

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA  
/ FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO / DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E SISTEMAS

# O Desenho de Serviços Multicanal

RUI SOUCASAUX SOUSA

PORTO 2010



# Sumário

## Executivo

A prestação de um serviço (e.g., gestão de conta à ordem num banco) envolve a execução de um processo de serviço associado. Um processo de serviço consiste num conjunto de actividades interligadas que ao serem executadas resultam num benefício (valor) para o cliente. Algumas destas actividades envolvem interacção com o cliente (actividades de serviço interactivas – realizadas no front-office), enquanto outras não exigem esta interacção (actividades de serviço não interactivas – realizadas no back-office). Os clientes experienciam um serviço interagindo com o mesmo no âmbito de actividades (interactivas) através das quais são trocados inputs e outputs entre estes e a organização.

Recentemente, a emergência de novas tecnologias levou a um grande crescimento dos serviços prestados por múltiplos canais. Estes serviços combinam os novos canais emergentes, tais como a Internet, TV interactiva e dispositivos móveis, com canais tradicionais, tais como o telefone ou instalações físicas. Os canais funcionam como plataformas que suportam as actividades de prestação de serviço que envolvem interacção com os clientes. Deste modo, os clientes obtêm estes serviços através da utilização (e, por vezes, combinação) de vários canais para a troca de inputs e outputs com a organização no âmbito da execução de actividades de serviço interactivas.

Frequentemente, os sistemas de prestação de serviços multicanal evoluem ao longo do tempo de forma desorganizada, impulsionados internamente pela profusão ad hoc de canais individuais. Existe ainda pouco conhecimento sobre as decisões que devem ser tomadas no desenho destes sistemas e sua sequência. Adicionalmente, os processos de desenho e responsabilidades internas estão frequentemente pouco definidos.

Neste contexto, o projecto teve como objectivo principal identificar e compreender as decisões que se colocam no desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal. Especificamente, o estudo identifica e caracteriza:

### **1. Os principais Inputs a considerar para o desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal:**

- I1. O portfolio de serviços oferecidos pela organização.
- I2. As características dos mercados alvo.

### **2. As principais áreas de Decisão a considerar:**

#### **D1. Estratégia global de multicanalidade:**

Escolha do conjunto de canais a adoptar e definição da importância relativa e papel de cada canal no âmbito do sistema global de prestação de serviço.

#### **D2. Arquitectura de front-office:**

- fazer a *afecção das actividades de serviço aos canais*, isto é, especificar

*A excelência de serviço multicanal não é um acidente, nem acontece por acaso – faz-se acontecer através de um cuidado desenho do sistema de prestação de serviço.*

quais os canais que vão suportar as diferentes actividades (interactivas) dos vários processos de serviço. São identificados os principais factores de mercado e operacionais que influenciam esta afectação (*Anexo 1*).

- fazer a *especificação dos fluxos multicanal*, isto é, definir as combinações de canais que serão oferecidas aos clientes na execução de cada processo de serviço. Para cada processo de serviço, terá que se definir que canais podem ser combinados ao longo do mesmo.

### D3. Arquitectura de back-office:

- fazer a *afectação dos recursos de back-office aos canais*, isto é, especificar os recursos de back-office (e.g. pessoas, sistemas de informação, etc) que devem processar, em cada canal, as actividades de serviço interactivas.
- fazer a *especificação dos fluxos de processos de back-office*. No caso de uma organização escolher ter recursos de back-office dedicados por canal, será necessário decidir explicitamente sobre a definição dos fluxos de informação através desses recursos separados, assim como sobre a adopção de mecanismos de integração que suportem esses fluxos.

Como resultado, o projecto propõe um processo estruturado, embora iterativo, para a tomada de decisão. O projecto contribui para uma maior formalização do desenho de serviços multicanal, reconhecendo que:

- o desenho destes serviços deve ser visto de forma estratégica, pois envolve investimentos de longo prazo e afecta de forma importante diversos factores críticos de sucesso (custo, qualidade, etc.).
- deve haver alinhamento estratégico entre as várias áreas de decisão, devendo estas ser revisitadas regularmente ao longo do tempo.
- os processos de tomada de decisão devem ser estruturados - sem serem burocráticos ou ineficientes - e geridos numa lógica de projecto multidisciplinar.

A excelência de serviço multicanal não é um acidente, nem acontece por acaso - faz-se acontecer através de um cuidado desenho do sistema de prestação de serviço.

# Colaboradores no Projecto

## INVESTIGADOR PRINCIPAL

### **Professor Doutor Rui Soucasaux Sousa (PhD London Business School)**

Professor Associado c/Agregação, Faculdade de Economia e Gestão, Universidade Católica Portuguesa, Porto.

Doutorado em Gestão de Operações pela London Business School, Mestrado em Investigação Operacional pela Universidade de Lancaster (Reino Unido), Licenciado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. A sua investigação tem sido publicada nas principais revistas científicas internacionais de Gestão de Operações e recebido diversas distinções, entre as quais o "2000/2001 EFQM PhD Thesis Award", prémio para a melhor tese de Doutoramento em Gestão da Qualidade atribuído pela European Foundation for Quality Management (EFQM), reconhecendo uma contribuição excepcional para o desenvolvimento da Gestão da Qualidade e valor acrescentado e grau de aplicabilidade para as empresas. Consultor de Gestão de Operações e Qualidade, com trabalho realizado na Rank Xerox (vencedora do "European Quality Award", 1992), Siemens e PAC International (vencedora do "UK Best Factory Award", 1998). Lecionou na área da Gestão de Operações na London Business School e London School of Economics. Actualmente é membro da Direcção da European Operations Management Association e Professor Convidado no EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management).

## INVESTIGADORA CONVIDADA

### **Dra. Marlene Amorim (Doctoral Candidate, IESE Business School)**

Assistente, Universidade de Aveiro.

Mestre em Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação pela Universidade de Aveiro, Licenciada em Economia pela Faculdade de Economia do Porto, actualmente em Doutoramento na IESE Business School, em Barcelona. Docente no Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro. Desenvolve investigação em Gestão de Operações em Serviços, com particular enfoque nas temáticas de Desenho de Processos Serviço e da Participação do Cliente nas Operações. Com comunicações regulares nas Conferências da POMS, EUROMA, QUIS e RESER, tem também colaborado na discussão das prioridades de investigação e ensino em Serviços, promovida pela IBM no âmbito da Service Sciences Management and Engineering.

## OUTRAS COLABORAÇÕES

### **Professora Doutora Sofia Salgado Pinto (PhD University of Warwick)**

Professora Auxiliar, Faculdade de Economia e Gestão, Universidade Católica Portuguesa, Porto.

## BOLSEIROS DE INVESTIGAÇÃO

**Dra. Filipa Fonseca**

**Dra. Inês Duarte**

**Dr. Rômulo Oliveira**



# O Projecto

Recentemente, a emergência de novas tecnologias levou a um grande crescimento dos serviços prestados por múltiplos canais. Estes serviços combinam os novos canais emergentes, tais como a Internet, TV interactiva e dispositivos móveis, com canais tradicionais, tais como o telefone ou instalações físicas. Por exemplo, a maioria dos serviços bancários actuais é oferecida através de uma diversidade de canais, tais como agências físicas, Internet, telefone, telemóveis, etc.

Frequentemente, os sistemas de prestação de serviços multicanal evoluem ao longo do tempo de forma desorganizada, impulsionados internamente pela profusão *ad hoc* de canais individuais. Existe ainda pouco conhecimento sobre as decisões que devem ser tomadas no desenho destes sistemas e sua sequência. Adicionalmente, os processos de desenho e responsabilidades internas estão frequentemente pouco definidos. Como resultado destas limitações, têm-se verificado problemas de qualidade em serviços multicanal (ex: inconsistências entre as informações prestadas a clientes através de canais diferentes).

## OBJECTIVOS

Este projecto teve como objectivo principal aumentar o conhecimento sobre as decisões que se colocam no desenho de serviços multicanal. Especificamente, o estudo abordou as seguintes questões: Como podemos desenhar serviços multicanal para a excelência? Concretamente, quais as decisões chave a tomar e qual o processo que deve ser seguido?

O projecto identificou as principais decisões a serem tomadas que são específicas a serviços multicanal e sugere um processo estruturado de tomada de decisão.

## METODOLOGIA

O estudo compreendeu três fases. A primeira concentrou-se na compreensão daquilo que é verdadeiramente novo em ambientes de prestação de serviços multicanal e que difere dos serviços (unicanal) tradicionais. Assim, o estudo reviu a literatura em Gestão de Serviços, Marketing e Gestão de Operações para desenvolver um quadro conceptual para analisar os sistemas de prestação de serviços multicanal.

A segunda fase do estudo usou o output da primeira fase para a realização de múltiplos casos de estudo de prestadores de serviços multicanal em diferentes sectores, incluindo a banca e telecomunicações. Abordamos a perspectiva (interna) do prestador de serviço, assim como a perspectiva (externa) dos clientes do serviço. A perspectiva interna foi estudada através de entrevistas semi-estruturadas com colaboradores dos serviços seleccionados, recolha de documentos e observação directa. A perspectiva dos clientes foi obtida através da realização de “*focus groups*” a clientes dos serviços.

A terceira fase do estudo utilizou o conhecimento obtido nas fases anteriores para desenvolver um conjunto de recomendações para auxiliar o desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal.

# A Emergência de Serviços Multicanal

*Num ambiente multicanal, os diferentes canais visam satisfazer aspectos diferentes das necessidades dos clientes.*

O acentuado crescimento de estratégias multicanal na prestação de serviços deve-se a um conjunto de razões. Os principais factores que impelem estas estratégias são:

- **Custo:** Baixar o custo de servir o cliente. As empresas frequentemente sentem necessidade de rever a sua abordagem de canal porque têm de reduzir os custos de servir os clientes e aumentar as margens. Muitas vezes torna-se necessário encorajar o cliente a realizar mais transacções através de canais low-cost (como a internet ou o telefone) de modo a eliminar interacções cara-a-cara dispendiosas e desnecessárias.

- **Experiência:** Melhorar a experiência do cliente e, por essa via, aumentar a sua fidelização. A experiência percebida pelo cliente pode ser melhorada oferecendo ao cliente a possibilidade de usar diferentes canais, potenciando as características específicas de cada um (por exemplo, instalações físicas oferecem contacto pessoal e a internet oferece informação detalhada sobre produtos e serviços).

- **Acesso a mercados:** Alcançar os clientes. A existência de diferentes canais aumenta ou sustem o acesso a um dado segmento de clientes – seja ele geográfico, demográfico ou comportamental. Por exemplo, os canais virtuais podem permitir aceder a segmentos que até aí eram impossíveis de alcançar ou não lucrativos de servir.

- **Conveniência:** Certos canais oferecem uma grande conveniência devido à flexibilidade e controlo que proporcionam ao cliente. Este é o caso dos canais internet e telefone que estão disponíveis 24h por dia e podem ser acedidos, por exemplo, a partir de casa sem necessidade de deslocações físicas. Por outro lado, os consumidores estão cada vez mais intolerantes a não terem o controlo e a serem forçados a escolher os canais que a empresa escolheu.

- **Comunicação:** À medida que os mass media vão perdendo eficácia e vão-se tornando mais dispendiosos, os canais estão a tornar-se veículos de comunicação empresarial.

## CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS CANAIS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Num ambiente multicanal, os diferentes canais visam satisfazer aspectos diferentes das necessidades dos clientes. No Quadro 1, listam-se os atributos inerentes aos principais canais de prestação de serviço: instalações físicas (e.g., lojas, agências), internet e telefone.

**Quadro 1.** Principais atributos dos canais Instalações físicas, Internet e Telefone.

	<b>Instalações físicas</b>	<b>Internet</b>	<b>Telefone</b>
Conveniência		+	+
Pesquisa de Informação		+	
Contacto humano / pessoal	++	-	+
Rapidez (tempo de espera)		++	+
Risco percebido		-	
Custo (para a empresa)	--	+	-
Negociação / personalização	++		+
Comparação de ofertas		+	

De um modo geral, podemos afirmar que os canais virtuais (internet e telefone) oferecem um aumento de conveniência, disponibilidade de informação e acessibilidade. Por outro lado, os canais físicos têm como ponto forte a riqueza e complexidade de interação que permitem, a segurança e a possibilidade de tocar e testar o produto.

O canal **internet** oferece um alto valor de conveniência aos clientes, visto que está disponível 24h por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano e pode ser acedido de qualquer local, desde que o cliente tenha acesso à internet. Este canal é muito utilizado para pesquisa de informação e comparação de diferentes ofertas por parte dos clientes. Outro ponto forte deste canal é a rapidez que ele permite, visto que o cliente não tem de esperar para ser atendido. No entanto, este canal ainda é por vezes percebido como tendo um risco acrescido para alguns clientes e para certos serviços.

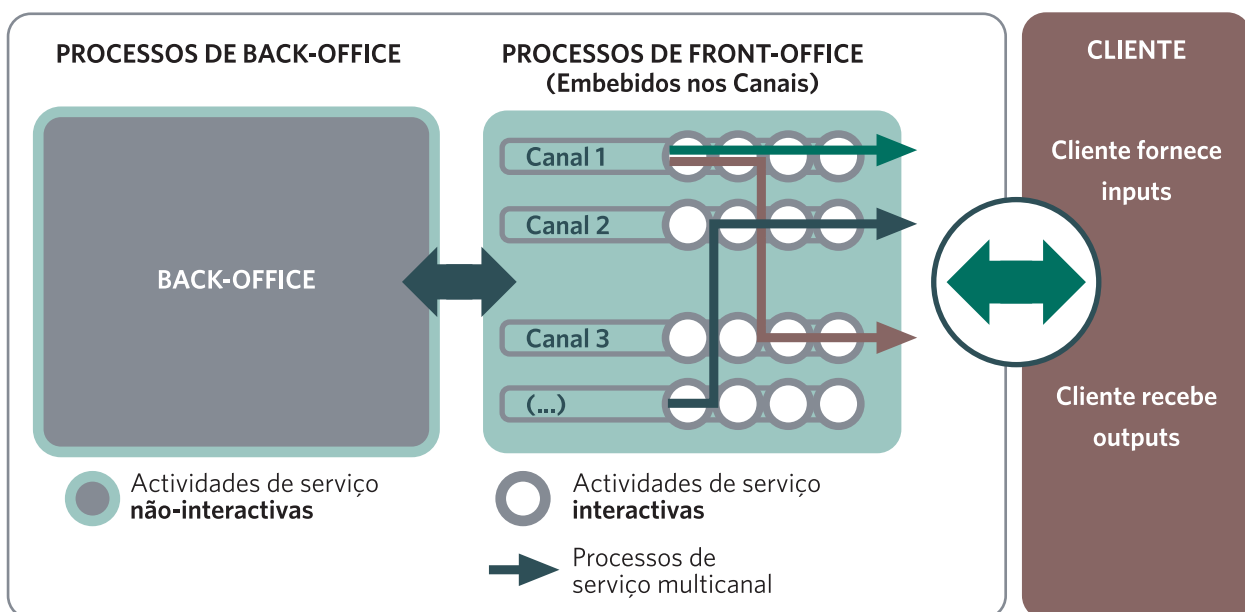
O canal **telefone** oferece também um alto valor de conveniência, pelos mesmos motivos que o canal internet, bem como, rapidez na entrega do serviço. Adicionalmente, certos clientes podem também preferir o conforto de falar com um operador, tendo por isso algum contacto humano, o que permite uma maior personalização e uma maior negociação.

Finalmente, as **instalações físicas** têm como ponto forte o contacto pessoal, possibilitando um atendimento mais personalizado e uma maior negociação. No entanto, este canal tem um custo acrescido para a empresa.

# O Desenho de Sistemas de Prestação de Serviços Multicanal

A prestação de um serviço (e.g., serviço de transferências num banco) envolve a execução de um processo de serviço associado. Um processo de serviço consiste num conjunto de actividades interligadas que envolvem a aplicação de competências para processar inputs fornecidos pelo cliente resultando num benefício (valor) para o mesmo. Os inputs fornecidos pelos clientes podem ser objectos materiais, objectos imateriais (e.g., informação), ou, em serviços como a saúde, o próprio cliente. Algumas destas actividades envolvem interacção com os clientes (actividades de serviço interactivas – realizadas no front-office), enquanto outras não o exigem (actividades de serviço não interactivas – realizadas no back-office). Os clientes experienciam um serviço interagindo com o mesmo no âmbito de actividades (interactivas) através das quais são trocados inputs e outputs entre estes e a organização.

No caso particular de um serviço multicanal, os canais de prestação de serviço podem ser vistos como plataformas que suportam as interacções da empresa com os clientes. Assim, um sistema de prestação de serviços multicanal pode ser representado como na *Figura 1*.

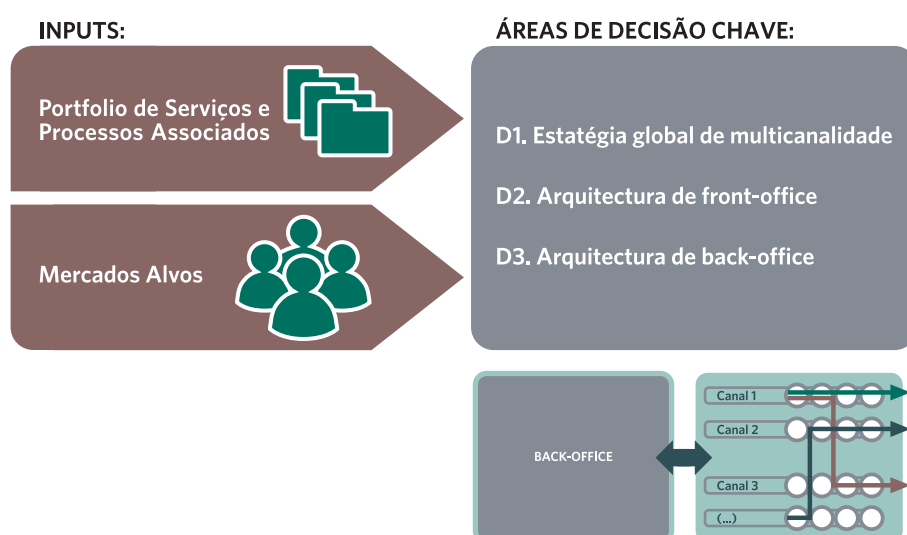


**Figura 1.** Sistema de prestação de serviços multicanal.

Como exemplo, consideremos um banco que presta um conjunto de serviços através de três canais principais: as agências, a internet e o telefone. O portfólio de serviços oferecidos inclui transferências bancárias, concessão de empréstimos, venda de produtos financeiros, entre outros. Tomemos como ilustração o serviço de transferências bancárias. Quando um cliente pretende realizar uma transferência, o processo simplificado que suporta este serviço poderá incluir as seguintes actividades sequenciais, umas interactivas (front-office) e outras não

interactivas (back-office): A1) cliente pesquisa informação sobre condições da transferência (e.g., comissões, prazos) (interactiva); A2) cliente coloca ordem de transferência (interactiva); A3) ordem é processada, com transferência dos fundos (não interactiva); A4) cliente recebe confirmação da transferência (interactiva). O processo de serviço “transferência bancária” é assim constituído por quatro actividades interligadas, A1 a A4. Na execução das actividades interactivas A1, A2 e A4, aquilo que é trocado com o cliente é basicamente informação (como input o cliente tem que indicar o montante a transferir e conta destino (A2), e como outputs recebe a informação sobre as condições da transferência (A1) e confirmação da transferência (A4)). Cada uma das actividades interactivas pode ser oferecida em um ou vários canais simultaneamente (por exemplo, a colocação da ordem pode ser feita numa agência, telefone ou internet); adicionalmente, pode ser permitido ao cliente combinar vários canais durante a execução do processo de serviço (por exemplo, pode colocar a ordem pelo telefone e receber a confirmação pela internet). Assim, tal como se observa na Figura 1, podemos ter processos (fluxos) de serviço que atravessam vários canais (processos de serviço multicanal).

O projecto identificou as principais decisões a tomar no desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal e propõe um processo estruturado para a tomada de decisão. O enfoque do projecto foi nas decisões que são específicas a serviços multicanal e que vão para além das decisões que são usuais no desenho de um qualquer serviço. A Figura 2 resume os principais inputs para as decisões e as principais áreas de decisão necessárias para o desenho do sistema de prestação de serviço descrito na Figura 1.



**Figura 2.** Decisões chave no desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal.

As próximas secções descrevem cada uma das áreas de decisão, seguidas da proposta de um processo estruturado para a tomada de decisão, ilustrado com base num exemplo simplificado.

## A. DECISÕES CHAVE NO DESENHO DE SISTEMAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MULTICANAL

### 1. Estratégia global de multicanalidade

Este primeiro nível de decisão envolve definir: i) o *Leque de Canais*, i.e., definir o conjunto de canais a adoptar; ii) a *Hierarquia e Papel dos Canais*, i.e., definir a importância relativa e papel de cada canal no âmbito do sistema global de prestação de serviço. O Quadro 2 resume estas decisões, apresentando dois exemplos contrastantes na banca. As decisões de Hierarquia reflectem-se na quantidade de recursos afectos a cada canal (e.g., tecnologia, pessoas) e no número de actividades de serviço que são suportadas pelos vários canais. As decisões de Papel reflectem-se no tipo de actividades de serviço que são suportadas por cada canal.

**Quadro 2.** Decisões de estratégia global de multicanalidade.

Área de Decisão	Descrição	Exemplo 1: Generalista	Exemplo 2: Foco na Internet
<i>Leque de Canais</i>	Número e tipo de canais a adoptar	<b>Canais Físicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número elevado de Agências</li> </ul> <b>Canais virtuais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Telefone</li> <li>▪ Internet</li> <li>▪ ATMs</li> </ul>	<b>Canais Físicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número limitado de quiosques, complementados com agentes</li> </ul> <b>Canais virtuais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Telefone</li> <li>▪ Internet</li> <li>▪ ATMs</li> </ul>
<i>Hierarquia e Papel dos Canais</i>	Importância relativa e papel de cada canal	<b>Hierarquia:</b> Importância equitativa de todos os canais (oferecer todos os serviços em todos os canais). <b>Papeis principais dos canais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agências: Venda</li> <li>▪ Telefone: Apoio ao cliente</li> <li>▪ Internet: Prestar informação e suportar transacções</li> </ul>	<b>Hierarquia:</b> Canal principal é a internet, com apoio forte do telefone e apoio limitado dos quiosques.  <b>Papeis principais dos canais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quiosques: Divulgação da marca</li> <li>▪ Agentes: Venda</li> <li>▪ Telefone: Apoio ao cliente e transacções</li> <li>▪ Internet: Prestar informação e suportar transacções</li> </ul>

Em geral, estas decisões são influenciadas por três tipos de factores: estratégia global do negócio; características do mercado alvo; e o reconhecimento de que diferentes canais apresentam diferentes características e, portanto, têm diferente potencial para suportarem diferentes tipos de actividades de serviço. São também decisões estratégicas de longo prazo, envolvendo investimentos avultados (e.g., em instalações, estruturas organizacionais, desenvolvimento de competências, etc.). Naturalmente, estas decisões enquadram/condicionam as decisões de desenho subsequentes. Por exemplo, a partir do momento em que um canal é criado, ele passa a fazer parte de uma plataforma estável que é subsequentemente usada para

a prestação do portfolio de serviços da empresa. Adicionalmente, isso afecta as expectativas dos clientes, que passam a esperar usufruir desse canal para um leque alargado de actividades e serviços.

## **2. Decisões de front-office**

Foram identificados dois tipos de decisões de front-office: i) *Afectação das Actividades de Serviço aos Canais*; ii) *Especificação dos Fluxos Multicanal*.

A *Afectação das Actividades de Serviço aos Canais* consiste na especificação dos canais que vão suportar as diferentes actividades (interactivas) de um dado processo de serviço. Por exemplo, num banco se a compra de um produto financeiro por parte de um cliente envolve três interacções (e.g., pesquisa de informação, subscrição e acompanhamento pós-subscrição), há que decidir que canais vão suportar cada uma delas. A implementação destas escolhas tem que ser acompanhada de um conjunto de investimentos específicos a cada canal, tais como a formação das pessoas que vão estar envolvidas nas interacções (telefone e agências) ou o desenvolvimento de sistemas de suporte à execução das actividades (e.g., sistemas de informação ou software). O custo e tempo envolvido dependem do canal em questão.

Estas decisões devem levar em conta a capacidade de cada um dos canais disponíveis para suportar as diferentes actividades interactivas. Por sua vez, esta capacidade deve considerar a perspectiva do cliente assim como a perspectiva operacional (perspectiva interna, relacionada com a “produção” do serviço). O Anexo 1 sumaria os principais factores de mercado e operacionais que afectam estas decisões. Entre os factores de mercado, incluem-se os atributos dos clientes-alvo (e.g., sócio-demográficos, apetência para as novas tecnologias), os seus objectivos na realização das actividades (e.g., pesquisa de informação, comparação de preços) e as características dos serviços oferecidos (e.g., risco percebido). Os factores operacionais incluem as características dos inputs e outputs necessários à execução das actividades de serviço (e.g., se são tangíveis ou intangíveis), as características das actividades interactivas (e.g., complexidade, duração), a frequência/volume de utilização das actividades do serviço e as economias de implementação das actividades de serviço nos canais (e.g., tempo e custo de implementação).

A *Especificação dos Fluxos Multicanal* consiste na definição das combinações de canais (se algumas) que serão oferecidas aos clientes na execução de cada processo de serviço. Para cada processo de serviço, terá que se definir que canais podem ser combinados ao longo do mesmo. Por exemplo, no processo de processamento de reclamações dos clientes a empresa terá que decidir se, após a colocação da reclamação num canal, se permite ao cliente que acompanhe o seu estado de resolução em canais diferentes. Para oferecer fluxos de processo multicanal, há que fazer investimentos. Por exemplo, há que assegurar que quando uma actividade é executada num canal, a informação sobre actividades previamente executadas noutros canais está disponível (e.g., acesso a informação sobre interacções prévias do cliente com a empresa ou sobre informação trocada). Isto requer a instalação de sistemas de informação que asseguram uma adequada integração multicanal.

*Decisões de front-office:*  
i) *Afectação das Actividades de Serviço aos Canais;*  
ii) *Especificação dos Fluxos Multicanal.*

### 2.1 Arquitecturas Básicas de Front-Office

Diferentes escolhas nas áreas de front-office acima discutidas para um dado processo de serviço no portfolio da organização resultam em diferentes arquitecturas de front-office. Estas diferentes arquitecturas diferem em dois aspectos principais.

O primeiro diz respeito ao grau em que um dado canal suporta as actividades interactivas associadas a um dado processo de serviço. Podemos ter *canais de serviço completo* (suportam todas as actividades interactivas para um dado processo de serviço) e *canais de serviço parcial* (suportam apenas algumas das interacções associadas ao serviço). Por exemplo, na banca, e relativamente ao serviço de empréstimo à habitação, as agências funcionam como um canal de serviço completo, pois um cliente pode completar todas as interacções necessárias através deste canal. Já a internet é tipicamente apenas um canal de serviço parcial uma vez que embora o cliente possa interagir por esse canal na fase de pré-venda (e.g., fazer simulações) ou pós-venda (acompanhar extractos de pagamentos), a fase de contratação do empréstimo não está disponível.

O segundo aspecto está associado aos seguintes três atributos de um processo de serviço:

- i) O número de canais diferentes que suportam esse serviço (variedade de canais);
- ii) O grau de redundância dos canais que suportam esse serviço, isto é, o grau em que as actividades são duplicadas em diversos canais (redundância de canais);
- iii) A diversidade de combinações de canais que suportam esse serviço (flexibilidade de canais).

Embora estes três aspectos estejam usualmente correlacionados (e.g., uma arquitectura com menor variedade de canais necessariamente terá menor potencial para a redundância e flexibilidade), as organizações têm ainda assim margem substancial para adoptar arquitecturas com características muito diversas nestes aspectos.

De entre esta diversidade, identificamos quatro arquitecturas base de front-office que funcionam como âncoras para o contínuo de arquitecturas que podem ser adoptadas **para um dado processo de serviço** (Figura 3).

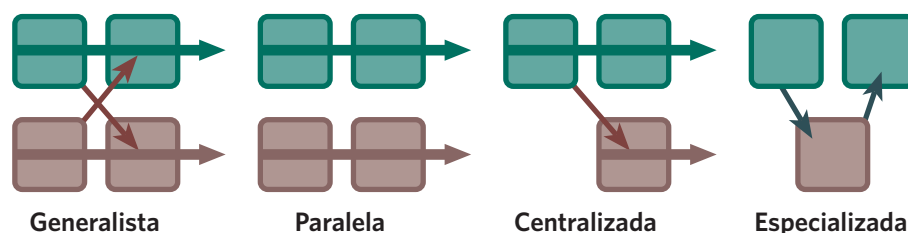


Figura 3. Arquitecturas base de processos de front-office.

As quatro arquitecturas base são as seguintes:

i) **Generalista:** o serviço é suportado por muitos canais, incluindo pelo menos um canal de serviço completo (variedade elevada); a maior parte das actividades de serviço estão disponíveis em mais do que um canal (redundância elevada); os clientes têm grande liberdade para escolher o canal que pretendem para realizar as diversas actividades do serviço, podendo ao longo de um serviço combinar diferentes canais para diferentes actividades (flexibilidade elevada). Exemplo: no banco estudado a maior parte das interacções relativas ao serviço de “gestão de conta à ordem” são oferecidas simultaneamente nas agências, internet e telefone e os clientes têm grande liberdade na escolha de combinações de canais.

ii) **Paralela:** o serviço é suportado por muitos canais, incluindo pelo menos um canal de serviço completo (variedade elevada); a maior parte das actividades de serviço estão disponíveis em mais do que um canal (redundância elevada); os clientes têm reduzida liberdade para combinar diferentes canais (flexibilidade baixa) (por exemplo, uma vez iniciado o processo por um dos canais, ele tem que ser levado até ao fim nesse canal). Nos sectores estudados, dadas as estratégias generalistas usualmente adoptadas, não foram encontrados exemplos desta arquitectura. Um bom exemplo fora destes sectores, é o retalhista FNAC; embora a FNAC ofereça o canal internet e loja para o cliente efectuar compras, as interacções dos clientes nesses dois canais são totalmente independentes e os canais não podem ser combinados (por exemplo, não é possível encomendar online e recolher a encomenda numa loja).

iii) **Centralizada:** o serviço pode estar presente em diversos canais, embora só exista um canal de serviço completo, que concentra (centraliza) em si uma grande parte das interacções (variedade baixa a elevada); o número de actividades disponíveis nos canais de serviço parcial é reduzido, sendo necessário usar o canal de serviço completo para usufruir do serviço (algumas das actividades só estão disponíveis no canal de serviço completo) (redundância baixa); o número de fluxos multicanal permitidos é baixo (flexibilidade baixa). Exemplo: No serviço de “empréstimo à habitação” do banco estudado existe só um canal de serviço completo (agências), com apoio parcial da internet e telefone para um número limitado de interacções (e.g., para simulações); o número de combinações multicanal permitidas é baixo: essencialmente, a combinação de canais é apenas possível na fase de pré-contratação (internet, telefone, agência).

iv) **Especializada:** embora possam existir diversos canais a suportar o serviço (variedade média ou elevada), cada canal suporta apenas algumas actividades e não existe nenhum canal de serviço completo (redundância média/baixa); existem poucas opções para realizar fluxos multicanal (pode mesmo existir uma única sequência obrigatória), mas estas atravessam vários canais. Exemplo: Na requisição de um cartão multibanco, não existe nenhum canal de serviço completo. Embora a colocação do pedido possa geralmente ser feita por vários canais, o envio do código e cartão ocorre obrigatoriamente pelo canal correio. Assim, os clientes têm muito

*Decisões de  
back-office:  
i) Afectação dos  
Recursos  
de Back-Office  
aos Canais;  
ii) Especificação  
dos Fluxos de  
Processos de  
Back-Office.*

poucos trajectos disponíveis e são obrigados a combinar pelo menos dois canais para obter o serviço.

Anteriormente, classificamos cada canal de acordo com o grau em que suportava as actividades interactivas associadas a um **dado** processo de serviço (canal completo ou parcial). Esta classificação pode ser alargada ao papel que cada canal desempenha relativamente aos **vários** processos de serviço no portfólio da organização:

- canal principal: um canal que desempenha o papel de serviço completo para a maioria dos serviços no portfólio da organização. Exemplo típico: agências bancárias, lojas de telecomunicações.
- canal central: um canal que desempenha o papel de serviço completo para pelo menos um dos serviços no portfólio da organização. Exemplo típico: numa telecom, a Internet suporta todas as actividades relacionadas com aplicações de entretenimento para telemóveis, mas tal não acontece para outro tipos de serviços.
- canal suplementar: um canal que não desempenha o papel de serviço completo para nenhum dos serviços do portfólio da organização. Exemplo: tipicamente, os dispositivos móveis na banca suportam apenas um número limitado de actividades em cada linha de serviço oferecida (e.g., consulta de informação).

### **3. Decisões de back-office**

Foram identificadas duas decisões principais no que diz respeito ao desenho do back-office do sistema de prestação de serviço: i) *Afectação dos Recursos de Back-Office aos Canais*; ii) *Especificação dos Fluxos de Processos de Back-Office*. Ambos os tipos de decisões resultam da existência de processos de front-office que são multicanal.

A *Afectação dos Recursos de Back-Office aos Canais* consiste na especificação dos recursos de back-office (e.g. pessoas, sistemas de informação, etc) que devem processar, em cada canal, as actividades de serviço interactivas. As alternativas variam desde a possibilidade de ter recursos de back-office comuns que suportam todas as actividades em todos os canais (recursos partilhados por canais) até à possibilidade de ter recursos dedicados a parte ou todas as actividades suportadas por um dado canal (i.e., recursos dedicados a canais).

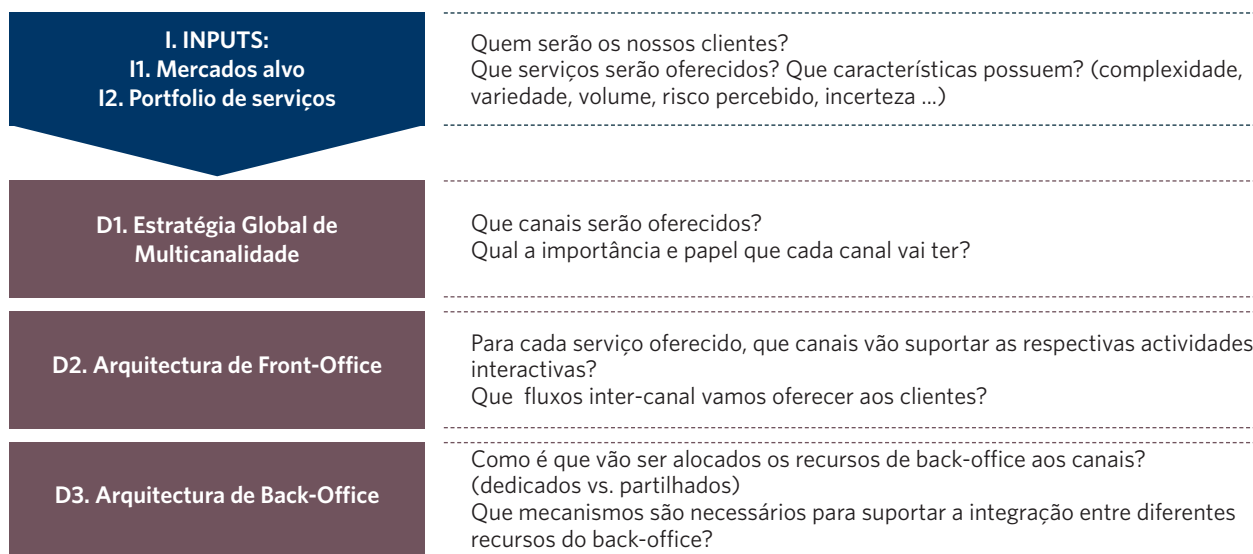
Na banca é usual encontrar recursos de back-office dedicados às agências. Por exemplo, pessoas responsáveis por processar todos os pedidos iniciados em actividades interactivas neste canal. Em geral, neste sector a internet e o telefone (canais directos) partilham os seus próprios recursos de back-office, que são separados dos das agências.

A *Especificação dos Fluxos de Processos de Back-Office* está intimamente relacionada com a primeira decisão. No caso de uma organização escolher ter recursos de

back-office dedicados por canal, então será necessário decidir explicitamente sobre a definição dos fluxos através desses recursos separados, assim como sobre a adopção de mecanismos de integração que suportem esses fluxos. Estes mecanismos tomam frequentemente a forma de sistemas de informação que permitem a partilha de informação entre os diversos back-offices dedicados, de modo a que cada um deles possa suportar qualquer actividade de serviço interactiva independentemente da existência de interacções prévias noutros canais. Por exemplo, na banca – dada a existência de back-offices separados para os canais directos e agências – existem frequentemente sistemas de informação orientados para a integração da informação entre os dois back-offices.

## B. UM PROCESSO ESTRUTURADO PARA O DESENHO DE SISTEMAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MULTICANAL

Da análise da literatura e de diversos exemplos empresariais, concluiu-se que, em geral, os procedimentos organizacionais para o desenho de serviços multicanal são pouco formalizados. Propomos aqui um processo estruturado para o desenho desses serviços, representado na Figura 4.



**Figura 4.** Processo estruturado para o desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal.

Os diferentes elementos no processo de decisão são os seguintes:

### I. Inputs:

**I1. Mercados alvo.** Caracterização dos mercados alvo, nomeadamente em termos das suas preferências de canal e factores competitivos de sucesso (custo, qualidade, etc.)

**I2. Portfolio de serviços e seus processos.** Descrição detalhada dos processos de prestação de serviço envolvendo a identificação da sequência de actividades envolvendo interacções com os clientes. Serão estas actividades que terão que ser suportadas pelos canais de prestação de serviço (front-office).

O modelo de decisão apresentado pode ser utilizado não só para o desenho inicial de um sistema de prestação de serviços multicanal, mas também para realizar “auditorias” de alinhamento estratégico regulares no que diz respeito a decisões de multicanalidade.

#### **D. Etapas/Decisões Principais:**

**D1. Estratégia global de multicanalidade.** Definição da estratégia global de multicanalidade, incluindo o Leque de Canais e a Hierarquia e Papel dos canais. Tratam-se de decisões estratégicas de longo-prazo, que condicionam as decisões subsequentes.

**D2. Arquitectura de front-office.** Identificação de desenhos alternativos e exequíveis para os processos de front-office, incluindo a Alocação de Actividades a Canais e a Especificação dos Fluxos Multicanal, considerando o portfolio global dos serviços centrais oferecidos.

**D3. Decisões de Back-Office.** A identificação de modelos de back-office para suporte de cada uma das alternativas de front-office consideradas em D2. Isto inclui as decisões de Afectação dos Recursos de Back-Office aos Canais e de Especificação dos Fluxos de Processos de Back-Office.

**D4. Alinhamento final.** Escolha final dos modelos considerados com o objectivo de garantir um bom alinhamento estratégico entre os diferentes níveis de decisão, assim como proporcionar uma oferta multicanal consistente ao longo do portfolio de serviços da organização.

As etapas D2 e D3 estão altamente inter-relacionadas. Em geral, arquitecturas de front-office mais complexas (e.g., generalistas), necessitarão de maiores investimentos no back-office, e.g., a nível de integração entre canais. Assim, este processo será altamente iterativo, com o revisitar frequente de níveis de decisão, até à convergência para um desenho que traduza um bom alinhamento entre os níveis de decisão. Neste processo, há que reconhecer que o nível D1 só raramente pode ser alterado, mas existe mais flexibilidade para os níveis inferiores. Assim, em muitos casos, de serviços “já montados”, as decisões iterativas focar-se-ão apenas nos níveis D2 e D3.

A etapa D4 deve ser repetida regularmente (e.g., uma vez por ano), pois ao longo do tempo podem ocorrer mudanças que levem a desalinhamento estratégico, tais como:

- novos serviços oferecidos, muitas vezes sob pressão para atingir o mercado rapidamente.
- mudanças nos mercados alvo (e.g., clientes aumentam a sua apetência pelo canal internet ao longo do tempo).
- introdução de novos canais associados a novas tecnologias (e.g., iphone).

Deste modo, o modelo de decisão apresentado pode ser utilizado não só para o desenho inicial de um sistema de prestação de serviços multicanal, mas também para realizar “auditorias” de alinhamento estratégico regulares no que diz respeito a decisões de multicanalidade. Como resultado destas auditorias, algumas das decisões previamente tomadas podem ter de ser revistas.

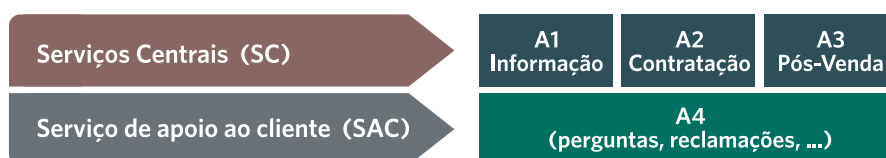
O processo de tomada de decisão deverá ser gerido numa lógica de projecto, envolvendo múltiplas funções na organização, incluindo o Marketing, Sistemas de Informação, Operações, Recursos Humanos, etc. Inclusive, pode ter de envolver entidades externas à organização, no caso de existirem componentes do sistema de prestação de serviço que são subcontratadas (e.g., call centers). Tal abordagem de desenho “concorrente” será crítica para i) maximizar a qualidade e eficiência da prestação do serviço; ii) minimizar o tempo de introdução de novos serviços no mercado.

## EXEMPLO ILUSTRATIVO E SIMPLIFICADO DO PROCESSO DE DECISÃO NO DESENHO DE SISTEMAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MULTICANAL

### I. Inputs:

#### I1. *Portfolio de serviços e seus processos.*

Consideremos que uma empresa apresenta dois tipos de serviços: 1) um conjunto de serviços centrais (SC) (os serviços que são “vendidos” ao cliente) que apresentam actividades interactivas similares entre si (pesquisa de informação (A1), contratação (A2), e gestão pós-venda (A3)) e são razoavelmente rotineiros e standardizados; 2) um serviço de apoio ao cliente (SAC), transversal a todos os serviços oferecidos, e que tem uma natureza mais complexa e imprevisível (actividades tais como resposta a dúvidas, reclamações, etc. (A4)).



#### I2. *Mercados alvo.*

Consideremos que os clientes alvo são razoavelmente homogêneos, e caracterizados por serem jovens, com bons níveis de qualificações e apetência para o uso das novas tecnologias.

### D. Decisões:

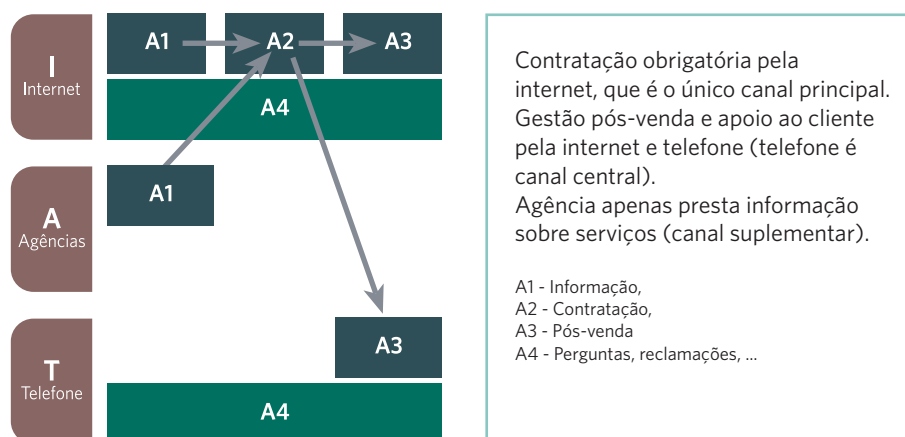
#### D1. *Estratégia global de multicanalidade.*

Pretende-se adoptar como canais a internet, telefone e lojas. O canal primordial pretende ser a internet, que deve suportar, sempre que possível, todas as actividades de serviço (ou seja, a internet deverá ser um canal principal). O telefone terá um papel de apoio ao cliente, transversal à relação deste com a empresa (canal central). As agências serão em reduzido número, tendo essencialmente um papel de criação de visibilidade da marca (canal suplementar). Entende-se que estas escolhas estão alinhadas com os mercados alvo da empresa e a natureza do portfolio de serviços oferecidos.

## D2. Arquitectura de front-office.

Considerem-se duas arquitecturas alternativas, **a)** e **b)**, apresentadas seguidamente:

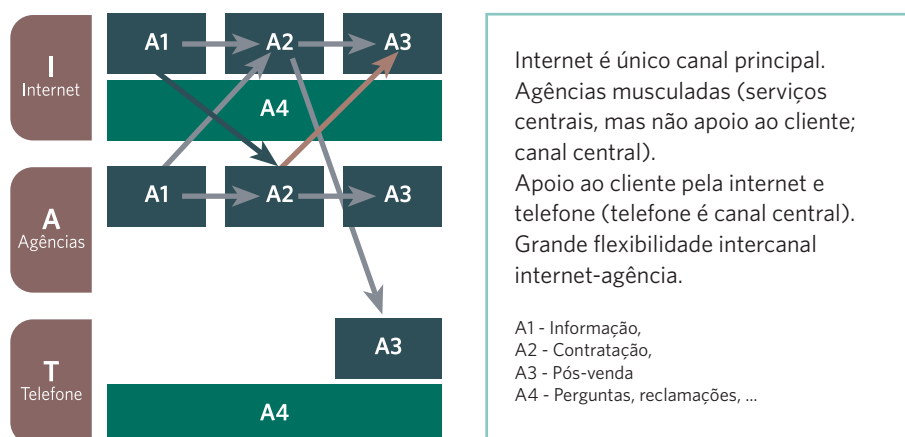
### a) Arquitectura centralizada na internet para SC (Serviços Centrais); Arquitectura generalista para SAC (Serviço de Apoio ao Cliente):



Análise da capacidade de cada um dos canais para suportar as diferentes actividades interactivas:

Entende-se que pela natureza estandardizada das actividades A1, A2 e A3 a internet é um bom canal (factor operacional) e que o mercado alvo não valoriza o contacto presencial para estas actividades (factor de mercado). No entanto, reconhece-se que pela natureza imprevisível do apoio ao cliente, a actividade A4 tem que ser oferecida num canal com interacção humana, para além da internet; por razões de custo e conveniência para o cliente decide-se utilizar o telefone para este efeito, mas não as agências.

### b) Arquitectura generalista para SC (Serviços Centrais) e SAC (Serviço de Apoio ao Cliente):



Análise da capacidade de cada um dos canais para suportar as diferentes actividades interactivas:

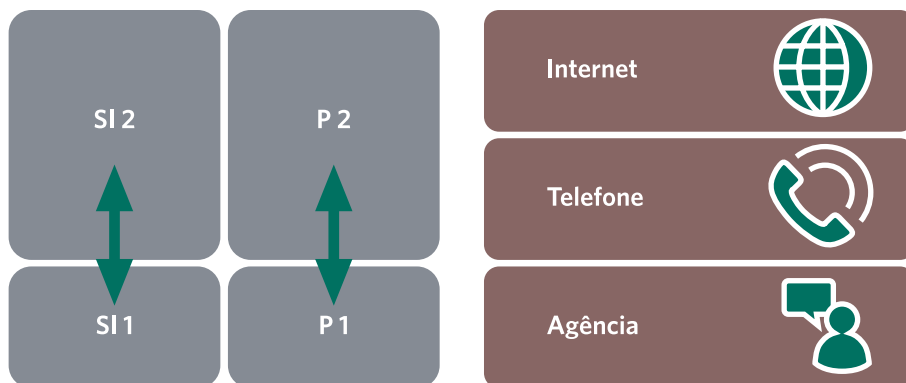
Entende-se que pela natureza estandardizada das actividades A1, A2 e A3 a internet é um bom canal. No entanto, pretende-se oferecer também estas actividades nas agências. Reconhece-se que pela natureza imprevisível do apoio ao cliente, a actividade A4 tem que ser oferecida no telefone, para além da internet; mas por razões de custo, não se oferece nas agências.

Análise de alinhamento estratégico: a alternativa b) está algo desalinhada com a estratégia global de multicanalidade adoptada em D1. Oferecer A1-A3 nas agências só fará sentido se existir uma porção significativa do mercado alvo que valoriza o contacto presencial para estas actividades. Neste caso, seria preciso aumentar o número de agências. Haverá que adoptar a arquitectura a) ou rever a estratégia global de multicanalidade D1 (e.g., aumentar o número de agências).

### **D3. Decisões de Back-Office**

Considerem-se dois tipos principais de recursos de back-office: Pessoas (P) e Sistemas de Informação (SI). Considerem-se os seguintes dois desenhos alternativos:

#### **a) Canais directos suportados por back-office dedicado:**



Esta opção poderia ser adoptada para a arquitectura de front-office **a)** apresentada em D2. Poderia ser justificada pelo facto de a agência despoletar poucos processos de back office – por exemplo, as agências precisariam apenas de sistemas de informação com informação sobre os serviços prestados.

**b) Back-office partilhado por todos os canais:**



Esta opção poderia ser adoptada para a arquitectura de front-office **b)** apresentada em D2. Poderia ser justificada pelo facto de se necessitar de uma grande flexibilidade intercanal, o que favorece uma grande integração entre os back-offices.

# Conclusões

O projecto evidenciou a complexidade do desenho de sistemas de prestação de serviços multicanal e a natureza por vezes informal da forma como as decisões de desenho destes sistemas são tomadas. Neste sentido, o projecto identifica:

- os principais inputs a considerar para a tomada de decisão: o portfolio de serviços a oferecer e as características dos mercados alvo.
- as principais áreas de decisão a considerar: estratégia global de multicanalidade, arquitectura de front-office e arquitectura de back-office.
- um processo estruturado, embora iterativo, para a tomada de decisão.

Cada uma das áreas de decisão identificadas encerra em si complexidades e depende de uma multiplicidade de factores. Não foi o objectivo deste projecto recomendar prescritivamente formas de actuação em cada área, já que cada caso é um caso. Antes, pretendeu-se identificar claramente as decisões a tomar, proporcionando estrutura ao processo de tomada de decisão.

Espera-se que estes resultados contribuam para uma maior formalização do desenho de serviços multicanal, reconhecendo que:

- o desenho deste serviços deve ser visto de forma estratégica, pois envolve investimentos de longo prazo e afecta de forma importante a competitividade das organizações em diversos factores críticos de sucesso (custo, qualidade, etc.).
- deve haver alinhamento estratégico entre as várias áreas de decisão, devendo estas ser revisitadas regularmente ao longo do tempo.
- os processos de tomada de decisão devem ser estruturados - sem serem burocráticos ou ineficientes - e geridos numa lógica de projecto multidisciplinar.

A excelência de serviço multicanal não é um acidente, nem acontece por acaso - faz-se acontecer através de um cuidado desenho do sistema de prestação de serviço.

*O desenho de serviços multicanal deve ser visto de forma estratégica, pois envolve investimentos de longo prazo e afecta de forma importante a competitividade das organizações em diversos factores críticos de sucesso (custo, qualidade, etc.).*



# Anexo 1

## AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE CADA CANAL EM SUPORTAR ACTIVIDADES INTERACTIVAS DE SERVIÇO

A avaliação da capacidade de cada canal em suportar uma dada actividade de serviço, deve considerar dois tipos de factores: a perspectiva do cliente e a perspectiva operacional (ou interna). A primeira relaciona-se com as necessidades e preferências dos clientes alvo e a medida em que estas são diferentes para clientes diferentes. Isto resulta do facto de canais diferentes exibirem capacidades diferentes para satisfazer os requisitos dos clientes. Por exemplo, se o mercado alvo é homogéneo nas suas preferências e estas preferências forem no sentido de privilegiar um dado canal, então tal favorece a adopção de um desenho de serviço onde a maior parte das interacções são oferecidas nesse canal preferido (e.g., arquitectura centralizada), havendo menor necessidade de arquitecturas generalistas. Ao contrário, se o mercado alvo é heterogéneo ou, sendo homogéneo, a preferência dos clientes é a de ter escolha alargada de canais, há que oferecer um desenho de serviço que proporcione flexibilidade e escolha aos clientes (e.g., arquitecturas de front-office generalistas).

Para além da perspectiva do cliente, é necessário considerar também factores operacionais. Canais diferentes não só apresentam capacidades diferentes para satisfazer as necessidades e preferências dos clientes (perspectiva do cliente), mas também apresentam diferentes capacidades em suportar os diferentes processos e actividades de prestação de serviço (perspectiva operacional ou interna). Considere-se o exemplo de um mercado alvo homogéneo constituído por jovens com apetência para as novas tecnologias, favorecendo assim, na perspectiva do cliente, a adopção de um desenho centralizado na internet. Se o serviço que está a ser oferecido aos clientes é complexo e “à medida”, o canal Internet coloca dificuldades à sua prestação com bons níveis de qualidade; assim, por razões operacionais (i.e., relacionadas com a “produção” do serviço) pode ser mais adequado utilizar canais que permitem maior grau de contacto pessoal e personalização, tais como instalações físicas ou telefone. Isto, ainda que não seja essa a preferência intrínseca de canal dos clientes no mercado alvo.

As secções seguintes descrevem os factores principais a considerar nestas duas categorias.

### **a) Factores de mercado que influenciam o desenho da arquitectura de front-office**

Existem inúmeros factores que influenciam a escolha de canais por parte dos clientes, influenciando a forma como os clientes usam vários canais e as combinações entre os mesmos.

Estes factores podem ser agrupados em três grandes categorias: atributos dos clientes, objectivos dos clientes nas actividades a realizar e características dos produtos/serviços.

O quadro seguinte faz uma análise detalhada dos mesmos:

Categoria	Factores	Descrição
<b>Atributos do Cliente</b>	Atitude face à tecnologia / preferência de canal	Os consumidores são heterogéneos e como tal, diferentes grupos de clientes valorizam diferentes tipos de canal. Clientes com aversão a novas tecnologias preferem os canais tradicionais e afirmam ter custos (de aprendizagem, financeiros e de tempo) na utilização de canais mediados por tecnologia como a Internet. Por sua vez, clientes com propensão à utilização de novas tecnologias, percebem canais como a Internet como uma forma de poupança de tempo e aumento do controlo.
	Demográficos, Socioeconómicos e Estilo de vida	Os clientes focados na internet tendem a ser mais novos, com mais habilitações, mais experientes e fazem um maior volume de transacções que os clientes multicanal. Um nível de habilitações mais elevado favorece o uso da internet.
	Experiências de canal anteriores	Tipicamente, o comportamento passado é um bom indicador do comportamento futuro. Quando um consumidor adopta um determinado padrão de comportamento de canal, ele pode não considerar outros padrões como alternativas adequadas, porque os consumidores tendem a escolher a alternativa de <i>status quo</i> .
	Custos de mudança de canal	Quando o cliente está muito habituado a um canal, tem maior dificuldade em mudar.
<b>Objectivos do cliente nas actividades a realizar</b>	Objectivos económicos, Auto-afirmação, Significado simbólico, Socialização e impacto experiencial	Se o cliente tiver <b>objectivos puramente económicos</b> irá focar-se em maximizar a sua utilidade (definida como a utilidade que retira do bem/serviço menos os custos totais de obtenção do mesmo – preço, custos de deslocação, tempo e conveniência. Neste caso, o canal online é uma alternativa muito importante. Se a <b>auto-afirmação</b> for importante para o cliente, os gestores de canais devem fornecer feedback afirmativo (p. ex. dizer quanto o cliente poupou ao usar esse canal). Se os clientes estiverem a comprar presentes para oferecer devem ser fornecidas oportunidades de realizar <b>significado simbólico</b> (p.ex. dizendo “Brinquedos que promovem a segurança e a aprendizagem das crianças”). As lojas tradicionais, naturalmente, acomodam <b>interacção social</b> , mas as lojas online também podem facilitar interacções similares promovendo comunidades virtuais. Embora as lojas tradicionais sejam mais ricas <b>sensorialmente</b> , as lojas online permitem uma maior flexibilidade e customização.
	Busca de Informação Comparação de preço Busca de sortido	Estas circunstâncias favorecem a utilização do canal Internet.
<b>Características do produto / serviço</b>	Categoria do produto / serviço	Certas categorias de produtos/serviços são mais frequentemente adquiridas via canais directos, enquanto outras são mais frequentemente adquiridas pelos canais tradicionais. Por exemplo, os automóveis são mais frequentemente adquiridos em stands enquanto, por outro lado, produtos como componentes electrónicos, viagens, produtos financeiros e periféricos de computadores são os que apresentam maior probabilidade de ser comprados online.
	Fase de compra (pré-compra, compra, pós-compra)	Diferentes canais são mais apropriados para diferentes fases do processo de compra. Na fase de pré-compra, em que o consumidor recolhe informação, a internet é um canal muito importante, especialmente quando os clientes têm uma experiência favorável com a internet.
	Complexidade	Os clientes tendem a preferir canais que permitem interacção humana para obter serviços muito complexos.
	Risco percebido da compra	O risco associado à compra pode ser financeiro, social ou físico. Os clientes tendem a preferir canais que permitem interacção humana para obter serviços associados a elevado risco percebido.

## **b) Factores operacionais que influenciam o desenho da arquitectura de front-office**

Foram identificados **quatro categorias de factores operacionais** que influenciam o desenho **da arquitectura de front-office** dos serviços multicanal.

### **1. Características dos inputs e outputs necessários à execução das actividades do serviço**

- **Operação exige a presença física do cliente:** nestas circunstâncias, a variedade de canais em que o serviço pode ser disponibilizado ao cliente sofre restrições. Em certos casos, é o próprio contexto legal que exige a presença física do cliente. Um exemplo é a assinatura de contratos com a empresa. No caso da banca, a abertura de conta ou subscrição de um empréstimo só podem ser efectuados nas agências.
- **Tangibilidade:** sempre que houver a necessidade de manusear itens físicos irão necessariamente surgir restrições quanto ao número de canais de suporte possíveis. Exemplos disso são a entrega de cartões de crédito ou de cheques, bem como o levantamento ou o depósito de valores no caso dos bancos, ou ainda a experimentação de novos telemóveis no caso das empresas de telecomunicações.
- **Privacidade da informação do cliente:** a necessidade de assegurar a privacidade da informação do cliente vai também ter uma importância significativa no desenho do serviço. A título de exemplo, temos a informação referente às chamadas de clientes e mensagens no caso das empresas de telecomunicações. Nestes casos, evita-se a disponibilização desta informação nas lojas, onde poderia ser acedida pelos colaboradores da empresa.

### **2. Características das actividades de serviço**

- **Complexidade ou risco das actividades:** actividades muito complexas ou com um risco associado elevado causam dificuldades à sua oferta em canais que não suportem interacção humana, sendo usualmente colocadas nas agências ou telefone, onde os clientes têm o apoio dos colaboradores da empresa. Este é o caso da subscrição de empréstimos ou de seguros no caso da banca e de actividades complexas de apoio ao cliente nas telecomunicações.
- **Variedade:** está relacionada com o grau de customização do serviço. As actividades muito estandardizadas (e conseqüentemente menos difíceis de automatizar) estão predominantemente disponíveis nos canais automáticos.

- **Duração e o custo do serviço:** actividades que envolvam um grande número de passos têm maior probabilidade de ser alocadas aos canais automáticos (sem interacção humana). Quer no caso da banca, quer no caso das telecomunicações, as actividades que requerem uma detalhada revisão das utilizações anteriores do cliente são predominantemente feitas pelo canal internet. Este é o caso do histórico de transacções, no caso da banca ou da listagem detalhada das chamadas efectuadas, no caso das telecomunicações.
- **Intensidade de dependência do back-office:** as actividades que requerem uma grande porção de trabalho de back-office têm menor probabilidade de ser oferecidas em todos os canais. No caso da banca, a análise de um pedido de empréstimo pode envolver a necessidade de investigar informação sobre o cliente e o seu historial (quer no banco quer noutras instituições), bem como, a elaboração de simulações pelo que está predominantemente disponível nas agências, em detrimento dos outros canais.

### **3. Frequência/volume de utilização das actividades do serviço**

- **Frequência/volume de utilização:** actividades com muita frequência/volume de utilização têm maior representação nos canais automáticos. Este é o caso da verificação do saldo de conta e dos pagamentos.

### **4. Economias da implementação das actividades de serviço nos canais**

Há certas situações relacionadas com as economias da implementação de actividades de serviço nos canais que levam a que os serviços não possam ser lançados em todos os canais, sendo apenas disponibilizados num número restrito de canais. Isto acontece essencialmente quando as actividades de serviços requeiram um desenvolvimento demasiado custoso ou demorado para serem oferecidas em certos canais, nomeadamente nos canais automáticos. Este é o caso de situações que i) exijam a criação de novos elementos de apoio nos sistemas de informação, ou de situações que exijam a criação de novas conexões automatizadas entre o canal e a estrutura de back-office; e/ou ii) para as quais o tempo de lançamento do serviço tem que ser muito curto, ou porque há que responder rapidamente a uma acção da concorrência ou porque os serviços em questão têm um ciclo de vida muito curto.

Nestes casos, os serviços são predominantemente disponibilizados nos canais físicos, dado que as empresas conseguem mais rapidamente e de forma flexível instruir os seus colaboradores acerca dos novos serviços, do que montar os sistemas de informação necessários à sua disponibilização pelos canais automáticos.

# Seleccção de Publicações

## Associadas ao Projecto

Sousa, R., Voss, C. (2009), "The effects of service failures and recovery on customer loyalty in e-services: An empirical investigation", *International Journal of Operations and Production Management*, 29(8), 834-864.

Sousa, R., Voss, C., "The impacts of e-service quality on customer behavior in multi-channel e-services", under review at the *International Journal of Operations and Production Management*.

Sousa, R., "The moderating effect of channel use on the quality-loyalty relationship in multi-channel e-services", under review at *Managing Service Quality*.

Sousa, R., Amorim, M. (2010), "Operational criteria for the design of front-office processes in multi-channel service delivery systems", presented and published in the *Proceedings of the European Operations Management Association International Conference*, Porto, 6-9 June 2010. [digital proceedings, 10 pages]

Sousa, R., Amorim, M. (2010), "The design of multi-channel service delivery systems: An empirical investigation of relevant operational factors", presented at the *Joint Conference of The 4th International Conference of Operations and Supply Chain Management and The 15th Asia Pacific Decision Sciences Institute*, Guangzhou, 28-31 July.

Sousa, R., Amorim, M. (2009), "A framework for the design of multi-channel services", presented and published in the *Proceedings of the International Conference of the European Operations Management Association*, Goteborg, June 2009. [digital proceedings, 10 pages]

Sousa, R. (2009), "The effect of e-service quality on e-customers' multichannel behavior" presented in the *Annual Decision Sciences Institute Annual Meeting*, New Orleans, November 2009.

Sousa, R., Amorim M. (2009), "The design of multi-channel services", presented and published in the *Proceedings of the 2nd Service Operations Management Workshop of the European Operations Management Association*, Barcelona, 5-6 October 2009. [digital proceedings]

Sousa, R. (2008), "A framework for the design and control of multi-channel services", presented at the *3rd World Conference on Production and Operations Management*, Tokyo, 1-8 August 2008.

# Sobre a Faculdade de Economia e Gestão

A Faculdade de Economia e Gestão (FEG), herdeira da tradição de qualidade e excelência que têm sido apanágio da Universidade Católica, tem como missão afirmar-se como uma entidade inovadora nas áreas do ensino e da investigação nas ciências da economia e da empresa. Através do seu Centro de Estudos em Gestão e Economia Aplicada (CEGEA), a FEG presta serviços de assessoria a empresas, associações empresariais, instituições públicas e organismos internacionais. O seu centro de investigação (CEGE) mantém também programas de investigação próprios, suportados por financiamento nacional e comunitário, muitos deles desenvolvidos em colaboração com outros centros de investigação, nacionais e internacionais.

Entre outras áreas de intervenção no campo da Gestão e da Economia, o CEGEA apresenta fortes competências na área de Gestão de Operações e Sistemas (GOS). Nesta área, o CEGEA pretende ser um centro de excelência na prestação de serviços de consultoria nas áreas chave de E-Operações, Gestão da Qualidade, Gestão dos Serviços, Benchmarking/Estudos de Produtividade e Supply Chain Management. O CEGEA oferece uma abordagem de cariz independente, credível, rigorosa e flexível à resolução dos problemas empresariais; e a aplicação do conhecimento de ponta e das boas práticas na área da Gestão de Operações e Sistemas. Entre outras organizações, a equipa de GOS do CEGEA desenvolveu projectos conjuntos com a Rank Xerox, Siemens, TAP-Air Portugal, Portugália, STCP, Douro Azul, Ministério das Finanças Português, Ministério das Finanças Francês, Optimus, SONAE e diversos bancos portugueses. Para mais informações sobre a área de GOS no CEGEA, contactar o Professor Doutor Rui Sousa (rsousa@porto.ucp.pt).

## Agradecimentos

Este projecto foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (projecto PTDC/GES/68139/2006), Governo da República Portuguesa.

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR Portugal



Financiamento de Fundos Estruturais e de Fundos Nacionais do MCTES



Os investigadores agradecem também a colaboração prestada pelas organizações que foram alvo do estudo empírico (anónimas).





**CATÓLICA**  
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
Faculdade de Economia e Gestão

**Universidade Católica Portuguesa**  
Faculdade de Economia e Gestão  
Rua Diogo Botelho, 1327  
4169-105 Porto, Portugal  
T. +351 22 619 6200  
F. +351 22 619 6291

Responsável pelo projecto:  
Professor Doutor Rui Soucasaux Sousa  
email: [rsousa@porto.ucp.pt](mailto:rsousa@porto.ucp.pt)  
[www.porto.ucp.pt/feg/docentes/rsousa](http://www.porto.ucp.pt/feg/docentes/rsousa)

ISBN: 978-972-99847-4-7