

DOI: 10.7819/rbgn.v16i52.1622

ÁREA TEMÁTICA: MARKETING

Validación de la escala de necesidad de interacción social entre cliente y prestador de servicios

Validação da Escala de Necessidade de Interação Social entre Cliente e Prestador de Serviços

Validation of the Need for Social Interaction Scale Between Customer and Service Provider

Jesús Manuel López-Bonilla¹
Luis Miguel López-Bonilla²

Recebido em 27 de abril de 2013 / Aprovado em 04 de novembro de 2014

Editor Responsável: João Maurício Gama Boaventura, Dr.

Processo de avaliação: *Double Blind Review*

RESUMEN

Con la consolidación del sector de los servicios en la economía mundial, es preciso estudiar en mayor profundidad la relación entre cliente y prestador de servicios. Este trabajo analiza la validez y la fiabilidad de la escala de necesidad de interacción social entre empleados y clientes. Esta escala ha sido creada por Dabholkar (1996), a partir de las ideas de Langeard et al. (1981). Hay relativamente pocos estudios sobre esta escala, aunque este constructo debería ser tenido en cuenta en futuras investigaciones sobre la interacción de servicios. Este estudio se ha basado en una muestra de 819 estudiantes universitarios. Los resultados sugieren

que la escala de necesidad de interacción social es un instrumento de medida breve, simple y fiable.

Palabras claves: Interacciones de servicio. Prestador de servicios. Cliente. Escala.

RESUMO

Com a consolidação do setor de serviços na economia mundial, precisamos estudar mais a relação entre o cliente e o prestador de serviços. Este artigo analisa a validade e confiabilidade da escala de necessidade de interação social entre cliente e prestador de serviços. Essa escala foi criada por Dabholkar (1996), baseado nas ideias de Langeard

1. Doutor em Marketing pela Universidad de Sevilla (España) [lopezbon@us.es]

2. Doutor em Marketing pela Universidad de Sevilla (España) [luismi@us.es]

Endereço dos autores: Universidad de Sevilla - Unidade: Facultad de Ciencias Economicas y Empresariales – Departamento: Administración de Empresas y Marketing.
Avenida Ramon y Cajal, 1 - Cep. 41018 – Cidade e Estado: Sevilla - País: España.

et al. (1981). Há poucos estudos sobre esta escala, embora esta construção deva ser considerada em futuras pesquisas sobre a interação de serviços. Este estudo foi baseado em uma amostra de 819 estudantes universitários. Os resultados sugerem que a escala de necessidade de interação social é um instrumento de medição de curto, simples e fiável.

Palavras-chave: Interações em serviços. Prestador de serviços. Cliente. Escala.

ABSTRACT

With the consolidation of the services sector in the global economy, we need to study further the relationship between customer and service provider. This paper analyzed the validity and reliability of the need for social interaction between customer and service provider. This scale has been made by Dabholkar (1996) from the ideas of Langeard et al. (1981). There are relatively few studies on this scale; therefore this construct should be taken into account in future research about service interaction. This study is based on a sample of 819 undergraduates. The results suggest that the Need of Social Interaction is a brief, simple and reliable scale.

Keywords: Service interactions. Service provider. Customer. Scale.

I INTRODUCCIÓN

Con la consolidación de los servicios en la economía mundial, se requieren estudios que aborden y amplíen el entendimiento respecto a la relación entre cliente y prestador de servicios (MILAN, 2007). Los servicios consisten en una relación interactiva que involucra a clientes en distintos niveles de intensidad y que está relacionada con un desempeño intangible (ABDALLA et al., 2012).

Tradicionalmente, los encuentros de servicios son interacciones interpersonales entre un empleado de una organización y un cliente (SUR, 2008). Hasta hace relativamente poco tiempo, los estudios sobre los encuentros de

servicios se centraban principalmente en estas interacciones humanas entre clientes y prestadores de servicios. Por ejemplo, Kipnis (1991) subraya que la literatura se preocupa, sobre todo, de los tipos específicos de interacciones sociales entre personas y sólo recientemente se comienza a explorar el rol de la tecnología como medio de evitar la necesidad de interactuar cara a cara. Sin embargo, el creciente uso de los autoservicios tecnológicos ha cambiado significativamente la estructura de relaciones entre la organización y el cliente. El sistema de autoservicio se basa en las transacciones realizadas por los consumidores bajo la ausencia, prácticamente, del prestador de servicios, que es sustituido por el uso de una tecnología (LÓPEZ-BONILLA; LÓPEZ-BONILLA, 2006; 2013).

La necesidad de interacción entre empleado y cliente es un constructo relativamente nuevo en el ámbito de marketing, que aparece en la década de los años ochenta del siglo XX y se desarrolla, sobre todo, en los años noventa. Su contenido se centra en la dinámica de las dos partes del encuentro de servicio: empleado y cliente. Dabholkar (1992), su máximo impulsor en el ámbito de los servicios tecnológicos, afirma en un sentido amplio que la necesidad de interacción es el deseo de mantener un contacto personal con otros durante un encuentro de servicio. Pero, en principio, se puede plantear dicho constructo desde una doble perspectiva. Por un lado, es posible el análisis de la necesidad de interacción con el cliente y, por otra parte, se puede estudiar la necesidad de interacción con quien suministra el servicio. Desde cualquier punto de vista, no cabe duda que la necesidad de interacción entre cliente y empleado tiene una extraordinaria importancia. Como indica Dabholkar (1996), la necesidad de interacción ha sido modelada como un factor clave que influye en la calidad de servicio esperado. El uso de un sistema de autoservicio tecnológico no es interesante para muchos consumidores porque prefieren tener un contacto interpersonal con el prestador de servicio. Sin embargo, hay otros consumidores que pueden desear el uso de las tecnologías de autoservicio para evitar las interacciones personales.

La necesidad de interacción entre empleado y cliente ha sido todavía poco utilizada en la investigación, aunque su interés se ha visto aumentado en los últimos años dada su estrecha relación con los autoservicios tecnológicos y el gran desarrollo experimentado por las tecnologías de la información y la comunicación. En este sentido, Berger (2009) indica que la necesidad de interacción está escasamente tratada en el campo de investigación sobre los autoservicios basados en tecnología, aun siendo un factor de influencia relevante. Varias escalas se han utilizado para medir este constructo, pero el instrumento que ha tenido mayor reconocimiento en la literatura académica ha sido desarrollado y validado por Dabholkar (1996). No obstante, los estudios realizados hasta la fecha han utilizado esta escala de necesidad de interacción de manera muy heterogénea, obteniendo resultados muy dispares que provocan una cierta desconfianza en su aplicación.

El objetivo general del presente trabajo es la validación de la escala de medida de la Necesidad de Interacción con el Empleado de Servicio creada por Dabholkar (1996). Con ello, se trata de resolver las dudas generadas en estudios previos sobre la aplicación de este instrumento de medida. Previamente, es preciso revisar la literatura sobre la medición de la necesidad de interacción entre cliente y empleado. Además, como objetivo específico, se requiere profundizar la utilización de la escala de Dabholkar (1996) en otros estudios para detectar sus divergencias y abordar sus posibles limitaciones de cara a su mejor uso en la investigación futura.

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

Como hemos comentado anteriormente, es posible plantear la necesidad de interacción desde una doble perspectiva. Es decir, cabe entenderla como la necesidad de interacción con el cliente, pero también es posible estudiarla como la necesidad de interacción con los que suministran el servicio. Resulta conveniente comentar de forma breve algunos de los términos que han

sido propuestos sobre estas dos perspectivas, con objeto de clarificar lo mejor posible su distinción.

Por una parte, Mills y Morris (1992) definen la necesidad de interacción con el cliente como los juicios subjetivos del suministrador de servicios acerca de la importancia del intercambio de información cara a cara ante los clientes para conseguir una producción de servicio con éxito. Como suscriben Kellogg y Chase (1995), el concepto de *nivel de contacto con el consumidor* es introducido por Chase en 1978, que lo define como el tiempo de contacto entre el suministrador del servicio y el cliente, valorándolo como un porcentaje del tiempo total necesario para producir y entregar el servicio. Chase y Tansik (1983) desarrollan un modelo de contacto con el consumidor en el ámbito teórico, que aunque reciba una considerable atención en la literatura sobre estructura organizativa, no se ve reflejada en cuanto a su comprobación empírica. En un intento de ampliación de este concepto, Bearden, Malhotra y Uscátegui (1998) definen el nivel de contacto con el consumidor como la amplitud, en cuanto al grado de intimidad y la duración temporal, de la interacción interpersonal entre el consumidor de servicio y el proveedor de servicio. Por último, Surprenant y Solomon (1987) reconocen el concepto de *personalización* en el encuentro de servicio, entendiendo que los proveedores de servicios deben mostrar simpatía y empatía a la hora de prestar un buen servicio. Mittal y Lassar (1996) definen el término de personalización como la manera en la que el empleado de servicio se relaciona con el cliente como persona.

Las investigaciones sobre el proceso de intercambio en cualquier actividad de marketing se han dirigido tradicionalmente, sobre todo, al estudio de una de las partes, tratando de comprender fundamentalmente la satisfacción de los vendedores, su motivación y sus habilidades. Como manifiestan Czepiel (1980) y Schneider (1980), esta visión del proceso puede ser especialmente miope. A partir de los años ochenta se reconoce la importancia de enfatizar la cualidad diádica de dicho proceso. Este reconocimiento algo tardío lo presagia Evans en 1963 (SOLOMON

et al., 1985), quien señala que la venta es una situación social que incluye a dos partes. La interacción de estas dos partes depende, a su vez, de las características económicas, sociales y personales de cada una de ellas y para comprender el proceso de intercambio es necesario observar a ambas partes como una díada y no de forma individual. El concepto de encuentro de servicio atesora una gran parte de este énfasis.

Solomon et al. (1985) señalan que el encuentro de servicio se identifica con el cumplimiento de roles, en el que tanto los clientes como los suministradores tienen que representar su propio papel. Surprenant y Solomon (1987) lo definen como la interacción diádica entre un cliente y un suministrador del servicio. Pero, como advierte Bitner (1990), el encuentro de servicio trata generalmente al servicio desde el punto de vista del cliente.

Desde una perspectiva de la literatura de la psicología social, Gutek (1995) establece ciertas diferencias entre relaciones y encuentros de servicios que merecen ser reseñadas. De tal manera, los encuentros de servicios consisten en una interacción simple entre un cliente y un suministrador, sin esperar interactuar con la otra parte en el futuro. Los sucesivos contactos del cliente se establecen con diferentes proveedores más que con el mismo proveedor. En este caso, cada suministrador es funcionalmente equivalente. En cambio, las relaciones de servicios surgen cuando un cliente y un empleado esperan tener contactos repetidos en el futuro. Además, este autor incluye el término de *pseudo relaciones de servicios* cuando se establecen contactos repetidos entre un cliente y una misma organización suministradora, es decir, los clientes no anticipan ninguna interacción futura con un empleado concreto de la empresa, sino con la propia organización, a través de cualquiera de sus empleados.

La importancia que tienen las relaciones positivas entre clientes y proveedores en el ámbito de los negocios es bien conocida. Pero, a menudo, estas relaciones se definen en un contexto más amplio del intercambio puramente comercial entre dos partes. De este modo, Butcher, Sparks y O'Callaghan (2002) afirman que la naturaleza

de las relaciones entre clientes y proveedores de servicios se asemeja a una relación social que puede distinguirse por las mismas características de las relaciones de amistad que existen en la vida diaria.

Barnes (1997) apunta que las relaciones estrechas entre comprador y vendedor confieren un estatus especial al intercambio entre ambas partes. O'Brien y Jones (1995) explican que los intercambios resultan, en muchos casos, a partir de servicios y atenciones especiales y requieren más de un contacto ocasional. Mattsson (1994) sugiere que hay un contenido emocional en dichas relaciones, donde los afectos psicológicos pueden ser creados entre el empleado de servicio y el cliente. Barnes (1997) asegura que no existe una relación genuina entre cliente y proveedor de servicios en ausencia de tales lazos emocionales. Berry y Parasuraman (1993) manifiestan que estos lazos emocionales se producen como una relación personal que los clientes buscan y valoran con los proveedores de servicios.

Morgan y Hunt (1994) señalan que los consumidores no interactúan con las empresas, sino que lo hacen con los empleados. Beatty et al. (1996) subrayan que las relaciones tienden a establecerse con los vendedores individuales porque los clientes buscan relaciones personales continuas con un mismo empleado. Los consumidores prefieren contactar con una persona que les preste atención durante un largo tiempo. Por lo tanto, como aprecia Barnes (1994), esta relación social entre individuos es diferente de la que se pueda entablar entre la empresa y sus clientes y es el desarrollo de las relaciones personales con los empleados, lo que ayuda a establecer relaciones con las empresas. En este sentido, Gabbot y Hogg (1994) aseveran de forma rotunda que es imposible mantener una relación con una empresa, puesto que sólo existen relaciones con el empleado individual.

Gutek et al. (1999) desarrollan medidas de distintos mecanismos sociales utilizados en la interacción entre un cliente y un suministrador de servicios, examinando sus efectos. Los resultados de sus estudios muestran que los clientes que tienen una relación de servicios con un proveedor específico establecen más interacciones de servicio

y están más satisfechos que aquellos clientes que establecen encuentros de servicios más esporádicos. En las relaciones de servicios, los clientes pueden recibir un mejor servicio porque desarrollan una historia de interacciones, conocen a quien acudir y saben qué esperar y, seguramente, confían en sus proveedores y se sienten más cómodos con ellos.

Langeard et al. (1981) y Bateson (1985) observan que la necesidad de contacto humano en un encuentro de servicio es muy importante para algunos consumidores. Por su parte, Breakwell et al. (1986) y Zeithaml y Gilly (1987) señalan que algunas personas sienten que el uso de máquinas en un encuentro de servicio deshumaniza la interacción. En este mismo sentido, Forman y Sriram (1991) y Prendergast y Marr (1994) advierten que los consumidores que tienen una mayor necesidad de contacto interpersonal en una situación comercial tienden a evitar las máquinas. Concretamente, Dabholkar (2000) realiza un estudio sobre los clientes de las entidades bancarias, observando que aquellos que prefieren una interacción humana tienen una mayor probabilidad de evitar el uso de cajeros automáticos. Como afirma Dabholkar (1992), aunque este tipo de individuos pueda tener una actitud positiva, por ejemplo, hacia el uso de los ordenadores en sus hogares, también puede tener cierto rechazo a la hora de utilizarlos en una situación de servicio. En estos casos, los responsables de marketing deben proporcionar distintas alternativas a los clientes para que puedan elegir las opciones del servicio tradicional o las opciones de autoservicio, según sus preferencias en una situación determinada.

Dabholkar (1992) estudia el rol de la interacción social en los restaurantes de comida rápida y comprueba que la necesidad de interacción con los empleados de servicios tiene un efecto negativo sobre las actitudes hacia el uso de nuevas opciones de autoservicio tecnológico. Dabholkar (1996) subraya que la necesidad de interacción con un empleado de servicio es un factor relevante en el autoservicio basado en la tecnología. Los consumidores con una elevada necesidad de interacción son más proclives a

percibir la opción de autoservicio tecnológico con un menor nivel de calidad de servicio, afectando negativamente a su motivación para su uso. Por el contrario, los clientes con una baja necesidad de interacción, que perciben mayor calidad de servicio en dichas alternativas de consumo, están más motivados para usarlas.

Meuter et al. (1999) exploran también la experiencia del consumidor con las opciones de autoservicio tecnológico, hallando que el hecho de evitar al empleado del servicio es un aspecto significativo para muchos usuarios. Es decir, se deduce que hay consumidores que prefieren el uso del autoservicio basado en tecnología con objeto de eludir las interacciones personales. En la misma línea de estudio, Meuter et al. (2000) aplican la técnica del incidente crítico para investigar las causas de las evaluaciones satisfactorias e insatisfactorias de las interacciones con los sistemas de autoservicio tecnológico, utilizando una muestra de usuarios de Internet. Entre los beneficios percibidos por los individuos, se señala el evitar al personal de servicio. En muchos de estos casos, los consumidores creen que pueden obtener el servicio por sí solos de forma más eficiente que a través de la interacción con los empleados de la empresa. Asimismo, Dabholkar, Bobbitt y Lee (2003) estudian las causas por las que los consumidores usan o evitan el uso del escáner para realizar sus compras en una cadena de supermercados. Observan en su análisis que la razón más relevante que justifica que los consumidores quieran usar los sistemas tradicionales en sus compras se atribuye al deseo de contactar con los empleados, valorando también los encuestados su asistencia técnica y la experiencia social que conlleva. En cambio, la razón principal de usar el escáner está justificada, precisamente, por el hecho de evitar al empleado, manifestando los encuestados que hay una falta de amabilidad y de atención por parte de los empleados.

Dabholkar y Bagozzi (2002) investigan los efectos moderadores de las características del consumidor y los factores situacionales en las relaciones que se establecen en un modelo actitudinal, utilizando para ello un escenario de

compra en un establecimiento de comida rápida. Estos autores advierten que la mayor necesidad de interacción con el empleado del servicio fortalece la relación entre la facilidad de uso y la actitud y, también, refuerza la relación entre el divertimento y la actitud. Por ello, sugieren que los responsables de marketing de autoservicios basados en tecnología promuevan la facilidad de uso o amigabilidad de los sistemas utilizados, así como el divertimento con los mismos, si se dirigen especialmente a un público objetivo que tenga una elevada necesidad de interacción con el empleado de servicio.

En los últimos años se está dando una mayor proliferación de trabajos que relacionan la necesidad de interacción con las actitudes e intenciones de uso de los autoservicios basados en tecnología. En ellos hemos observado que hay resultados dispares. Así, por ejemplo, Lee et al. (2010) y Gelderman, Ghijsen y Diemen (2011) corroboran la existencia de un efecto negativo entre la necesidad de interacción y las intenciones de uso de los autoservicios tecnológicos. Garcia y Santos (2011) encuentran influencias significativas entre la necesidad de interacción y la actitud hacia la compra online, pero no así respecto a la intención de compra online. Por el contrario, Curran y Meuter (2005) y Wessels y Drennan (2010) no hallan influencias entre la necesidad de interacción y las actitudes hacia los autoservicios tecnológicos ni hacia el uso de servicios bancarios mediante teléfono móvil, respectivamente. Tampoco Eastlick et al. (2012) observan influencias de la necesidad de interacción sobre la familiaridad, la habilidad y las motivaciones extrínsecas en el uso de los autoservicios tecnológicos.

2.1 Escala de medida

Dabholkar (1996) sugiere que la necesidad de interacción con el empleado de servicio es el grado de importancia que otorga el consumidor a la interacción humana en el encuentro de servicio. Como constructos semejantes al de la necesidad de interacción con el empleado, se han desarrollado otros constructos que tienen una aplicación más directa al ámbito de los autoservicios tecnológicos.

Estos constructos alternativos poseen un sentido opuesto a la necesidad de interacción. Así, por ejemplo, cabe destacar los siguientes constructos: (1) *evitar al personal de servicio* (MEUTER et al., 2000); (2) *necesidad de independencia*, que incorpora la tesis doctoral de Anselmson en 2001 (DABHOLKAR; BAGOZZI, 2002); (3) *falta de sociabilidad*, creado por To, Liao y Lin (2007); y (4) *ausencia de interacción social*, que han redefinido Martínez-López et al. (2014) a partir del constructo anterior. Los estudios que utilizan estos constructos afines suelen plantear la hipótesis de que la ausencia de interacción con el empleado puede influir positivamente en aspectos como la satisfacción del consumidor de servicios basados en tecnología, en las actitudes hacia el uso del autoservicio tecnológico, o bien, en la motivación utilitaria de la compra online.

La escala más utilizada para medir la necesidad de interacción entre cliente y empleado es la escala propuesta por Dabholkar (1996), que se denomina Necesidad de Interacción con el Empleado de Servicio (en adelante, NICES). Esta escala tiene un interés académico creciente debido al aumento de las investigaciones sobre los autoservicios basados en tecnología. Sin embargo, los estudios realizados hasta la fecha han usado esta escala de distinta manera, obteniendo distintos resultados. Así, por ejemplo, Curran y Meuter (2005) emplean 3 ítems adaptándolos a los servicios bancarios, no siendo su redacción exactamente igual a la de la escala original. Wessels y Drennan (2010) se basan también en la escala adaptada de Curran y Meuter (2005).

En la mayoría de las ocasiones, la escala original de Dabholkar (1996) y su escala adaptada se utilizan desde su inicio con tres de los cuatro indicadores (v.gr., BERGER, 2009;

CHANG, 2011; COLLIER; KIMES, 2013; CURRAN; MEUTER, 2005; EASTLICK et al., 2012; GELDERMAN; GHIJSEN; DIEMEN, 2011; WESSELS; DRENNAN, 2010). Sin embargo, no se especifican cuáles son las razones para ello y, a su vez, tampoco se explica la exclusión de uno de los ítems. Siendo una escala breve de cuatro ítems, no acertamos a comprender cuáles han sido los motivos por

los que se ha eliminado previamente un cuarto ítem en estos estudios. Quizás sea debido a una razón puramente psicométrica, que justifica la eliminación del tercer indicador al estar expresado en sentido negativo, como ocurre en los trabajos de Berger (2009), Wessels y Drennan (2010) y

Gelderman, Ghijsen y Diemen (2011). En la tabla 1 recogemos algunos datos estadísticos básicos de los estudios que han utilizado la escala NICES, tales como el tamaño de la muestra, el número de indicadores, los coeficientes de fiabilidad y las técnicas de análisis de la escala.

TABLA 1 – Datos estadísticos de la Escala NICES

Estudios previos	Tamaño muestra	Ítems iniciales	Ítems finales	α de Cronbach o equivalente
Dabholkar (1996)	505	4	4	0,83
Dabholkar y Bagozzi (2002)	392	4	3	0,83
Curran y Meuter (2005)	628	3	3	0,60
Berger (2009)	831	3	3	nd
Lee, Cho, Xu y Fairhurst (2010)	285	4	4	0,80*
Wessels y Drennan (2010)	320	3	nd	0,75
Chang (2011)	105	3	2	0,89*
García y Dos Santos (2011)	233	4	4	0,79*
Gelderman, Ghijsen y Diemen (2011)	525	3	3	0,66
Eastlick et al. (2012)	228	3	1	0,98*
Collier y Kimes (2013)	260	3	2	0,76
Lee y Yang (2013)	300	4	4	0,77

*Fiabilidad compuesta; nd = no disponible

Fuente: Elaboración propia

Hay que precisar algunas cuestiones respecto a la tabla 1 y, en general, en cuanto a los datos estadísticos básicos de los estudios que han utilizado esta escala. En primer término, la tabla recoge el número de indicadores que se han utilizado inicialmente en cada estudio y el número de indicadores que se han mantenido en la escala en cada estudio. Solo cinco de los doce estudios analizados han usado una escala de cuatro ítems, basándose el resto de estudios en una escala de tres ítems. Ha habido varios estudios que han depurado la escala inicial, como son los de Dabholkar y Bagozzi (2002), Chang (2011), Collier y Kimes (2013) y Eastlick et al. (2013). Así, por ejemplo, Dabholkar y Bagozzi (2002) eliminan el ítem 3, quedando tres indicadores finalmente en su escala. Por su parte, Collier y Kimes (2013) eliminan el ítem 4, mientras que Eastlick et al. (2013) suprimen dos de los tres ítems utilizados, pero no aportan información sobre

cuáles fueron depurados en su procedimiento. Chang (2011) tampoco indica cuál es el indicador eliminado de los tres que utilizaba en su escala. Además, la escala de Curran y Meuter (2005) es una adaptación de la escala original, sin ser literalmente igual. Esta misma escala adaptada de Curran y Meuter (2005) es utilizada por Wessels y Drennan (2010). Asimismo, Collier y Kimes (2013) denominan la escala como *necesidad de interacción humana*, indicando que se basa en la escala de Meuter et al. (2000), pero que consta realmente de tres ítems de la escala de Dabholkar (1996). Otra nomenclatura utilizada en los estudios sobre esta escala es *necesidad de interacción social* (v.gr. GARCÍA; SANTOS, 2011).

Por otra parte, los tamaños de las muestras de los distintos estudios van desde 105 hasta 831 elementos, siendo la media de 384 individuos. La mayoría de estos estudios se han basado en muestras de población de Estados Unidos, siendo

tan solo cinco estudios procedentes de fuera de este país, representando a Alemania (BERGER, 2009), Australia (WESSELS; DRENNAN, 2010), Brasil (GARCIA; SANTOS, 2011), Holanda (GELDERMAN; GHIJSEN; DIEMEN, 2011) y Japón (CHANG, 2011). Las muestras de todos los estudios analizados estaban representadas por los siguientes individuos: estudiantes universitarios (3 muestras), clientes de bancos (3), clientes de comercios (3), usuarios de reservas online (1), pasajeros de avión (1) y usuarios de servicios públicos online (1).

Asimismo, todos los estudios relacionados en la tabla 1 han utilizado un tipo de escala tipo Likert, con siete opciones de respuestas en su mayoría, aunque ha habido cuatro estudios que han usado cinco opciones de respuestas, como son los casos de Berger (2009), Gelderman, Ghijsen y Diemen (2011), Garcia y Santos (2011) y Collier y Kimes (2013). En cuanto a las técnicas de análisis utilizadas, se utiliza normalmente el análisis factorial confirmatorio y los modelos de ecuaciones estructurales, entre los cuales se encuentran dos estudios que emplean el enfoque de PLS (BERGER; 2009; CHANG, 2011). Los programas estadísticos que más se han aplicado son LISREL y AMOS, siendo usado SmartPLS en dos estudios.

Por último, los estudios analizados establecen relaciones de influencia de la necesidad de interacción en los sistemas de autoservicios tecnológicos. De este modo, la necesidad de interacción se plantea como factor determinante de la calidad de servicio de estos sistemas (DABHOLKAR, 1996; CHANG, 2011), las actitudes hacia estos sistemas (BERGER, 2009; CURRAN; MEUTER, 2005; DABHOLKAR; BAGOZZI, 2002;), las intenciones de uso de dichos sistemas (GARCIA; SANTOS, 2011; GELDERMAN; GHIJSEN; DIEMEN, 2011; EASTLICK et al., 2013; LEE et al., 2011; LEE; YANG, 2013; WESSELS; DRENNAN, 2010), o bien, como efecto moderador entre la calidad del servicio interactivo y las intenciones de uso del autoservicio tecnológico (LEE; YANG, 2013). La mayoría de los resultados de estos estudios indican un efecto negativo de la necesidad de

interacción respecto a la calidad percibida, las actitudes y las intenciones de uso de los sistemas de autoservicios tecnológicos. En cambio, el estudio de Collier y Kimes (2013) es el único que analiza una serie de factores que pueden influir sobre la necesidad de interacción en el contexto también del autoservicio tecnológico. Estos autores revelan que los usuarios de sistemas de autoservicios tecnológicos tienen más baja necesidad de interacción cuando están satisfechos con estos sistemas, mientras que la percepción de los no usuarios de estos sistemas postula la necesidad de interacción como el factor más influyente en una transacción automatizada. Por su parte, el estudio de Lee et al. (2010) propone también la relación de la necesidad de interacción con la edad y el género. Dichos autores sugieren que la mujer considera más importante la necesidad de interacción con el empleado de servicio y que la necesidad de interacción aumenta con la edad.

3 METODOLOGÍA

3.1 Muestra y procedimiento

El presente trabajo está basado en una encuesta a una muestra de 819 estudiantes universitarios de una institución académica del sur de España. Dicha muestra está representada por 515 mujeres y 304 hombres, siendo su media de edad de 21,4 años. Se trata de un muestreo no probabilístico por conveniencia. En la recogida de datos se ha contado con la colaboración de distintos profesores universitarios para pasar el cuestionario al iniciar o finalizar su horario de clase.

3.2 Instrumento

Hemos utilizado la escala original de Dabholkar (1996), que consta de cuatro indicadores, distribuyendo sus respuestas en una escala de Likert con siete opciones. Sin embargo, de acuerdo con la literatura analizada, hemos creído conveniente realizar una ligera modificación. Para ello nos hemos guiado por los resultados obtenidos en el estudio de Dabholkar y Bagozzi (2002),

en el que tienen que eliminar el tercer ítem. Así, hemos considerado que este tercer indicador puede tener una cierta debilidad en cuanto que está expresado en sentido negativo, de manera que lo hemos transformado en un enunciado con sentido positivo. Así lo ha hecho también García y Santos (2011). En el cuadro 1 se detalla la escala completa que hemos utilizado.

CUADRO 1 - Escala NICES

Indicadores
1. El contacto humano hace agradable los servicios al consumidor
2. Me gusta interactuar con las personas que proporcionan los servicios
3. La atención personal prestada por los empleados es muy importante para mí
4. Me molesta interactuar con una máquina cuando en su lugar puedo hablar con una persona

Fuente: Elaboración propia

3.3 Técnicas de análisis

Siguiendo a Boudreau, Gefen y Straub (2001), la fiabilidad de los instrumentos de medida está normalmente limitada al cálculo del alfa de Cronbach, mientras que se usan raramente métodos alternativos o combinaciones de métodos para su validación, que son propios de corrientes de investigación más maduras. De este modo, el alfa de Cronbach y la correlación entre cada ítem y la escala total se considera como punto de referencia en el presente estudio. Con este propósito, se ha utilizado el paquete informático

SPSS 17.0. Pero, además, el análisis psicométrico de la escala NICES se realiza a través de un análisis de estructuras latentes y un análisis de consistencia interna. Esta metodología complementaria se emplea para mejorar la depuración de los indicadores, con objeto de obtener una mayor garantía de robustez en la escala definitiva. En este análisis factorial confirmatorio se utiliza el método de estimación conocido como PLS (PartialLeastSquares), aplicando el programa estadístico SmartPLS 2.0 diseñado por Ringle, Wende y Will (2005).

PLS es un método perteneciente a los modelos de ecuaciones estructurales, denominados abreviadamente por sus iniciales en inglés, esto es, SEM. Actualmente, la metodología PLS es menos utilizada en la investigación de la gestión de empresas que otras metodologías SEM, aunque, como indican Hair et al. (2012), el interés en su utilización se ha incrementado considerablemente en los últimos años.

4 RESULTADOS

El análisis de fiabilidad de la escala de medida de la necesidad de interacción con el empleado de servicio (NICES) proporciona un valor aceptable del alfa de Cronbach, que alcanza a ser de 0,7063. Pero este índice se mejora de forma considerable al eliminar el indicador 3 (ver tabla 2). Este hecho se corrobora mediante la observación de los resultados aplicando el análisis PLS (ver tabla 3).

TABLA 2 – Análisis de fiabilidad de la Escala NICES basado en el alfa de Cronbach

Variabes observadas	Correlación del ítem con el total de la escala	Alfa de la escala si el ítem 3 es eliminado	Alfa de Cronbach
1	0,5454	0,6224	0,7063
2	0,5798	0,5909	
3	0,6215	0,5783	
4	0,3311	0,7911	

Fuente: Elaboración propia

TABLA 3 – Análisis de fiabilidad de la escala NICES basado en el análisis PLS

Variables observadas	Cargas	Comunalidades
1	0,7979	0,6367
2	0,8289	0,6871
3	0,8338	0,6952
4	0,5292	0,2801

Fuente: Elaboración propia

Los procesos de depuración realizados son coincidentes, de manera que nos quedamos definitivamente con los indicadores 1, 2 y 3 en representación de la escala NICES (ver tablas 4 y 5).

TABLA 4 – Proceso de depuración de la escala NICES mediante el alfa de Cronbach

Ítem	Paso 1		Paso 2	
	Correlación	Contribución	Correlación	Contribución
1	0,5454	0,6224	0,6190	0,7316
2	0,5798	0,5909	0,6575	0,6917
3	0,6215	0,5783	0,6273	0,7218
4	0,3311	0,7911	--	--
		α Cronbach: 0,7063	α Cronbach: 0,7911	

Fuente: Elaboración propia

TABLA 5 – Proceso de depuración de la escala NICES mediante PLS

Ítem	Paso 1	Paso 2
1	0,6367	0,6893
2	0,6871	0,7318
3	0,6952	0,6981
4	0,2801	--

Fuente: Elaboración propia

El análisis de fiabilidad realizado se resume en la tabla 6. Podemos comprobar que la varianza explicada y el coeficiente de fiabilidad compuesta de la escala NICES superan claramente los límites aconsejables. Si se comparan estos resultados con los indicadores de otros estudios, podemos observar que el alfa de Cronbach es elevado, aunque está ligeramente por debajo del indicado por la escala original de Dabholkar (1996), que es a

= 0,83. Por su parte, la fiabilidad compuesta y la varianza explicada son muy elevadas respecto a otros estudios relacionados. Así, Lee et al. (2010) utilizan la escala original y obtienen una fiabilidad compuesta de 0,8 y una varianza explicada de 0,5, mientras que Garcia y Santos (2011) utilizan también la escala original y obtienen una fiabilidad compuesta de 0,79 y una varianza explicada de 0,49.

TABLA 6 – Resumen del análisis de fiabilidad de la Escala NICES

Ítem	Correlación del ítem con el total de la escala	Alfa de la escala si elimina el ítem	Alfa de Cronbach	Comunalidades	T-statistic	Coefficiente de fiabilidad compuesta	Varianza explicada
1	0,6190	0,7316		0,6893	54,6985		
2	0,6575	0,6917	0,7911	0,7318	66,4746	0,878	0,706
3	0,6273	0,7218		0,6981	57,0503		

Fuente: Elaboración propia

5 CONCLUSIONES

La necesidad de interacción entre empleado y cliente ha adquirido una creciente importancia en los últimos años en el ámbito del encuentro de servicios. Esta importancia se debe al desarrollo de las aplicaciones de los autoservicios basados en tecnología. En cambio, todavía es limitado el uso de escalas que definen la necesidad de interacción en la investigación de marketing. La escala de necesidad de interacción de Dabholkar (1996) es la más reconocida en la actualidad, pero hemos comprobado que no goza todavía de un suficiente respaldo académico. Es más, su capacidad de medida está siendo cuestionada recientemente debido a las divergencias en los resultados obtenidos en varios estudios que han usado dicha escala (v.gr., BERGER, 2009; CURRAN; MEUTER, 2005; EASTLICK et al., 2012; GARCIA; SANTOS, 2011; GELDERMAN; GHIJSEN; DIEMEN, 2011; LEE et al., 2010; WESSELS; DRENNAN, 2010). Aunque hemos comprobado que la utilización de dicho instrumento de medida ha sido un tanto heterogénea en cuanto al número y contenido de los indicadores que la componen. En este sentido, hemos observado que los trabajos que más se distancian del formato de la escala original son los que obtienen peores resultados en sus estudios. Es decir, en estos casos no se encuentran influencias de la necesidad de interacción sobre otras variables relacionadas con las actitudes y los usos de los servicios tecnológicos. Podemos citar entre estos trabajos los de Curran y Meuter (2005), Wessels y Drennan (2010) y Eastlick et al. (2012). Es por ello por lo que hemos planteado el análisis de fiabilidad de la escala original,

utilizando una muestra considerablemente amplia para tratar de contrastar estas divergencias.

Tan solo hay unos pocos estudios, aparte de los de Dabholkar, en los que se han utilizado los cuatro ítems originales (GARCIA; SANTOS, 2011; LEE et al., 2010; LEE; YANG, 2013). La mayoría de los trabajos han usado una escala con tres indicadores, pero no coinciden en la selección de los mismos ítems, aunque es más frecuente la exclusión del indicador que se enunciaba de manera negativa. En el presente estudio se ha corroborado la validez de la escala de Dabholkar (1996), depurando el ítem 4, al obtener una carga factorial reducida, como también ha ocurrido en los estudios de Garcia y Santos (2011) y de Collier y Kimes (2013). En la relación de estudios que han utilizado la escala de Dabholkar y que se han analizado en este trabajo, se ha encontrado que la mayoría de ellos ha usado el mismo tipo de escala Likert. En este sentido, entendemos que sigue siendo lo más aconsejable el uso de una escala tipo Likert con siete opciones de respuesta alternativas.

El presente estudio se ha basado en una muestra más amplia que los demás estudios previos, casi triplicando el tamaño de muestra media de otras investigaciones. Además, ha sido uno de los pocos estudios que ha utilizado los cuatro indicadores de la escala original, ya que tan solo un tercio de los estudios previos lo ha hecho y con escasa justificación en la mayoría de los casos. Este estudio se ha realizado también en un ámbito geográfico distinto a los analizados hasta la fecha y ha utilizado dos técnicas de análisis para validar la escala de necesidad de interacción.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio de validación de la escala original de Dabholkar (1996) han demostrado su robustez,

en contraposición a las indicaciones recientes de Eastlick et al. (2012), que sugerían su revisión y ampliación. No obstante, es recomendable tener en cuenta algunas precisiones a la hora de utilizarla en la práctica. De este modo, parece suficiente emplear los tres primeros ítems de la escala original, eliminando el cuarto indicador y expresando el tercer ítem en sentido positivo. Sin embargo, creemos que esto es oportuno en aquellos casos en los que sea necesario aumentar la eficiencia de la investigación, debido a las restricciones propias de la amplitud y los costes derivados de la realización de un estudio empírico. Si es posible superar estas restricciones, una solución prudente sería utilizar los cuatro indicadores originales en un principio, pero todos ellos enunciados en sentido positivo, descartando en su caso aquellos ítems que no hayan sido eficaces en su análisis posterior.

En definitiva, hemos disipado las dudas planteadas recientemente respecto a esta escala de medida, confirmando que la escala revisada de Dabholkar (1996), actualizada en sus tres ítems, puede ser un instrumento de medida breve, simple y fiable. Creemos que con ello hemos refinado y afianzado las posibilidades de uso futuro de este instrumento de medida, que goza de una gran importancia en la actualidad debido a la expansión que han experimentado los sistemas de autoservicios tecnológicos. Siendo así, queremos identificar este renovado instrumento de tres ítems como la Escala de Necesidad de Interacción Social con el Prestador de Servicio (NISP) para darle un mayor valor humano frente al uso cada vez más extendido de las tecnologías de la información y la comunicación.

Como cualquier investigación, el presente estudio no está exento de algunas limitaciones. Hemos utilizado una muestra de estudiantes universitarios al igual que Dabholkar (1996), en cuyo estudio indica que esto no supone ningún problema de validez externa. Pero se trata de una muestra con características homogéneas, sobre todo, en edad, entorno geográfico y nivel educativo. Este aspecto es una ventaja para conseguir una mayor potencia de los resultados, ya que con ello se controlan diversas fuentes de

heterogeneidad que pueden estar influyendo en las respuestas de los encuestados. Sin embargo, es un inconveniente para la generalización de los hallazgos, ya que la población de la que se ha extraído la muestra es muy homogénea.

En investigaciones futuras, en primer lugar, sería oportuno aplicar el estudio a otras poblaciones con características distintas a la que hemos empleado en el presente trabajo con idea de comprobar la invariancia de la escala. En este sentido, también sería interesante realizar un estudio de género. Asimismo, se podría profundizar en la aplicación de la escala de Dabholkar comparando su utilidad con otros constructos afines, como los que han sido propuestos por Meuter et al. (2000) y To, Liao y Lin (2007), o, más recientemente, por Martínez-López, Pla-García, Gázquez-Abad y Rodríguez-Ardura (2014). Con ello, se aportaría un mayor conocimiento a la dualidad entre ausencia o presencia de las interacciones sociales entre cliente y prestador de servicio. Por otro lado, la necesidad de interacción social es un factor a tener en cuenta en la configuración de las actitudes, las intenciones de uso y la satisfacción, así como en relación con las emociones experimentadas en el encuentro de servicio, como señala Milan (2007), o con la fidelidad, como indican Abdalla et al. (2012). Todo ello son propuestas de trabajos de investigación que consideramos interesantes para próximos estudios.

REFERENCIAS

ABDALLA, M. M. et al. Antecedentes da intenção de recomendação: uma proposição com lanchonetes do tipo fast food. **Revista Brasileira de Gestao de Negócios-RBGN**, São Paulo, v. 14, n. 43, p. 234-250, abr./jun. 2012.

BARNES, J. G. Close to the customer: but is it really a relationship. **Journal of Marketing Management**, London, v. 10, p. 561-570, 1994.

_____. Closeness, strength, and satisfaction; examining the nature of relationships between

providers of financial services and their retail customer. **Psychology & Marketing**, New York, v. 14, n. 8, p. 765-790, Dec. 1997.

BATESON, J. E. G. Self-service consumer: an exploratory study. **Journal of Retailing**, New York, v. 61, n. 3, p. 49-76, Sept. 1985.

BEARDEN, W. O.; MALHOTRA, M. K.; USCÁTEGUI, K. H. Customer contact and the evaluation of service experience: propositions and implications for the design of services. **Psychology & Marketing**, New York, v. 15, n. 8, p. 793-809, Dec. 1998.

BEATTY, S. E. et al. Customer-sales associate retail relationships. **Journal of Retailing**, New York, v. 72, n. 3, p. 223-247, Autumn 1996.

BERGER, S. C. Self-service technology for sales purposes in branch banking: the impact of personality and relationship on customer adoption. **International Journal of Bank Marketing**, Bradford, v. 27, n. 7, p. 488-505, 2009.

BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A. **Marketing de servicios: la calidad como meta**. Barcelona: Parramón Ediciones, 1993.

BITNER, M. J. Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 54, p. 69-82, Apr. 1990.

BOUDREAU, M. C.; GEFEN, D.; STRAUB, D. W. Validation in information systems research: a state-of-the-art assessment. **MIS Quarterly: Management Information Systems**, Minneapolis, v. 25, n. 1, p. 1-16, Mar. 2001.

BREAKWELL, G. M. et al. Attitudes towards new technology in relation to social beliefs group memberships: a preliminary investigation. **Current Psychological Research and Reviews**, [S.l.], v. 5, n. 1, p.34-47, Spring 1986.

BUTCHER, K.; SPARKS, B.; O'CALLAGHAM, F. On the nature of customer-employee

relationships. **Marketing Intelligence & Planning**, Bradford, v. 20, n. 4/5, p. 297-306, 2002.

CHANG, C.-H. The influence of user's trait on public e-service usage: a self-service technology perspective. **Asian Social Science**, [S.l.], v. 7, n. 7, p. 3-11, July 2011.

CHASE, R. B.; TANSIK, D. A. The customer contact model for organization design. **Management Science**, Linthicum, v. 29, n. 9, p. 1037-1051, Sept. 1983.

COLLIER, J. E.; KIMES, S. E. Only it is convenient: understanding how convenience influences self-service technology evaluation. **Journal of Service Research**, Thousand Oaks, v. 16, n. 1, p. 39-51, Sept. 2013.

CURRAN, J. M.; MEUTER, M. L. Self-service technology adoption: comparing three technologies. **Journal of Services Marketing**, Bradford, v. 19, n. 2, 103-113, 2005.

CZEPIEL, J. A. **Managing customer satisfaction in consumer service businesses**. Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 1980.

DABHOLKAR, P. A. Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models of service quality. **International Journal of Research in Marketing**, Amsterdam, v. 13, n. 1, p. 29-51, Feb. 1996.

_____. Role of affect and need for interaction in on-site service encounters. **Advances in Consumer Research**, [S.l.], v. 19, p. 563-569, Jan. 1992.

_____. Technology in service delivery: implications of self-service and service support. In: D. IACOBUCCI & T. A. SWARTZ, (Eds.). **Handbook of services marketing and management**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2000. p. 103-110.

_____; BAGOZZI, R. P. An attitudinal model of technology-based self-service: moderating

effects of consumer traits and situational factors. **Journal of The Academy of Marketing Science**, Thousand Oaks, v. 30, n. 3, p. 184-201, Summer 2002.

_____; BOBBITT, L. M.; LEE, E. U. Understanding consumer motivation and behaviour related to self-scanning in retailing. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 59-95, 2003.

EASTLICK, M. A. et al. Exploring antecedents of attitude toward co-producing a retail checkout service utilizing a self-service technology. **International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, [S.l.], v. 22, n. 4, 337-364, 2012.

FORMAN, A. M.; SRIRAM, V. The depersonalisation of retailing: its impact on the 'lonely' consumer. **Journal of Retailing**, New York, v. 67, n. 2, p. 226-243, June 1991.

GABBOT, M.; HOGG, G. Consumer behaviour and service: a review. **Journal of Marketing Management**, London, v. 10, n. 4, p. 311-324, 1994.

GARCIA, G.M.; SANTOS, C.P. O impacto das características pessoais na intenção de compra pela internet e o papel de mediação da familiaridade e da atitude ante a compra pela internet. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 12, n. 5, p. 151-181, set./out. 2011.

GELDERMAN, C. J.; GHIJSEN, P. W.; DIEMEN, R. Choosing self-service technologies or interpersonal services: the impact of situational factors and technology-related attitudes. **Journal of Retailing and Consumer Services**, [S.l.], v. 18, n. 5, p. 414-421, Sept. 2011.

GUTEK, B. A. **The dynamics of service: reflections on the changing nature of customer/provider interactions**. San Francisco: Jossey-Bass, 1995.

_____. et al. Distinguishing between service relationships and encounters. **Journal of Applied**

Psychology, Washington, v. 84, n. 2, p. 218-233, Apr. 1999.

HAIR, J. F. et al. An assessment of the use of partial least squares structural equation modelling in marketing research. **Journal of the Academy of Marketing Science**, Thousand Oaks, v. 40, n. 3, p. 414-433, May 2012.

KELLOGG, D. L.; CHASE, R. B. Constructing an empirically derived measure for customer contact. **Management Science**, Linthicum, v. 41, n. 11, p. 1735-1749, Nov. 1995.

KIPNIS, D. The technological perspective. **Psychological Science**, Washington, v. 2, n. 2, p. 62-69, Mar. 1991.

LANGEARD, E. et al. **Marketing of services: new insights from consumers and managers**. Cambridge, MA.: Marketing Science Institute, 1981.

LEE, H. J. et al. The influence of consumer traits and demographics on intention to use retail self-service checkouts. **Marketing Intelligence & Planning**, Bradford, v. 28, n. 1, p. 46-58, 2010.

LEE, H. J.; YANG, K. Interpersonal service quality self-service technology (SST) service quality, and retail patronage. **Journal of Retailing and Consumer Services**, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 51-57, Jan. 2013.

LÓPEZ-BONILLA, L. M.; LÓPEZ-BONILLA, J. M. Análisis de la participación del consumidor en el encuentro de servicio. **Estudios sobre Consumo**, [S.l.], v. 77, p. 9-21, 2006.

LÓPEZ-BONILLA, J. M.; LÓPEZ-BONILLA, L. M. Self-service technology versus traditional service: examining cognitive factors in the purchase of the airline ticket. **Journal of Travel and Tourism Marketing**, Binghamton, v. 30, n. 5, p. 497-508, 2013.

MARTÍNEZ-LÓPEZ, F. J. et al. Utilitarian motivations in online consumption: Dimensional structure and scale. **Electronic Commerce**

Research and Applications, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 188-204, May/June 2014.

MATTSSON, J. Improving service quality in person-to-person encounters: integrating findings from a multi-disciplinary review. **The Service Industries Journal**, Essex, v. 14, n. 1, p. 45-61, 1994.

MEUTER, M. L. et al. **Self-service technologies: a critical incident investigation of technologically-based service encounters**. Working Paper. Tempe: Arizona State University, 1999.

_____ et al. Self-service technologies: understanding consumer satisfaction with technology-based service encounters. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 64, n. 3, p. 50-64, July 2000.

MILAN, G. S. Ampliando o entendimento sobre a emoção existente nas interações de serviços. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios-RBGN**, São Paulo, v. 9, n. 23, p. 51-60, jan./abr. 2007.

MILLS, P. K.; MORRIS, J. H. Some moderating effects of client-interaction need on perceived technology and structure in service providers' tasks. **International Journal of Service Industry Management**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 4-13, 1992.

MITTAL, B.; LASSAR, W. M. The role of personalization in service encounters. **Journal of Retailing**, New York, v. 72, n. 1, p. 95-109, Spring 1996.

MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The commitment-trust theory of relationship marketing. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 58, n. 3, p. 20-38, July 1994.

O'BRIEN, L.; JONES, C. Do rewards really create loyalty. **Harvard Business Review**, Boston, v. 73, p. 75-82, 1995.

PRENDERGAST, G. P.; MARR, N. E. Disenchantment discontinuance in the diffusion of technologies in the service industry: a case study

in retailing banking. **Journal of International Consumer Marketing**, Binghamton, v. 7, n. 2, p. 25-40, 1994.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; WILL, S. **SmartPLS 2.0 (M3) Beta**. Hamburg, Germany: University of Hamburg, 2005. Disponível em: <www.smartpls.de>. Acesso em: 14 abr. 2013.

SCHNEIDER, B. The service organization: climate is crucial. **Organizational Dynamics**, New York, v. 9, n. 2, p. 52-65, Autumn 1980.

SOLOMON, M. R. et al. A role theory perspective on dyadic interactions: the service encounter. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 49, n. 1, p. 99-111, Winter 1985.

SUR, S. Technology-based remote service encounters: understanding customer satisfaction and sustainability. **Journal of Foodservice Business Research**, Binghamton, v. 11, n. 3, p. 315-332, Oct. 2008.

SURPRENANT, C.; SOLOMON, M. R. Predictability and personalization in the service encounter. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 51, n. 2, p. 86-96, Apr. 1987.

TO, P-L.; LIAO, C.; LIN, T-H. Shopping motivations on Internet: a study based on utilitarian and hedonic value. **Technovation**, [S.l.], v. 27, n. 12, p. 774-787, Dec. 2007.

WESSELS, L.; DRENNAN, J. An investigation of consumer acceptance of M-banking. **International Journal of Bank Marketing**, Bradford, v. 28, n. 7, p. 547-568, 2010.

ZEITHAML, V. A.; GILLY, M. C. Characteristics affecting the acceptance of retailing technologies: a comparison of elderly and nonelderly consumers. **Journal of Retailing**, New York, v. 63, n. 1, p. 49-68, Spring 1987.