

Tweeting in an Educational Community

Tweetando numa Comunidade Educativa

Jorge Manuel Silveira Sampaio
Portugal
jorgesampaio79@gmail.com

Sónia Rolland Sobral
Universidade Portucalense
Porto, Portugal
sonia@upt.pt

Resumo— Nos últimos anos tem-se verificado um desenvolvimento cavalgante das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Face ao paradigma de sociedade em que nos encontramos, apelidado de Sociedade de Informação, colocam-se constantemente novas mudanças e desafios, aos quais as escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico não conseguem e não podem ficar alheias. Ambiciona-se com este trabalho depreender as interações entre a Escola e utilizadores, mediados pelo sistema de *microblogging* - o *Twitter*. Esta pesquisa consiste numa análise da utilização do *Twitter*, enquanto suporte comunicacional, prendendo que este canal constituía uma mais-valia ao estreitamento das relações existentes. Deseja-se através da sua descrição, análise e interpretação de dados, assim como com as conclusões apresentadas, apurar se a utilização de um sistema de *microblogging* constitui um espaço favorável de partilha, construção e comunhão entre os agentes educativos.

Palavras-Chave: *Tecnologias de Informação e Comunicação; Twitter; Comunicação; Microblogging*

Abstract- In recent years there has been a big development of Information Technology and Communication (ICT). Given the paradigm of society, Information Society, constantly with changes and new challenges, which the schools of the 1st cycle of basic education can't stay apart. This study pretends to infer the interactions between the school and users, mediated by the microblogging system - the *Twitter*. This research is an analysis of the use of *Twitter* as communication support, holding that this channel constituted an asset for closer relationships. We want to determine if the use of a microblogging system is a favorable sharing, construction and fellowship among educators space.

Keywords: *Twitter; Communication; Information Technology and Communication; Microblogging*

I. INTRODUÇÃO

A vida do ser humano decorre a um ritmo alucinante e a sua evolução é uma constante. Não alheia a uma constante evolução social, moral e tecnológica, a vida do ser humano, dadas as suas próprias características individuais e coletivas, procurou desde sempre alcançar o perfeccionismo, através dos meios que estão ao seu dispor. O aparecimento da Internet proporcionou e potenciou novas formas de comunicação, como o *Facebook*, o *Twitter*, o *Msn*, *Orkut*, *Blogues*, e *Wikis* entre muitas outras, e enquanto instrumento fundamental de mudança da Escola, é algo que a mesma não poderá estar alheia. O presente artigo procura refletir a utilização do sistema de *microblogging* *Twitter*, enquanto canal de

comunicação entre uma instituição do primeiro ciclo do ensino básico e a família, enquanto agente socializador. O presente estudo assenta num caráter exploratório, desde a revisão bibliográfica onde é notória a falta de estudos sobre a exploração dos meios de comunicação sociais, como forma de aprimorar a comunicação cognitiva 2.0, num contexto específico. Como tal, a abordagem a esta questão constitui-se como objetivo deste estudo. A metodologia de recolha de dados utilizada foi um questionário tendo por base a revisão da literatura de forma a conhecer e perceber a realidade social e tecnológica dos seus participantes e, após um período de utilização, verificar se a integração do *Twitter* constitui-se como elemento de modernização na comunicação entre os agentes educativos envolvidos. Os resultados deste estudo destinam-se, como tal, a desenvolver reflexões sobre a implementação deste sistema de *microblogging*.

II. A COMUNICAÇÃO E O TWITTER

A. Comunicação

A necessidade de comunicar é inerente ao homem e, se nos primórdios era algo rudimentar, ao longo da evolução humana, o próprio homem foi desenvolvendo e transformando esse ato em formas e maneiras, a um ritmo estonteante. Atualmente, a diversidade dos meios de comunicação, juntamente com a capacidade criativa do homem, transformam o simples ato de comunicar numa experiência extraordinária. A diversidade dos meios de comunicação obriga a que, constantemente, seja necessário adequar o ato de comunicar, com a implicação de não conseguirmos transmitir o que pretendemos, a quem desejamos. No seu sentido mais abrangente, o conceito comunicação sugere o sentido de partilha, numa zona comum com outros, de transmissão de informação, conceitos, ideologias, sensações e até sentimentos. Podemos afirmar que comunicar é a forma pela qual um ser transmite algo a outros, procurando alterar o seu comportamento. Uma vez que o conceito «comunicação» acarreta uma enorme variedade de significados, quase podemos ponderar que comunicação é tudo. Se a isto associarmos os seus diversos campos de aplicação: os *media*, a comunicação científica e técnica, as telecomunicações, a Internet e até os transportes, possuiremos uma lista de significados ainda maior. Bilhim [1] afirma que os tipos de comunicação dependem igualmente da situação exata em que pode ocorrer: direta, quando envolve a presença física dos diversos intervenientes, emissor e recetor; ou à

distância, sujeitando a presença de meios competentes de ultrapassar a separação física entre os pontos que se ambiciona manter em contacto, “(...) de forma que os dois agentes do processo ensino e aprendizagem se encontrem separados no espaço — quer temporal, podendo a comunicação ser assíncrona ou síncrona.” [2]. A comunicação surge como resultado de uma necessidade social do ser humano, assim como a evolução inerente ao próprio ser, ao longo do tempo. Nesse sentido, consideramos que: “As novas tecnologias de informação e comunicação vieram aumentar de modo quase ilimitado a capacidade humana para comunicar, para informar e ser informado, para conhecer e saber. As novas tecnologias de informação e comunicação impulsionaram a existência de uma sociedade sem espaço e sem lugar definidos, pois, na expressão de Malcolm Waters, hoje, «o mundo é um lugar único» (Waters, 1999: 35)” [3].



Figura 1 - Perspetiva do utilizador e sua linha temporal.

B. Twitter

A Internet é sem sombra de dúvida o maior acontecimento da humanidade das últimas décadas: a evolução da informática associada à partilha de informações e ficheiros de multimédia revelou-se ser o expoente máximo da comunicação humana, assumindo uma forte influência na condição da humanidade, alterando rotinas, procedimentos e formas de ser e estar, causando mudanças ontológicas inevitáveis. Este fenómeno comunicacional associado ao desenvolvimento de estruturas dinâmicas da Web 2.0, “(...) neste momento são uma das estratégias a seguir como forma metodológica de inovar no ensino (...)” [4] onde o utilizador deixa de ser um mero visitante e assume um papel interativo com os serviços, recolhendo, seleccionando, dando opiniões, reconstruindo, criando informação, num círculo de absorver, processar e reencaminhar para os outros utilizadores, iniciando uma verdadeira revolução de informação e comunicação num processo democratizado e de acesso geral. O *microblogging* tornou-se, desde muito cedo, em algo popular entre pequenos grupos de amigos e colegas de trabalho, que frequentemente faziam atualizações de conteúdos e seguiam os *posts* uns dos outros, criando um sentido de comunidade *online*. Existem várias ferramentas *online* de *microblogging*, como o *Pownce* e *Jaiku* contudo, este estudo terá a sua maior ênfase numa outra ferramenta- o *Twitter*. O *Twitter* é um serviço de *microblogging* e uma rede social gratuita que permite o envio de atualizações, também apelidados de “*tweets*”/pios, de até

140 caracteres, pelas mais diversas formas como por *Short Message Service*, vulgarmente conhecida por *sms*, pela própria *web*, pelo aparecimento e desenvolvimento cavalgante dos *smartphones*, respondendo à pergunta da sua própria aplicação “O que está a acontecer?”. Este serviço foi inaugurado a 21 de março de 2006, em São Francisco, Estados Unidos da América, e lançado ao público a 13 de julho de 2006 [5]. O serviço foi fundado por Evan Williams, Biz Stone e Jack Dorsey, tendo sido este último a ter a ideia original de lançar este serviço. Com o intuito de unir o *sms* à *web*, Dorsey sugeriu criar um sistema onde os utilizadores poderiam atualizar, através de *posts*, o que estariam a fazer no momento. A principal diferença entre um *microblogging* simples para o *Twitter* é este ser definido igualmente como uma rede social, onde o utilizador, identificado na aplicação como *@nomedoutilizador*, pode construir a sua própria rede de utilizadores a seguir, ficando categorizados no item Seguindo, termo designado por *Following*. O utilizador principal pode decidir seguir outros utilizadores onde, no seu ecrã (Figura 1), é disponibilizado o histórico ou linha temporal, vulgo *Timeline* ou *TL*, onde surgem todas as suas próprias atualizações, assim como as atualizações dos utilizadores que se decidiu seguir, além de se conseguir comunicar publicamente ou de uma forma privada, vulgarmente identificada como Mensagem Direta, também conhecida por *DM- Direct Message*. Contudo, não existe uma imposição de seguir quem segue o utilizador, designando esses utilizadores como sendo meramente Seguidores, do inglês *Followers*. Quando se recebe uma atualização de um utilizador, esta facilmente poderá ser reenviada como fazendo parte do seu histórico ou linha temporal, através de um simples ReTransmitir, vulgarmente conhecido por *ReTweet* ou *RT*. De forma a utilizar o *Twitter*, o utilizador necessita apenas de um terminal ou ponto de acesso com conexão à Internet e a plataforma, em si, é *user friendly*, ou seja, é amigável e de utilização simples. Tendo em atenção que toda esta informação e uma certa quantidade de utilizadores que se segue, tornam todas as atualizações num autêntico mar de informação, que entram na linha temporal. Contudo, as informações, aparentemente inconsequentes e imprevisíveis, facilmente tornam-se identificáveis, através do uso de determinadas palavras-chave, as designadas *Hashtags* ou *Hash*, que são palavras ou códigos-chave precedidos pelo símbolo #. Quando uma palavra-chave é mencionada várias vezes, pode-se tornar num Assunto do Momento, designado do inglês *Topic Trending*, a nível dos utilizadores e até mesmo a nível mundial. A título exemplificativo, de um Assunto do Momento, que ocorre todas as sextas feiras, é o *#ff* (*#ff*-palavra-chave que significa “*Follow Friday*”, onde os utilizadores sugerem contas interessantes, às sextas feiras, atualizando a sua linha temporal, num *tweet* com este marcador. Em termos educativos existem várias palavras-chave de muito interesse, tal como *#edchat*, *#tic*, *#ict*, *#edtech*, *#educar*, *#education*, *#elearning*, entre outros).



Figura 2 - Distribuição mundial de utilizadores.

Os recursos de comunicação entre os utilizadores tem crescido e a interatividade aumentado a um ritmo inimaginável (Figura 2), tal como se pretende demonstrar na ilustração anterior, obrigando os seus administradores a uma atualização constante quer de serviços, quer de aplicações que crescem a um ritmo ainda mais alucinante de forma a potencializar e simplificar o uso do *Twitter*, explorando todas as vertentes do sistema. Apesar das muitas atualizações e mudanças constantes na aplicação em si, também todas as outras ferramentas de complemento sofrem alterações constantes, ainda que haja características inalteráveis, como o limite de 140 caracteres, mantendo-se fiel ao seu princípio original. Só no período entre 2012 e 2013, existem cerca de 106 milhões de novos utilizadores do *Twitter*, sendo que 52% dos utilizadores são do género feminino, e a maioria possui idades compreendidas entre os 26 e os 44 anos de idade. Cerca de 87% tem conhecimento sobre o *Twitter*, 27% dos utilizadores utilizam-no diariamente e 52% atualizam-no todos os dias. Curiosamente existem dados sobre o acompanhamento a marcas registadas, 25%, das quais 67% dos utilizadores compram essas mesmas marcas, daí que este sistema seja um meio privilegiado de *Marketing*. Existem ainda outros dados presentes nesta ilustração, mas que, para este estudo, não se tornam relevantes, uma vez que são direcionados e são utilizados para outras vertentes. Recentemente a empresa *Submittedge* publicou um gráfico de informação, apelidado de *TweetCity*, em [Visual.ly](http://www.visual.ly), a propósito do 7º aniversário do *Twitter*, onde: eram enviados 9.100 *tweets*, a cada segundo; eram precisos 5 dias para atingir 1 bilião de *tweets*; 40% dos utilizadores só visualizam *tweets*; 115 milhões são o número de utilizadores ativos, por mês; 60% dos *tweets* provêm de aplicações; 43% utilizam o seu telefone para atualizar o seu histórico; a média de *tweets* por dia ronda os 58 milhões; 135.000 é o número de novos utilizadores, por dia; e o número total de utilizadores registados ativos é de 554.750.000; entre outros dados. Acesso disponível em <http://www.siliconrepublic.com/new-media/item/33456-happy-7th-public-launch-ann>. As utilizações de um utilizador comum prendem-se com: a leitura de notícias, estar atualizado perante as movimentações de amigos e familiares, tirar dúvidas, manter-se atualizado e opinar sobre acontecimentos, produtos e outras coisas que regulam as suas vidas pessoais e sociais. A figura 3 disponibilizada através de um gráfico, procura demonstrar as principais categorias, mencionadas pelos utilizadores e, peculiarmente, os temas principais discutidos e mencionados centram-se na família, educação e

artes, remetendo a publicidade e a moda, como temas menos abordados. Utilizadores como @justinbieber, @katyperry, @ladygaga, @barackobama e @taylorswift13 são aqueles que possuem o maior número de Seguidores, acima dos 31 milhões, segundo *Twitalyzer*, recurso que usa a sua própria metodologia para medir o Top 100 de utilizadores, que usam o *Twitter*. Acesso disponível em <http://twitalyzer.com/5/m/benchmarks.asp>. A título de curiosidade mencionamos ainda que o próprio Papa Francisco, que possui uma *Timeline* portuguesa, @Pontifex_pt, possui cerca de 463.427 seguidores. Tal como está evidenciado nas figuras anteriores, os utilizadores desta ferramenta são tão diversificados, quanto os temas e assuntos por eles tratados, tão dinâmicos quanto a própria sociedade. Ainda que haja poucos estudos científicos educacionais, sobre o uso do *Twitter*, Hollis Thomases [6], procurou elucidar os seus leitores que é um sistema que deveria ser adotado e não visto meramente como uma ferramenta de comunicação. Menciona algumas ideias desenvolvidas por um utilizador, @lexrighby, de como o *Twitter* poderá ser utilizado no contexto educacional, das quais destacamos: o **recrutamento estudantil**, como @UBTownsonMBA, que procura apelar o mesmo aos seus candidatos; **comunidades de sala de aula**, onde os estudantes utilizariam o *Twitter* como forma de colaboração dos seus trabalhos de casa, que levariam a discussões mais produtivas na sala de aula; **comunicação na própria sala de aula**, onde os professores e alunos discutiam os mais diversos assuntos; **conferências**, onde, através das *hashtags*, poderiam facilmente visualizar e participar, mesmo não estando presentes; **pergunta e resposta**, onde os utilizadores poderiam questionar e obter respostas, através do *Twitter*; **ensino à distância**, usando o *Twitter* para fornecer aprendizagens de suporte e encorajamento ao longo da sua educação; **pesquisa académica**, cujo *Twitter* serviria como uma rampa de lançamento a novas pesquisas, científicas inclusive; **manter-se atualizado**, através de um acompanhamento mais próximo dos campos de estudo dos seus utilizadores, professores e alunos; **serviço estudantil**, como, por exemplo a Wayne State University, no Michigan (@waynestate), usa o *Twitter* como serviço para escutar, dirigir e responder a qualquer tipo de problemas levantados pelos estudantes.

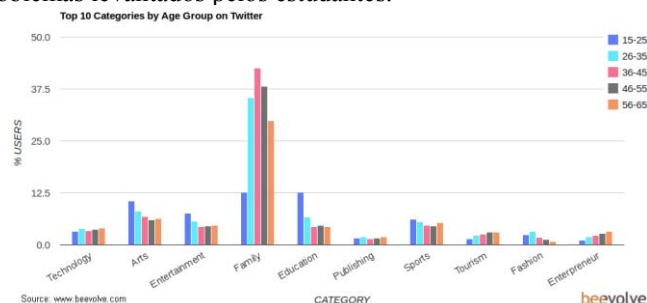


Figura 3 - Top 10 de categorias, por idade, no Twitter.

Como podemos constatar que "(...) a Internet é uma tecnologia particularmente maleável, susceptível de sofrer profundas modificações devido às suas utilizações sociais, que podem produzir uma série de consequências sociais..." [7] Manifestando a sua presença nos movimentos da própria

sociedade. Tendo isto em mente, e a título meramente exemplificativo, podemos relatar aquando das movimentações ocorridas em Londres, em 2011, identificada como *#londonriots* (hashtag utilizado no *Twitter* aquando os motins em Londres) em que o *Twitter*, e outros sistemas equiparados de comunicação, foram indicados como promotores à desordem pública. No entanto, apesar de não ter ficado provado que os utilizadores do *Twitter* fossem os promotores e causadores de movimentos de violência e manifestações, também estes sistemas foram usados para promover ações comunitárias e solidárias, como *@riotcleanup*, *@londoncleanup* (utilizador no *Twitter*, promotor das limpezas realizadas, pelos próprios cidadãos londrinos, aquando os motins em Londres), como resposta aos movimentos anteriormente descritos. “Do outro lado da “moeda”, é possível ver a resposta das redes sociais aos acontecimentos recentes e às acusações de influência. À medida que as redes sociais e os meios de comunicação social seguiam em tempo real os motins nas ruas de Londres e outras cidades britânicas, diversos utilizadores organizavam a limpeza do dia seguinte.” [8]. Concordamos e evidenciamos que “Não é a Internet que altera o comportamento, mas o comportamento que altera a Internet.” [9] e tal como defende Barry Wellman: “As comunidades são redes de laços interpessoais que proporcionam sociabilidade, apoio, informação, um sentimento de pertença e uma identidade social” [10], unindo e movendo os utilizadores para uma e/ou outra causa.

III. O ESTUDO

A. Introdução

O estudo foi desenvolvido na escola básica de Moinhos, localizada em Lordelo, do concelho de Paredes, no distrito do Porto. Foram realizadas diversas ações de sensibilização, na prática de utilização do sistema, a todos os elementos envolvidos, tendo sido aplicados questionários de análise, sobre o uso e comportamentos relativos aos próprios participantes. Este estudo procurou analisar uma situação social onde o foco de estudo centra-se numa realidade com o intuito de implementar, estimular e aperfeiçoar um canal comunicativo, em concreto, estando envolvido diretamente no impulsionamento de uma mudança através de uma análise inicial de estudo de realidade e provocando reações finais conclusivas de todo o processo. Com estes procedimentos metodológicos foi permitido implementar um estudo de cariz prático, com objetivos bem traçados e demarcados numa linha cronológica específica. Para o efeito foi criada uma conta de *Twitter*, onde se procurou de uma forma breve, elucidar todos os utilizadores acerca do funcionamento do sistema de *microblogging*. Como tal, foi instalada uma aplicação, em todos os computadores existentes na escola, que permitisse e integrasse o maior número de recursos a disponibilizar, aos seus utilizadores- o *DestroyTwitter* - pois permitia a ligação simultânea de todos os pontos de acesso ao *Twitter*, e dado a conhecer aplicações como o *Twitter*, *Tweetdeck*, *Seesmic*, *Twicca*, *Plume*, e *Snaptu* para terminais móveis uma vez que, através de *wireless* ou planos de dados, era possível aceder e

atualizar a linha temporal da escola. Assim convencionaram-se *hashtags* para cada sala optando-se por nomear cada uma, de acordo com a turma, já designadas institucionalmente (a título meramente elucidativo, a turma do 1º ano usaria *#1MA*, a turma do 2º ano *#2MA* e assim sucessivamente). Todas as outras *hashtags* seriam de acordo com a intencionalidade e finalidade dos próprios *tweets* (*#escola*, *#coordenadora*, *#matemática*, *#português*, entre outras), fazendo com que houvesse liberdade, para quem estivesse a publicar, poder explicitar de forma concisa e clara aos Seguidores. Aliados a estas publicações facilmente poderiam, através das aplicações mencionadas, carregar fotos, pequenos vídeos, documentos respeitantes à vida escolar, como trabalhos realizados pelos próprios alunos, assim como documentos institucionais e avisos. Partiu-se seguidamente para a realização de sessões de esclarecimento, de como se inscrever e utilizar o sistema de *microblogging*. Com o intuito de abranger a grande parte dos pais/encarregados de educação, utilizou-se a caderneta escolar para estabelecer um primeiro contato, marcando, para o efeito, as referidas ações de sensibilização. No início de cada sessão foi solicitado à nossa amostra que respondessem a um inquérito por questionário, sendo previamente explicado o seu intuito e objetivos. Posteriormente foi distribuído um panfleto, onde constavam indicações e formas de como criar a sua própria conta de *Twitter*, auxílios, ajuda e sugestões, para um melhor entendimento e perceção. Posteriormente, e como motivação aos presentes, procedeu-se à elaboração de uma apresentação em diapositivos, utilizando um *Powerpoint*, demonstrando as potencialidades deste sistema. Seguidamente, e sempre atento às questões dos participantes e esclarecimento de dúvidas, procedeu-se à elaboração de contas de utilizador no *Twitter* onde, cada participante, criava a sua conta e, com auxílio, começava a explorar o sistema em si, tentando minimizar os entraves que cada um deles ia sentindo.

B. Caracterização da população

A análise dos resultados resultantes dos inquéritos por questionário, de 150 considerados e validados, encontram-se explanados, baseados na análise das respostas dadas pelos inquiridos são uma seleção e um breve resumo da investigação realizada. Como tal a amostra revelou que:

- 15% do sexo masculino e 85% do sexo feminino, confirmando a predominância do acompanhamento e da educação, no primeiro ciclo do ensino básico, por parte do género feminino;
- 47% tem idades compreendidas entre os 26 e os 35 anos, enquanto apenas 4 participantes da amostra têm mais de 46 anos;
- 34,1%, possui o 6º ano de escolaridade, 18,6% possui o 9º ano, 17,1% possui o 12º ano, 10,1% possui o 4º ano, 7,8% da amostra possui habilitações quer do Secundário quer da Licenciatura. De se notar que 4,7% não possui qualquer tipo de escolaridade;
- 67,7% da amostra encontra-se empregada enquanto 27,3% está desempregada (para este estudo considerou-se apenas a empregabilidade);

- O meio de comunicação mais utilizado a nível pessoal, com maior percentagem, a opção telemóvel com um total de 75,5%, seguido do telefone com 6,9%;
- 83% possui computador em casa, enquanto 17% não tem computador no seu domicílio e que 61% da amostra possui ligação à Internet, enquanto 39% não tem ligação;
- 37,1% não utiliza a Internet, 21,8% usa até 3 horas, 16,1% utiliza entre 3 a 5 horas, 11,3% entre 5 a 10 horas, 4,8% de 10 a 15 horas e, por fim, 8,9% utiliza mais de 15 horas por semana;
- No que concerne às tarefas dos utilizadores de Internet podemos verificar que 56,6% da amostra utiliza a Internet para pesquisar informações, 49,6% consulta o *e-mail*, 34,9% utiliza para comunicar com os outros, 16,3% utiliza a Internet para fins lúdicos e 18,6% da amostra utiliza a Internet para navegar por redes sociais. Curiosamente, os dados recolhidos da amostra, de quem utiliza a Internet, divide-se quanto à percentagem de utilização em redes sociais, em 50%;
- A maioria dos utilizadores 41,4% utilizam o *Facebook*, seguido por 25% o *Msn*, 18,0% da amostra o *Hi5*, 16,4% o *Youtube*, 2,3% utiliza tanto o *Netlog* como o *Orkut* e apenas 0,8% da amostra utiliza o *Flicker*;
- Dos utilizadores de redes sociais, podemos constatar que, o tempo gasto na sua utilização semanal, é para 60,7% da amostra 0 a 3 horas, 27,9% utiliza de 3 a 5 horas, 1,6% usa entre 5 a 10 horas, 3,3% utiliza 10 a 15 horas e, por fim, 6,6% emprega mais de 15 horas semanais;
- 87,6 % da amostra obtém informações da escola e dos seus educandos através do contacto direto, 76 % recebe informações através da caderneta do aluno, 32,6 % da amostra sabe as informações através do telefone/telemóvel, 3,1 % através de *e-mail*, 33,3 % obtém informações através de recado e 7,8 % da amostra obtém informações da escola e dos seus educandos através de carta;
- O meio de comunicação mais utilizado para comunicar com escola, a amostra evidencia, com maior percentagem, a opção contacto direto com um total de 58,6%, seguido da opção do contacto através da caderneta do aluno com 34,2%;
- A maior parte da amostra 70% não conhece o *Twitter*, enquanto que 30,2% diz conhecer o sistema. Procuramos com esta questão, inquirir a nossa amostra, sobre quais as utilidades do *Twitter*, a título provocatório e de opinião pessoal e 24,8% considera que funciona como uma rede social, 16,3% pensa que funciona como meio de acesso a informação variada, 4,7% acha que funciona como plataforma de aprendizagem, 5,4% que funciona como um *e-mail* e 6,2% considera que é um serviço de mensagens.

Considerando, portanto, a natureza do estudo que não procurou estabelecer correlações entre variáveis, mas apenas para identificar e conhecer a realidade envolvida, aferir e perceber de uma forma mais concreta, no seu contexto de

estudo, ainda que de uma forma generalista sobre os meios de comunicação que utiliza de e para a Escola, e o uso da Internet. Posteriormente a este período de análise, recolha e tratamento de dados, seguiu-se um período em que os utilizadores, de forma livre e espontânea, foram utilizando e explorando este sistema, o *Twitter*.

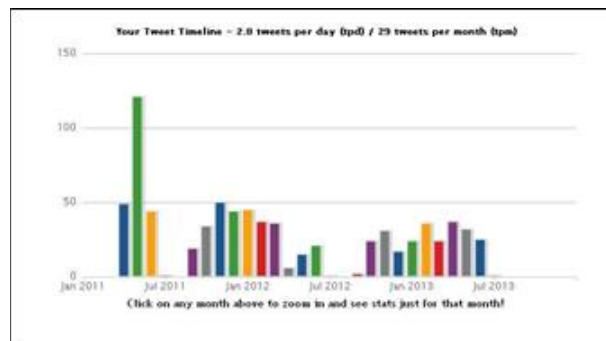


Figura 4 - Linha temporal dos tweets.

C. Análise estatística, através de Tweetstats

Aggregate Hourly tweets (Your Local Time)

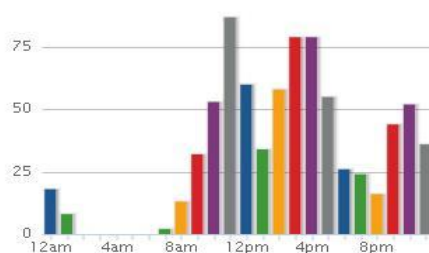


Figura 5 - Frequência da publicação de tweets durante o dia.

Assim, e utilizando o *Tweetstats* (*Site*, à semelhança de outros como o *Twitalyser* ou *Tweetcharts*, procuram de uma forma livre analisar contas de *Twitter*. A nossa escolha recai sobre o *Tweetstats*, dado recolher informação mais pertinente e variada, graficamente. Disponível em <http://www.tweetstats.com/>, dados retirados em julho de 2013.), procuramos evidenciar, ainda que cientes das limitações do próprio *site*, determinados elementos que julgamos pertinentes e que passamos a descrever. Como podemos constatar pela figura 4, desde o momento que foi criado o *Twitter* da escola, a comunicação foi quase sempre uma constante, exceto em períodos de interrupção letiva, evidenciando-se que, em média, foram mandados 2,8 *tweets* por dia, e cerca de 29 *tweets* por mês. Evidencia-se na Figura 5, a distribuição dos *tweets*, durante as horas do dia, notando-se que foram enviados mais *tweets* perto da hora do almoço e pausas (intervalos) das atividades da escola. Podemos aferir que, provavelmente a maioria, terá sido enviados nas conclusões de atividades das turmas, não prejudicando nem interferindo com o decurso normal das atividades e/ou responsabilidades dos seus intervenientes. Pela Figura 6 podemos afirmar que a escola respondeu (*reply*), numa percentagem de 2,84%, do total de menções, aos *tweets* enviados pelos utilizadores. Pudemos constatar que existiam mensagens diretas e portanto privadas, que foram recebidas e enviadas, mas que este *site* não consegue fazer o rastreio e contabilização das mesmas, pois como referido, são de teor

privado, constatando-se que funcionou como um verdadeiro canal comunicativo. Também podemos verificar que a escola procurou *ReTransmitir* também informações igualmente pertinentes e importantes, dos próprios utilizadores, constituindo-se assim, também como um canal de redistribuição de informação de, por exemplo um utilizador, para os restantes Seguidores da escola. Ainda pudemos verificar que a maior dos *tweets*, foram enviados e rececionados de uma aplicação móvel, o *Seesmic*, seguido pela aplicação instalada nos computadores da escola, como descrito anteriormente, o *DestroyTwitter*, seguido pela própria *Web*, e *TweetDeck*. Curiosamente, as aplicações *Snaptu* e *Twicca*, foram registadas, em termos de acesso, mas não foram rececionados ou enviados quaisquer tipo de *tweets*, presumindo-se que os utilizadores usaram-nas para mera visualização, fazendo-se notar as capacidades de personalização e escolha dos utilizadores.

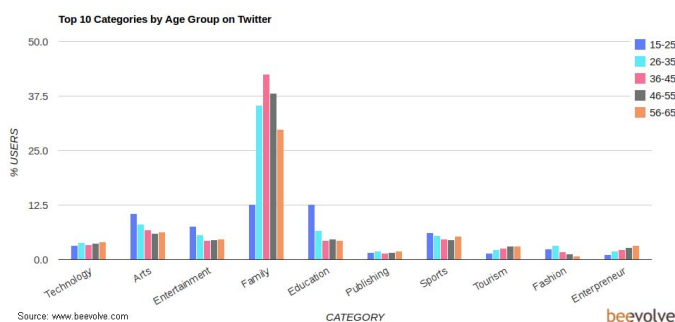


Figura 6 - Gráficos de resposta e retransmissão de tweets.

Considerando a natureza do presente estudo, que não procurou estabelecer correlações entre variáveis, serviu apenas para identificar e perceber o uso do *Twitter*, enquanto canal de comunicação entre os seus utilizadores. Deseja-se que os resultados obtidos contribuirão para o estudo da articulação das ferramentas de web 2.0, enquanto fenómeno comunicacional, contribuam para um uso eficaz e resultem em correlações positivas tecnológicas entre os utilizadores do sistema de *microblogging*.

D. Balanço

O balanço, feito no final das ações permitiu aferir quais os obstáculos que influenciaram o sucesso das mesmas, nomeadamente: O número de participantes, ainda que tentando acautelar e prever todas as variáveis, foi reduzidíssimo- cerca de 3 a 4 utilizadores, em cada sessão; A maioria dos presentes não possuía conta de correio eletrónico, e perante esta situação procedeu-se à sua criação; Os presentes afirmaram que não possuíam computadores e/ou acesso à Internet; O sentimento avassalador de desânimo, enquanto impulsionador para o uso deste sistema, devido aos pontos acima supracitados. Ainda que perante estes entraves, e após esta etapa de processo de sensibilização, resolveu-se enviar inquéritos por questionário, através dos próprios alunos, e proceder-se à sua recolha e respetiva análise. Com o desenrolar de todo o projeto, a procura de poder aceder ao sistema foi crescendo, ao longo do tempo, e quando se iniciava um novo ano letivo, decidiu-se realizar uma nova sessão, principalmente para os pais/encarregados de educação das novas turmas, ainda que aberto às restantes. Ao longo de todo o desenrolar deste

processo estivemos sempre disponíveis para ajudar todos, dos que queriam aceder ao sistema. Aí pôde-se verificar um interesse acrescido, não só dos novos alunos ver e explorar, assim como dos pais/encarregados de educação das turmas que já frequentavam este estabelecimento de ensino.

IV. CONCLUSÕES

Os diversos dados recolhidos, analisados e observados procuraram averiguar a interação que o sistema de *microblogging*, *Twitter*, enquanto canal de comunicação, deteve entre os seus utilizadores. Procurou-se estabelecer a ligação entre o enquadramento teórico e a investigação empírica consumados numa análise reflexiva e pertinente. No final deste estudo, é chegada a altura de realizar uma reflexão sobre a investigação realizada, o trabalho efetuado, assim como sugerir recomendações para trabalhos a realizar neste âmbito. O *Twitter*, atendendo às suas características, aplicabilidade e manuseamento, deve ser considerado como uma ferramenta que, ainda que pouco explorada e utilizada em termos educativos e educacionais, melhora e estreita os laços entre os agentes educativos contribuindo para uma maior aproximação entre estes. Verificamos que, a utilização do *Twitter*, trouxe à vida escolar uma aproximação comunicacional, onde os utilizadores mostraram-se dispostos a adotar uma “nova” forma de comunicar. Desta forma podemos concluir que a ocorrência da colaboração, de e entre todos, favoreceu positivamente o processo comunicacional. No presente trabalho identificaram-se interações entre os seus intervenientes de caráter bidirecional, numa comunicação mediada pelo *Twitter*. Ocorreu, como evidenciado, em diversas atualizações neste sistema, inúmeras interações, entre os diversos utilizadores originando *tweets*, respostas, indicações e sugestões de vários níveis, crendo, portanto, que a interação pode redefinir as noções de espaço e tempo, oferecendo à realidade, em concreto, uma nova dimensão comunicacional, que se deve ter em conta.

REFERÊNCIAS

- [1] J. Bilhim, Teoria Organizacional- Estruturas e Pessoas, 2ª ed., Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, 2001.
- [2] S. R. Sobral, “Ensino Superior: a distância que aproxima,” A revista do Departamento Inovação, Ciência e Tecnologia (DICT), pp. 123-128, s.d.
- [3] J. M. P. Oliveira, G. L. Cardoso e J. J. Barreiro, Comunicação, Cultura e Tecnologias de Informação, 1ª ed., Lisboa: Quimera Editores, Lda., 2004.
- [4] N. M. C. Peixoto e S. R. Sobral, “O uso atual das ferramentas Web X.0 no ensino,” 2012. [Online]. Available: http://www3.dsi.uminho.pt/CAPSI2012/CD/submissions/capsi2012_submissao_3.pdf. [Acedido em 14 junho 2013].
- [5] “Twitter,” [Online]. Available: <http://twitter.com/help/aboutus>. [Accessed 12 agosto 2012].
- [6] H. Thomases, Twitter marketing: an hour a day, 1ª ed., Indiana, Indianapolis: Wiley Publishing, Inc., 2010.
- [7] M. Castells, A Galáxia Internet- Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade, 2ª ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007, p. 19.
- [8] J. E. Santos, “Jornal de Notícias,” 9 agosto 2011. [Online]. Available: <http://www.jn.pt/blogs/nosnarede/archive/2011/08/09/londres-e-o-papel-das-redes-sociais.aspx>. [Accessed 1 março 2012].