

SNAPCHAT

André Pires 73932 Mariana Vargas 76407

Instituto Superior Técnico - TagusPark

Av. Prof. Dr. Aníbal Cavaco Silva, 2744-016 Porto Salvo, Portugal

E-mail: {andre.p.pires,marianamvargas}@tecnico.ulisboa.pt

RESUMO

Numa altura em que as redes sociais desempenham um papel cada vez mais importante no quotidiano das pessoas e as plataformas móveis estão em grande força, a Snapchat surgiu com um conceito inovador. Passados 4 anos do seu lançamento já não se pode afirmar que é apenas uma aplicação que auto-destrói o seu conteúdo. A Snapchat evolucionou a partilha de informação, moldou as mentes e criou uma nova forma de *marketing*.

Index Terms— *Snapchat, rede social, vídeo, imagem, aplicação móvel, mensagens, comunicação*

1. INTRODUÇÃO

Snapchat é o nome de uma aplicação de mensagens instantâneas que permite aos utilizadores trocar mensagens sob a forma de imagens, vídeos e texto. É possível adicionar legendas, desenhos e filtros às fotografias e vídeos, e enviá-los a amigos ou grupos de amigos. Estes últimos podem visualizar os conteúdos durante um período máximo de 10 segundos (definidos pelo utilizador que os criou) e depois disto, os conteúdos desaparecem. Estas características vieram revolucionar por completo a comunicação interpessoal.

Ao longo dos últimos anos, a popularidade da aplicação tem crescido globalmente e captado à atenção de marcas e celebridades que a passaram a usar para fins de publicidade. A empresa tem lançado frequentes atualizações na sua

aplicação que permitem alcançar novos e manter os atuais utilizadores.

Nas próximas secções será descrito ao pormenor não só o que é a aplicação e quais as suas funcionalidades, mas também o contexto em que esta aplicação surgiu, o seu modelo de negócio, a tecnologia utilizada, a principal concorrência, o seu impacto social, questões legais associadas e, por fim, qual o seu futuro.

2. A INTRODUÇÃO DA SNAPCHAT NO MERCADO

Quando a Snapchat surgiu em 2012, as redes sociais já não eram de todo uma novidade. Nessa altura, as mais populares seriam certamente a Facebook, Twitter e Instagram, que integravam uma série de funcionalidades a que o público se habituou. A necessidade constante de aceder a informação e de comunicar em qualquer sítio e em qualquer lugar estava já bem marcada no quotidiano das pessoas. Junta-se o facto das plataformas móveis estarem em grande expansão e que comunicar através de texto já não era suficiente.

Entretanto, surgiu a novidade dos micro-vídeos. Em Junho de 2012 a plataforma *Vine* permitia aos seus utilizadores gravar vídeos de 6 segundos e partilhá-los com os seus amigos na própria plataforma ou noutras redes sociais [1]. Era a plataforma ideal para a sociedade moderna, pelas suas características consumistas que valorizam muito a quantidade e o consumo rápido de novos conteúdos. Quase

em simultâneo surgiu ainda a WhatsApp que durante algum tempo liderou o universo das mensagens instantâneas.

A Snapchat surgiu basicamente para integrar as características mais modernas de cada uma das redes sociais que lideravam o mercado na altura do seu lançamento: a partilha de micro-vídeos e imagens, com curto período de disponibilidade, a troca de mensagens instantâneas permitindo vários conteúdos diferentes, a possibilidade de acompanhar o dia a dia das pessoas conhecidas numa plataforma virtual, a criação diária de uma grande quantidade de novos conteúdos

3. FUNCIONALIDADES DA SNAPCHAT

Na secção 1 foi feita uma explicação geral da aplicação. Nesta secção será feita uma explicação mais detalhada de cada uma das funcionalidades em específico, sendo elas: Snaps, *Chat* e vídeo *chat*, história, amigos, em direto e *discover*.

3.1. Snaps

Snap é o nome dado às fotografias ou vídeos tirados e partilhados entre utilizadores da Snapchat em tempo real. O utilizador pode adicionar ao seu conteúdo uma legenda, um desenho, um *sticker*, uma lente (ver secção 3.8) ou um *geofilter* (ver secção 3.7).

Os snaps podem ser visualizados durante o tempo determinado pelo utilizador que o criou, até ao máximo de 10 segundos. Após isto, o Snap é apagado. Os Snaps podem ser reproduzidos apenas uma vez mais, caso a funcionalidade de *Replay* seja acionada nos instantes seguintes a este ter sido visualizado. É possível também tirar *screenshots* aos snaps, guardando-os no dispositivo móvel. Quer no caso da segunda reprodução quer no caso do *screenshot*, o utilizador que criou o snap que sofra uma dessas ações é notificado da situação [3].

3.2. Chat e vídeo chat

A aplicação disponibiliza um serviço de *chat* que permite a troca de vários conteúdos entre utilizadores. O *chat* surgiu em 2014 [2] permitindo comunicação através de mensagens de texto, de vídeo e snaps [2]. A troca de mensagens de vídeo era semelhante a uma videoconferência, sendo que os dois utilizadores tinham de estar presentes e manter o dedo pressionado no ecrã para manter a comunicação de vídeo em tempo real [2].

Em 2016 houve uma grande reestruturação do chat [2].

Nesta versão do chat, o chat 2.0, além de mensagens de texto, é possível enviar *stickers* e mensagens de voz e de vídeo de uma forma diferente. As mensagens de voz podem ser enviadas atómicamente *offline*, mas também podem ser trocadas em tempo-real como uma chamada telefónica. As mensagens visualizadas são apagadas quando os utilizadores saem do chat, o que é coerente com a ideologia de efemeridade com que a Snapchat foi criada. No entanto, existe uma opção para que permite que um utilizador gravar algumas mensagens que pretendam (moradas, números de telefone, etc) [3].

Além de snaps, é também possível enviar fotografias e vídeos guardadas no dispositivo móvel [2]. Estes conteúdos podem ser acedidos mesmo durante uma videochamada, o que é uma característica inovadora em termos de serviços de vídeo chat [2].

3.3. Histórias

As histórias são compilações de snaps que surgem por ordem cronológica, como uma narrativa [3]. Cada snap inserido numa história fica disponível para visualização pelos amigos do utilizador durante 24 horas, e podem ser visualizados várias vezes. É possível também apagar snaps da história antes do fim do período de 24 horas.

3.4. Amigos

Os amigos são outros utilizadores a quem se permite que interajam connosco na aplicação. Têm permissão para visualizar os nossos snaps e histórias, falar connosco no *chat* e nos enviar os seus snaps. Igualmente podemos interagir com eles.

A aplicação permite adicionar amigos caso o dispositivo móvel onde a aplicação corre tenha guardado o seu contacto, caso o dispositivo móvel detete utilizadores perto da sua localização, ou simplesmente através de um nome de utilizador ou de *snapcode* [3]. O *snapcode* é um código presente no perfil de cada utilizador, como se pode ver na figura 1, que pode ser detetado através da câmara fotográfica e interpretado pela aplicação para adicionar utilizadores. É também personalizável, na medida em que os utilizadores podem adicionar-lhe uma fotografia animada.

3.5. Em direto

Desde 2014 que existem também as *live stories*, que em Portugal surgem numa secção da aplicação chamada Em Direto. Estas são um tipo particular de histórias, constituídas por coleções de snaps tirados por diferentes utilizadores no mesmo evento ou localização, abrangendo acontecimentos e locais de todo o Mundo (por exemplo, em Los Angeles ou no Superbowl). Estes são seleccionados pela Snapchat e ficam igualmente disponíveis durante 24 horas. O número de live stories disponíveis diariamente tem vindo a aumentar [4] e o número de visualizações diárias é também bastante significativo [5], o que tornou esta funcionalidade uma das principais fontes de rendimento da aplicação, como é explicado na secção 5.9.



Figura 1 - Snapcode da Famosa Jessica Alba

3.6. Discover

A funcionalidade *Discover*, disponível desde Janeiro de 2015 [6], consiste numa secção do aplicativo onde os utilizadores podem assistir vídeos ou ler histórias de várias editoras atualizadas diariamente [7]. Até agora existem 17 canais: Tribeca, Mtv, Mashable, Daily Mail, Vice, CNN, Food Network, BuzzFeed, Cosmopolitan, National Geographic, Refinery29, Tastemade, People, b/r Sports IGN, Sweet e Comedy Central. Entre os vários conteúdos do editor, podem surgir anúncios da *Discover* por 10 segundos e são colocados entre partes de conteúdo do editor. Esta

funcionalidade é uma das principais fontes de receita da Snapchat, como é explicado em mais detalhe na secção 5.9.

3.7. Geofilters

Os *geofilters*, lançados em 2014 [8], são uma espécie de *sticker* para adicionar aos Snaps. Estão relacionados com localizações. O seu funcionamento passa pelo seguinte: após tirar um snap, se o serviço de localização do dispositivo móvel detetar que o utilizador se encontra num sítio com um geofilter disponível, o utilizador tem a opção de o adicionar ao seu snap. A aparência deste sticker costuma ser um texto estilizado, com o nome do local ou de um evento aí localizado, como se observa na figura 2.



Figura 2 - Geofilter da Disney

Após o lançamento da versão genérica de *geofilters* a aplicação disponibilizou duas variações dos mesmos: *on-demand* e *community*. Os *on-demand* são geofilters criados por empresas (*business geofilter*) ou indivíduos (*personal geofilter*) que pretendem ter um *sticker* promocional do seu evento ou estabelecimento [8] que as pessoas possam associar quando tirarem snaps nesse contexto. No caso dos *personal geofilters*, permitem assinalar uma localização ou evento pessoal - por exemplo um casamento, festa de aniversário ou a casa de férias. Os *business geofilters*, por sua vez, têm o objetivo de promover um negócio - por exemplo destacar uma promoção numa loja ou um novo prato num restaurante. Qualquer tipo de *on-demand geofilter* é pago, com um preço que varia de acordo com o seu tamanho e o período de tempo que estará disponível. Este serviço é também limitado a alguns países, sendo que em Portugal ainda não é possível usufruir deste tipo de geofilters. Os *community geofilters* têm um conceito um pouco diferente do anterior. Neste caso, o utilizador é convidado a submeter um filtro criado por si para assinalar uma localização à sua escolha (a sua universidade ou um monumento por exemplo). A submissão do desenho para o geofiltro é gratuita [8], só tem de ser aprovada pela equipa da Snapchat. Tal como os *personal on-demand geofilters*,

também não é permitida a utilização de logótipos ou nomes de marcas.

3.7. Lentes

As lentes são efeitos especiais e sons que podem ser adicionados aos snaps [3]. Fazem reconhecimento facial ou vocal e fazem transformações variadas desde tornar o utilizador num demónio, numa pessoa idosa, num esqueleto ou num unicórnio. A figura 3 mostra o efeito resultante da aplicação das lentes a um snap. Já foi possível comprar lentes, pois inicialmente estas ficavam disponíveis apenas durante um curto período de tempo para os utilizadores as experimentarem antes de comprar [9]. Entretanto, a Snapchat decidiu cortar com esta fonte de rendimentos mas continua a disponibilizar novas lentes de forma gratuita.



Figura 3 - Exemplos de lentes da aplicação

4. TECNOLOGIA

4.1. Privacidade da Snapchat

Uma das principais características que provocou o crescimento da Snapchat foi o facto de toda a informação transmitida, imagens, vídeos e mais recentemente mensagens, ser apagada após visualização por parte do destinatário. No entanto deu-se prioridade à fluidez da aplicação em detrimento da privacidade garantida aos utilizadores. Nos últimos anos, foram vários os casos de fugas de informação e dados pessoais dos utilizadores como contactos telefónicos, e-mails, *usernames*, ou fotos e vídeos. Desde o desenvolvimento da primeira versão da aplicação, em 2011, até 2014, houve um jogo do gato e do rato entre a equipa que desenvolve a aplicação e os seus atacantes. As políticas de privacidade até então aplicadas não eram as que davam melhores garantias. Várias foram as alterações na arquitetura da aplicação durante este tempo para que certas falhas expostas por atacantes fossem mitigadas. A partir de 2015 a empresa investiu na privacidade dos conteúdos

enviados por utilizadores e deixaram de haver casos de fugas de dados até ao momento.

4.1.1. Segurança

A segurança da Snapchat é mantida por obscuridade, ou seja, toda a informação do sistema é mantida privada. No entanto esta ideologia sozinha não é eficaz e deve ser seguida sempre por técnicas de segurança mais avançadas. Apesar desta ocultação de informação útil para os atacantes, é sempre possível recorrer à engenharia regressiva para perceber que mecanismos de segurança são aplicados, que protocolos são usados ou como funciona a API, *Applications Programming Interface*.

As informações obtidas por alguns engenheiros de software apontam para que as imagens e vídeos transmitidos sejam cifrados usando PKCS#5, um algoritmo baseado em chaves e que faz uso do sal criptográfico, uma sequência de bits aleatórios que são adicionados à chave, tornando assim o número de chaves possíveis exponencialmente maior. Os dados são cifrados após a compressão dos mesmos. Tanto a compressão como a cifra acontecem ainda na aplicação, permitindo assim uma diminuição do número de bits a enviar assim como uma encriptação dos dados terminal a terminal, não havendo assim qualquer transmissão em claro dos dados pela Internet e fazendo melhor uso da largura de banda disponível.

4.1.2. Fugas de informação

A Snapchat precisou de muito pouco tempo para se tornar numa das aplicações mais usadas pelos consumidores de telemóveis inteligentes, em especial dos consumidores mais novos. Sendo uma aplicação muito usada, esta é também uma fonte de muita informação pessoal dos utilizadores como e-mails ou contactos telefónicos.

Em agosto de 2013, uma equipa Australiana de investigadores na área de segurança, a *Gibson Security*, publicou um relatório alertando para a facilidade de obter contactos telefónicos e o seu *username* associado através da Snapchat. A 24 de dezembro do mesmo ano e após o relatório mencionado ter sido ignorado pela equipa da Snapchat, a mesma equipa de investigadores, *Gibson Security*, publicou todos os detalhes e código necessário para quem quisesse aproveitar da vulnerabilidade reportada

em agosto na esperança de que a Snapchat toma-se medidas para resolver esta vulnerabilidade. No entanto, poucos dias depois e após a passagem do ano, surgiu o primeiro grande roubo de informações à Snapchat: 4.6 Milhões de números de telefone e *username* associados foram publicados. Esta publicação teve com objetivo avisar o público e, por isso, os número de telefone foram publicados de forma incompleta, não apresentando os dois últimos dígitos.

No mês de outubro de 2014 um novo caso de fuga de informação aconteceu: 200 000 fotos de snaps foram publicados. Desta vez não se tratou de um ataque à aplicação da Snapchat mas sim a uma aplicação terceira, ilegal, que era usada por muito jovens que pretendiam guardas os snaps que recebiam. A aplicação, Snapsaved, tomou a responsabilidade desta fuga que fez publicar fotos de jovens, muitas de cariz sexual ou nudez.

4.2. Codificadores dos conteúdos multimédia

Sendo a Snapchat uma aplicação dedicada à comunicação através de conteúdos multimédia, é extremamente importante para esta fazer uso de algoritmos de compressão que transmitam boa qualidade de imagem ou vídeo para o utilizador.

4.2.1. Algoritmo de codificação para as imagens

A Snapchat usa a norma JPEG , [10] standard criado em 1992. O JPEG permite à Snapchat controlar o tamanho em bits das imagens e assim a largura de banda a consumir e o espaço necessário para o armazenamento temporário dos ficheiros - este argumento ultimo muito importante pois contribui para a redução dos custos com a infraestrutura necessária. A arquitetura do codificador pode ser consultada na figura 4.

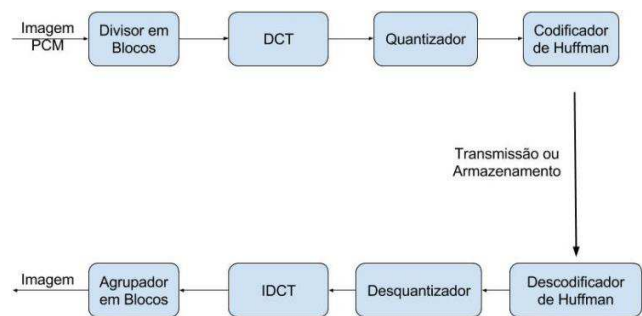


Figura 4 - Arquitetura do JPEG.

4.2.1. Algoritmo de codificação para os vídeos

No caso dos vídeos, a Snapchat codifica os vídeos usando MPEG-4 [11] na sua versão H.264/AVC, um standard introduzido em 2013. Este permite bastante flexibilidade em compressão e complexidade assim como boa desempenho em termos de resiliência a erros tanto em ligações fixas como em ligações sem fios ou por dados moveis. Este é também o algoritmo de compressão usado para as chamadas de vídeo proporcionadas pela aplicação, dado uma vez mais a flexibilidade do algoritmo. Outro fator importante é o pouco movimento nestas chamadas de vídeo, dado que a maioria das vídeo chamadas apresenta apenas a face do utilizador. É por isso uma escolha fácil que permite reduzir bastante o largura de banda e a taxa de bits necessária para que a chamada possa fluir sem criar desconforto ao utilizador.

A arquitetura do codificador pode ser consultada na figura 5.

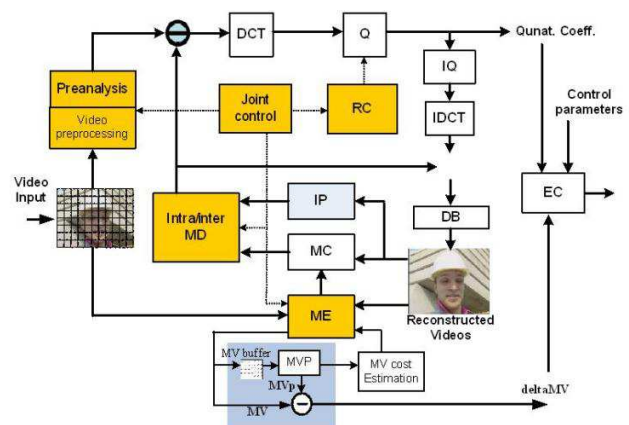


Figura 5 - Arquitetura do MPEG-4.

5.MODELOS DE NEGÓCIO

O *business model canvas* da Snapchat encontra-se na figura 6 e será descrito em detalhe nas subsecções seguintes.

Figura 6- Modelo de negócio da Snapchat

Parcerias chave - Empresas de financiamento de capitais de risco - Empresas com canais na funcionalidade de Discover - Organização de eventos esporádicos que surgem na funcionalidade Live Stories	Actividades chave - Snaps - Chat e Video chat - Histórias - Amigos - Em Directo - Discover - Geofilters Recursos Chave - Financiamento - Infraestruturas - Recursos humanos qualificados	Proposta de Valor - Rede social inovadora - Partilha de informações e conteúdos efémeros - Eliminação de conteúdos a curto prazo	Relações com clientes - Website - Aplicações Móveis - Actualizações frequentes Canais - Website - Lojas Virtuais	Segmentos de mercado - Jovens (<25 anos)
Custos - Manutenção da Infraestrutura - Manutenção do Serviço		Fontes de Rendimento - Empresas com canais na funcionalidade Discover - On-Demand Geofilters - Live Stories		

5.1. Parcerias chave

No arranque da aplicação, a empresa contou como principal parceria a Light Speed Ventures [12] uma empresa que financia capitais de risco e que foi responsável pelo financiamento inicial da aplicação, num valor de 485.000 dólares. Desde então, novas parcerias com o objetivo de financiamento foram feitas com a Yahoo!, a Alibaba, a Bechmark, a SV Angel, a IVP e a General Cataclyst.

Desde que surgiu a funcionalidade *Discover* que a Snapchat tem somado novas parcerias com as empresas que aí surgem

(mencionadas na secção 3.6) e desde que as *Live Stories* surgiram que também têm surgido parcerias com variados eventos - desde o festival Coachella aos Óscares.

5.2. Atividade chave

As principais funcionalidades da Snapchat já foram descritas ao pormenor na secção 3.

5.3. Recursos chave

O principal recurso necessário para fazer funcionar o modelo de negócios foi a aquisição de financiamento e capital de risco. À parte disso, a Snapchat necessitou dos mesmos recursos que qualquer outra empresa cujo produto é uma aplicação móvel necessita para o seu funcionamento. Estes recursos vão desde as infraestruturas adequadas, a recursos humanos qualificados quer a nível de engenharia quer a nível de marketing.

5.4. Proposta de valor

A Snapchat surgiu numa altura em que as redes sociais marcam presença na vida das pessoas. Redes sociais como a Twitter e a Vine já tinham habituado o seu público a consumir conteúdos novos lançados em tempo real; enquanto a WhatsApp [13] e a Messenger tornaram um hábito a comunicação gratuita a qualquer hora e em qualquer sítio. Por outro lado, a rede social Facebook, apesar de ter muita aderência, começara também a abranger um público cada vez mais amplo, o que fazia com que os mais jovens já não se sentissem tão confortáveis em partilhar conteúdos que não queriam que fossem vistos pelos seus familiares que passaram a integrar também essa rede social [13]. A Snapchat surge então para suprimir uma lacuna que existia no mercado - uma aplicação que não só partilha novos e variados conteúdos rapidamente, mas que também os elimina assim que são visualizados.

5.5. Segmentos de mercado

Os adolescentes constituem o principal segmento de clientes para que este produto foi feito [13]

5.6. Relações com clientes

Em relação ao utilizador comum, a aplicação vingou a partir do momento em que o seu público alvo corresponde também ao segmento de mercado que se importa mais com aos dispositivos móveis e com as redes sociais [13]. O facto de ser compatível com qualquer plataforma móvel, desde *tablets* a *ipod touch*, e de ter começado a transmitir *live stories* diretamente em *browsers* (no seu *website*) permitiu que os utilizadores não se cingissem apenas a detentores de *smartphones*. A aplicação tem mantido a fidelidade dos seus clientes ao lançar atualizações frequentes que renovam a forma como a Snapchat pode ser usada.

Por outro lado, ao tornar-se o alvo das atenções de celebridades, a aplicação ganhou também uma vertente “cor-de-rosa” alcançando e mantendo a aderência do público que pratica o culto da fama.

Após conquistar o público generalista, a Snapchat cresceu ainda mais ao integrar conteúdo publicitário, passando também a ter marcas como clientes. Tem permitido cada vez mais espaço a este segmento de mercado bem como mais potencialidades para divulgar os conteúdos do interesse de cada marca.

5.7. Canais

A aplicação encontra-se gratuitamente disponível nas lojas virtuais para dispositivos móveis de qualquer plataforma. O *website* da aplicação direciona os utilizadores diretamente para essas lojas virtuais bem como permite que os utilizadores assistam a algumas *live stories* sem sequer estarem registados na aplicação.

5.8. Custos

Os custos da empresa são essencialmente ao nível da manutenção da sua infraestrutura e do serviço, visto que o conteúdo partilhado pela aplicação é criado pelos próprios clientes e não requer armazenamento a médio-longo prazo.

5.9. Fontes de rendimento

Como é que a Snapchat, neste momento avaliada em 16 biliões de dólares [14], consegue gerar lucro? Além do investimento feito por algumas empresas já explicado na secção 5.1, a resposta está em três funcionalidades: a *discover*, os *on-demand geofilters* e as *live stories*.

No que toca à funcionalidade *discover*, descrita em detalhe na secção 3.6, as empresas pagam para ter um canal atualizado diariamente com snaps editoriais. Os valores pagos são cerca de 20 dólares por cada mil visualizações[15]. Sendo que estas atingem entre 500.000 a um milhão por dia [6], estamos a falar de um investimento diário de 1.000 a 2.000 dólares. Os editores dos canais usam também o seu espaço para divulgar os seus próprios anúncios, alternadamente com o seu conteúdo editorial, e nesse caso dividem também o seu lucro com a Snapchat [12]. As empresas também podem pagar para aparecerem em destaque na secção Stories, onde os utilizadores normalmente encontraram os snaps públicos dos seus amigos. Os valores para esta última situação podem chegar aos 750.000 dólares [12].

Sobre os *on-demand geofilters*, como já foi referido na secção 3.7, estes permitem que as empresas criem um *sticker* com um objetivo promocional, por um preço que varia consoante as dimensões do filtro e o período de tempo em que este está disponível.

Por fim, a Snapchat encontrou nas *live stories* (ver secção 3.5) uma forma inovadora de fazer cobertura de eventos. Neste momento, o número de visualizadores de *live stories* está entre os 10 a 20 milhões [5], o que cria imenso interesse a nível publicitário. Estima-se que a aplicação cobre 20 céntimos por cada 10 segundos de publicidade inserida entre os snaps que constituem a história variando consoante o

evento em específico e as audiências esperadas [4]. De acordo com estes valores, um evento com 20 milhões de visualizações significará uma receita de 400.000 dólares. Por vezes, a iniciativa de promover um evento parte da Snapchat, esperando que os patrocinadores se vejam atraídos pelo mesmo. Noutros casos, a iniciativa parte do próprio patrocinador [4].

6. COMPETIÇÃO/CONCORRENCIA

No que toca a redes sociais, os clientes da Snapchat partilham a sua atenção principalmente com a Facebook, Twitter, Instagram e Pinterest. Como já foi falado anteriormente na secção 2 estas plataformas partilham várias características que são do interesse do mesmo público-alvo que a Snapchat.

No que toca às características particularidades da aplicação, os principais concorrentes são, por sua vez, a Wickr, a Clipchat e a Slingshot. Estas aplicações partilham o conceito de auto-destruição dos conteúdos.

A Wickr foi lançada em 2012. Permite que o utilizador escolha por quanto tempo pretende que os conteúdos enviados estejam disponíveis, desde a apenas alguns segundos até a alguns dias. Suporta uma tecnologia de criptografia muito mais robusta que a Snapchat, o que a torna mais segura e por isso tem sido procurada para objetivo mais profissionais [16].

A Clipchat é talvez a mais semelhante à Snapchat, apresentando apenas uma interface melhorada e algumas características interessantes tais como: permite que o utilizador pré-visualize as imagens turvas antes de poder esgotar o tempo em que estas estão disponíveis, consegue que as imagens guardadas através de *screenshots* surjam preenchidas a preto, e permite bloquear e reportar utilizadores [17].

Por fim, a Slingshot surgiu como uma resposta da Facebook. Nesta aplicação, para visualizar uma imagem enviada é necessário enviar outra também[18], forçando a comunicação constante entre utilizadores. Por outro lado, a interface promove o envio a todos os contactos de uma só vez, o que faz com que cada utilizador receba várias notificações e que tenha de enviar uma imagem por cada notificação que quiser visualizar [18]. Não será de admirar então que os utilizadores mais facilmente encarem esta características como uma barreira do que como um facilitismo.

8. IMPACTO SOCIAL

Com a sua funcionalidade de auto-destruição de conteúdo após um tempo de vida curto, a Snapchat quebra as regras de conversação e partilha que foram previamente definidas. A permanência e inerente perda de controle sobre onde as publicações e mensagens de um utilizador podem acabar [19] deixou de existir. A aplicação promove um tipo de privacidade tangível que é muito mais valorizada pelo utilizador comum do que o jargão mais frequentemente encontrado nas secções de "política de privacidade" dos sites. E quando os consumidores se sentem protegidos por um nível de privacidade que podem sentir, ver e confiar [19] sentem-se também mais capazes de ser eles mesmos[13]. As imagens enviadas pela aplicação não são retocadas nem escolhidas a dedo para transmitir apenas momentos interessantes. Em vez disso, são uma forma honesta e aberta de partilhar o que está acontecer no dia-a-dia dos utilizadores[13].

A comunicação através de mensagens de texto passou completamente para segundo plano. Uma foto com uma legenda curta é tanto mais rápida e mais óbvia do que um texto que ainda tem a desvantagem de poder ser facilmente mal interpretado[13].

9. O QUE ESPERAR NO FUTURO

Em Janeiro de 2016 a Snapchat transmitiu, pela primeira vez, uma *live story* acessível a partir do *site* e não apenas da aplicação como tinha acontecido até então [20]. O evento coberto foi a cerimónia dos Óscares 2016 e esteve disponível numa secção do site da aplicação - <https://www.snapchat.com/live/> - que foi atualizado na própria noite da cerimónia para a sua transmissão [20]. Esta funcionalidade manteve-se e espera-se que venham a ser transmitidos mais eventos. Esta situação permite que pessoas que não tenham a aplicação instalada possam usufruir deste conteúdo, além de conter algumas funcionalidades bastante úteis como o botão de pausa [20] que permitem uma experiência ainda melhor do que na aplicação em si. Tendo em conta a popularidade que a cobertura de eventos pela Snapchat tem tido e como tem crescido, como já foi referido na secções 3.5 e 5.9, é fácil de prever que num futuro próximo esta secção do site venha a funcionar como um canal televisivo com transmissões diárias de diferentes eventos de todo o Mundo.

Por outro lado, as crescentes preocupações acerca da segurança nos meios de comunicação tem vindo a crescer e governantes têm manifestado a sua preocupação com aplicações que permitem um alto nível de privacidade e a troca de mensagens encriptadas, como é o caso da Snapchat. Por isso mesmo não se pode descartar a hipótese de que a aplicação possa vir a ser banida em alguns países [21].

10. CONCLUSÃO

A aplicação da Snapchat é uma das mais transferidas das lojas de aplicações, contando já com mais de 100 milhões de downloads. Tem apresentado ao longo do tempo novas funcionalidades sempre capazes de se renovar. O CEO da empresa, Evan Spiegel, afirmou numa conferência recente [22] que pretende tornar a Snapchat no maior meio informativo, apresentando reportagens amadoras de diferentes pessoas e perspetivas. As questões de privacidade nem sempre foram bem levadas em conta pela equipa de programação da aplicação o que gerou alguns casos de fugas de informação de grande visibilidade. Esta aplicação renovou por completo a interação entre as pessoas e criou uma nova estratégia de publicidade. As suas jogadas inteligentes e constantes atualizações provam que veio para ficar.

REFERENCIAS

- [1] <http://www.encoding.com/blog/2013/08/23/the-micro-video-explosion-2/>
- [2] <http://www.theverge.com/2016/3/29/11321150/snapchat-chat-redesign-stickers-audio-video-notes>
- [3] <https://support.snapchat.com>
- [4] <http://recode.net/2015/06/17/snapchats-making-some-pretty-serious-money-from-live-stories/>
- [5] <http://variety.com/2016/digital/opinion/snapchat-live-stories-a-radical-new-visual-language-for-media-1201738396/>
- [6] <http://recode.net/2015/03/12/snapchats-ad-rates-for-its-discover-feature-are-really-high/>
- [7] <http://www.investopedia.com/articles/markets/081715/4-reasons-why-snapchats-business-model-could-work.asp>
- [8] <http://finance.yahoo.com/news/snapchat-opened-revenue-stream-geofilters-050622025.html>
- [9] <http://www.1stsllice.com/snapchat-closes-lens-store/>
- [10] <https://jpeg.org/jpeg/index.html>
- [11] <http://mpeg.chiariglione.org/standards/mpeg-4>
- [12] <http://www.investopedia.com/articles/investing/061915/how-snapchat-makes-money.asp?o=40186&l=dir&qsrc=999&qo=investopediaSiteSearch>

- [13] <http://www.makeuseof.com/tag/7-reasons-snapchat-teenagers-favourite-social-network/>
- [14] <http://www.vanityfair.com/news/2016/03/why-snapchats-valuation-is-better-than-it-looks>
- [15] <http://recode.net/2015/05/08/snapchat-lowered-its-ad-rates-for-discover/>
- [17] <https://pando.com/2013/06/12/heres-a-blatant-snapchat-clone-that-looks-a-lot-better-than-snapchat/>
- [18] <http://www.theverge.com/2014/6/17/5817996/facebook-slingshot-app-vs-snapchat>
- [19] <https://businesscollective.com/the-snapchat-effect/>
- [20] <http://www.theverge.com/2016/2/29/11132986/snapchat-live-stories-web-player-launches>
- [21] <http://www.tripwire.com/state-of-security/latest-security-news/uk-prime-minister-considers-banning-popular-encrypted-online-messaging-apps/>
- [22] <https://www.youtube.com/watch?v=AqPHordzhdw>



Mariana Vargas Licenciada em Engenharia de Telecomunicações e Informática em 2012. Encontra-se a frequentar mestrado no mesmo curso, na área de especialização de Gestão das Redes, da Informação e dos Serviços. Mentora no Núcleo de Apoio ao Estudante desde 2013 e membro da Tuna Mista do Instituto Superior Técnico desde 2012. Gestora das redes sociais da empresa 3DSoft desde Fevereiro de 2016.



André Pires residente na Guarda, frequenta atualmente no Instituto Superior Técnico o Mestrado em Engenharia de Telecomunicações e Informática. Faz do *Campus* Taguspark a sua casa. Anteriormente desempenhou funções como *Vice Chair* do Computer Society Chapter do Student Branch do IEEE-IST Student Branch, núcleo estudantil que representa o IEEE no IST. É este ano *Chairman* do mesmo núcleo. É apaixonado pela tecnologia, gosta de seguir o conceito *Open Source* e é fanático do mundo Linux/Unix. Em outras áreas, destaca-se o seu gosto pela partilha da nova música portuguesa - tem um projeto sobre isso.