



Serviços Móveis no Retalho

Esteja pronto para
o Comércio Móvel

Um White Paper da GS1 MobileCom



Índice

1	Sumário Executivo	4
2	Introdução	7
3	A loja de retalho: uma visão do futuro	9
	Pontos de contacto	
	O percurso do consumidor na loja do futuro	
4	Serviços Actuais e o seu desenvolvimento	15
	Previsões	
4	Tornar esta realidade possível	18
	Chaves para a adopção da tecnologia	
	Recomendações	
	Conclusões	
	Apêndice I : Standards/Tecnologias a utilizar	22
	Apêndice II: Case Studies	25
	Apêndice III: Estado actual dos serviços	26
	Apêndice IV: Implicações dos serviços móveis nos retalhistas e nas infra-estruturas do retalho	30
	Apêndice V: Critérios para a leitura dos códigos de barras através do telemóvel num ambiente de retalho	33
	Apêndice VI: Referências	34

1 Sumário Executivo

Vivemos num mundo móvel

Mais do que 4 biliões de pessoas – ou seja, mais de metade da população do planeta – têm telemóveis. Actualmente, muitos utilizadores estão a substituir os telemóveis comuns por smart phones com acesso à internet tão rápido como o de um computador ligado à banda larga. Muitos destes “telefones inteligentes” têm a capacidade de:

- criar e armazenar listas de compras
- fazer a leitura dos códigos de barras para obter informações sobre os produtos
- aceder a coupons e promoções

E esta é apenas a ponta do iceberg. O único limite para os serviços móveis é a imaginação. Retailistas e fabricantes de produtos têm agora uma oportunidade única de oferecer aos consumidores novas experiências de compra.

Através deste documento poderá obter a informação necessária para retirar os maiores benefícios da utilização dos serviços móveis em lojas ou noutros canais de distribuição.

Benefícios para os consumidores

Para os consumidores, os telemóveis têm o potencial de:

- **Tornar a vida mais simples.** Os serviços móveis integrados na experiência de compra – tais como o self-scanning na prateleira e os pagamentos através do telemóvel – ajudam os consumidores a obterem o que querem de forma mais rápida. Mesmo os serviços móveis mais simples, como as listas de compras, podem ajudar os consumidores a gerir melhor as suas vidas.
- **Dar mais significado ao acto de compra.** Através destes serviços móveis, os consumidores podem obter informação e ferramentas que permitem fazer escolhas acertadas. Os serviços móveis, como a Extended Packaging (Embalagem Alargada), permitem aos consumidores a escolha de produtos que estejam alinhados com os seus valores, por exemplo, a saúde e bem-estar ou o respeito pelo meio-ambiente.

Benefícios para os negócios

Através das tecnologias móveis, os produtores e retalhistas podem:

- **Aumentar as vendas.** Há uma relação entre a informação relevante fornecida no ponto de venda e as decisões de compra. Em suma, melhor informação significa mais vendas.
- **Aumentar a satisfação e lealdade dos clientes.** Os consumidores valorizam os negócios que vão ao encontro das suas necessidades de informação. O comércio móvel também permite a personalização, respondendo de forma mais adequada às necessidades dos consumidores.
- **Acrescentar valor aos produtos e à experiência de compra através de serviços digitais.** Tendo em conta que os consumidores passam cada vez mais tempo online, os serviços móveis podem ser a “cola” que une os produtos e as lojas físicas ao mundo digital.



Serviços Móveis: como os consumidores podem interagir com os retalhistas

O que se segue?

Para obterem benefícios reais destes serviços, os retalhistas têm compreender o papel estratégico que os serviços móveis vão desempenhar nas suas organizações e, de seguida, reunir equipas que assegurem que a estratégia escolhida é bem executada.

Identifique quem na sua empresa deve estar envolvido no projecto. Partilhe este documento com a equipa de forma a definir:

- De que forma os telemóveis poderão **potenciar a experiência do consumidor** dentro e fora das lojas
- A gama de **ofertas tecnológicas disponíveis** actualmente e no futuro
- As **decisões de investimento necessárias** para obter mais benefício das tecnologias móveis

As recomendações na secção 5 dar-lhe-ão orientações mais específicas sobre os benefícios da utilização dos Standards GS1.

Junte-se à GS1 MobileCom

A GS1 MobileCom é uma iniciativa que envolve fabricantes, retalhistas, empresas de serviços móveis e prestadores de serviços. O seu objectivo é assegurar:

- que todos os consumidores têm acesso à informação sobre produtos serviços através dos seus telemóveis;
- que todos os stakeholders utilizam standards abertos que tornem esta realidade possível e, então, assegurar a inter-operacionalidade;
- aplicações de comércio móvel colaborativo numa infra-estrutura aberta.

2 Introdução

Termos como *comércio móvel* e *marketing móvel* têm gerado uma grande “sensação”. A possibilidade de os negócios estarem ligados aos consumidores, a qualquer hora, em qualquer lugar, vai resultar numa mudança de paradigma.

No entanto, e apesar deste potencial, as empresas ainda não estão a apostar no comércio móvel. Actualmente, a maioria das empresas gasta menos de 1% do seu “budget” em serviços móveis (Juniper Research).

Mas esta será uma mudança tão rápida e dramática como a que ocorreu com a utilização do telemóvel. O sucesso da loja da Apple, que fornece aplicações móveis para o iPhone, é revelador de como a tecnologia pode rapidamente ser adoptada pelos consumidores.

Este documento explica como os consumidores equipados com telemóveis ligados à internet terão impacto nas lojas e como promover ou vender produtos, utilizando serviços móveis, num ambiente altamente competitivo. Algumas das questões a que procuramos responder são:

- Que necessidades dos consumidores podem ser identificadas e supridas através da utilização de serviços móveis no retalho?
- Como é que os telemóveis podem fornecer experiências de compras mais ricas, agradáveis e eficientes?
- Que alterações têm de ser feitas nas lojas para que isto seja possível?

Segundo os especialistas, os retalhistas mudam os seus terminais de pontos de venda, em média, a cada 5-7 anos. Isto significa que a tecnologia móvel deve integrar-se nas infra-estruturas existentes e os investimentos feitos hoje pelos retalhistas devem ter um impacto de longa duração. No entanto, uma pesquisa realizada pelo RIS em 2009 mostrou que só 30% dos retalhistas têm uma estratégia comercial móvel implementada.

Este documento tem como objectivo fornecer informação técnica e de negócio para que as marcas e os retalhistas tomem as decisões estratégicas acertadas sobre este tema, e para que a indústria móvel compreenda como o sector do retalho vai implementar estas tecnologias.



O documento “Comércio Móvel: Oportunidades e Desafios”, publicado em 2008, debruça-se sobre o potencial da tecnologia móvel para alterar a forma como os consumidores e os negócios interagem. Identifica as características da tecnologia móvel que levarão a interações mais directas e pessoais, e apoiarão a Iniciativa de Global Commerce denominada “shopper dialogue”. A principal conclusão é que os *standards* abertos são fundamentais para alcançar a visão de que, um dia, os consumidores utilizarão os seus telemóveis para ligarem os mundos físico e virtual em qualquer momento, em qualquer lugar.

Faça o download do documento em www.gs1.org/mobile/wp

Estrutura do documento

Este documento contém três secções principais:

- **A loja do retalho – uma visão para o futuro**
Explora como a experiência de compra pode ser melhorada graças à componente móvel.
- **O que é possível fazer actualmente?**
Mostrar quais as opções disponíveis actualmente e que limitações ainda existem.
- **Como tornar esta realidade possível?**
Recomendações e os próximos passos para que todos os stakeholders alcancem esta visão do futuro o mais rapidamente possível.

Como foi desenvolvido este documento?

A GS1 facilita a interacção entre marcas, retalhistas e a indústria de serviços móveis, com o objectivo de explorar as questões mencionadas acima e documentar as respostas de forma coerente e representativa das necessidades de cada stakeholder. Consulte a lista completa de participantes na contracapa deste documento.

A quem se destina este documento?

Este documento destina-se a quem queira implementar o comércio móvel. Em particular, às áreas de marketing, inovação e profissionais de TI, bem como a operadoras móveis e prestadores de serviços interessados na utilização desta tecnologia no sector do retalho.

Sobre a terminologia

Tentámos, tanto quanto possível, evitar a utilização de termos técnicos. *FMCG* (Fast Moving Consumer Goods), *CPG* (Consumer Packaged Goods) e *Mercearias* são utilizados nos seus sentidos originais. *Loja* é utilizado neste documento como um termo genérico para qualquer formato de loja onde são vendidos FMCG, mas particularmente para formatos de supermercados e hipermercados. *Consumidores* e *compradores* são utilizados nos seus sentidos originais. *Aplicação* é utilizada para descrever o software instalado no telemóvel que interage com a rede para a prestação do serviço aos consumidores. *Terminal de ponto de venda* e *checkout* são utilizados nos seus sentidos originais. *Código de barras 1D* é utilizado para definir códigos de barras lineares da família da simbologia EAN. *Código de barras 2D* é utilizado para definir códigos de barras matriciais não-lineares. Os “códigos de barras móveis” são códigos de barras que podem ser lidos por telemóveis (utilizando a câmara do telemóvel e software para descodificar o conteúdo do código de barras). *RFID* e “*sem fios*” são utilizados para se referir a qualquer tecnologia que utilize rádio frequência para transmissão de dados. Todos os termos GS1 relacionados estão explicados em www.gs1.org/glossary/.

3 A loja de retalho: uma visão do futuro

A maioria das lojas tem ambientes complexos que se desenvolveram gradualmente nos últimos 15 anos. Esta complexidade ocorre a dois níveis.

Primeiro, a passagem para o formato self-service, que foi precedida por uma grande mudança cultural. Para os consumidores, self-service significa escolha, conveniência e valor. No entanto, também envolve a aprendizagem de encontrar o produto ou serviço que se deseja num novo ambiente. Ao longo dos anos, os retalhistas aprenderam a desenhar o seu ambiente para melhor ir ao encontro das necessidades dos consumidores e aumentar as vendas. Há muita literatura que descreve as melhores práticas nesta área.

Em segundo lugar, a infra-estrutura técnica que suporta a maioria das lojas cresceu de forma significativa. Há 30 anos, quando o primeiro código de barras GS1 foi lido, foram desenvolvidos complexos sistemas de TI que garantem a automatização dos processos, de forma a gerar eficiência e recolher dados que informem melhor sobre as decisões comerciais. O ponto de venda, com o seu leitor de código de barras integrado e a os seus múltiplos meios de pagamento, é o aspecto mais visível desta infra-estrutura. Como consequência da integração destas tecnologias, os consumidores obtêm os produtos que querem mais rapidamente, permanecendo menos tempo nas lojas.

Pontos de contacto do retalho

Para melhor compreender como a tecnologia móvel pode ser integrada nas lojas, foram identificados os principais locais e situações em que os consumidores interagem com a loja:



Serviços móveis para Consumidores

No futuro, todos estes pontos de contacto terão um serviço móvel associado. Identificámos as seguintes aplicações como aquelas que permitirão aos consumidores interações mais interessantes:



Extended Packaging

Os consumidores podem aceder a informação adicional sobre os produtos através do telemóvel



Self-scanning & Self-checkout

Os consumidores podem utilizar os seus telemóveis para fazerem a leitura dos produtos, permitindo-lhes fazer o check-out sem qualquer assistência



Coupons

Utilização dos telemóveis para capturar, gerir e resgatar coupons e descontos



Localização da loja

É accionado um mapa no telemóvel que mostra a localização das lojas onde os consumidores podem comprar um determinado produto



Fidelização

Os telemóveis vão substituir os cartões de fidelização e fornecer serviços móveis personalizados



Navegação em loja

Permite aos consumidores encontrar os produtos mais facilmente na loja



Campanhas & Promoções

Avisos e informações promocionais enviados directamente para os telemóveis



Listas de compras

Os consumidores podem fazer uma lista de compras no seu telemóvel e ter acesso a ela enquanto percorrem a loja



Pagamento

Os telemóveis podem efectuar pagamentos em qualquer lugar, a qualquer hora, incluindo nos checkouts



eCommerce no telemóvel

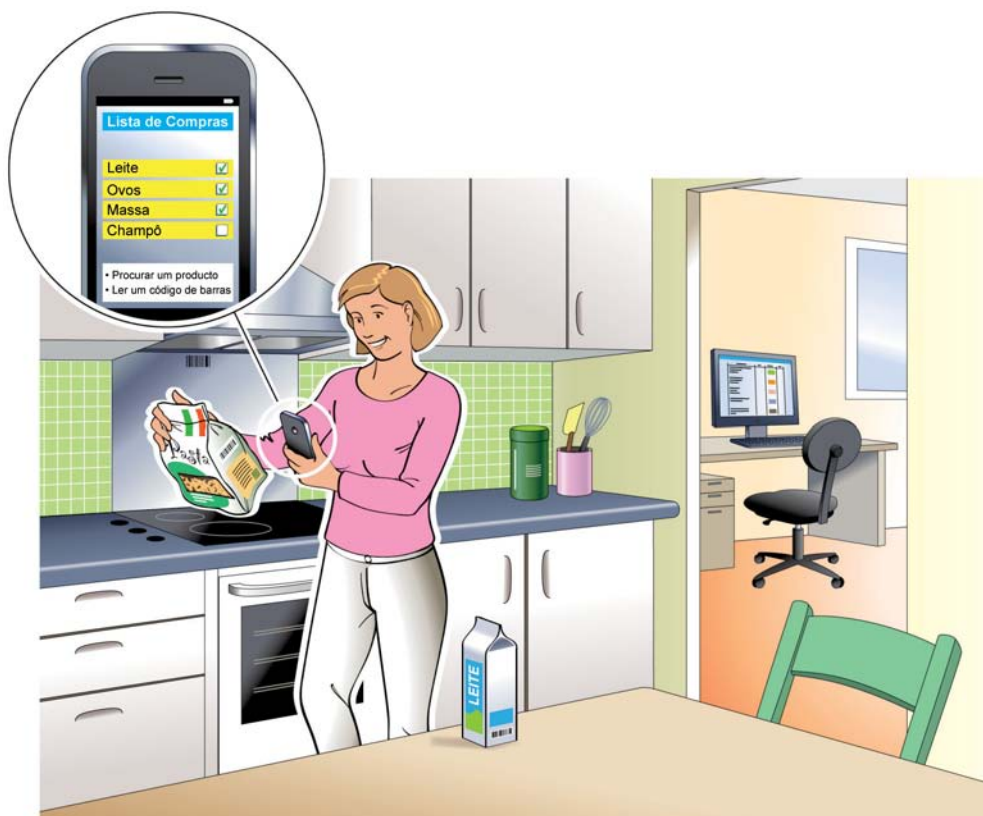
Os consumidores podem procurar, encomendar e pagar produtos directamente do seu telemóvel, a qualquer hora, em qualquer lugar

Muitas destas aplicações podem ser combinadas com outros canais para criar experiências multi-canal ou experiências digitais integradas. Para mais informações sobre estas aplicações, consulte o documento *Comércio Móvel: Oportunidades e Desafios* (www.gs1.org/mobile/wp)

Percurso do consumidor na loja do futuro

Com base na sua experiência em standards para a cadeia de valor, para a identificação inequívoca de produtos e serviços, a GS1 pode desempenhar um papel muito importante na implementação de standards para a maioria dos serviços mencionados. Para melhor compreender de que forma estes serviços se podem tornar parte do ambiente de retalho, desenvolvemos um percurso imaginário através de uma loja do futuro.

Planeamento das compras



Em casa, os consumidores podem:

- Planear as compras através do seu PC e/ou do telemóvel
- Utilizar o telemóvel para mais facilmente juntar artigos à sua lista de compras através da leitura dos códigos de barras nos produtos

A caminho da loja os consumidores podem:

- Continuar a adicionar artigos à lista de compras no telemóvel
- Partilhar a lista de compras com os outros membros da família
- Pedir e receber coupons e promoções (directamente ou através da interacção com publicidade fora de casa)

Fora da loja

Os consumidores podem:

- Obter informação sobre ofertas especiais
- Obter informação adicional que pode influenciar as suas compras (tais como receitas e recomendações)
- Obter coupons ou promoções



Planeamento das compras

Os consumidores podem:

- Fazer a leitura do código de barras dos produtos que colocam no carrinho de compras
- Obter informação mais detalhada e personalizada sobre os produtos, utilizando a Extended Packaging
- Obter coupons e descontos
- Encomendar produtos que estejam fora de stock
- Juntar artigos à lista de compras
- Interagir com a sinalização na loja, utilizando os telemóveis como “controlo remoto”



Checkout

No checkout os consumidores podem utilizar o seu telefone móvel para:

- Fazer o self-checkout
- Resgatar coupons e promoções
- Pagar
- Identificarem-se para terem acesso a benefícios
- Armazenar pontos e resgatar ofertas ligadas a programas de fidelização



Muitas destas aplicações já estão disponíveis. No entanto, a visão de uma loja com serviços móveis integrados em larga escala ainda não se concretizou. Este exemplo procura mostrar um futuro possível, caso as tecnologias móveis tenham uma penetração em massa e os retalhistas estejam prontos para investir e explorar as oportunidades que cada uma destas tecnologias oferece.

Os retalhistas e fabricantes devem começar a trabalhar já para se adaptarem a este futuro e não serem apanhados desprevenidos. A secção seguinte explora o que é possível actualmente e o que se espera desta tecnologia nos próximos anos.

4 Serviços Actuais e o seu desenvolvimento

Actualmente, na maioria dos mercados, todos os serviços descritos na secção anterior são possíveis. No entanto, há um número de limitações que devem ser tidas em conta:

- Nem todos os consumidores estão equipados com telemóveis ou planos de subscrição que permitam obter vantagens em todos os serviços descritos.
- As diferenças entre os aparelhos e redes podem significar custos elevados no desenvolvimento dos serviços para um grande número de consumidores.
- A utilização de tecnologias proprietárias dificulta e encarece a integração com os sistemas existentes
- As diferentes infra-estruturas das lojas dificultam o “roll-out” em grande escala

Como resultado destes constrangimentos, muitas implementações estão actualmente limitadas:

- São oferecidas a um nível local (por vezes envolvendo poucas lojas)
- Destinam-se apenas a um grupo limitado de consumidores (que se interessam por tecnologia)
- Ocorrem apenas num país
- Envolvem apenas uma marca
- São projectos-piloto, não estando completamente operacionais
- Estão desligadas de outras iniciativas similares dentro da empresa
- São confusas para os consumidores

A meta dos membros da iniciativa GS1 MobileCom é que os benefícios desta tecnologia estejam disponíveis para todos.

Previsões

Esta secção mostra a situação actual e futura (previsão) das aplicações referidas neste documento.

Aplicação	Hoje	Futuro	Próximos Passos
Extended Packaging 	<p>Disponível principalmente através das câmaras dos telemóveis e de aplicações descarregáveis</p> <p>Já existem algumas aplicações baseadas em SMS. Algumas implementações de retalhistas já estão no mercado (ver Apêndices para mais detalhes)</p>	<p>Serviços mais robustos e integrados</p> <p>Telemóveis com software de origem para a leitura dos códigos de barras</p> <p>Formas normalizadas de aceder a informação credível sobre os produtos</p> <p>Serviços personalizados baseados nas preferências dos consumidores</p> <p>Integração das iniciativas das marcas e dos retalhistas graças à utilização de standards abertos</p>	<p>As empresas poderem iniciar a implementação utilizando os standards existentes</p> <p>Standards para códigos de barras nas prateleiras e expositores.</p> <p>Standards para a troca de informações sobre produtos</p>
Coupons 	<p>Pilotos realizados por retalhistas ou por marcas e retalhistas, utilizando SMS, códigos de barras e RFID</p> <p>A integração básica no POS não inclui sistemas otimizados para resgatar coupons obtidos por telemóvel</p>	<p>Integração do retalhista e da marca</p> <p>Interoperabilidade com o POS, fidelização, listas de compras, personalização e localização de serviços base</p>	<p>Compreender as preferências dos consumidores. Desenvolver um caso de negócio e projecto de standardização liderado pela GS1 MobileCom</p>
Fidelização 	<p>Disponíveis algumas soluções proprietárias</p>	<p>Programas de lealdade completamente integrados nos telemóveis</p>	<p>Explorar as necessidades de standards desta área</p>
Campanhas & Promoções 	<p>Alguma actividade, mas normalmente só envolvendo marcas individuais</p>	<p>Iniciativas conduzidas pelas marcas e apoiadas na loja pelos retalhistas</p>	<p>Explorar os benefícios de standards abertos baseados na Extended Packaging</p>
Pagamento 	<p>Principalmente via RFID, na Ásia. Pequenas implementações na Europa (veja o Apêndice II para mais detalhes)</p>	<p>Pagamento integrado tanto nas funcionalidades do telefone como nos hábitos do consumidor</p> <p>Integração total com o checkout e com outras áreas da loja (como as máquinas de venda)</p>	<p>Tornar-se uma realidade global à medida que os telemóveis se preparam para a utilização de RFID</p>
Self-scanning & Self-checkout 	<p>Implementações locais</p>	<p>Desenvolver as redes de informação em loja para suportar esta e outras funcionalidades</p>	<p>Melhorar a performance e interoperabilidade</p>

Localização da Loja



Disponível através de algumas aplicações

Uma abordagem mais integrada da localização da loja e da disponibilidade do produto

Desenvolver serviços para consumidores que facilitem a localização das lojas

Localização da loja utilizada como parte de outras aplicações

Explorar as necessidades de standards nesta área

Navegação em Loja



Disponível de forma simples (planta da loja disponível no telemóvel)

Integração com aplicações in-store (Comércio Móvel, Self-Checkout, Listas de Compras)

Explorar soluções que ajudem os consumidores a encontrarem o que necessitam na loja

Aplicações mais inteligentes

Acesso do consumidor à informação sobre stocks

Listas de Compras



Os retalhistas já estão a fazer experiências

Muitas empresas consideram esta a "cola" para integrar muitas das aplicações que promovem a experiência da compra

Tornar as aplicações mais robustas antes de serem conectadas às listas de compras

Outros desenvolvimentos, como a integração com as redes sociais e melhor normalização das categorias de compras

eCommerce Móvel



Sobretudo através dos retalhistas online

O consumidor estará preparado para encomendar e comprar produtos utilizando o seu telemóvel

Necessidade integração com o site de e-commerce e com a informação sobre o perfil e fidelização do consumidor

Limitado às capacidades da loja

Exploração de novos modelos de negócio

5 Tornar esta realidade possível

Chaves para adoção da tecnologia

Acreditamos que o pacote completo de tecnologia para apoiar estas aplicações deverá estar disponível para os consumidores dentro de 3 – 5 anos. Para que isto aconteça as directrizes que se seguem são essenciais.

Internet Móvel

O consumidor tem novas necessidades. A internet deu-lhe acesso a uma grande quantidade de informação à qual anteriormente era difícil aceder ou que simplesmente não existia. Os sites de e-commerce com mais êxito, como o Amazon, desenvolveram-se não só estabelecendo um mecanismo eficiente de cumprimento das encomendas online e offline, mas também pela aposta em conteúdos criados pelo cliente, tais como as críticas aos produtos. A internet móvel dá aos consumidores acesso à informação quando e onde necessitem dela. A estratégia da indústria de serviços móveis (Long-Term Evolution) para disponibilizar acesso à banda larga vai suportar serviços mais interessantes e promover a experiência do cliente, para além de oferecer novas oportunidades às marcas.

Experiência do Consumidor

O comportamento do consumidor altera-se quando tem acesso a tecnologia intuitiva e de fácil utilização. O iPhone teve aqui uma enorme influência, já que é um aparelho de fácil utilização onde a internet desempenha um papel central. As pesquisas mostram que os utilizadores de iPhone acedem 5 vezes mais à internet do que os utilizadores de outros telemóveis com internet. Isto significa que o consumidor reconhece o poder da mobilidade no seu dia-a-dia. Colocar a experiência do consumidor no centro de qualquer projecto é a chave para o sucesso.

Standards abertos

Os standards abertos fornecem as bases para serviços interoperáveis. Como afirma Thomas L. Friedman em *World is Flat*, “uma vez implementado o standard, as pessoas começam a concentrar-se na qualidade do que estão a fazer em oposição à forma como o fazem”. O GSM é o standard que permite aos telemóveis terem roaming e vários outros serviços que tomamos como garantidos. É necessário substituir um mercado fragmentado por um mercado baseado em standards, que promova a verdadeira competitividade e os benefícios resultantes do crescimento das vendas. A GS1 está a trabalhar com outras organizações, como a GSM Association (GSMA) e a Open Mobile Alliance para garantir que as iniciativas da indústria estão alinhadas.

O Sistema GS1 é amplamente utilizado para gerir o fluxo de mercadorias e informação através da cadeia de valor. Recomendamos a utilização de standards abertos GS1 para assegurar a eficiência e a redução de custos. Pelas mesmas razões, também encorajamos a indústria a promover a utilização de standards abertos nas suas soluções tecnológicas.

Colaboração com a Indústria

O principal objectivo do grupo GS1 MobileCom é permitir que marcas, retalhistas, operadores móveis, fabricantes, software houses e prestadores de serviços tecnológicos trabalhem juntos. As aplicações descritas neste documento só serão realmente implementadas quando todos os stakeholders chegarem a um acordo sobre standards. Para dar forma a esta visão e torná-la realidade, os negócios devem colaborar e encontrar soluções de partilha de informação de forma eficiente com o consumidor.

O principal factor de diferenciação neste ecossistema é o facto de a informação ter valor. Quer seja informação sobre produtos, transacções ou consumidores, o sucesso do ecossistema é baseado na facilidade com que esta informação é acedida. Este é um dos principais benefícios da utilização dos standards abertos. Para isto, os gestores necessitam de trabalhar em novos modelos de negócio que tenham o sucesso dos ecossistemas como uma componente. Esta abordagem é benéfica para todos e fornece uma *framework* na qual a concorrência saudável pode ocorrer e onde as empresas se podem diferenciar pelo valor que acrescentam.

Recomendações

O objectivo destas recomendações é sugerir acções concretas que podem ajudar a preencher a lacuna entre a situação actual e o sonho de uma loja com serviços móveis integrados.

Recomendações gerais

- Assegurar que os consumidores recebem informação precisa através de práticas de divulgação claras
- Respeitar os direitos de privacidade dos consumidores, as suas preferências e o consentimento para a partilha de informação
- Implementar as melhores práticas e participar activamente no desenvolvimento de novas práticas e directrizes
- Assegurar que a propriedade intelectual é bem pesquisada
- Colaborar com outros stakeholders, de forma a ter uma visão global das necessidades dos negócios e dos consumidores

Retalhistas

- Quando fizer a substituição ou o upgrade do equipamento de scanning, prefira equipamentos com capacidade de gerir a tecnologia móvel de forma adequada ao volume da sua utilização (o Apêndice IV fornece mais detalhes)
- Considere outras possibilidades de integração de códigos, tais como os códigos de entrada via keypad (curto prazo) e tecnologias sem fios (longo prazo)
- Utilize a GS1 GDSN (Global Data Synchronisation Network) e os GS1 Master Data Standards para ter acesso a informação precisa e correcta sobre produtos
- Encoraje os seus fornecedores a utilizarem a GS1 GDSN e os GS1 Master Data Standards

Fabricantes de Produtos

- Utilize os Identificadores-Chave GS1 para identificar produtos e serviços
- Codifique as Chaves GS1 utilizando códigos de barras GS1 de acordo com as especificações adequadas
- Utilize códigos de barras existentes nos produtos (simbologia EAN) como ponto de entrada na informação do produto. Se necessitar de outros códigos entre em contacto com a GS1
- Alimente a GS1 GDSN com os dados dos produtos, utilizando os Master Data Standards GS1

Operadores Móveis

- Maximize a cobertura e estabilidade das ligações à internet para encorajar o consumidor à utilização
- Explore activamente modelos de negócio para apoiar a entrega de conteúdos, utilizando standards baseados em códigos de barras móveis
- Adopte standards abertos para se assegurar o acesso universal às aplicações, independentemente da rede móvel
- Explore como a personalização baseada no conhecimento dos atributos do subscritor ou local pode acrescentar valor aos conteúdos
- Apoie a instalação de software para a leitura de código de barras GS1

Fabricantes de aparelhos

- Os telemóveis devem ter a combinação certa de óptica e poder de processamento para a leitura dos códigos de barras GS1 (1D ou 2D)
- Explore a possibilidade de armazenar códigos de barras GS1 (1D e 2D) e conteúdos relacionados
- Suporte os standards Web para assegurar uma transferência e exibição fiáveis dos conteúdos

Outros prestadores de serviços

- Assegure-se de que todos os softwares de leitura de código de barras podem ler códigos de barras GS1 1D e 2D
- Utilize a GS1 GDSN para obter os dados do produto para aplicações móveis

Conclusão

A integração de tecnologias móveis de retalho apresenta um forte potencial de ganhos para os retalhistas, mas também para as marcas.

Pesquise

Descubra o que os seus concorrentes e outras empresas estão a fazer nesta área. Utilize o documento GS1 Mobile Commerce White Paper (disponível em www.gs1.org/mobile/) como ponto de partida. Encontrará boas fontes de informação para compreender as actividades do mercado actual em www.mmaglobal.org.

Coordene

Identifique as necessidades dos recursos humanos da sua organização para garantir que o trabalho que estão a desenvolver está alinhado com os objectivos estratégicos.

Experimente

Identifique as aplicações móveis que melhor apoiarão a sua estratégia de negócio e faça testes nos próximos 12 meses, realizando projectos-piloto. O GS1 Extended Packaging Pilot Handbook pode orientá-lo na implementação de cenários de Extended Packaging. Está disponível em www.gs1.org/mobile/ephb/.

Colabore

Encontre os parceiros adequados. A GS1 encoraja-o a juntar-se a iniciativas que envolvem marcas e retalhistas. Também é importante identificar os parceiros tecnológicos certos.

Lidere

Junte-se à iniciativa GS1 MobileCom e lidere os desenvolvimentos nesta área, assegurando que as necessidades do retalho são compreendidas e apoiadas pela indústria móvel. Saiba mais em www.gs1.org/mobile.

Apêndice I Standards/Tecnologias a utilizar

Todas as aplicações móveis identificadas neste documento dependem de várias tecnologias.

Chaves de Identificação GS1

As Chaves de Identificação GS1 são códigos numéricos únicos que identificam produtos, serviços ou locais. O GTIN (Global Trade Item Number) é essencial para assegurar uma identificação única dos produtos e, por isso, deve estar integrado nas aplicações referidas neste documento. Para mais informações sobre as Chaves GS1 visite www.gs1.org/idkeys.

Código de barras

Os códigos de barras podem ser utilizados para transportar Chaves de Identificação GS1 e outros dados. Através da câmara integrada na maioria dos telemóveis, o software do telemóvel pode descodificar o código de barras e procurar informação importante. O código de barras pode marcar produtos, prateleiras, expositores, cartões de fidelização ou ser exibido nos ecrãs dos telemóveis. Os códigos de barras EAN são actualmente utilizados nas embalagens dos produtos. Mas com o crescente interesse nas simbologias a duas dimensões (2D), a GS1, através do Multiple Bar Codes Work Group, está a avaliar as necessidades dos negócios e as respectivas recomendações. O Position Paper sobre os Códigos de Barras Móveis fornece a posição inicial deste grupo, baseada em dados limitados (www.gs1.org/mobile/mbpp). Mais informações sobre os códigos de barras GS1 estão disponíveis em www.gs1.org/barcodes.

Etiquetas RFID

Como os códigos de barras, as etiquetas RFID (Radio Frequency Identification) armazenam Chaves de Identificação GS1 e outros dados. Um leitor de RFID é necessário para descodificar uma etiqueta RFID. Os standards GS1 EPCglobal definem a identificação de objectos, utilizando etiquetas RFID. Mais informação sobre o GS1 EPCglobal está disponível em www.gs1.org/epcglobal.

GS1 GDSN

A GS1 GDSN (Global Data Synchronisation Network) é um ambiente global normalizado que permite a sincronização de dados contínua e segura, assegurando que parceiros comerciais da cadeia valor têm dados correctos sobre o artigo nos seus sistemas. No futuro, a GS1 GDSN pode ser uma fonte inestimável para os dados dos produtos entregues aos consumidores. Mais informação sobre GS1 GDSN em www.gs1.org/gdsn.

GEPIR

O GEPIR, ou Global Electronic Party Information Register, é uma base de dados que contém informação básica sobre 1.000.000 de empresas, em mais de 100 países, que pode ser alargada em cascata a mais fornecedores de informação ou para mais informação granular sobre produtos. Mais informação em www.gepir.org.

Ligação à internet por operador de rede

As ligações à internet estão disponíveis na maioria dos operadores de rede. A velocidade é muito variável, mas é aceitável para permitir o funcionamento de todas as aplicações aqui descritas. Actualmente, os custos são o principal obstáculo para a adopção por parte dos consumidores. Os mercados com elevado número de subscritores à internet móvel têm tendência a passar para ofertas de taxa fixa onde os subscritores pagam uma única taxa, em vez de pagarem pelos dados que utilizam.

Ligação à internet via Wi-Fi local

À medida que a Wi-Fi se torna disponível em larga escala nos telemóveis, os retalhistas têm uma oportunidade para fornecer dados ao consumidor utilizando as suas próprias redes Wi-Fi. Isto evitará o custo de ligação à rede de um operador móvel e permitirá disponibilizar dados, como o preço, de forma mais segura.

Bluetooth

O Bluetooth é uma tecnologia já estabelecida. Pode ser utilizada pelas lojas para transferir quantidades substanciais de dados (como uma faixa de música ou vídeo) para um telemóvel, sem necessidade de se ligar a uma rede. O marketing de proximidade é especializado em aplicações de Bluetooth.

Location Based Services

Os Location Based Services (LBS) utilizam informação sobre a localização dos consumidores, para fornecer serviços de localização. A localização é obtida, por exemplo, através de coordenadas GPS.

SMS

O SMS (Short Message Service) é o protocolo mais comum utilizado para mensagens de texto entre telemóveis. Graças aos códigos curtos (números de telefone que são mais curtos do que os números de telefone completos), o SMS tornou-se a base do marketing móvel actual. O SMS é também uma forma pouco onerosa de enviar mensagens (por exemplo, Coupons). Algumas aplicações utilizam o SMS para enviar códigos numéricos que são exibidos como códigos de barras.

MMS

O MMS (Multimedia Message Service) é um serviço móvel que permite o envio de mensagens com conteúdos multimédia. Algumas soluções utilizam MMS para enviar códigos de barras que são exibidos nos visores dos telemóveis.

Chamadas de voz

Hoje em dia, os telemóveis são dispositivos de comunicação utilizados, sobretudo, para efectuar chamadas de voz. Embora as aplicações aqui descritas se foquem no acesso aos dados através da rede, há potencial para a utilização destas aplicações para iniciar chamadas de voz, quando conveniente.

Aplicações para Telemóvel

As aplicações para Telemóveis (ou Apps) referem-se ao software que é aplicado nos telemóveis para fornecer serviços aos consumidores.

Realidade Aumentada

A informação adicional pode ser exibida como uma “camada” no topo do ambiente detectada pela câmara do telemóvel.

Apêndice II Case Studies

O Japão e a Coreia são modelos de inspiração no que respeita à implementação de serviços móveis no retalho. Nestes países, aplicações como a Extended Packaging e o Mobile Couponing começam a ser utilizadas em larga escala pelos consumidores. No entanto, um pouco por todo o mundo, têm-se realizado avanços interessantes. Esta secção explora algumas destas iniciativas.

Grupo METRO: A Loja do Futuro



A “Loja do Futuro” é uma loja em Tübingen, Alemanha, onde em 2008 foi desenvolvida uma aplicação móvel que permite aos consumidores acederem a uma vasta gama de serviços móveis. Por exemplo, podem utilizar os telemóveis para a leitura de códigos de barras. A aplicação guarda toda a informação sobre as compras e gera um código de barras único que, no final das compras, é lido no checkout. Os consumidores podem utilizar o telemóvel para obterem informação adicional sobre os produtos e promoções enquanto percorrem a loja, e fazerem pagamentos utilizando a tecnologia NFC. Desde 2009, os clientes alemães podem criar listas de compras nos telemóveis. A ‘Mobile real,- Einkaufsliste’ está disponível para mais de 600 telemóveis diferentes.

Kraft: iFood



A Kraft Foods desenvolveu uma aplicação para o iPhone que permite aos consumidores procurarem receitas e encontrar os ingredientes de que necessitam. Esta aplicação tem sido a mais descarregada da Apple's App Store. Embora não integre software de leitura de código de barras, tem potencial para fornecer um serviço útil aos consumidores e que acrescenta valor à marca e ao produto.

Big in Japan: ShopSavvy



Big in Japan é um prestador de serviços norte-americano. Desenvolveu o sistema aplicativo Android para telemóveis, que foi vencedor do prémio Android Developer Challenge atribuído pela Google. O ShopSavvy permite aos consumidores fazerem a leitura dos códigos de barras dos produtos, encontrar os locais onde o produto é vendido e comparar preços. Desde o seu lançamento em 2008, o ShopSavvy foi descarregado por cerca de 600.000 utilizadores e, em média, leu diariamente 100.000 códigos de barras.

Mobilize: ShopScanSave



O Mobilize é um prestador de serviços do Reino Unido que gere um programa de fidelização. Os consumidores que se juntam a este programa utilizam um único código de barras 1D no visor do seu telemóvel como identificação. Através dele, obtém descontos no checkout.

Apêndice III Estado actual dos serviços

Esta secção fornece uma visão mais detalhada do estado actual das aplicações onde os standards GS1 são mais utilizados.



Extended Packaging

Como é que os consumidores sabem o que é possível fazer?

A maioria dos consumidores tem contacto com a Extended Packaging através de aplicações pré-instaladas no telemóvel ou descarregadas. Após a publicação do “Extended Packaging Pilot Handbook” (www.gs1.org/mobile/ephb), foram realizados 10 pilotos locais. Alguns são dirigidos aos consumidores e permitem-lhes conhecer melhor esta ferramenta.

Como é que os telemóveis podem interagir com os produtos?

A forma mais simples de os consumidores utilizarem os seus telemóveis para a interacção com os produtos é através da leitura do código de barras impresso na embalagem. Isto é possível através de aplicações específicas de leitura ou digitando os números do código de barras. Alguns fabricantes estão a explorar o valor das simbologias 2D, como o GS1 DataMatrix. O “The Position Paper on Mobile Bar Codes”, publicado em 2008, mostra a posição preliminar do Grupo de Trabalho GS1 MobileCom nesta matéria (www.gs1.org/mobile/mbpp). O GS1 Multiple Bar Codes Work Group também está a explorar a normalização nesta área através de um aprofundamento da compreensão das necessidades dos negócios.

Como é que os telemóveis podem interagir com os produtos nos lineares?

Actualmente não existem standards GS1 que definam como colocar os códigos de barras nos lineares. Quando o mesmo código de barras é utilizado para marcar o produto é encontrado na prateleira, recomendamos que encarem esta situação como uma oportunidade para utilizar as aplicações de Extended Packaging. O “The Extended Packaging Pilot Handbook” oferece recomendações para situações em que os retalhistas querem comunicar a categoria do produto em vez dos produtos individuais.

De onde vem a informação?

Quando o consumidor tem uma aplicação fornecida pelo retalhista para utilização na loja, a informação pode vir de uma rede local. Noutros casos a informação vem de uma rede externa. Em qualquer uma destas situações é possível estabelecer ligação com uma base de dados actualizada, através das Normas GS1 GDSN (Global Data Synchronisation Network) ou do GEPIR (Global Electronic Party Information Registry). Estes serviços permitem, por exemplo, que as marcas carreguem os dados de forma eficiente.

Qual é a qualidade/performance da recuperação da informação?

A recuperação da informação pode variar nas aplicações que se ligam através da rede móvel, dependendo da localização das torres e da velocidade das redes. Os retalhistas podem melhorar a sua performance aumentando a qualidade de sinais móveis nas suas lojas, por exemplo, instalando repetidores de sinal de redes móveis ou fornecendo acesso Wireless.

Qual o impacto nos funcionários da loja?

Dar aos consumidores acesso directo à informação necessária é uma forma de permitir que os funcionários se concentrem noutras tarefas, e assim aumentarem a produtividade.



Coupons Móveis

Como é que os consumidores podem obter coupons nos telemóveis?

Há várias formas de receber coupons: as palavras-chave podem ser enviadas via SMS utilizando um código curto, pela leitura dos códigos de barras ou através da subscrição de serviços de coupons, utilizando uma aplicação para coupons, através de um telemóvel ligado à internet ou através de SMS. No futuro, os coupons poderão ser ligados às listas de compras geradas nos telemóveis e aos programas de fidelização.

Como podem armazenar coupons no telemóvel?

Os códigos dos coupons podem ser guardados como mensagens SMS ou MMS para serem exibidas mais tarde. Também podem ser armazenados numa aplicação de coupons ou num telemóvel com internet. Podem ser acedidos através de outros serviços, tais como listas de compras ou programas de fidelização.

Como é que os consumidores podem resgatar os coupons móveis?

Os coupons podem ser resgatados individualmente ou através de um código de identificação atribuído ao cliente. Esta última opção é a que melhor se adapta a ambientes onde os coupons são resgatados por clientes individuais.

1. Os códigos de barras podem ser exibidos no visor do telemóvel e capturados utilizando o scanner do checkout.
2. O código numérico pode ser introduzido no checkout, na caixa ou via keypard numérico utilizado para pagamentos com cartão. Para que isto seja possível, é importante que os códigos numéricos sejam exibidos em formato legível, tal como nos códigos de barras dos produtos.
3. Pode ser utilizada uma ligação sem fios para a comunicação entre o telemóvel e o leitor no checkout.

Os retalhistas devem fazer a distinção entre coupons físicos e digitais, para que o processo de resgate possa funcionar correctamente.

Como é que as marcas e os retalhistas encaram os coupons digitais?

Tanto as marcas como os retalhistas antevêm benefícios da utilização de coupons digitais baseados em standards abertos. Para obter tais benefícios, muitos acordos têm de ser estabelecidos e tem de haver um upgrade dos processos existentes. A GS1 está a organizar um grupo de trabalho de coupons para desenvolver os standards necessários a esta evolução.

Como ligar os dados dos coupons com o Customer Relationship Management (CRM)?

Os coupons podem ser ligados aos utilizadores registados através de programas de fidelização e listas de compras.

Que outros cenários são possíveis?

Os telemóveis também podem ser considerados pelos retalhistas como um canal para distribuir e resgatar cartões de oferta. Como foi mencionado acima, pode-se estabelecer uma ligação entre programas de coupons e programas de fidelização.



Self-Scanning por telemóvel

Como é que os retalhistas previnem os roubos?

Os retalhistas podem prevenir os roubos de uma forma muito similar ao que fazem actualmente. Colocar câmaras nas lojas, controlos aleatórios e torres de segurança com rádio frequência (no caso de artigos topo de gama) são medidas eficazes. As soluções actuais de self-scanning implementadas pelos retalhistas (que utilizam dispositivos próprios de leitura) recorrem a uma combinação destes métodos.

Como é que os consumidores pagam?

Uma vez realizadas as compras, os consumidores devem receber um código ou número especial no seu telemóvel, que pode ser utilizado para activar as opções tradicionais de pagamento do self-checkout.

Que aplicações são necessárias?

Existem várias aplicações que são necessárias para tornar o self-scanning móvel possível: o Extended Packaging (scanning do produto e informação adicional para a decisão de compra), coupons móveis (descontos que podem ser subtraídos automaticamente do valor actual), programas de fidelização (ligar o comportamento do consumidor ao sistema de CRM e fornecer serviços/valor adicional) e pagamento móvel (oferecer eficiência adicional à experiência de compra).



Mobile eCommerce

Ainda que muitos retalhistas tenham compreendido o potencial da mobilidade através de dispositivos de self-scanning, poucos têm aplicações de e-Commerce que funcionem nos telemóveis. Embora possam ter websites que permitam comprar online, em muitos casos estes ainda não foram integrados na experiência em loja. São muitas as possibilidades de utilização do e-Commerce Móvel:

1. Os consumidores fazerem compras apenas através do telemóvel.
2. Os consumidores utilizarem materiais físicos (tais como um catálogo ou panfleto promocional) contendo códigos de barras com ligação aos artigos. A encomenda e/ou pagamento ser concluída através do telemóvel.
3. Os consumidores fazerem compras numa loja física, mas os artigos serem-lhe entregues mais tarde. Nesta situação, mesmo que os produtos não estejam disponíveis nas prateleiras, podem ser entregues ao consumidor directamente do armazém.

Independentemente da forma que tiver, o e-Commerce móvel pode oferecer aos consumidores mais facilidade e conveniência.

Outras Aplicações

Embora as aplicações mencionadas neste documento não estejam a ser geridas directamente pela GS1, esperamos que os standards que estão a ser desenvolvidos venham a ter um impacto positivo no seu desenvolvimento e possam desencadear outras actividades de normalização nesta área.

Apêndice IV

Implicações dos serviços móveis para os retalhistas e nas infra-estruturas do retalho

Todas as aplicações exploradas neste documento têm um impacto na estrutura das lojas de retalho. Dado que qualquer alteração de infra-estrutura tem custos, esta secção visa fornecer directrizes aos retalhistas para que façam as escolhas certas no que respeita ao desenvolvimento de aplicações a serem utilizadas em loja.

Impacto nos produtos

Uma vez que as embalagens dos produtos contêm códigos de barras que são lidos no checkout e podem ser utilizadas para obter informações relevantes, os retalhistas podem testar diferentes cenários de Extended Packaging e escolherem aquele que melhor vai ao encontro das suas necessidades de informação.

Impacto nas prateleiras e sinalética

Os telemóveis podem transformar as prateleiras e a sinalética em pontos interactivos. Actualmente, a interactividade em loja implica grandes investimentos em quiosques. Os serviços móveis são uma forma de tomar partido dos investimentos nesta área.

Impacto no checkout

Dada a complexidade dos sistemas de checkout, não é surpresa que os retalhistas estejam relutantes em fazer alterações de fundo. Os retalhistas devem explorar os benefícios de integrar novas tecnologias no checkout, particularmente quando estas têm impacto na experiência de consumo (tal como a redução do tempo nas filas de espera).

A curto prazo, os retalhistas devem verificar se estão bem equipados para ler códigos de barras ou dar entrada aos códigos numéricos correspondentes exibidos nos visores dos telemóveis (ver Apêndice V para mais detalhes). A longo prazo, devem planear interações no checkout envolvendo tecnologias sem fios.

O objectivo final é possibilitar o checkout através da internet, com o qual se possa interagir e contribuir com dados relevantes para o negócio do retalhista, bem como dos fornecedores e para os consumidores.

Impacto na estratégia multi-canal

A possibilidade de fazer compras por telemóvel coloca questões desafiantes aos retalhistas. Tendo em conta a história do e-commerce, temos boas razões para acreditar que os consumidores continuarão a frequentar as lojas físicas. As compras por telemóvel têm particular interesse em três situações:

1. Quando as listas de compras não variam e os consumidores não querem refazê-las a cada ida ao supermercado.
2. Nos produtos que os retalhistas não expõem nas lojas, mas estariam dispostos a entregar.
3. Quando os bens são digitais e podem ser entregues directamente no telemóvel.

Com isto em mente, recomendamos que os retalhistas se assegurem de que as suas ofertas móveis estão bem alinhadas com a sua estratégia multi-canal, para que possam crescer no seu core business (de produtos vendidos nas lojas) e complementá-lo com serviços adicionais que podem ser prestados através dos telemóveis ou da internet.

Os retalhistas devem começar por tornar a sua presença online possível de ser acedida pelos telemóveis dos consumidores. Utilizando coupons, promoções e campanhas de fidelização, os telemóveis podem ser a “cola” que une o mundo digital ao mundo físico dos negócios. Os serviços móveis também pode gerar eficiência nos canais de divulgação.

Impacto nos processos de negócio

O principal objectivo para uma abordagem ao comércio móvel baseada em standards é promover a facilidade de integração com os actuais processos de negócio, de forma a que as novas potencialidades possam ser disponibilizadas com menos custos. Como em qualquer tecnologia inovadora, há uma clara tensão entre a introdução de uma tecnologia e as infra-estruturas existentes. Acreditamos que a infra-estrutura base não será alterada a curto prazo. Como tal, a nova tecnologia deve ser suficientemente flexível para se integrar nas infra-estruturas actuais.

Para muitos retalhistas, o maior desafio é ter processos apropriados (desde o processamento electrónico de encomendas à entrega) que possam ser integrados nos seus negócios.

Adopção pelos consumidores

Os consumidores têm uma grande variedade de necessidades. No entanto, podemos dar algumas recomendações gerais de como levar os consumidores a adoptar este tipo de serviços.

Actualmente podemos identificar dois comportamentos extremos no consumidor. Por um lado, temos o consumidor que prefere interagir com o seu telemóvel em vez de com a loja; por outro, o consumidor que prefere interagir com a loja e não com o seu telemóvel. O objectivo de qualquer estratégia de comércio móvel deve ser atingir o maior número de consumidores entre estes dois extremos. Durante a experiência de compra, o objectivo é utilizar os serviços móveis para assegurar uma melhor interacção do consumidor com o ambiente da loja, dada a rica experiência sensorial que esta disponibiliza.

Graças ao seu potencial para alcançar um grande número de consumidores e espaços físicos das lojas, antecipamos que os retalhistas vão desempenhar um papel muito importante quando chegar o momento de mostrar aos consumidores novas formas de utilizarem os seus telemóveis.

Nos próximos 1 – 3 anos, recomendamos que os retalhistas se foquem nos seguintes segmentos de cliente:

- Aderentes recentes à tecnologia. Este grupo é aquele que terá a tecnologia certa no seu telemóvel e motivação para a utilizar.
- Segmentos de consumo particularmente motivados para receberem informação personalizada. Exemplo: grupos de interesse especial (consciência ambiental, alergias, religião, dieta específica, etc.).
- Categorias de produto onde a decisão não é tomada de forma simples e que beneficia do acesso a informação adicional. Exemplo: vinho, produtos de beleza e saúde ou consumíveis de electrónica.

Contributos dos consumidores

Ter os consumidores equipados com telemóveis antes, durante e depois das suas compras é uma oportunidade para recolher dados acerca do comportamento do consumidor.

Os retalhistas devem assegurar-se de que isto se processou sem intrusão e garantindo que os consumidores deram a sua permissão. Os consumidores devem saber que dados estão a ser recolhidos e terem poder de recusa em qualquer fase do processo.

De acordo com o relatório da GCI sobre situações de Informação Partilhada, “a indústria vai partilhar informação mais prontamente se perceber que a melhor maneira de diminuir a complexidade é através da transparência”.

A partilha de informação dos consumidores não só vai ter impacto no desenvolvimento de produto e do marketing, como nos aspectos operacionais como a produção, a logística e a gestão de loja. Os retalhistas não devem subestimar o valor da partilha de informações básicas com os consumidores como, por exemplo, o seu historial de compras.

Apêndice V

Critério para a leitura dos códigos de barras através do telemóvel num ambiente de retalho

O objectivo desta secção é aprofundar conhecimentos sobre a leitura de códigos de barras exibidos nos visores dos telemóveis nos checkouts do retalho.

Capacidades da tecnologia

- Tanto os códigos de barras lineares como as simbologias 2D podem ser exibidos nos visores dos telemóveis
- Os scanners a laser apenas fazem a leitura de códigos lineares. No entanto, não fazem uma leitura fiável de códigos lineares nos visores dos telemóveis.
- Os scanners CCD e “imaging scanners” (também denominados scanners com câmaras) podem ler códigos lineares e simbologias 2D. Implementações no mercado mostram que alguns scanners CCD e muitos “imaging scanners” lêem códigos de barras nos ecrãs dos telemóveis.

Implementação no retalho

- Os scanners no checkout continuarão a fazer a leitura dos códigos lineares EAN e GS1 DataBar presentes nos produtos
- Embora alguns retalhistas já estejam equipados para a leitura de códigos de barras por telemóvel, a implementação em grande escala nos pontos de venda implicaria um upgrade dos sistemas actuais ou o investimento em novos scanners. Dado o impacto de qualquer implementação em grande escala nas infra-estruturas dos retalhistas, e em particular nas dos que são membros da GS1, serão consideradas datas de implementação pelo GS1 Board numa Assembleia Geral sobre este caso de negócio.

Conclusão

A leitura de códigos de barras nos ecrãs dos telemóveis é tecnicamente possível actualmente.

Serão necessárias mais pesquisas para determinar:

- As especificações exactas dos CCD e dos “imaging scanners” que possam fazer uma leitura fiável dos códigos de barras em ecrãs de telemóvel.
- A penetração actual no mercado em termos de número de unidades em campo utilizadas pelo retalho, por região e país.
- Como as aplicações de alto valor para a leitura de códigos de barras ainda não foram identificadas, terá de ser conduzida uma análise de impacto para determinar:
 - a escolha da tecnologia (código de barras, NFC) ou do processo (digitação manual)
 - o tempo e o dinheiro necessários para fazer o upgrade ou substituição da infra-estrutura actual
 - os impactos positivos e negativos na satisfação do consumidor e na produtividade dos funcionários no checkout
- Devem ser medidos os benefícios para desenvolver um caso de negócio e uma “timeline” para adopção.
- Os retalhistas que desejem apostar na interacção dos telemóveis com os pontos de venda devem:
 - compreender as necessidades dos consumidores e criar um caso de negócio para adopção
 - considerar métodos alternativos de interacção (como a digitação manual dos dados)
 - continuar a monitorizar o mercado no que respeita à adopção de novas tecnologias de interacção, como a NFC
 - ter expectativas realistas sobre a “timeline” da standardização e eventual implementação em larga escala.

Apêndice VI Referências

Para uma melhor compreensão dos termos técnicos ou acrónimos mencionados neste documento, visite www.gs1.org/glossary.

- Advertising - The future's bright, the future's mobile (Juniper, 2009)
- An Evaluation of Product Identification Techniques for Mobile Phones (ETH Zurich, 2009)
- Cross-Channel Retailing for the Anytime, Anywhere Consumer (RSR, 2009)
- Economy + Internet Trends (Morgan Stanley, 2009)
- Enabling the Shopping Process: In-Store Marketing for the Empowered Consumer (RSR, 2009)
- GCI Information Sharing Report (GCI, 2009)
- GS1 Mobile Commerce: Opportunities and challenges (GS1, 2008)
- Informing Shoppers (Coca Cola Retail Research Council/Deloitte, 2009)
- Integrating the consumer into the corporate ecosystem (BT, 2008)
- M-Commerce: Retail in Motion (RIS News, 2009)
- Mobile Advertising - 2020 vision (Ogilvy/Acision, 2009)
- Mobility: With Standards Coming, Can Adoption Be Far Behind (RSR, 2009)
- Netsize Guide 2009 (Netsize, 2009)
- New Future In Store: How will shopping change between now and 2015 (tns, 2008)
- Online Commerce in 2009: The Game Has Changed - Have Retailers? (RSR 2009)
- Shopper marketing: providing a 360° view of your shoppers and consumers (Deloitte 2009)

Websites úteis

- ABI Research (<http://www.abiresearch.com/>)
- GoMo News (<http://www.gomonews.com/>)
- Juniper Research (<http://juniperresearch.com/>)
- Mobile Marketer (<http://www.mobilemarketer.com/>)
- Retail Systems Research (<http://www.retailsystemsresearch.com/>)
- RIS News (<http://www.risnews.com/>)
- shop.org (<http://www.shop.org/>)

A GS1 agradece a todos os que contribuíram para este documento

Marcas e Retalhistas

Jens Eckholdt (METRO), Glen Fogell (Shoprite), Paula Giovannetti (Best Buy), Marcus Jackson (J&J), Hanjoerg Lerch (METRO), Barbara Munro (Kraft), David Nelms (Walmart), Olivier Raynal (Carrefour), Vanderlei Santos (Nestlé), Brian Sobecks (Kraft)

Solution Providers

Guy Adams (HP), Hugh Cockwill (Mobilize), Susan Jones (Inmar), Armine Khan (Eagle Eye Technologies), Graham Knowles (Hipcricket), Ross Lee (Scanbuy), Bruno Missoni (Wincor Nixdorf), Frank Müller (Neomedia), Anke Puscher (Valassis), Steve Rothwell (Eagle Eye Technologies), Jakob Saros (Ericsson), Andreas Schaller (AST Consulting), Steven Simske (HP), Scott Thomsen (Launch Media), Kari Tuovinen (Nokia), Laurent Valensi (Mediaperformances)

Equipa GS1

Dipan Anarkat (GS1 Global Office), Luis Camargo (GS1 Colombia), Scott Gray (GS1 Global Office), Cameron Green (GS1 Global Office), Pertti Hakala (GS1 Finland), Joe Horwood (GS1 Global Office), Hideki Ichihara (GS1 Japan), Marisa Jimenez (GS1 Global Office), Praveen Kannan (GS1 Australia), Susie McIntosh-Hinson (GS1 Global Office), Alexander Meissl (GS1 Austria), Raymond Ng, (GS1 Hong Kong), João Picoito (GS1 Portugal), Giselle Rosario (GS1 Mexico), Frank Sharkey (GS1 Global Office), Diane Taillard (GS1 Global Office)



CODIPOR - Associação Portuguesa
de Identificação e Codificação de Produtos

R. Prof. Fernando da Fonseca, 16 – Esc.II
1600-618 Lisboa - Portugal

T +351 217 520 740
F +351 217 520 741

www.gs1pt.org