser facilmente adquiridos no mercado global, enquanto que os recursos humanos e o sistema organizacional (em função da especificidade das rotinas organizacionais) dificilmente são comercializáveis. Por essa razão, tais dimensões precisam ser desenvolvidas internamente, já que é a partir delas que as tecnologias adquiridas de outras empresas e países serão assimiladas, absorvidas, e posteriormente, alteradas, aprimoradas e até transformadas em novas tecnologias (Figueiredo, 2009).

As capacidades tecnológicas acumuladas podem ser subdivididas em capacidade de produção/operação e em capacidades tecnológicas inovadoras, conforme Bell e Pavitt (1993) (ver Figura 2). As primeiras incorporam recursos para a produção de bens industriais a determinados níveis de

Figura 1 **Dimensões da capacidade tecnológica**




*Fonte: Figueiredo (2004)*

eficiência, por meio de equipamentos (tecnologia incorporada), habilidades de operação no trabalho (operando e gerenciando *know-how* e experiência), métodos organizacionais, entre outros.

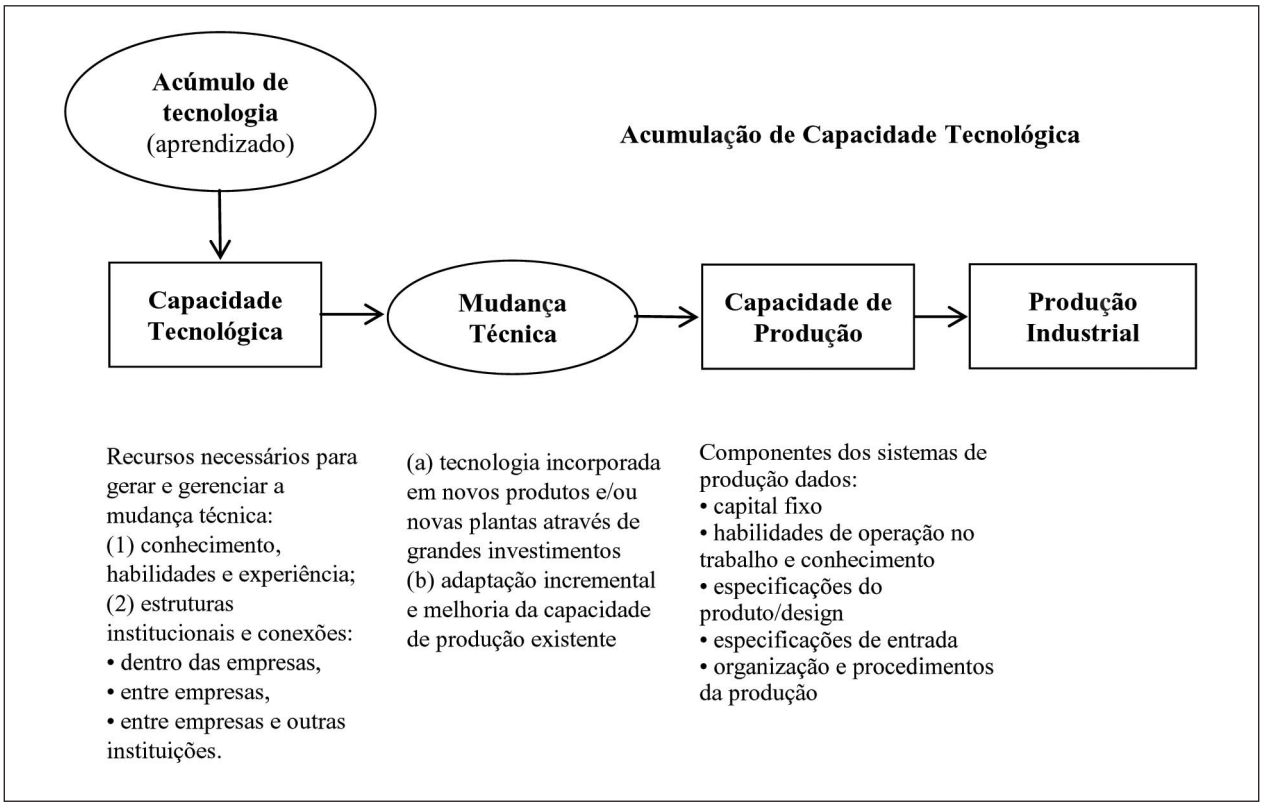
Segundo Figueiredo (2009), a distinção entre os tipos de capacidades (produção/operação e de inovação) é importante, em especial para empresas de países em desenvolvimento, pois uma empresa pode apresentar uma capacidade tecnológica avançada de produção e nenhuma ou limitada capacidade tecnológica para inovação. A acumulação de ambos os tipos de capacidade tecnológica poderá gerar um aperfeiçoamento de desempenho ambiental, operacional e financeiro, ou seja, liderança de mercado, aumento de produtividade, melhoria de qualidade de processos e produtos, redução de custos, etc. (ver Figura 3, p. 48).

**A distinção entre os tipos de capacidades (produção/operação e de inovação) é importante, em especial para empresas de países em desenvolvimento, pois uma empresa pode apresentar uma capacidade tecnológica avançada de produção e nenhuma ou limitada capacidade tecnológica para inovação.**

## Estrutura do ambiente institucional

Na opinião de Kim (2005), a estrutura do ambiente institucional é um elemento fundamental para a promoção dos processos de aprendizagem tecnológica. As experiências históricas de crescimento econômico sustentado têm encontrado dentro de um rico conjunto de instituições complementares, normas de comportamento compartilhadas e políticas

Figura 2 **Acumulação tecnológica: conceitos e termos básicos**



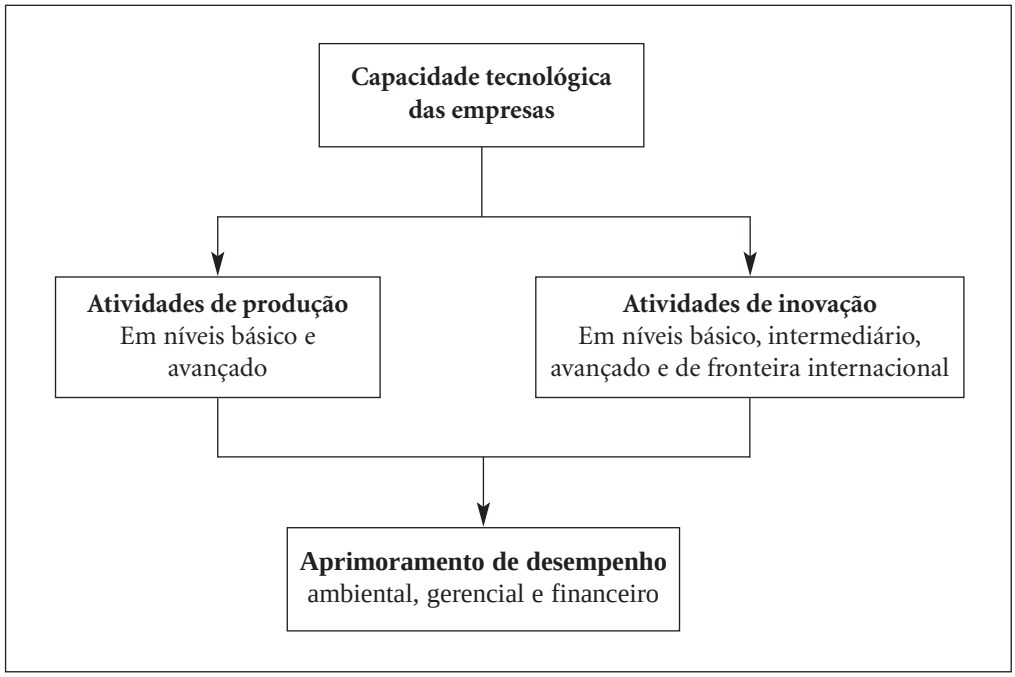

*Fonte: Bell e Pavitt (1993)*

públicas, as condições que as tornam possíveis. Conforme Cimoli *et al.* (2006), o ativo apoio governamental ao processo de *catching-up*, por meio de políticas públicas, tem sido considerado um importante ingrediente das estratégias de desenvolvimento nacional, especialmente em países naquele processo de convergência, com apoio e promoção do processo de aprendizado tecnológico. Os diferentes domínios de intervenção das políticas afetam as capacidades tecnológicas das organizações individuais e corporativas, e o ritmo em que elas conseguem aprender. As combinações apropriadas de políticas podem ajudar a promover novas trajetórias de desenvolvimento.

Para Kim (2005), as políticas públicas podem impactar significativamente no processo de aprendizado tecnológico, por meio de políticas industriais, de comércio e de ciência e tecnologia. As políticas públicas afetam as interações das empresas tanto com a comunidade internacional, ao regulamentar o afluxo de tecnologias estrangeiras, quanto com a comunidade nacional, na medida em que influenciam a disponibilidade e a eficácia das instituições de apoio nacionais e a qualidade das instituições educacionais. Em outros termos, essas políticas definem os ambientes macroeconômicos em que as empresas têm de operar, atingindo direta e indiretamente o processo de aprendizado tecnológico.

No entanto, outros fatores, além das políticas públicas, podem influenciar o processo de aprendizagem. Conforme Kim (2005), tais fatores compreendem o ambiente de mercado e de tecnologia, educação formal, ambiente sociocultural, e estrutura organizacional.

Figura 3 **Capacidade tecnológica e seus impactos**




*Fonte: Figueiredo (2009)*

O fator *ambiente de mercado e de tecnologia* influencia, além da própria empresa, o comportamento dos fornecedores, clientes e formuladores de políticas, e as interações que ocorrem entre eles. O processo de mudanças tecnológicas e as forças de mercado que atuam sobre esses elementos forçam as empresas a intensificarem seus esforços para fortalecerem as atividades internas, bem como para desenvolverem sua capacidade tecnológica. Levam as empresas a intensificarem também suas atividades externas para fortalecerem seus processos de aprendizado a partir de fontes externas.

A *educação formal*, em termos de estrutura e qualidade educacional, afeta a acumulação de capacidade tecnológica empresarial. Os recém-formados pelas instituições do sistema de educação formal proporcionam às empresas um contínuo ingresso de novos conhecimentos e de novas habilidades, que ampliam sua capacidade tecnológica para o futuro aprendizado.

O *ambiente sociocultural*, compreende as crenças, as normas e os valores da sociedade que impactam significativamente na formação ética do trabalho, a qual, por sua vez, influencia a mentalidade e o comportamento das pessoas nas empresas.

Por fim, a *estrutura organizacional*, refere-se a como as organizações são estruturadas e administradas. Tais características diferem entre as empresas e determinam, por sua vez, o nível de incentivos dentro da organização capaz de estimular a energia e as habilidades das pessoas. Um ambiente organizacional adequado favorece o aprendizado efetivo de seus membros e sua conversão em capacidade organizacional. Ambientes caracterizados por uma estrutura rígida criam barreiras para a criatividade das pessoas e retardam, por conseguinte, o aprendizado individual e organizacional.

## Procedimentos metodológicos

Este estudo foi estruturado para analisar os principais elementos determinantes internos e externos para o acúmulo da capacidade tecnológica em empresas da indústria brasileira de bens de capital.

Quanto aos elementos internos, incluem-se a análise da capacitação em produção (habilidades associadas à operação); capacitação em recursos humanos (habilidades associadas ao acúmulo de conhecimentos obtidos pelos empregados); e capacitação em desenvolvimento (habilidades associadas à P&D, projetos).

Do ponto de vista dos elementos externos, são de referir uma análise do setor no contexto brasileiro, abordando as implicações ou impacto de suas políticas industriais, arranjo institucional, mercado, e políticas macroeconômicas, em seus diferentes níveis de interação, sobre a capacitação e competitividade das empresas.

As dimensões e as variáveis utilizadas para o alcance dos objetivos propostos são apresentadas na Tabela 1 (ver p. 50).

Tabela 1 **Dimensões e variáveis definidas para a pesquisa**

| | Dimensões | Variáveis | Referências |
|---|---|---|---|
| DETERMINANTES INTERNOS | Recursos Internos | Recursos financeiros | Dahlman *et al.* (1987); Figueiredo (2004); Dahlman *et al*. (1987); Furtado (1994); Bell e Pavitt (1995); Furtado (1994); Hasenclever e Cassiolato (1998); Costa e Cunha (2001); Varum e Monteiro (2007); Radosevic (1999) |
| | | Investimentos | |
| | | Recursos humanos | |
| | | Recursos físicos | |
| | Engenharia de Processo/Produção | Flexibilidade da Produção | Lall (1992); Figueiredo (2004); Bell e Pavitt (1995); Amsden (2001); |
| | | Confiabilidade da produção | |
| | | Custo de produção | |
| | Engenharia da Qualidade | Gestão da qualidade | Lall (1987); Figueiredo (2004); Bell e Pavitt (1995) |
| | | Controle da qualidade | |
| | Engenharia de Produto | Atividades de P&D | Breschi e Malerba (1997); Bell e Pavitt (1995); Fransman (1986); Stewart (1977); Cohen e Levinthal (1989) |
| | | Engenharia reversa | |
| | | Inovações | |
| | Aprendizagem Tecnológica | Aquisição externa de conhecimento | Kim (2005); Breschi e Malerba (1997; 2002); Stewart (1977); Radosevic (1999); Lee (1996); Tseng e Piller (2003); Van Dijk (2000); Malerba e Orsenigo (2000) |
| | | Aquisição interna de conhecimento | |
| | | Socialização do conhecimento | |
| | | Codificação do conhecimento | |
| | Padrão de comportamento para a inovação | Estratégia | Tidd e Bessant (2009); Burgelman, Christensen e Wheelwright (2009); Teece *et al.* (1990); Freeman (1997) |
| | | Processos | |
| | | Organização | |
| | | Interação e ações conjuntas | |
| DETERRMINANTES EXTERNOS | Ambiente macroeconômico | Política cambial | Pich *et al.* (2002); Oreiro *et al.* (2009); Lall (1987); Lundvall (2000;1992); Bergek *et al.* (2008); Sahal (1984); Rosenberg (1963); Tidd e Bessant (2009) |
| | | Política comercial | |
| | | Política tributária | |
| | | Taxa de juros | |
| | | Logística | |
| | Sistema setorial de bens de capital | Infraestrutura educacional | Lall (1987); Lundvall (2000;1992); Bergek *et al.* (2008); Malerba (2002); Pavitt (1984); Marsili e Verspagen (2001); Cimoli *et al.* (2006); Peneder (2003) |
| | | Fomento à inovação | |
| | | Política de Ciência e Tecnologia | |

***Determinantes externos***

- *Ambiente macroeconômico*: Visa analisar e diferenciar em qual intensidade as condições externas às empresas estimulam ou não os processos de aprendizagem e as estratégias para acúmulo de capacitações. O comportamento dos fatores macroeconômicos, tais como política cambial, comercial e tributária podem inibir substancialmente os investimentos em recursos humanos e físicos para a capacitação.
- *Sistema setorial de bens de capital*: Visa identificar as características do ambiente tecnológico que definem as estratégias adotadas pelas empresas. Busca-se diferenciar as condições que determinam a demanda por novas tecnologias e os estímulos por investimentos em novos recursos e

mecanismos de aprendizagem para atendê-las. Foca nos agentes heterogêneos que desenvolvem interações de caráter mercadológico ou não mercadológico para a geração, adoção e uso de novas (ou já estabelecidas) tecnologias específicas e para a criação, produção e uso de novos produtos pertinentes ao setor. Envolve a análise de clientes, fornecedores, fabricantes, universidades, instituições financeiras, agentes governamentais, entre outros.

***Determinantes internos***

- *Recursos internos*: Visa identificar o grau de disponibilidade e qualidade de recursos de pessoal e físicos que as empresas dispõem para os processos de acúmulo de capacidade tecnológica. São também avaliados os potenciais financeiro e de investimento das empresas.
- *Engenharia de processo/produção*: Analisa o desempenho das competências ou habilidades de produção das empresas. Visa diferenciar a capacidade tecnológica de produção e de inovação das empresas, ou seja, capacidade que as empresas possuem para o uso/operação de tecnologias e de sistemas de produção existentes, e capacidade para gerar novas soluções tecnológicas. A capacidade tecnológica para inovação passa pela capacidade tecnológica de produção.
- *Engenharia da qualidade*: Analisa o engajamento das empresas nas atividades voltadas para a área da qualidade. Visa diferenciar as empresas quanto à intensidade e práticas adotadas de gestão da qualidade.
- *Engenharia de produto*: Visa identificar e diferenciar os esforços tecnológicos das empresas para a inovação. Os esforços tecnológicos determinam se as atividades estão voltadas para a melhoria do conteúdo tecnológico, para o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de novos produtos e processos. Analisa-se o esforço empreendedor contínuo, em termos de dispêndios para as atividades de pesquisa e desenvolvimento, e o grau de novidade atribuído ao produto, a partir dessas atividades.
- *Aprendizagem tecnológica*: Foca nos processos pelos quais a aprendizagem individual se converte em organizacional, já que a acumulação de saber tácito e de saber codificado, separadamente, não conduz à criação de uma base de conhecimentos na empresa. Visa determinar a intensidade em que os mecanismos de aprendizagem ocorrem ou estão presentes na organização, caracterizada como rara, intermitente (ou esporádica), e contínua.
- *Padrão de comportamento para a inovação*: Visa analisar o padrão de comportamento que promove a capacidade de inovar das empresas, bem como as habilidades para organizar e gerenciar o processo. Visa diferenciar as empresas quanto à importância da inovação como elemento estratégico; ao grau de organização de seus processos; ao grau de interação das empresas e de ações conjuntas nos processos de inovação; e ao ambiente para a inovação.

## Composição da amostra

A seleção da amostra teve como ponto de partida o setor de bens de capital mecânico – máquinas e equipamentos, subdividido em quatro subsetores, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0:

- CNAE 28.1 – Motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão;
- CNAE 28.2 – Máquinas e equipamentos de uso geral;
- CNAE 28.4 – Máquinas-ferramenta;
- CNAE 28.6 – Outras máquinas e equipamentos de uso específico.

A escolha dos subsetores referidos acima se deve à sua representatividade na formação bruta de capital fixo (FBCF), que é de aproximadamente 70%.

Além das empresas pertencerem a um dos subsetores acima mencionados, outros critérios de seleção foram utilizados:

- Porte das empresas: o estudo optou por empresas de pequeno, médio e grande portes, segundo o critério de número de funcionários. Embora o critério por faturamento seja bastante utilizado, nem todas as empresas selecionadas para esta pesquisa puderam disponibilizar essa informação. A classificação das empresas, segundo o número de funcionários para o setor industrial, conforme Sebrae (2013): micro (até 19 funcionários); pequena (de 20 a 99 funcionários); média (de 100 a 499 funcionários); e grande (acima de 499 funcionários).
- Localização: a região escolhida foi a sudeste, por abranger a parcela mais representativa de empresas do setor.
- Origem das empresas: em função da natureza do estudo, que é o de analisar aspectos da capacidade tecnológica, internos e externos às empresas, foram selecionadas somente empresas fabricantes locais, ou seja, que possuem plantas industriais no Brasil.

## Perfil da amostra

Para examinar os principais elementos determinantes internos e externos para o acúmulo da capacidade tecnológica, foram selecionadas 44 empresas do setor de bens de capital. Deste total, 90% estão presentes no mercado há mais de 20 anos, sendo 40% com presença há mais de 50 anos. Foram entrevistados informantes-chave em cada empresa, dentre os quais, gerentes e diretores das áreas técnica, comercial e industrial, das empresas.

As atividades principais realizadas pelas empresas pesquisadas compreendem a fabricação de máquinas e equipamentos, com 81% da amostra, e fabricação de componentes, com 19%. O destino dos produtos fabricados abrange diversos setores e segmentos da economia, tais como papel e celulose, mineração, petróleo e gás, alimentos e siderúrgico.

As vendas estão concentradas no mercado interno, com um total de 79,5% das empresas que comercializam mais de 80% de seus produtos no país. A exportação não ocorre em 31,8% das empresas e somente 16%

**As vendas estão concentradas no mercado interno, com um total de 79,5% das empresas que comercializam mais de 80% de seus produtos no país. A exportação não ocorre em 31,8% das empresas e somente 16% exportam de 21% a 50% de sua produção. O volume de vendas para o mercado externo é considerado muito baixo.**

exportam de 21% a 50% de sua produção. O volume de vendas para o mercado externo é considerado muito baixo. Aproximadamente 84% das empresas exportam até 20% de seu volume de produção, sendo que deste total 56% não superam os 5%.

## Resultados sobre determinantes internos da capacidade tecnológica

Os casos que representam a amostra apontam para aspectos positivos, que apoiam e estimulam os processos de acúmulo de capacidade tecnológica, mas também para aspectos negativos, que servem de obstáculos ou inibidores. Uma síntese das principais características dos determinantes internos e externos da capacidade tecnológica é mostrada nas Tabelas 2A, 2B e 2C.

A amostra apresenta uma importante heterogeneidade em relação às condições das empresas respondentes. Embora as empresas façam parte de um mesmo setor, os inúmeros e diversificados nichos de mercado nos quais atuam, bem como a complexidade e especificidade mostrada nos produtos, geram diferentes condições e necessidades. Mas há características que são comuns à maioria das empresas, independentemente das condições, dos produtos ou dos nichos de mercado em que atuam.

Observando a Tabela 2A (ver p. 54) , no que se refere aos *recursos humanos*, o grau de qualificação da mão de obra se mostra suficiente para as atividades atuais de operação na produção, mas para as atividades de inovação, a qualificação atual não atende às exigências, que demandam maior conhecimento científico e tecnológico. Observa-se a presença de poucos engenheiros nas atividades de fabricação, planejamento e controle da produção (PCP), qualidade e desenvolvimento de produtos. Como resultado, essas características criam barreiras para o acúmulo de capacidade de inovação, que, conforme Dahlman *et al.* (1987), é necessária para gerar ou adaptar novas tecnologias, desenvolver novos produtos e serviços que atendam melhor as necessidades específicas.

No que tange aos *recursos físicos*, ainda segundo a mesma Tabela 2A, o grau de atualização internacional de máquinas e equipamentos é parcial. Há empresas que operam com máquinas convencionais não integradas a um sistema de automatização. Máquinas mais avançadas do ponto de vista tecnológico resultam em maior repetitividade, maior precisão e maior produtividade, que, por sua vez, geram produtos de maior qualidade e custos de fabricação menores, fatores fundamentais para a competitividade das empresas.

Em termos de *recursos financeiros*, as empresas não apresentam maiores dificuldades em disponibilizar capital de giro próprio para as operações diárias e de rotina. No entanto, para investir com recursos próprios em projetos de novos produtos, máquinas, qualificação de pessoal, entre outros, o nível de dificuldade apresentado pelas empresas é elevado. Em muitos casos, embora se tenha um incremento em investimento na área tecnológica,

Tabela 2A **Sistematização das características apresentadas pelos determinantes internos da capacidade tecnológica nas empresas pesquisadas**

| Determinantes | | Características |
|---|---|---|
| DETERMINANTES INTERNOS | **Recursos Financeiros/ /Investimentos** | • Capital de giro é um obstáculo representativo para as pequenas empresas<br>• Recursos para investimento fundamentalmente próprios<br>• Nível elevado de dificuldade para investir com recursos próprios<br>• Investimentos insuficientes ou parcialmente insuficientes na área tecnológica<br>• Investimentos direcionados fundamentalmente para realização de melhorias<br>• Investimentos são dependentes da capacidade de oferta e de fatores macroeconômicos<br>• Obtenção de financiamentos não é uma grande dificuldade para as empresas<br>• Dificuldade para obtenção de financiamentos é maior para empresas pequenas e nacionais<br>• Baixa propensão ao risco<br>• Baixa propensão ao investimento em projetos de novos produtos |
| | **Recursos Humanos e Físicos** | *Humanos: capacitação para produção e desenvolvimento de produtos*<br>• Grau de qualificação para as atividades operacionais na produção é considerado suficiente<br>• Grau de qualificação para as atividades de inovação é considerado insuficiente<br>• Dificuldade de disponibilidade de mão de obra especializada no mercado<br>• Poucos engenheiros nas atividades de fabricação, PCP, qualidade e desenvolvimento de produtos<br>*Físicos: máquinas e equipamentos*<br>• Grau de atualização de máquinas e equipamentos é parcial<br>• Presença de muitas máquinas convencionais, sem automatização<br>• Necessidade de substituição de máquinas ou equipamentos obsoletos<br>• Redução do custo operacional e aumento de capacidade produtiva são os principais objetivos para a substituição |
| | **Engenharia de Produto** | • P&D não estruturado<br>• Predominância de inovações incrementais em empresas nacionais<br>• Poucas inovações para o mercado nacional por empresas nacionais<br>• Empresas transnacionais: inovações incrementais novas para o mercado nacional, mas existentes no mercado mundial.<br>• P&D não é vista como obstáculo principal ao desenvolvimento da empresa<br>• Empresas transnacionais realizam predominantemente melhorias e adaptações de produtos. O desenvolvimento de novos produtos é realizado nas matrizes.<br>• Baixa frequência de atividades de engenharia reversa<br>• Projeto de produto predominantemente especiais (*customizados*) |
| | **Engenharia da Qualidade** | • Representa um obstáculo maior para o crescimento de empresas nacionais<br>• Baixa presença de técnicas de melhoria de desempenho da produção<br>• Normas para gestão e garantia da qualidade ausentes na maioria das empresas nacionais<br>• Desempenho da qualidade é mediano em empresas nacionais<br>• Desempenho bom em empresas transnacionais<br>• Qualificação da mão de obra atende às necessidades para o nicho atual de mercado<br>• Grau de qualificação de mão de obra insuficiente ou parcialmente insuficiente para avançar em mercados com maior exigência tecnológica.<br>• Ausência de engenheiros especializados em qualidade<br>• Pouca atividade voltada para a melhoria contínua da qualidade dos produtos e dos métodos de fabricação |

os montantes são ainda considerados insuficientes ou parcialmente suficientes.

É importante destacar que as empresas, de maneira geral, não apresentam maiores dificuldades em obter financiamento para os projetos de inovação. Entretanto, verifica-se uma baixa propensão ao risco e ao investimento em novos produtos. Os projetos, fundamentalmente, são voltados para a realização de melhorias. A incerteza na capacidade de oferta e os riscos relacionados a fatores macroeconômicos inibem os investimentos, de maneira geral.

**As empresas, de maneira geral, não apresentam maiores dificuldades em obter financiamento para os projetos de inovação. Entretanto, verifica-se uma baixa propensão ao risco e ao investimento em novos produtos. Os projetos, fundamentalmente, são voltados para a realização de melhorias.**

Quanto à *engenharia de produto*, observa-se que as empresas não apresentam uma estrutura organizada em P&D. Considerando que o foco das empresas recai essencialmente na realização de melhorias, a falta de uma estrutura de P&D não é vista, pelos respondentes, como um obstáculo importante para o crescimento das empresas. Em muitos casos, as atividades daquele tipo não são contínuas e não possuem pessoal dedicado exclusivamente ao desenvolvimento de novas soluções tecnológicas. Nota-se também uma baixa frequência em atividades contínuas de engenharia reversa.

A baixa frequência de atividades de P&D e a ausência de uma estrutura formal, verificada nas empresas, inibe a aquisição de novos conhecimentos tácitos, os quais são fundamentais para os processos de aprendizagem, que, por sua vez, conduzem ao acúmulo de capacidade tecnológica, conforme destacado em Figueiredo (2003).

Para os fabricantes nacionais, os principais incrementos tecnológicos incorporados nos produtos são novos para as empresas, mas já existentes no mercado nacional. As inovações para o mercado nacional são realizadas, em grande parte, pelas empresas transnacionais, e frequentemente desenvolvidas nas suas matrizes. Vale lembrar que as subsidiárias estrangeiras realizam no Brasil predominantemente melhorias e adaptações de produtos. Em outros termos, a baixa intensidade de esforços em atividades de P&D nas empresas instaladas no Brasil retarda o acúmulo de capacidade tecnológica. Esse retardamento aumenta a diferença tecnológica (ou *gap* tecnológico) em relação às empresas inovadoras, já que a trajetória de acumulação de capacidade tecnológica, em fabricantes nacionais, se inicia quando as empresas inovadoras já acumularam estoque substancial de capacidade tecnológica.

Finalmente, na Tabela 2A, a *engenharia da qualidade*, em seu desempenho, pode ser avaliada a partir da exigência tecnológica dos nichos de mercado em que as empresas atuam. Vale lembrar que a qualidade, como habilidade técnica, é um processo de mudança técnica incremental, e que, para a maioria das empresas da amostra, é uma componente-chave para a estratégia de concorrência baseada na diferenciação. De acordo com Toledo (1990), considerando que o mercado competitivo das empresas baseia-se fundamentalmente na heterogeneidade de produtos, a diferenciação torna-se

um elemento crucial para a competitividade, pois pode complementar ou substituir a concorrência por preços.

De maneira geral, o desempenho da qualidade é considerado bom para as empresas transnacionais e mediano para as empresas nacionais. No entanto, ao tomar em conta nichos de mercado mais exigentes, os processos de produção e a qualificação da mão de obra são percebidos como insuficientes ou parcialmente suficientes. Verifica-se uma baixa presença de técnicas de melhoria de desempenho da produção e de normas de gestão e garantia da qualidade, pouca atividade voltada para a melhoria contínua em produtos e processos, e ausência, em grande parte das empresas, de engenheiros especializados na área, especialmente em empresas nacionais.

Vale destacar que há empresas em que a necessidade de melhoria da qualidade está mais voltada para os aspectos do produto, e requerem melhorias quanto à conformidade às especificações técnicas. Entretanto, para outras empresas, o foco da qualidade é direcionado para os processos, no qual se busca uma melhoria em sua capacidade com a redução de sua variabilidade permitida.

Quanto à *engenharia de processo/produção*, que se pode observar na Tabela 2B (ver p. 57), verifica-se um conjunto de aspectos positivos relacionados à flexibilidade e à confiabilidade da produção. De maneira geral, as empresas possuem habilidades importantes para a produção de produtos especiais e para ajustar a capacidade produtiva às flutuações da demanda. Outro aspecto positivo é a flexibilidade que o sistema de desenvolvimento de produto das empresas apresenta em criar pequenos projetos paralelos aos que se encontram já em andamento. Por outro lado, as empresas possuem baixa eficiência em custo, ou seja, quando apresentam dificuldades em produzir pequenas quantidades rentáveis.

No que se refere à confiabilidade, de maneira geral, o desempenho é considerado satisfatório, com destaque para *lead time* de produção reduzido e as entregas no tempo prometido. Vale destacar que a eficiência na entrega e no tempo de produção deve-se ao elevado grau de verticalização da produção apresentado por uma parcela de empresas. Por outro lado, para outra parcela de empresas, o desempenho nesses fatores é baixo e está diretamente relacionado à ausência de fornecedores especializados.

Quanto aos custos de produção, as empresas apresentam baixa eficiência operacional. Contribui para tal, a ausência de adoção de práticas ou técnicas voltadas para a redução do custo operacional.

Em relação à *aprendizagem tecnológica*, ainda segundo a Tabela 2B observa-se, para diversos mecanismos de aprendizagem externa, interna e de socialização do conhecimento, uma baixa intensidade nas atividades relacionadas. As práticas contínuas com maior frequência são aquelas relacionadas à codificação do conhecimento. Os processos de aprendizagem ocorrem nas empresas, de maneira geral, esporadicamente, e tal intensidade não é suficiente para levar as empresas a uma efetiva aquisição de conhecimento e

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 57



Tabela 2B **Sistematização das características apresentadas pelos determinantes internos da capacidade tecnológica nas empresas pesquisadas (continuação)**

| Determinantes | | Características |
|---|---|---|
| DETERMINANTES INTERNOS | **Engenharia de Processo/ /Produção** | *Flexibilidade da produção*<br>• Habilidade para produção de produtos especiais<br>• Habilidade para ajustar a capacidade produtiva às flutuações da demanda<br>• Flexibilidade em desenvolver mais de um projeto de produto<br>• Baixo desempenho em produzir pequenas quantidades rentáveis (eficiência em custo)<br>*Confiabilidade da produção*<br>• Ausência de fornecedores especializados<br>• *Lead time* de produção reduzido<br>• Confiabilidade do produto satisfatória<br>*Custo de produção*<br>• Baixa eficiência operacional<br>• Ausência de adoção de práticas ou técnicas para redução de custo de produção |
| | **Aprendizagem Tecnológica** | *Aquisição externa de conhecimento*<br>• Significativa ausência de mecanismos de aprendizagem externa<br>• Principal fonte de informação externa são os clientes e fornecedores de tecnologia<br>• Baixa frequência de pesquisa científica e treinamentos externos<br>• Infraestrutura educacional da região pouco explorada<br>*Aquisição interna de conhecimento*<br>• Baixa frequência de treinamento interno de técnicas de produção e processos<br>• Baixa frequência em treinamento em sistemas de qualidade<br>• Pouco desenvolvimento (ou raro) de atividades de P&D<br>• Baixa frequência de atividades de engenharia reversa<br>• Pouco estudo sobre a capacidade produtiva<br>*Socialização do conhecimento*<br>• Baixa disseminação do conhecimento pelas empresas nacionais<br>• Baixa frequência de contratação e desenvolvimento de engenheiros *trainees*<br>• Baixa frequência de processos de auditoria de processo e produto<br>• Pouca aderência a sistemas de sugestão e implementação de melhorias<br>*Codificação do conhecimento*<br>• Práticas contínuas de codificação do conhecimento<br>• Práticas contínuas para padronização de atividades e processos<br>• Procedimentos operacionais padronizados<br>• Relatórios de assistência técnica e de anomalias realizados continuamente |

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 58



nem à sua incorporação no plano organizacional. As atividades, quando contínuas, possibilitam a criação, a atualização e o aperfeiçoamento dos processos de aprendizagem ao longo do tempo, garantem um fluxo constante de saber externo da empresa, fazem com que se compreenda melhor a tecnologia adquirida e os princípios inerentes aos processos de aquisição de conhecimentos internos, e asseguram a constante conversão de aprendizagem individual em aprendizagem organizacional.

Dado o caráter complexo e sistêmico dos processos de aprendizagem, o uso de apenas um ou outro mecanismo, por mais eficiente que seja, como a interação com clientes e fornecedores ou o treinamento interno de técnicas de produção e processo, não é suficiente para promover a aprendizagem organizacional. É necessário aprimorar continuamente uma variedade de mecanismos em todos os níveis da empresa, para rotinizar a conversão de aprendizagem individual em aprendizagem organizacional.

Para países, caracterizados por uma industrialização tardia, como o Brasil, os processos de aquisição de saber externo e interno são cruciais para as empresas, já que elas não podem valer-se de uma base de conhecimento previamente adquirida. Tanto os processos de aquisição quanto de conversão são fundamentais para a acumulação de sua competência tecnológica (Figueiredo, 2003).

**Para países, caracterizados por uma industrialização tardia, como o Brasil, os processos de aquisição de saber externo e interno são cruciais para as empresas, já que elas não podem valer-se de uma base de conhecimento previamente adquirida. Tanto os processos de aquisição quanto de conversão são fundamentais para a acumulação de sua competência tecnológica.**

Segundo a Tabela 2C (ver p. 59), no que se refere ao *padrão de comportamento para a inovação*, observa-se uma determinada heterogeneidade nas dimensões analisadas. Um aspecto importante a ser destacado é o reconhecimento da inovação como elemento estratégico e a visão compartilhada dos principais executivos sobre o desenvolvimento da empresa pela inovação. Por outro lado, nota-se uma ausência ou uso muito limitado de ferramentas de prospecção tecnológica, fundamentais para a formulação e desdobramento das estratégias de inovação.

Quanto aos *processos*, verificam-se importantes potencialidades, como a flexibilidade e organização apropriada nos processos de desenvolvimento de produtos. Por outro lado, apesar de existir uma interação contínua com clientes, as empresas carecem de mecanismos eficazes para compreender suas necessidades. Os processos de desenvolvimento de produtos, embora sejam organizados, concentram-se, de maneira geral, no próprio departamento, ou seja, não há um envolvimento prévio maior de outros departamentos no desenvolvimento de produto. As organizações, em sua maioria, são flexíveis e possuem uma estrutura adequada para tomar rapidamente decisões. O ambiente de trabalho em equipe além dos limites departamentais é considerado outro aspecto positivo, mas a eficiência na comunicação e nas atividades através da organização apresenta limitações.

As características menos favoráveis, no que diz respeito ao comportamento inovador, são verificadas nas *interações* e *ações conjuntas*. Observa-se que as empresas pouco interagem com outras empresas e/ou instituições. A relação com as universidades são limitadas e divergentes, em muitos

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 59



Tabela 2C **Sistematização das características apresentadas pelos determinantes internos da capacidade tecnológica nas empresas pesquisadas (continuação)**

| | Determinantes | Características |
|---|---|---|
| DETERMINANTES INTERNOS | **Padrão de comportamento para a inovação** | *Estratégia*<br>• Reconhecimento da inovação como elemento estratégico<br>• Ausência ou uso limitado de ferramentas de prospecção tecnológica<br>• Visão compartilhada dos principais executivos sobre o desenvolvimento da empresa pela inovação<br>*Processos*<br>• Flexibilidade no desenvolvimento de produto<br>• Processo de Desenvolvimento do Produto (DP) organizado e apropriado<br>• Ausência de mecanismos eficazes para compreender as necessidades dos clientes<br>• Pouco envolvimento prévio de todos os departamentos no DP<br>*Organização*<br>• Bom ambiente para trabalho em equipe além dos limites departamentais<br>• Comunicação regular através da organização<br>• Ambiente organizacional pouco rígido<br>*Interação e ações conjuntas*<br>• Ausência ou baixa interação com universidades<br>• Divergências com universidades em relação à propriedade intelectual<br>• Forte presença de barreiras culturais para ações conjuntas<br>• Forte presença de barreiras jurídicas para ações conjuntas<br>• Dificuldade de encontrar pessoas com conhecimento especializado |

casos. Há barreiras culturais e jurídicas que inibem a troca de experiências e de conhecimento entre os atores.

As interações e o desenvolvimento de ações conjuntas são cruciais para a aquisição de conhecimento externo. Conforme já destacado, o desenvolvimento de ações conjuntas leva a aquisições de conhecimentos tácitos e codificados, fundamentais para a criação e acúmulo de competência tecnológica.

## Resultados dos determinantes externos da capacidade tecnológica

No que tange aos elementos externos, tanto os fatores macroeconômicos quanto os relacionados ao sistema setorial representam importantes barreiras ao processo de acumulação de capacidade tecnológica e ao crescimento das empresas, conforme se verifica na Tabela 3. Como já se referiu, o acúmulo de capacidade tecnológica não está atrelado apenas aos processos intraorganizacionais, há condições externas à empresa que estimulam ou

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 60



não os processos de aprendizagem e as estratégias para acúmulo de capacitações.

O comportamento dos *fatores macroeconômicos* inibe substancialmente os investimentos em recursos humanos e físicos para a capacitação. A elevada taxa de juros gera um custo alto para financiamento de equipamentos, bem como os encargos e impostos praticados criam barreiras para a contratação de mão de obra mais qualificada. Tais elementos são cruciais para a aquisição de novos conhecimentos e fortalecimento de outros processos de aprendizagem.

O comportamento da taxa de câmbio representa para muitas empresas um risco econômico importante e restringe fortemente as políticas das empresas voltadas para a capacitação tecnológica e inovação, reduzindo os gastos nessa área.

O *sistema setorial de inovação* apresenta deficiências, em especial no que se refere a interação das empresas com a infraestrutura educacional. Há poucas instituições direcionadas ao setor de bens de capital. As interações se limitam a troca de informações, com baixa intensidade de ações conjuntas. Na concorrência pela inovação de produtos, conforme destacado por Ferraz *et al.* (1997), as relações com a infraestrutura científica e tecnológica constituem recurso fundamental para a competitividade da empresa.

Tabela 3 **Sistematização das características apresentadas pelos determinantes externos da capacidade tecnológica nas empresas pesquisadas**

| | | |
|---|---|---|
| **DETERMINANTES EXTERNOS** | **Fatores macroeconômicos** | • Inibem investimentos em capacitação tecnológica<br>• Mitigam atividades externas para fortalecimento dos processos de aprendizado a partir de fontes externas<br>• Influencia fortemente o desempenho das empresas no mercado interno e externo<br>• Política cambial: inviabiliza ou dificulta a exportação<br>• Carga tributária: eleva fortemente de custo de produção e dificulta a competitividade interna<br>• Carga tributária: dificulta a contratação de mão de obra melhor qualificada<br>• Custo logístico: pouco representativo para o mercado interno<br>• Custo logístico: muito representativo para o mercado externo |
| | **Sistema setorial de bens de capital** | • Poucas instituições educacionais voltadas para o setor de BK (*business knowledge*)<br>• Baixa eficácia das instituições educacionais<br>• Programas de fomento com baixa aderência às necessidades das empresas<br>• Falta de informação e conhecimento sobre os programas<br>• Disponibilidade de crédito e financiamento<br>• Tempo de resposta longo dos fomentos<br>• Pouca credibilidade nos órgão de fomento |

*Fonte: Elaborado a partir da pesquisa de campo*

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 61



Há questões culturais e jurídicas, conforme já exposto, que de certa forma inibem o fortalecimento das relações. A limitação de ações conjuntas afeta o processo de aprendizagem e posterior atualização tecnológica.

Os programas de fomento apresentam baixa adesão às necessidades das empresas. As condições de financiamento excluem muitas empresas, seja pelo tempo de resposta longo para aprovação e liberação dos recursos, seja pelo montante disponibilizado.

**O sistema setorial de inovação apresenta deficiências, em especial no que se refere a interação das empresas com a infraestrutura educacional. Há poucas instituições direcionadas ao setor de bens de capital. As interações se limitam a troca de informações, com baixa intensidade de ações conjuntas.**

## Considerações finais

Este artigo teve como propósito principal investigar os principais elementos internos e externos à empresa, que são determinantes para o acúmulo de capacidade tecnológica em empresas do setor de bens de capital no Brasil. O desdobramento em elementos internos e externos possibilitou a avaliação dos esforços internos realizados pelas empresas e as limitações de acúmulo de capacidade tecnológica postas pelos condicionantes externos. A exploração desses elementos internos e externos implicou a construção de uma sistematização das principais dimensões que compõem a capacidade tecnológica apresentada pelas empresas.

A análise dos determinantes mostrou que em todas as dimensões as características apresentadas condicionam as empresas a uma baixa competitividade, seja por preço ou tecnologia. Do ponto de vista dos elementos internos, é crucial para a sobrevivência e competitividade, em um mercado globalizado, que as empresas se engajem em processos contínuos de aprendizagem para a construção e acúmulo de sua capacidade tecnológica.

Por outro lado, do ponto de vista dos elementos externos, as interrupções do ciclo de aprendizagem, determinadas pelas flutuações do crescimento econômico, contribuem para a ruptura da sequência evolutiva e cumulativa do processo de acúmulo de capacidade tecnológica. Em outros termos, a análise sugere que os elementos externos exercem forte influência no referido processo por criarem condições desfavoráveis para investimentos, em particular, aqueles realizados com atividades com longo prazo de retorno, como as de P&D e inovação.

Quanto à heterogeneidade, pode-se afirmar que está presente nas empresas, nos setores atendidos por elas e nos níveis tecnológicos dos produtos. Há condições e especificidades quanto ao porte e origem das empresas. As empresas nacionais e de pequeno porte apresentam, de maneira geral, maiores dificuldades para o acúmulo de capacidade tecnológica, pois são mais sensíveis às mudanças no ambiente. As empresas transnacionais e as nacionais de médio e grande portes, em grande parcela, apresentam um número maior de práticas contínuas que favorecem os processos de aprendizagem e o acúmulo de capacitações tecnológicas. Em especial, as empresas nacionais encontram maior dificuldade na exportação, pois o efeito dos fatores macroeconômicos sobre elas é maior.

A indústria de bens de capital apresenta características que concorrem

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 62



para inibir a realização de atividades tecnológicas. Conforme exposto, há uma carência de especialização da produção, uma falta de escala, elevados custos unitários, baixa utilização de automação dos processos, e uma estrutura empresarial limitada. Tais características inviabilizam a competitividade das empresas, seja no mercado interno e externo.

Por outro lado, as empresas pesquisadas, embora encontrem alguma dificuldade em produzir e comercializar, de maneira geral, demonstram boa capacidade de fabricação, adaptação e realização de aperfeiçoamentos marginais. Entretanto, quando do projeto de produtos mais sofisticados, dependem da importação de tecnologia.

**A análise sugere que os elementos externos exercem forte influência no referido processo por criarem condições desfavoráveis para investimentos, em particular, aqueles realizados com atividades com longo prazo de retorno, como as de P&D e inovação.**

Em relação às políticas públicas, a atual política industrial e tecnológica brasileira dispõe de um conjunto de modalidades e programas. Há fomento à inovação direcionado em diversos sentidos: para a pesquisa científica e tecnológica; para a formação de recursos humanos; para a inovação na produção; para fortalecimento da engenharia; para inserção no comércio internacional; para incentivo à inovação; para modernização de máquinas e equipamentos, entre outros. Pode-se afirmar que, em princípio, os instrumentos de política pública cobrem muitas das necessidades apresentadas pelas empresas nas dimensões internas e externas para o acúmulo da capacidade tecnológica. Entretanto, é importante ressaltar que, apesar do aumento do número de empresas beneficiadas pelos programas e pela sua amplitude, a adesão é considerada baixa.

Esta fraca adesão está relacionada a vários fatores. As políticas públicas para a promoção de empresas inovadoras, de maneira geral, são homogeneizadas e diante de um setor muito heterogêneo e de especificidades organizacionais, conforme visto, torna-se necessário uma maior especialização tanto das agências de fomento quanto dos programas. A ausência de um tratamento especializado para o setor de bens de capital dificulta o acesso aos programas e submete os projetos de inovação das empresas do setor a outras divisões setoriais.

Por outro lado, quanto às empresas, é importante destacar a falta de informação sobre os programas e o pouco conhecimento em relação às questões da inovação. Conforme visto, as empresas apresentam uma baixa capacitação para o aprendizado tecnológico. Tal contexto, tem gerado pouca adesão aos estímulos lançados pela política de inovação.

Seja pela falta de informação, pelo modelo de inserção ou pelo pouco conhecimento das empresas sobre as questões da inovação, as políticas públicas voltadas para promover a capacitação tecnológica e inovação nas empresas têm apresentado resultados aquém do necessário e desejado. As empresas nacionais são as que apresentam maior necessidade. A viabilidade em projetos voltados para incorporação de tecnologias avançadas requer fortemente o apoio do Estado. Vale lembrar que os projetos de inovação apresentam elevados custos e riscos mercadológicos, e as empresas nacionais, em especial as de pequena e média dimensão, não dispõem de recursos próprios suficientes.

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 63



Considerando a importância do preço e da tecnologia embutida nos equipamentos como fatores de competitividade, é crucial para as empresas o aumento da capacidade tecnológica e a adoção de práticas que conduzam à redução de custo. Políticas públicas que fortaleçam o apoio à tecnologia de produto, no sentido de estimular a engenharia de produto, por meio de financiamento subsidiado, são fundamentais para o acúmulo da capacidade tecnológica das empresas. Além do acúmulo de capacidade tecnológica, há necessidade de uma maior modernização dos equipamentos das empresas, de maior capacitação comercial, em especial no que se refere ao serviço pós-venda, de maior capacitação produtiva, com ênfase na qualidade, e de internacionalização das empresas nacionais.

**Políticas públicas que fortaleçam o apoio à tecnologia de produto, no sentido de estimular a engenharia de produto, por meio de financiamento subsidiado, são fundamentais para o acúmulo da capacidade tecnológica das empresas.**

Quanto às limitações desta pesquisa, a principal atenção deve-se à dificuldade de generalização. Tal dificuldade não está relacionada apenas ao tamanho da amostra, mas também à heterogeneidade apresentada pelo setor. A amostra caracterizou-se pelas diferenças apresentadas quanto aos produtos, aos mercados de atuação, ao porte e a origem das empresas. Há indicativos de comportamentos diferentes entre empresas nacionais e transnacionais, mas, por outro lado, há fatores que apresentam comportamentos comuns às empresas. Nesse sentido, uma ampliação no número de respondentes seria importante para a confirmação das similaridades e diferenças.

Para estudos futuros, um aspecto importante a ser considerado diz respeito às relações entre as variáveis. As análises realizadas das dimensões internas e externas sobre o acúmulo das capacidades tecnológicas sugerem relações entre variáveis, e, nesse sentido, um estudo com uma amostragem significativa e com uso de ferramentas de análise multivariada, forneceria um entendimento melhor dos determinantes e de suas inter-relações.

## Referências bibliográficas

AMSDEN, A.H. (2001), **The Rise of the Rest: Challenges to the West from Late-Industrializing Economie**. Oxford University Press, Oxford.

BELL, M. e PAVITT, K. (1995), «The development of technological capabilities: Technology and international competitiveness». **The World Bank**, Washington.

BELL, M. e PAVITT, K. (1993), «Technological accumulation and industrial growth: Contrasts between developed and developing countries». *Industrial and Corporate Change*, v. 2, no. 1, pp. 157-210.

BERGEK A.; JACOBSSON, S.; CARLSSON, B.; LINDMARK, S. e RICKNE, A. (2008), «Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis». *Research Policy*, 37(3), pp. 407-429.

BRESCHI, S.; MALERBA, F. e ORSENIGO, L. (2000), «Technological regimes and Schumpeterian patterns of innovation». *Economic Journal*, v. 110, pp. 388-410.

BRESCHI, S. e MALERBA, F. (1997), «Sectorial system of innovation: Technological regimes, Schumpeterian dynamics and spatial boundaries». *In* C. Edquist (Ed.), **System of Innovation**. Francis Pinter, London.

BURGELMAN. R.A.; CHRISTENSEN, C.M. e WHEELWRIGHT, S.C. (2009), **Strategic Management of Technology and Innovation**. McGraw-Hill Irwin, Boston.

CIMOLI, M.; DOSI, G.; NELSON, R.R. e STIGLITZ, J. (2006), «Institutions and policies shaping industrial development: An introductory note». LEM *Working Paper Series*.

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 64



COHEN, W.M. e LEVINTHAL, D.A. (1989), Innovation and learning: The two faces of R&D. *The Economic Journal*, no. 99, pp. 569-596.

COSTA, V.M.G. e CUNHA, J.C.A (2001), «Universidade e a capacitação tecnológica das empresas». *Revista de Administração Contemporânea*, 5(1), pp. 61-81.

DAHLMAN, C.; ROSS-LARSON, B. e WESTPHAL, L.E. (1987), «Managing technological development: Lessons from the newly industrializing countries». *World Development*, v. 15, no. 6, pp. 759-775.

DOSI, G. (1982), «Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change». *Research Policy*, v. 11, no. 3, pp. 147-162.

DOSI, G. (1988), «Sources, procedures and microeconomic effects of innovation». *Journal of Economic Literature*, v. 26, pp. 1120-1171.

FERRAZ, J.C.; KUPFER, D. e HAGUENAUER, L. (1997), **Made in Brasil: Desafios Competitivos para a Indústria**. Campus, Rio de Janeiro.

FIGUEIREDO P.N. (2004), «Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: Uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil.» *Revista Brasileira de Inovação*, v. 3, no. 2, jul/dez, pp. 323-361.

FRANSMAN, M. (1986), **Technology and Economic Development**. Wheatshead Books, Great Britain.

FURTADO, A. (Coord.). «Capacitação tecnológica, competitividade e política industrial: Uma abordagem setorial e por empresas líderes». IPEA, Brasília.

HASENCLEVER, L. e CASSIOLATO, J. (1998), «Capacitação tecnológica empresarial brasileira e transferência de tecnologia». *Anais do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica*, 20, PGT/USP, São Paulo, pp. 309-321.

KIM, L. (2005), **Da Imitação à Inovação: A Dinâmica do Aprendizado Tecnológico da Coréia**. Editora da Unicamp, Campinas.

KIM, L. (2009), **Gestão da Inovação: Conceitos, Métricas e Experiências de Empresas no Brasil**. LTC, Rio de Janeiro.

LALL, S. (1992), «Technological capabilities and industrialization». *World Development*, vol. 20, no. 2, pp. 165-186.

LALL, S. (2000), «The technological structure and performance of developing country manufactured exports». *Oxford Development Studies*, v. 28, no. 3, pp. 337-369.

LALL, S. (2005), «A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia: Conquistas e desafios». *In* L. Kim e R.R. Nelson (Eds.), **Tecnologia, Aprendizado e Inovação: As Experiências das Economias de Industrialização Recente**. Editora da Unicamp, Campinas.

LEE, K.R. (1996), «The role of user firms in the innovation of machine tools: The Japanese case». *Research Policy*, 25, pp. 491-507.

LUNDVALL, B.A.; VANG, J.; JOSEPH, K.J. e CHAMINADE, C. (2009), «Innovation system research and developing countries». *In* A.B. Lundvall, K.J. Joseph, C. Chaminade e J. Vang, (Eds.), **Handbook of Innovation Systems and Developing Countries. Building Domestic Capabilities in a Global Setting**. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA.

LUNDVALL, B.A. (Ed.) (1992), **National System of Innovation: Towards A Theory of Innovation and Interactive Learning**. Printer, London.

LUNDVALL, B.A. (200), «Políticas de inovação na economia do aprendizado». *Parcerias Estratégicas*, n.º 10.

MALERBA, F. (2006), «Innovation and the evolution of industries». *Journal of Evolutionary Economics*, v. 16, no. 1-2, pp. 3-23.

MALERBA, F. (2002), «Sectoral systems of innovation and production». *Research Policy*, v. 31, no. 2, pp. 247-264.

3º Art. - António Iacono 18/12/16 10:18 Página 65



MALERBA, F. e ORSENIGO, L. (1993), «Technological regimes and behavior». *Industrial and Corporate Change*, v. 2, no. 1, pp. 45-71.

MALERBA, F. e ORSENIGO, L. (1996), «Schumpeterian patterns of innovation are technology-specific». *Research Policy*, v. 25, no. 3, pp. 451-478.

MARSILI, O. e VERSPAGEN, B. (2001), «Technological regimes and innovation: Looking for regularities in Dutch manufacturing». *Druid Summer Conference* 2001, Aalborg, Denmark.

NELSON, R. e WINTER, S. (1977), «In search of a useful theory of innovation». *Research Policy*, v. 5., pp. 36-78.

OREIRO, J.L.; PUNZO, L.; ARAÚJO, E. e SQUEFF, G. (2009), «Restrições macroeconômicas ao crescimento da economia brasileira: Diagnósticos e algumas proposições de política». *Texto para discussão* n.º 1431, IPEA.

PENEDER, M. (2002), «Intangible investment and human resources». *Journal of Evolutionary Economics*, 12, pp. 107-134.

PICH, M.T.; LOCH, C.H. e DE MEYER, A. (2002), «On uncertainty, ambiguity, and complexity in project management». *Management Science*, v. 48, no. 8, pp. 1008-1023.

RADOSEVIC, S. (199), «International technology transfer policy: From 'contract bargaining' to 'sourcing', *Technovation*», vol. 19, no. 6/7, pp. 433-444.

ROMIJN, H. (1997), «Acquisition of technological capability in development: A quantitative case study of pakistan's capital goods sector». *World Development*, vol. 25, no. 3, pp. 359-311.

ROSENBERG, N. (1963), «Capital goods, technology and economic growth». *Oxford Economic Papers*, Oxford University Press.

SAHAL, D. (1984), «The innovation dynamics and technology cycles in the computer industry». *Omega*, 2, pp. 153-163.

STEWART, F. (1977), **Technology and Underdevelopment**. MacMillan Press, London.

TIDD, J.; BESSANT, J. e PAVITT, K. (2009), **Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change**. Wiley.

TSENG, M.M. e PILLER, F.T. (2003), **The Customer Centric Enterprise: Advances in Mass Customization and Personalization**. Springer.

VAN DIJK, M. (2000), «Technological regimes and industrial dynamics: The evidence from Dutch manufacturing». *Industrial and Corporate Change*, v. 9, no. 2, pp. 173-194.

VARUM, C.A.; MONTEIRO, L.V. e SAUR-AMARAL, I. (2009), «Dealing with the risks of innovation: A study of capital goods producers in Portugal». *Global Business and Organizational Excellence*, no. 28, pp. 34-51.

# Perceção dos Contabilistas Certificados sobre a complexidade fiscal

## O caso português

por Ana Clara Borrego, Cidália Lopes e Carlos Ferreira

RESUMO: Com este caso, pretende-se conhecer a perceção dos Contabilistas Certificados (CC) sobre a complexidade do sistema fiscal português, bem como a forma como a falta de simplificação fiscal afeta a sua postura no contexto do cumprimento fiscal dos contribuintes que representam. Dados recolhidos em 2013 permitiram concluir que a maioria dos CC considera o sistema fiscal português muito complexo, mormente no contexto legislativo, com impactos negativos no seu desempenho profissional. Estas conclusões corroboram a literatura internacional, nomeadamente que os CC relacionam a complexidade fiscal com a sua propensão para cometer erros e interpretações erróneas a nível legislativo; e que, no escopo do incumprimento intencional, alguns admitem usar a complexidade fiscal em prol da poupança fiscal dos contribuintes.

Palavras-chave: Agressividade Fiscal; Complexidade Fiscal; Contabilistas Certificados; Incumprimento Fiscal

# Percepción de los Contables Certificados sobre la complejidad fiscal

## El caso português

RESUMEN: Con este estudio, se pretende conocer la percepción de los Contables Certificados (CC) sobre la complejidad del sistema fiscal portugués, y cómo la falta de simplificación fiscal afecta a su postura en el contexto del cumplimiento tributario de los contribuyentes que representan. Datos recogidos en 2013 permitieron concluir que la mayoría de los CC considera el sistema fiscal portugués muy complejo, en particular en el contexto legislativo, con impactos negativos en su desempeño profesional. Estas conclusiones corroboran la literatura internacional, concretamente que, ante el incumplimiento no intencional, los CC relacionan la complejidad fiscal con su propensión a cometer errores e interpretaciones erróneas a nivel legislativo; y que, en el alcance del incumplimiento intencionado, algunos CC admiten el uso de complejidad del sistema tributario a favor del ahorro fiscal de los contribuyentes.

Palabras clave: Agresividad Fiscal; Complejidad del Sistema Tributario; Contables Certificados; Incumplimiento Fiscal

# Certified Accountants' perception on tax system complexity

## The Portuguese case

ABSTRACT: This case-study intends to know Certified Accountants' (CA) perception on Portuguese tax system complexity, as well as its impact on their performance in tax compliance context. Data collected in 2013 shows that most CA consider that the Portuguese tax system has a high level of complexity, especially legislative complexity, which translates into a negative impact on their professional performance. These findings support the international literature, particularly the results which allow us to conclude that, in the context of unintentional tax noncompliance, CA relate tax complexity, particularly, with their propensity to make mistakes and misinterpretations of tax laws; and that, in the scope of intentional tax noncompliance, some CA admit to use tax complexity in the benefit of taxpayers represented by them, in order to obtain tax savings.

Key words: Tax Aggressiveness; Tax Complexity; Certified Accountants; Tax Noncompliance

**Ana Clara Borrego**
anaclara1971@gmail.com
Doutorada em Contabilidade, Universidade do Minho. Membro do C3i – Centro de Investigação e do Grudis – Rede Portuguesa de Investigação em Contabilidade. Professora Adjunta, Instituto Politécnico de Portalegre, Campus Politécnico, 10, 7300-555 Portalegre, Portugal.
Doctora en Contabilidad, Universidad de Minho. Miembro del C3I – Centro de Investigación y Grudis – Red Portuguesa de Investigación en Contabilidad. Profesora Adjunta, Instituto Politécnico de Portalegre, Campus Politécnico, 10, 7300-555 Portalegre. Portugal.
PhD in Accounting, University of Minho. Member of C3i – Centro de Investigação and Grudis – Rede Portuguesa de Investigação em Contabilidade. Professor, Polytechnic Institute of Portalegre, Campus Politécnico, 10, 7300-555 Portalegre, Portugal.

**Cidália M. Mota Lopes**
clopes@iscac.pt
Doutorada em Organização e Gestão de Empresas, Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia. Membro do Research Center on Accounting and Taxation (Instituto Politécnico do Cávado e do Ave) e do Grudis – Rede Portuguesa de Investigação em Contabilidade. Professora Coordenadora, Coimbra Business School, 3040-316 Coimbra, Portugal.
Doctora en Organización y Gestión de Empresas, Universidad de Coimbra, Facultad de Economía. Miembro del Research Center on Accounting and Taxation (Instituto Politécnico de Cávado y Ave) y Grudis – Red Portuguesa de Investigación en Contabilidad. Profesora Coordinadora, Coimbra Business School, 3040-316 Coimbra, Portugal.
PhD in Organization and Management, University of Coimbra, School of Economics. Member of the Research Center on Accounting and Taxation (Polytechnic Institute of Cávado and Ave) and Grudis – Rede Portuguesa de Investigação em Contabilidade. Professor, Coimbra Business School, 3040-316 Coimbra, Portugal.

**Carlos Ferreira**
carlosf@ua.pt
Doutorado em Matemática, Universidade de Aveiro. Membro do Operational Research Centre (Universidade de Lisboa). Professor Associado com Agregação, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal.
Doctor en Matemáticas, Universidad Aveiro. Miembro del Operational Research Centre (Universidad de Lisboa). Profesor Asociado con Agregación, Universidad de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal.
PhD in Mathematics, University of Aveiro. Member of the Operational Research Centre (University of Lisbon). Associate Professor with Habilitation, University of Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal.

Recebido em novembro de 2015 e aceite em julho de 2016.
Recibido en noviembre de 2015 y aceptado en julio de 2016.
Received in November 2015 and accepted in July of 2016.

Na generalidade dos sistemas fiscais atuais, com níveis de complexidade fiscal muito elevados, os profissionais especialistas na área fiscal desempenham, cada vez mais, um papel fundamental, pois os contribuintes, perante este cenário, procuram, de forma crescente, os seus serviços especializados.

No caso português, não obstante os esforços com vista à simplificação do sistema fiscal, este mantém-se muito complexo (Santos e Martins, 2009; Sustainable Governance Indicators, 2011). Neste contexto, de complexidade fiscal, acresce, ainda, que as sociedades comerciais, bem como os empresários de maior dimensão, por imposição legal, encontram-se obrigados a nomear um profissional credenciado (no caso português são os CC – Contabilistas Certificados[1]) para dar cumprimento às suas obrigações fiscais junto da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT). Assim, os CC, que desempenham um papel fundamental no sistema fiscal português, defrontam-se diariamente com a excessiva complexidade do mesmo, pelo que a sua visão sobre este problema é relevante.

**Este caso pretende apresentar uma caracterização sociodemográfica, profissional e técnica dos CC, bem como conhecer a sua perceção sobre a complexidade do sistema fiscal português, as condicionantes desse nível de complexidade percecionada e a forma como afeta a eficiência e eficácia do seu trabalho, no contexto do cumprimento fiscal dos seus clientes/empregadores.**

Este artigo pretende apresentar uma caracterização sociodemográfica, profissional e técnica dos CC, bem como conhecer a sua perceção sobre a complexidade do sistema fiscal português, as condicionantes desse nível de complexidade percecionada e a forma como afeta a eficiência e eficácia do seu trabalho, no contexto do cumprimento fiscal dos seus clientes/empregadores. Para esse efeito, apresentamos neste artigo resultados de um questionário respondido, em 2013, pelos CC.

Consideramos que os resultados ora apresentados contribuem para a literatura, por não se conhecerem estudos que apresentem evidências empíricas neste escopo para o caso português.

O trabalho encontra-se dividido em quatro secções, para além desta introdução. Primeiro, realiza-se uma revisão de literatura. De seguida, procede-se a uma breve apresentação da metodologia utilizada. Na quarta secção caracteriza-se aquela classe profissional e apresentam-se as perceções dos inquiridos sobre a complexidade do sistema fiscal português, os fatores condicionantes e as consequências que daí advêm para o desenvolvimento do seu trabalho no cumprimento fiscal dos contribuintes que os contratam. Termina-se com as principais conclusões e pistas para investigação futura.

## Revisão de literatura

Dos estudos que se focam no papel dos contabilistas enquanto especialistas fiscais, começamos por destacar Green (1994), que realizou uma caracterização sociodemográfica, profissional e técnica daqueles profissionais no Reino Unido, realçando a importância do seu papel no cumprimento fiscal naquele país.

A literatura internacional sobre o papel destes profissionais também se focaliza na sua perceção de complexidade fiscal, verificando que a maioria dos profissionais percecionam elevados níveis de complexidade fiscal nos

sistemas fiscais dos seus países (Long e Swingen, 1987; Green, 1994; McKerchar, 2005). Por exemplo, na Austrália, de acordo com McKerchar (2005), 99% dos inquiridos tinham essa convicção. Adicionalmente, aqueles autores identificaram, usando o inquérito como metodologia, as áreas em que os profissionais sentem maiores níveis de complexidade fiscal (ver Quadro 1).

A análise dos dados do Quadro 1 permite verificar que os profissionais dos países em estudo relacionam a complexidade fiscal com a ambiguidade e excessiva «volatilidade» da lei, bem como com a dificuldade das tarefas conducentes ao cumprimento fiscal.

A partir da literatura internacional também é possível identificar as três principais consequências, no trabalho dos profissionais, dos elevados níveis de complexidade fiscal: (i) gastam mais tempo em atualizações fiscais; (ii) estão mais suscetíveis no cometimento de erros; (iii) aumenta a possibilidade de explorarem a ambiguidade e lacunas da lei fiscal, em prol dos contribuintes que representam (Green, 1994; McKerchar, 2005; Government Accountability Office, 2006).

No escopo da postura dos profissionais, face ao cumprimento em contextos de complexidade fiscal, a literatura prévia aponta para diferentes conclusões, que se resumem em três tipos de atuações distintas, que se consubstanciam em: (i) resolução dos problemas suscitados pela complexidade, contribuindo positivamente para o cumprimento fiscal; (ii) aproveitamento da ambiguidade e lacunas da lei fiscal, causadas pela complexidade, em prol dos contribuintes que representam, contribuindo para uma diminuição do cumprimento fiscal; (iii) as duas anteriores em simultâneo, i.e., em situações menos dúbias, apresentam-se com tendência para ajudar os contribuintes a cumprir com as suas obrigações fiscais; no entanto, em situações mais ambíguas, a propensão para utilizar os seus conhecimentos fiscais para ajudar os contribuintes que representam em esquemas de poupança fiscal, mais ou menos agressivos, aumenta (Reckers *et al.*, 1991; Klepper *et al.*, 1991; Newberry *et al.*, 1993; Erard, 1993; Niemirowski e Wearing, 2003; O'Donnell *et al.*, 2005; Stephenson, 2007).

A diversidade de conclusões, que referimos, detetada nos estudos prévios

Quadro 1 **Áreas de complexidade fiscal percecionadas pelos especialistas fiscais**

| Áreas | Long e Swingen (1987) – EUA | Green (1994) – Reino Unido | McKerchar (2005) – Austrália |
|---|---|---|---|
| Ambiguidade e incerteza da lei fiscal | X | X | X |
| «Volatilidade» da lei fiscal | X | X | X |
| Quantidade de regras | X | X | X |
| Cálculos | X | | X |
| Arquivo fiscal | X | | X |
| Impressos | X | X | X |

sobre a atitude dos profissionais, contribuindo, ora positivamente, ora negativamente, para o cumprimento fiscal daqueles que eles representam ou aconselham, prende-se com as diferentes atitudes que os profissionais podem assumir no que concerne à agressividade fiscal. Neste contexto, alguns autores defendem que o fator com maior impacto na postura mais ou menos agressiva dos profissionais é o medo das possíveis penalidades em que poderão incorrer (Reckers *et al.*, 1991; Tan, 1999; O'Donnell *et al.*, 2005; McKerchar, 2005), aplicando-se, desta forma, também a estes profissionais, a teoria tradicional da evasão fiscal de Allingham e Sandmo (1972), baseada na teoria do crime.

Não obstante a importância atribuída ao medo de punições por incumprimento, a complexidade inerente ao comportamento humano não permite analisar a conduta dos profissionais exclusivamente com base num único determinante, mas sim num conjunto de fatores que são ponderados pelos profissionais na assunção da sua postura fiscal, mais, ou menos, agressiva, dos quais se destacam: (i) a auto-propensão para correr riscos, com um impacto negativo no cumprimento (Sakurai e Braithwaite, 2003); (ii) a agressividade fiscal do cliente, com impacto negativo no cumprimento (Reckers *et al.*, 1991; Schisler, 1994); (iii) a perceção de justiça e equidade dos profissionais, com impacto positivo no cumprimento (Schisler, 1995); (iv) o conhecimento fiscal especializado, cuja contribuição para o cumprimento fiscal pode consubstanciar-se, em positiva ou negativa, em função do uso que o profissional faça dessa sua faculdade (Ayres *et al.*, 1989; O'Donnell *et al.*, 2005).

Concluída a revisão da literatura, para aferir o «estado da arte» neste contexto, nas secções seguintes apresentamos o contributo deste trabalho para essa literatura, realizando uma caracterização dos CC em Portugal, enquanto agentes fiscais, bem como da sua perceção sobre a complexidade do sistema fiscal e do impacto negativo sobre o seu trabalho. Sempre que possível, efetua-se uma comparação com os resultados registados na literatura prévia internacional.

## Metodologia de investigação

Considerando a população de CC em exercício efetivo de atividade, num total de 38 614[2], elaborou-se um questionário e procedeu-se, com o apoio logístico da OCC (Ordem dos Contabilistas Certificados)[3], à sua aplicação aos CC presentes nas reuniões livres do mês de fevereiro de 2013 e ainda através da sua colocação *on line*, recolhendo-se 1567 questionários válidos.

Esta amostra por conveniência foi posteriormente ajustada – com base nas características conhecidas da população-alvo, através da utilização de tabelas de números aleatórios – aos questionários inicialmente respondidos, obtendo-se, dessa forma, uma amostra estratificada mais pequena, de 994 questionários válidos.

A taxa de resposta, para o público-alvo presente nas reuniões livres foi de

52%, representando 4,1% da população-alvo. Em estudos similares, ambos com o apoio das entidades reguladoras da profissão dos respetivos países, Green (1994) obteve uma taxa de 25%, e McKerchar (2005) alcançou uma taxa de 1%[4], pelo que se consideram valores aceitáveis.

Depois de definida a metodologia de recolha de dados, bem como os resultados dessa coleta, ao nível do tipo de amostra e da sua aleatoriedade, bem como da taxa de resposta, apresentam-se na secção seguinte os resultados da análise descritiva aos dados recolhidos.

## Caracterização dos CC e sua perceção face ao sistema fiscal português: complexidade e incumprimento

### Caracterização sociodemográfica, profissional e técnica dos CC

O Quadro 2 e Figura 1 apresentam resultados das estatísticas relevantes no que concerne a características sociodemográficas, como a idade e o género dos inquiridos.

Relativamente à idade dos CC, o dado de maior relevo, que é possível destacar da análise do Quadro 2, é o facto de cerca de 60% dos profissionais terem 50 anos de idade ou menos. Contudo, verifica-se uma quebra acentuada no escalão etário de CC mais jovens, só com 16%, o que se justifica pela dificuldade de acesso à profissão nos últimos anos, situação que pode vir a ocasionar, a médio/longo prazo, uma população de CC envelhecida. Agrava esta situação, de possível envelhecimento, o facto de existirem profissionais que continuam a exercê-la para além da idade da aposentação; verifique-se a este propósito que cerca de 8% dos profissionais em atividade têm mais de 65 anos e que os dados recolhidos permitem-nos verificar que, entre os inquiridos, existem profissionais em funções com 85 anos de idade[5].

Quanto à distribuição dos CC pelo género, verificamos que não existe uma diferença relevante entre os dois; porém, se cruzarmos as variáveis género e idade, podemos verificar que existem diferenças substanciais ao longo dos anos (ver Figura 1).

Os dados da Figura 1 permitem verificar que, entre os profissionais mais jovens, o grupo feminino representa mais do triplo, quando comparado com o grupo masculino no mesmo escalão etário, tendência que se continua

Quadro 2 **Características sociodemográficas dos CC inquiridos**

| Características sociodemográficas | Escalões | N | % |
|---|---|---|---|
| **Idade**<br>▪ Média: 48,2;<br>▪ Moda: 37;<br>▪ Máximo: 85; mínimo: 22. | Até 35 anos | 159 | 16,0% |
| | > 35 anos até 50 anos | 402 | 40,4% |
| | > 50 anos até 65 anos | 347 | 34,9% |
| | > 65 anos | 78 | 7,8% |
| **Género** | Masculino | 545 | 54,8% |
| | Feminino | 446 | 44,9% |

a verificar, embora com uma diferença um pouco menor, no grupo etário seguinte (mais de 35 anos até aos 50 anos de idade) e que só se inverte para os profissionais com mais de 50 anos. Destaca-se, ainda, o facto de no último escalão etário a presença feminina ser residual.

Verificámos, através de uma tabela de contingência, que a diferença observada é estatisticamente significativa: $\chi^2_{(3)} = 204{,}3$; $p = 0{,}000 < 0{,}05$, pelo que os dados sugerem a existência de uma associação elevada entre o género e a idade (coeficiente de contingência=0,42).

Podemos afirmar que, no passado, em Portugal, esta profissão era exercida predominantemente por homens; todavia, ao longo das últimas décadas, essa tendência inverteu-se, passando a haver mais mulheres a aceder a esta profissão do que homens. Caso se mantenha esta tendência de acesso à profissão pelas mulheres, no futuro, espera-se que exista uma prevalência do género feminino no exercício desta profissão.

**No passado, em Portugal, esta profissão era exercida predominantemente por homens; todavia, ao longo das últimas décadas, essa tendência inverteu-se, passando a haver mais mulheres a aceder a esta profissão do que homens. Caso se mantenha esta tendência de acesso à profissão pelas mulheres, no futuro, espera-se que exista uma prevalência do género feminino no exercício desta profissão.**

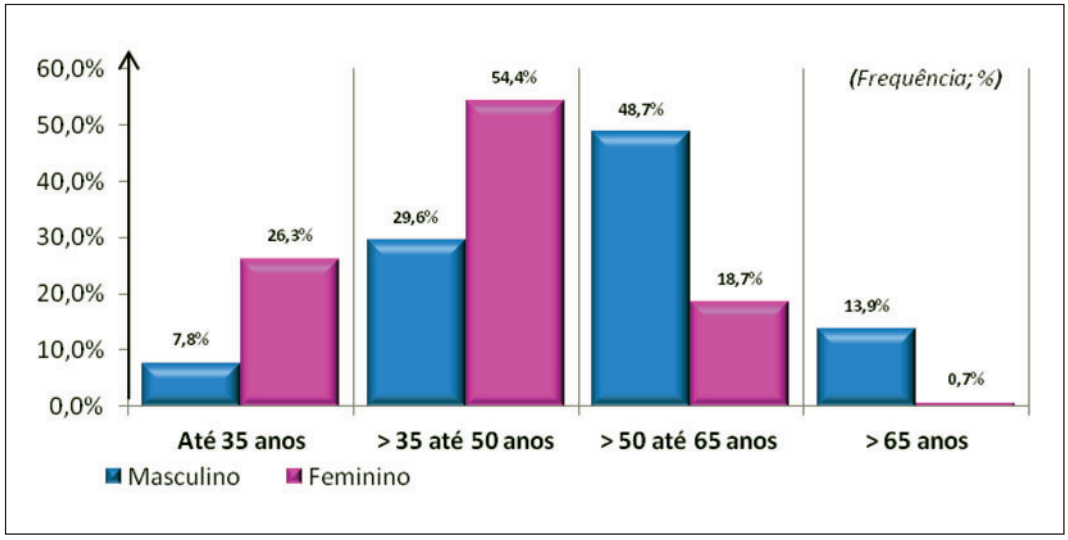
No que respeita à caracterização técnica dos inquiridos, esta encontra-se resumida no Quadro 3.

Da análise do Quadro 3, destacamos o facto de 73,5% dos CC inquiridos terem formação superior, em cursos com componente académica na área fiscal, resultado das regras de acesso à profissão impostas desde a regulamentação da mesma.

Acerca da experiência profissional, 73,7% tem mais de 10 anos de experiência nesta profissão. Cruzando os dados relativos à idade dos CC e os anos de experiência profissional, foi possível concluir que a idade média de acesso a esta profissão é de 28 anos e que este valor não teve alterações muito significativas nos últimos anos.

Quanto à caracterização profissional dos CC, encontra-se refletida no Quadro 4.

Figura 1 **Idade dos CC categorizada pelo género**



Quadro 3 **Características técnicas dos CC inquiridos**

| Características Técnicas | Escalões | N | % |
|---|---|---|---|
| **Habilitações académicas**<br>▪ Moda e Mediana: Ensino superior (curso com «cadeiras» de fiscalidade) | ≥ 9.º ano de escolaridade | 10 | 1,0% |
| | Entre o 10.º ano de escolaridade e o 12.º ano | 237 | 23,8% |
| | Ensino superior (curso sem «cadeiras» de fiscalidade) | 16 | 1,6% |
| | Ensino superior (curso com «cadeiras» de fiscalidade) | 731 | 73,5% |
| **Experiência Profissional**<br>▪ Média: 19,99;<br>▪ Mediana e Moda: «> 10 até 25 anos»<br>▪ Máx.: 60 anos; mín.: < 1 ano | Até 5 anos | 114 | 11,5% |
| | > 5 até 10 anos | 147 | 14,8% |
| | > 10 até 25 anos | 412 | 41,4% |
| | > 25 anos | 321 | 32,3% |

Quadro 4 **Características profissionais dos CC inquiridos**

| Características profissionais | Escalões | N | % |
|---|---|---|---|
| **Forma de exercício da atividade**<br>▪ Moda e mediana: Profissionais em gabinetes de contabilidade | Profissionais em gabinetes de contabilidade | 695 | 69,9% |
| | Especialistas em departamentos internos | 262 | 26,4% |
| | Outros | 34 | 3,5% |
| **Composição do *portfolio* de clientes** | Microempresas | | 78,2% |
| | Pequenas Empresas | | 15,7% |
| | Médias Empresas | | 4,0% |
| | Grandes Empresas | | 2,3% |

De acordo com os dados do Quadro 4, a maioria dos CC (cerca de 70%) trabalham de forma independente em relação aos contribuintes que representam, i.e., prestam serviços às empresas em *outsourcing* através de gabinetes de contabilidade, situação que se justifica pelo facto de as empresas por si representadas serem maioritariamente microentidades (78,2%). Estes dados, no que respeitam à composição das carteiras de clientes dos contabilistas, estão em consonância com Lopes (2009), e refletem a estrutura do tecido empresarial português publicada periodicamente pelo Instituto Nacional de Estatística.

## Perceção dos CC sobre a complexidade fiscal e suas consequências

Os dados do Quadro 5, sobre a perceção dos CC em relação à complexidade do sistema fiscal português, indicam que a generalidade daqueles profissionais, cerca de 90%, classificam-no como excessivamente complexo, e só cerca de 11% considerarem o nível de complexidade baixo[6]. Estes dados são coerentes com McKerchar (2005), em que 99% dos profissionais têm opinião similar sobre o sistema fiscal australiano.

Quadro 5 **Perceção dos CC sobre o nível de complexidade do sistema fiscal português**

| Perceções dos CC | Escalões | N | % |
|---|---|---|---|
| **Nível de complexidade do sistema fiscal**<br>▪ Moda e mediana: Complexo | Baixa complexidade | 108 | 10,90% |
| | Complexo | 493 | 49,60% |
| | Muito complexo | 393 | 39,50% |

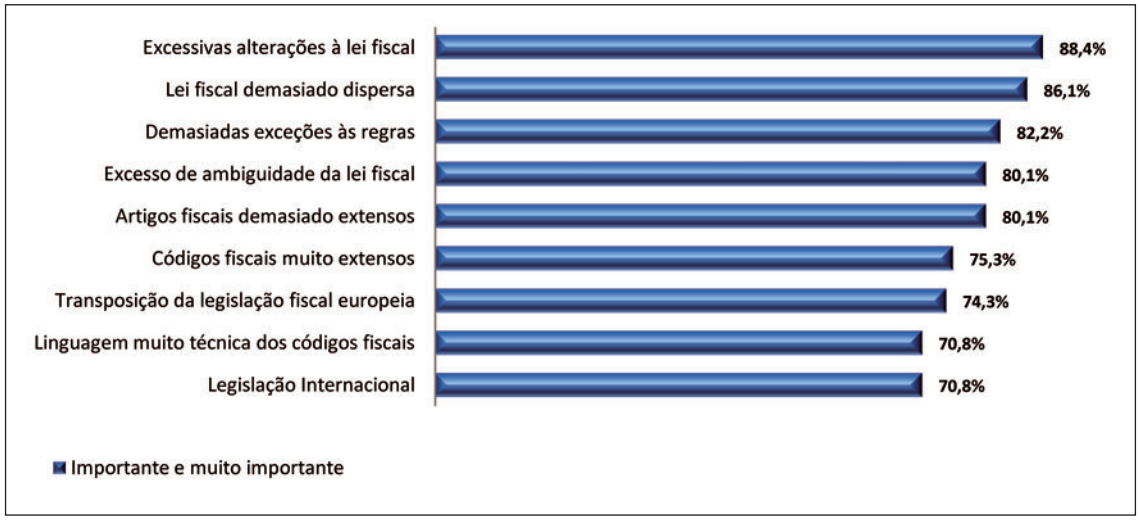
Estes elevados níveis de complexidade fiscal, percecionados pelos CC, podem ser enquadráveis e justificáveis com a reduzida dimensão das empresas representadas por aqueles profissionais, uma vez que alguns estudos concluem que as empresas de menor dimensão sentem um maior impacto dos efeitos negativos da complexidade fiscal e têm uma menor capacidade para lidar com a ambiguidade fiscal e outros fatores derivados da complexidade em benefício próprio (OCDE, 2001; Comissão Europeia, 2004, 2007; McKerchar *et al.*, 2005; Lopes, 2012).

Quanto aos factores que os CC apontam como causas da elevada complexidade do sistema fiscal português, encontram-se representados nas Figuras 2 e 3, respectivamente nas dimensões legislativa e declarativa.

Da análise dos dados da Figura 2, verifica-se que os CC destacaram, com 88,4%, a «volatilidade» da lei fiscal (i.e., as suas sucessivas alterações) e, com 86,1%, a sua dispersão, identificando, assim, as duas principais causas de complexidade do sistema fiscal português na perspetiva legislativa. Estes resultados podem sugerir a necessidade de introduzir mais estabilização legislativa no sistema fiscal português, porventura através de uma cláusula de estabilidade neste escopo, à semelhança do que já existe em outros sistemas fiscais.

No contexto da complexidade declarativa, a análise da Figura 3 permite

Figura 2 **Fatores da perceção da complexidade dos CC na perspetiva legislativa**



verificar que os CC identificam as dificuldades inerentes à «Preparação de informação contabilística para efeitos fiscais», com 83,2%, e a «Informatização das obrigações fiscais», com 77,6%, como as duas principais causas de complexidade do sistema fiscal português na perspetiva declarativa.

Os resultados, em ambas as dimensões (legislativa e declarativa), estão em consonância com as conclusões de Long e Swingen (1987), Green (1994) e McKerchar (2005). Contudo, tal como já tinhamos referido na revisão de literatura, elevados niveis de complexidade do sistema fiscal, sentidos na esfera dos profissionais, têm consequências no seu trabalho e no seu comportamento no contexto fiscal. O caso português não é exceção, como iremos verificar de seguida.

**Os resultados desta investigação podem sugerir a necessidade de introduzir mais estabilização legislativa no sistema fiscal português, porventura através de uma cláusula de estabilidade neste escopo, à semelhança do que já existe em outros sistemas fiscais.**

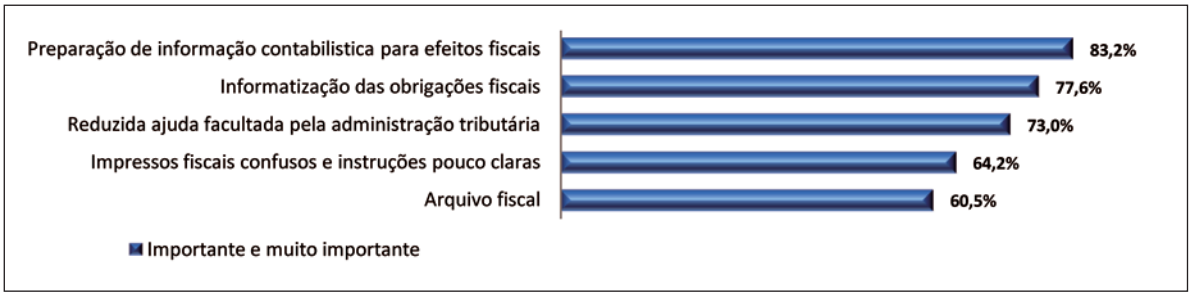
Os elevados níveis de perceção de complexidade fiscal legislativa e declarativa, e particularmente a excessiva «volatilidade» da lei fiscal, podem aumentar a necessidade de atualizações fiscais nos profissionais. É de sublinhar que, em média, os CC inquiridos gastam 21,17 horas/mês (21 horas e 10 minutos) em atualizações fiscais. Este valor encontra-se dentro dos parâmetros de outros estudos internacionais, por exemplo da Austrália, com 21,6 horas/mês (21 horas e 36 minutos) gastos pelos profissionais em atualizações fiscais (McKerchar, 2005).

A análise da significância estatística destes resultados, realizada através de uma tabela de contingência, mostra uma associação positiva estatisticamente significativa entre a percepção de complexidade do fiscal destes profissionais em Portugal e a sua necessidade de horas de atualização fiscal, com $\chi^2_{(6)} = 14{,}2$; $p = 0{,}028 < 0{,}05$ e um coeficiente de contingência=0,12.

Acresce que a complexidade fiscal percecionada pelos CC pode introduzir também algumas distorções no seu comportamento e atuação no sistema fiscal, nomeadamente impactos diretos nos níveis de incumprimento, quer nas suas funções de aconselhamento e assessoria aos contribuintes que representam, quer no cumprimento das obrigações fiscais dos seus clientes/empregadores.

O Quadro 6 apresenta os dados sobre a autoavaliação dos CC relativamente ao seu desempenho quanto ao (in)cumprimento fiscal, neste contexto de excessiva complexidade que aqueles profissionais percecionam no sistema fiscal português.

Figura 3 **Fatores da perceção da complexidade dos CC na perspectiva declarativa**



Quadro 6 **A relação entre a complexidade fiscal e o incumprimento fiscal na atividade dos CC**

| Questão | Sim | Não | Não quis responder |
|---|---|---|---|
| Já entrou alguma vez em incumprimento fiscal devido à complexidade do sistema fiscal português? | 45,9% | 49,2% | 4,9% |

Da análise dos dados do Quadro 6 verifica-se que a percentagem de CC que afirmam nunca ter entrado em incumprimento fiscal, provocado pela complexidade, é de 49,2%. Porém, 45,9%, cerca de metade dos CC inquiridos, assumiram ter consciência de que, em algum momento, ou circunstância, a complexidade fiscal os conduziu, pelo menos uma vez, a situações de incumprimento fiscal.

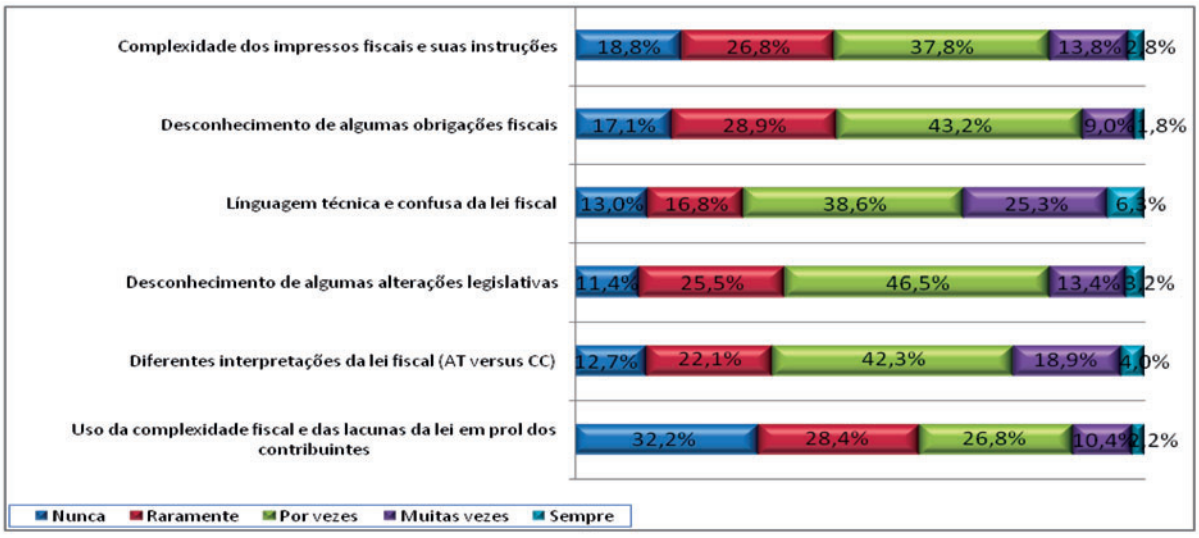
Consideramos estes resultados muito significativos e preocupantes, mormente por serem assumidos por especialistas com elevados níveis de formação teórica no contexto fiscal e, maioritariamente, com muitos anos de experiência profissional, como havíamos verificado anteriormente na caracterização técnica destes profissionais.

Estes dados reforçam o laço entre complexidade fiscal e os níveis de incumprimento, no contexto dos profissionais fiscais em Portugal, como um problema mais profundo do que os conhecimentos técnicos dos próprios profissionais.

A Figura 4 apresenta os principais determinantes, a nível da complexidade fiscal, que levaram os CC inquiridos a entrar em situações de incumprimento fiscal.

Da análise da Figura 4 destaca-se a existência de três principais situações de complexidade fiscal, apontados como mais frequentemente impulsiona-

Figura 4 **Determinantes de incumprimento fiscal involuntário no escopo dos CC em contexto de complexidade**



doras de situações de incumprimento fiscal nos profissionais: a linguagem muito técnica e confusa utilizada na legislação fiscal; as diferenças de interpretações dessas leis (entre os CC e a AT); e a «volatilidade» da lei fiscal.

Por fim, podemos verificar que as situações menos apontadas são o desconhecimento de obrigações fiscais, com 10,8%, bem como o uso da ambiguidade da lei fiscal, e das suas lacunas, em prol dos contribuintes que representam, com 12,5%[7].

Da análise destes dados, importa realçar alguns pontos de maior relevância: (i) a complexidade legislativa é a maior motivadora de incumprimento fiscal no escopo dos CC, comparativamente com a complexidade declarativa, a qual representa um peso substancialmente menor; (ii) o incumprimento de cariz involuntário (não intencional, i.e., erros, omissões, esquecimentos e outros problemas de índole semelhante) tem a maior representatividade, como causador de situações de incumprimento, por comparação com o aproveitamento da legislação complexa em benefício dos seus clientes/empregadores, situação já enquadrável na esfera do incumprimento intencional.

**Avaliamos os níveis de incumprimento que os próprios assumem como elevados, mesmo no respeitante ao incumprimento intencional, em que os níveis «por vezes», «muitas vezes» e o «sempre» somam cerca de 40% das respostas.**

Importa, todavia, reforçar o facto de estarmos a utilizar dados de autoavaliação, por parte dos profissionais, e não mensurações indiretas dos níveis de incumprimento fiscal. Ainda assim, avaliamos os níveis de incumprimento, que os próprios assumem, como elevados, mesmo no respeitante ao incumprimento intencional (última linha no gráfico), em que os níveis «por vezes», «muitas vezes» e «sempre» somam cerca de 40% das respostas.

Procurou-se, também, compreender a recetividade dos CC em situações tipificadas como mais graves, como o planeamento fiscal agressivo. Neste caso, por ser uma questão ainda mais sensível, optámos por colocar a questão aos inquiridos numa perspetiva hipotética, i.e., compreender se hipoteticamente aceitariam participar em esquemas de planeamento fiscal agressivo, que fizessem uso da complexidade fiscal e das lacunas da lei, caso tal lhes fosse proposto. Desse modo, o Quadro 7 sintetiza a posição dos CC inquiridos, relativamente a esse seu comportamento (mais uma vez, numa perspetiva autoavaliativa).

Da análise dos dados do Quadro 7 verifica-se que mais de metade dos inquiridos (65,6%) afirmam perentoriamente a sua intenção de recusar participar em quaisquer propostas desse tipo, apenas 0,7%, 7 casos entre os

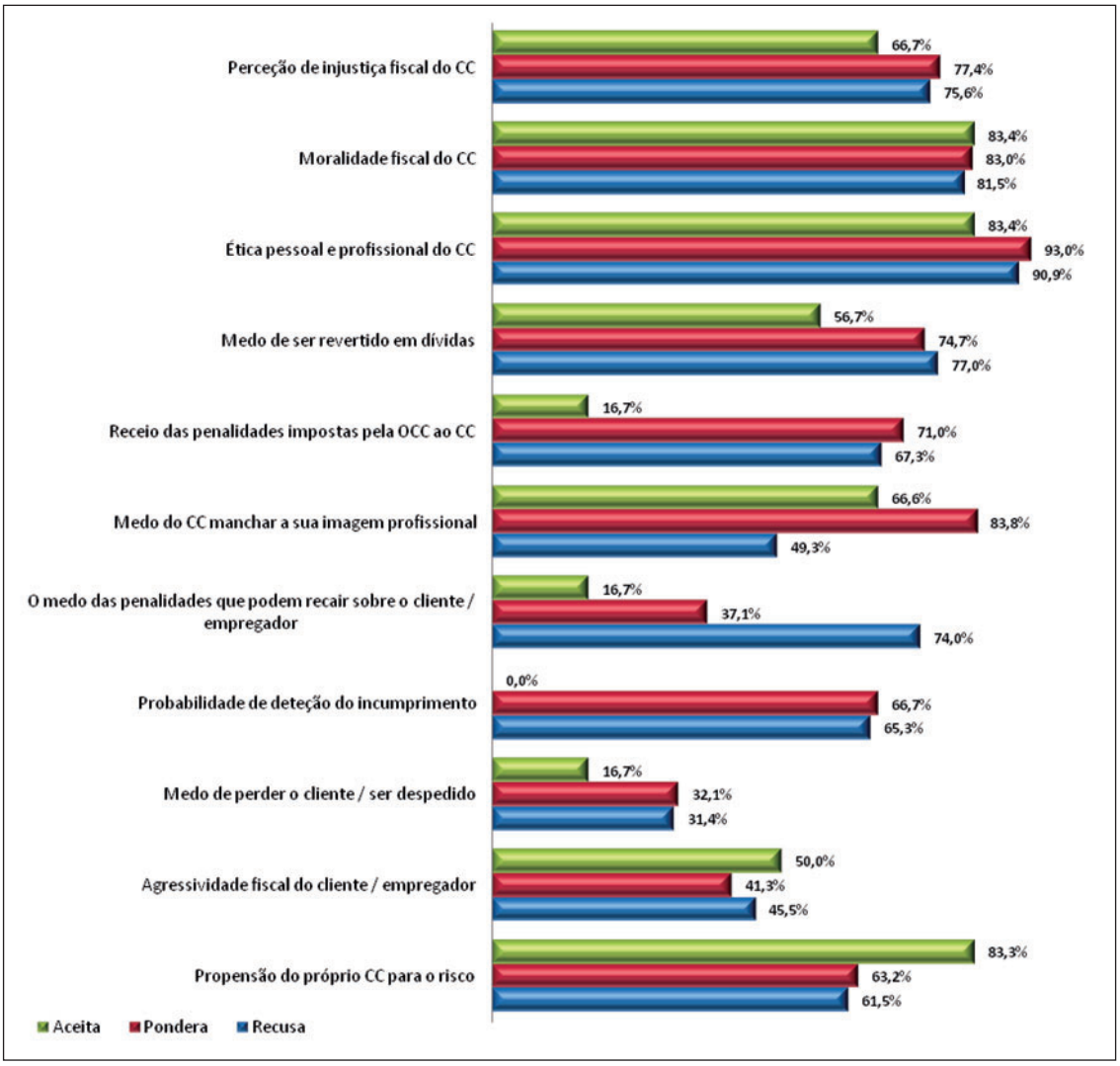
Quadro 7 **A atitude dos CC perante propostas de planeamento fiscal agressivo**

| Questão | Recusar | Considerar | Aceitar | Não quis responder |
|---|---|---|---|---|
| Se um cliente/empregador lhe propusesse participar num esquema de planeamento fiscal agressivo, usando a ambiguidade da lei fiscal, qual seria a sua posição? | 65,6% | 25,6% | 0,7% | 8,1% |

994 questionários analisados, admitiu já tê-lo feito, pelo menos uma vez, ou vir a fazê-lo, se hipoteticamente lhe viesse a ser proposto. Realçamos, porém, que 25% dos inquiridos admitiram a hipótese de ponderar, isto é, balancear os custos e os benefícios de uma proposta desse tipo, um dado que consideramos revelador. Atendendo à sensibilidade desta questão e à dificuldade de os profissionais admitirem este tipo de comportamentos, o facto de admitirem sequer ponderar essa hipótese pode ser avaliado como bastante significativo.

Perante este cenário, consideramos relevante compreender os fatores ponderados pelos profissionais para decidir a sua atitude perante o planeamento fiscal agressivo. Os dados sobre essa questão são apresentados na Figura 5 (importa referir que, para os dados apresentados no gráfico, só foram consideradas as respostas em que os CC classificaram os determinantes como «importante» ou «muito importante»).

Figura 5 **Os fatores ponderados pelos CC perante propostas de planeamento fiscal agressivo**



Como podemos verificar, pela análise dos resultados apresentados na Figura 5, para os inquiridos existem três principais determinantes associados à sua postura mais ou menos agressiva, no contexto fiscal: o seu sentido de ética, a sua moralidade fiscal, a sua necessidade de preservar a reputação profissional.

A literatura internacional aponta para o medo de sofrer penalidades *versus* a importância do cliente (e o medo de o perder ou de ser despedido) como os fatores mais ponderados nas decisões dos profissionais, quanto à sua agressividade fiscal, nomeadamente no que respeita a esquemas de planeamento fiscal agressivo. Todavia, de acordo com a autoavaliação dos CC, os resultados sobre o caso português não são consistentes com as conclusões da literatura internacional. Consequentemente, os dados deste estudo sugerem que a teoria tradicional da evasão fiscal (Allingham e Sandmo, 1972) não tem grande relevo no caso português, no contexto dos CC.

**Os dados deste estudo sugerem que a teoria tradicional da evasão fiscal não tem grande relevo no caso português, no contexto dos CC.**

Acreditamos que estes resultados, contrários à literatura, estejam associados a dois tipos de fatores. Por um lado, questões morais, culturais, sociais e, até, religiosas, características da cultura latina portuguesa. Como defendeu Torgler (2006), estamos perante uma necessidade intrínseca de cumprir, neste caso, dos CC, i.e., a sua moralidade fiscal. Na realidade, não podemos esquecer que Portugal é um país com uma forte tradição católica, a qual tem consagrado, ao longo dos tempos, valores como o sentimento de culpa e de vergonha, associados a penalidades divinas, bem como ao julgamento da sociedade. Esta mentalidade enraizada pode ter-se tornado uma barreira à participação dos CC nestes esquemas, ou a admitir a sua participação.

Por outro lado, não será alheia à pouca importância atribuída pelos CC à probabilidade de penalidades impostas, em caso de serem detetados em situações de incumprimento mais graves, como o planeamento fiscal agressivo, o facto de, no caso português, as penalidades aplicadas pela AT nunca incidirem diretamente sobre os CC, mas sim sobre as empresas que estes representam. As penalidades só podem ser aplicadas aos CC, *a posteriori*, já em processos de reversão fiscal[8], por responsabilidade subsidiária, em caso de insuficiência do património do devedor original para pagamento dos impostos em falta (e respetivas penalidades) à AT e, ainda assim, só nos casos em que tenha existido, por parte do CC, comportamentos dolosos ou negligentes relativamente aos seus deveres profissionais.

Importa realçar que os CC também não aparentam ter receio de penalizações impostas pela entidade reguladora da profissão (à data denominada OTOC). Perante este cenário, acreditamos que, no caso português, promover, ainda mais, a moralidade dos CC e a sua necessidade de manter o prestígio da sua profissão, é o posicionamento mais adequado para fomentar o cumprimento fiscal no contexto da atuação dos CC.

A análise estatística aos dados recolhidos, assim como a sua relação

com as conclusões da literatura internacional, permite retirar algumas ilações relevantes, que representam contributos para a literatura sobre os CC e sobre o sistema fiscal português, as quais se apresentam na secção seguinte.

## Conclusão

Relativamente à caracterização dos CC no sistema fiscal português, verificámos a predominância de membros com idade igual ou menor a 50 anos de idade (cerca de 60%), bem como um balanceamento entre os profissionais de ambos os géneros. Também concluímos que a maioria dos profissionais tem formação superior com conhecimentos teóricos na área fiscal (73,5%) e que o seu nível de experiência profissional é elevado.

Aqueles dados permitem-nos concluir que esta classe profissional é maioritariamente composta por indivíduos em idade ativa, ainda relativamente jovens e com elevados níveis técnicos, quer pela formação que possuem, quer pela experiência profissional considerável, o que lhes permite consolidar esses conhecimentos.

Ainda, assim, a generalidade dos CC percecionam que o sistema fiscal português tem um elevado nível de complexidade fiscal, entre complexo e muito complexo (89,1%). Estes resultados estão em concordância com a literatura nacional (Santos e Martins, 2009; Sustainable Governance Indicators, 2011) e internacional (Green, 1994; Long e Swingen, 1987; McKerchar, 2005). Acresce que os CC desenvolvem a sua atividade, usualmente, por prestações de serviços externas a empresas de pequena dimensão, o que, de acordo com a literatura, potencia a perceção de complexidade fiscal, uma vez que, nas pequenas empresas existe menor capacidade para lidar com a complexidade fiscal e as suas consequências.

As cinco principais áreas de complexidade fiscal identificadas pelos CC são a «volatilidade» da lei fiscal, a dispersão da lei fiscal, a preparação de informação contabilística com objetivos fiscais, o elevado número de exceções à regra e regimes de exceção e a ambiguidade presente na linguagem utilizada nos códigos fiscais. Realçamos que, de entre estas cinco áreas, quatro enquadram-se na complexidade legislativa. Importa referir, também, que estas conclusões são similares às referenciadas na literatura internacional.

Esta perceção de elevada complexidade tem consequências no comportamento dos CC face ao cumprimento fiscal, nomeadamente porque: 45,9% dos CC assumiram ter entrado em incumprimento fiscal, pelo menos uma vez, devido à complexidade fiscal; de entre aqueles, 12,5% admitiram utilizar frequentemente a complexidade da lei fiscal em prol dos contribuintes que representam; só 0,7% dos inquiridos revelou a participação, pelo menos uma vez, ou estar disponível para participar, em esquemas de planeamento fiscal agressivo, utilizando a complexidade da lei fiscal. Importa reforçar que, mesmo sendo esta área do planeamento fiscal muito sensível, 25% dos CC admitem ponderar a relação custo/benefício quando se confrontam, ou se vierem hipoteticamente a confrontar, com situações desta natureza.

Como referimos previamente, a literatura internacional aponta para três tipos de consequências mais relevantes no desempenho dos profissionais desta área, derivadas da complexidade fiscal. Importa, por isso, retirar conclusões sobre a sua aplicabilidade ao caso português. Assim, verificámos que: (i) os CC gastam mais tempo em atualizações fiscais, devido à excessiva complexidade fiscal, mormente em consequência da excessiva «volatilidade» legislativa neste contexto. Uma situação deveras preocupante, considerando que o desmesurado uso de tempo nas atualizações fiscais significa um custo de oportunidade, considerando que esse tempo poderia ser utilizado em outras áreas produtivas e que pode ter impactos negativos no cumprimento de outras obrigações dos CC, nomeadamente contabilísticas, por falta de tempo para lhes dedicar; (ii) a complexidade fiscal aumenta a propensão dos CC para cometerem erros, esquecimentos e dificuldades interpretativas, aumentando o incumprimento fiscal; e (iii) a complexidade fiscal propicia aos CC maior oportunidade para explorar a ambiguidade e as lacunas da lei em prol dos contribuintes que representam, podendo, dessa forma, contribuir para o aumento do incumprimento fiscal.

Perante este cenário, a complexidade assume-se como um problema sério no âmbito do sistema fiscal português, o qual deve beneficiar da atenção de quem delineia as políticas fiscais, da autoridade fiscal, da OCC e dos investigadores, com o objetivo de conciliar esforços para minimizar o seu impacto negativo na atividade dos CC.

Como pistas para investigações futuras, propomos três temas muito pertinentes na nossa perspetiva. Primeiro, o papel das mulheres nesta classe profissional. Segundo, o estudo do custo da «volatilidade» da lei fiscal, na perspetiva dos CC, nomeadamente dando ênfase aos custos de oportunidade relativamente ao excesso de tempo gasto em atualizações e o impacto negativo em outras áreas de atuação dos CC. Por último, o aprofundar do estudo da moralidade fiscal dos CC.

## Notas

1. À data ainda denominados TOC – Técnicos Oficiais de Contas.
2. Dados facultados pela entidade reguladora da profissão em fevereiro de 2013.
3. À data denominada de OTOC (Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas).
4. Este questionário foi aplicado exclusivamente *online*, através da inclusão de um *link* na *newsletter* do ATO (Australian Taxation Office); a utilização exclusiva deste método resultou numa taxa de resposta baixa.
5. Intervalo de idades: mínimo 22 anos e máximo 85 anos.
6. Inclui os três escalões inferiores «Muito simples»; «Simples»; «Nem simples, nem complexo».
7. Com as classificações de «muitas vezes» e «sempre».
8. Consultar artigo 24.º da Lei Geral Tributária.

## Referências bibliográficas

ALLINGHAM, M. e SANDMO, A. (1972), «Income tax evasion: A theoretical analysis». *Journal of Public Economics*, vol. 1(3/4), pp. 323-338.

AYRES, F.; JACKSON, B. e HITE, P. (1989), «The economic benefits of regulation: Evidence from professional tax professionals». *Accounting Review*, vol. 64(2), pp. 300-312.

COMISSÃO EUROPEIA (2004), *European Tax Survey*, Working Paper no. 3, Brussels. Disponível em: europa.eu.int/comm/taxation_customs/taxation/taxation.htm (acedido em 1 de outubro de 2013).

COMISSÃO EUROPEIA (2007), *Simplified Tax Compliance Procedures for SMES*, Report from the Working Group. Bruxelas.

ERARD, B. (1993), «Taxation with representation: An analysis of the role of tax practitioners in tax compliance». *Journal of Public Economics*, vol. 52(2), pp. 163-197.

GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE (2006), «Paid tax return professionals: in a limited study, chain professionals made serious mistakes». Report Number GAO-06-563T. Washington, DC. Disponível em: www.gao.gov/assets/120/113333 (acedido em 01 de agosto de 2012).

GREEN, S. (1994), «Compliance Costs and Direct Taxation». Research Monograph. England and Wales. The Institute of Chartered Accountants in England and Wales.

KLEPPER, S.; MAZUR, M. e NAGIN, D. (1991), «Expert intermediaries and legal compliance: The case of tax professionals». *Journal of Law and Economics*, vol. 34(1), pp. 205-229.

LONG, S.B. e SWINGEN, J.A. (1987), «An approach to the measurement of tax law complexity». *Journal of the American Taxation Association*, vol. 8(2), pp. 22-36.

LOPES, C.M. (2009), «Os custos de cumprimento das obrigações tributárias das Pequenas e Médias Empresas (PME) em Portugal». IV Conferência Internacional sobre os Problemas Contabilísticos e Fiscais das PME, OTOC. Lisboa/Santa Maria da Feira, 30 e 31 de outubro.

LOPES, C.M. (2012), «Compliance costs of corporate taxation in Portugal». *International Journal of Economics and Management Sciences*, vol. 1(10), pp. 17-38.

MCKERCHAR, M. (2005), «The impact of tax complexity on practitioners in Australia». *Australian Tax Forum*, vol. 20(4), pp. 529-554.

MCKERCHAR, M.; INGRAHAM, L. e KARLINSKY, S. (2005), «Tax complexity and small business: A comparison of the perceptions of the tax agents in the United States and Australia». *Journal of Australian Taxation*, vol. 8(2), pp. 289-327.

NEWBERRY, K.; RECKERS, P. e WYNDELTS, R. (1993), «An examination of tax practitioner decisions: The role of preparer sanctions and framing effects associated with customer condition». *Journal of Economic Psychology*, vol. 14(2), pp. 439-452.

NIEMIROWSKI, P. e WEARING, A. (2003), «Taxation agents and taxpayer compliance». *Journal of Australian Taxation*, vol. 6(2), pp. 166-200.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO (2001), **Businesses' Views on Red Tape: Administrative and Regulatory Burdens on Small and Medium – Size Enterprises**. OECD Publications, Paris.

O'DONNELL, E.; KOCH, B. e BOONE, J. (2005), «The influence of domain knowledge and task complexity on tax professionals' compliance recommendations». *Accounting, Organizations and Society*, vol. 30(2), pp. 145-165.

RECKERS, P.; SANDERS, D. e WYNDELTS, R. (1991), «An empirical investigation of factors influencing tax practitioner compliance». *Journal of the American Taxation Association*, vol. 13(2), pp. 30-46.

SANTOS, A.C. e MARTINS, A. (2009), «Relatório do Grupo para o estudo da política fiscal – competitividade, eficiência e justiça do sistema fiscal». Disponível em: www.dgaiec.-min-financas.pt/NR/rdonlyres/850F77D8-6188-4E96-A002-A101B5073037/0gpf_/relatorio_global_v_final .pdf (acedido em 25 de junho 2013).

SAKURAI, Y. e BRAITHWAITE, V. (2003), «Taxpayers' perceptions of practitioners: Finding one who is effective and does the right thing?». *Journal of Business Ethics*, vol. 46(4), pp. 375-387.

SCHISLER, D.L. (1994), «An experimental examination of factors affecting tax

professionals' aggressiveness: A prospect theory approach». *Journal of Accounting Taxation Association*, vol. 16(2), pp. 124-142.

SCHISLER, D.L. (1995), «Equity, aggressiveness, consensus: A comparison of taxpayers and tax professionals». *Accounting Horizons*, vol. 9(4), pp. 76-87.

SUSTAINABLE GOVERNANCE INDICATORS (2011), «Policy Performance and Governance Capacities in the OECD». Washington, DC. Disponível em: www.sgi-network.org/index.php?page=download_2011 (acedido em 2 de setembro de 2013).

STEPHENSON, T. (2007), «Do clients share preparers' self-assessment of the extent to which they advocate for their clients?». *Accounting Horizons*, vol. 21(4), pp. 411-422.

TAN, L.M. (1999), «Taxpayers' preference for type of advice from tax practitioner: A preliminary examination». *Journal of Economic Psychology*, vol. 20(4), pp. 431-447.

TORGLER, B. (2006), «The importance of faith: Tax morale and religiosity». *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 61(1), pp. 81-109.

