



# Tecnologias da Informação em Educação

## A apropriação das ferramentas de uma rede social pelos alunos: um estudo com o SAPO Campus

**David Oliveira**

Universidade de Aveiro  
[underneth@gmail.com](mailto:underneth@gmail.com)

**Luís Pedro**

Universidade de Aveiro  
[lpedro@ua.pt](mailto:lpedro@ua.pt)

**Carlos Santos**

Universidade de Aveiro  
[carlossantos@ua.pt](mailto:carlossantos@ua.pt)

### Resumo

A proliferação das redes sociais tem facilitado o acesso à informação e a forma como se comunica e colabora. As escolas devem acompanhar esta tendência, devendo assim integrá-las no seu dia a dia, nomeadamente no dos seus estudantes. Este estudo teve como objetivo analisar o processo de apropriação, utilização e avaliação das ferramentas da rede social SAPO Campus, em contexto de escola. Para esse efeito, e com o propósito de perceber como é que os estudantes usam as ferramentas da plataforma foi conduzido um estudo com recurso às ferramentas do SAPO Campus. Posteriormente, foram recolhidos dados através da aplicação de instrumentos (uma entrevista, questionários e os registos da plataforma), os quais foram analisados com o intuito de compreender se a abordagem pedagógica do professor influenciaria a forma como os alunos usam as redes sociais e se apropriam das suas ferramentas, e ainda se o perfil dos alunos também teria influência nas características dessa apropriação. Os resultados obtidos demonstram que um elemento essencial na utilização das ferramentas das redes sociais é o próprio professor, uma vez que é um agente que pode potenciar a utilização destas pelos alunos. Um outro resultado relevante sublinha que o perfil dos alunos influencia a forma como estes utilizam a plataforma. Concluiu-se ainda que as ferramentas mais valorizadas pelos alunos na plataforma são os grupos e os blogs e que a ferramenta que os alunos mais gostariam de ver implementadas seria uma aplicação de conversação instantânea e que a aposta na utilização deste tipo de plataformas nas escolas pode trazer benefícios ao processo de formação dos alunos.

**Palavras-chave:** Redes Sociais; aprendizagem; SAPO Campus; colaboração; apropriação.

### Abstract

Social network proliferation has facilitated access to information and the way we communicate and collaborate. Schools should follow this trend and should thus integrate them into their daily routines, particularly in their students'. This study aimed at analyzing the process of appropriation, use and evaluation of social networking tools from SAPO Campus, within the school context. Taking this into consideration, and in order to characterize the students and see how they use the tools of



the platform, a study with the use of the SAPO Campus tools was conducted. Subsequently, data was collected using instruments which were analyzed in order to understand how the pedagogical approach of the teacher influences the way students use social networks and appropriate its tools, and also if the profile of students would have influence in the characteristics of such appropriation. The results demonstrate that an essential element in the use of social networking tools is the teacher him/herself, since s/he is an agent that can enhance the use of these tools by the students. Another important result underlines that the students' profile affects how they use the platform. A further conclusion is that the students' most valued tools by in the platform are the groups and blogs and the tool that students would mostly like to see implemented would be an application for instant messaging. Another conclusion was that the focus on the use of such platforms in schools can bring benefits to the students' training process.

**Keywords:** Social networks; learning; SAPO Campus; colaboration; apropiation.

## Resumen

La proliferación de las redes sociales ha facilitado el acceso a la información y a la manera como se comunica y colabora. Las escuelas deben acompañar esta tendencia, debiendo, por eso, integrarlas a diario, sobre todo con sus estudiantes. Este estudio tuvo por objetivo analizar el proceso de apropiación, manejo y evaluación de las herramientas de la red social SAPO Campus, en contexto de escuela. Para eso, y con el propósito de caracterizar a los estudiantes y entender como éstos emplean las herramientas de la plataforma fue realizado un estudio con recurso a las herramientas del SAPO Campus. A continuación, fueron recogidos datos a través de la aplicación de instrumentos que fueron analizados con el objetivo de comprender si el abordaje pedagógico del profesor influenciaría en la forma como los alumnos manejan las redes sociales y se apropian de sus herramientas y también si el perfil de los alumnos tendría influencia en las características de esa misma apropiación. Los resultados obtenidos demuestran que un elemento esencial en el manejo de las herramientas de las redes sociales es el propio profesor ya que él mismo es un agente que puede potenciar su utilización por parte de los alumnos. Otro resultado importante señala que el perfil de los alumnos influye en la forma como éstos utilizan la plataforma. Se concluyó, también, que las herramientas más valoradas por los alumnos en la plataforma son los grupos y los blogs y que la herramienta que más les gustaría ver implementada sería una aplicación de mensajería instantánea y que la apuesta en el uso de este tipo de plataformas en las escuelas podrá traer beneficios en el proceso de formación de los alumnos.

**Palabras llave:** Redes Sociales; aprendizaje; SAPO Campus; colaboración; apropiación.

## Introdução

Em educação, cada vez mais são utilizadas formas alternativas de ensino e aprendizagem. Para além dos métodos tradicionais, surge na escola o discurso, mas fundamentalmente, a necessidade de inovação e mudança. A sociedade está em mudança, o que origina uma necessidade de atualização e comunicação na escola que antes não acontecia ou que não era tão premente



(Minhoto, P., & Meirinhos, M. 2011). Para isso há plataformas tecnológicas que podem fornecer um suporte para essas mudanças. Um exemplo de tecnologias que pode levar a bom porto algumas dessas mudanças é o das redes sociais. Esta tipologia de tecnologias pode ser definida como um conjunto de aplicações que suportam um espaço comum de interesses, necessidades e metas semelhantes para a colaboração, a partilha de conhecimento, a interação e a comunicação (Pettenati *et al.*, 2006, Brandtzaeg *et al.*, 2007).

Numa análise global, cada vez as pessoas passam mais tempo nas redes sociais. Como exemplo, temos que entre julho de 2011 e julho de 2012 houve um incremento de 21% no tempo passado nas redes sociais (Nielsen, 2012). As redes sociais ganham cada vez mais força fora da escola e parece fazer todo o sentido que também sejam utilizadas dentro das instituições de ensino pois podem ser ferramentas importantes para facilitar a aprendizagem e motivar os alunos para melhorar essa aprendizagem (Minhoto, P., & Meirinhos, M. 2011). Aplicações como o *Google apps for education*, por exemplo, têm neste momento mais de 20 milhões de utilizadores (Google, 2012). Torna-se, assim, pertinente tentar estudar esta realidade no contexto das escolas, tentando nomeadamente perceber como é que os alunos utilizam as diversas ferramentas disponibilizadas pelas redes sociais.

Mas cada um de nós, e neste caso também os alunos, fazem um uso muito pessoal das redes sociais em que participam. Uns usam mais algumas ferramentas e funcionalidades que elas disponibilizam, e outros, outras. Quando se usam essas ferramentas e se são usadas para responder a uma necessidade, começa-se a apreender o seu uso e a dar-lhe uma utilização muito específica e diferente da que outra pessoa lhe daria. A isto podemos chamar "apropriação". "Apropriação" significa adaptar algo para uma necessidade específica ou desejo, em vez de fazer uma utilização simples. Segundo Pempek *et al.* (2009), as redes sociais podem ser usadas da mesma forma que os sítios pessoais na Web e de forma personalizada por cada um dos alunos.

Este estudo pretende perceber como é que os alunos de uma escola utilizam este tipo de tecnologia e, para isso, os alunos foram incentivados a usar uma plataforma (neste caso, a plataforma SAPO Campus) no contexto de atividades de colaboração que foram analisadas através dos logs de utilização da plataforma e de dados recolhidos através de um inquérito por questionário e de um inquérito por entrevista. Com os resultados obtidos pretende-se perceber quais as funcionalidades que os alunos mais usam, como as usam, e compreender quais as funcionalidades mais importantes e as que possam estar, eventualmente, em falta na plataforma.

É com base na crescente importância das redes sociais, nomeadamente para os estudantes, e com um enfoque declarado na apropriação das tecnologias pelos mesmos, que se enquadra a real pertinência do presente estudo. O estudo usou como rede social o SAPO Campus, uma plataforma integrada de serviços da Web 2.0 suportada institucionalmente que permite aos seus utilizadores a publicação e partilha de diversos tipos de conteúdos e fontes de informação (Santos, C., & Pedro, L. 2009).

## Contextualização Teórica

Com o presente estudo pretende-se compreender como se realiza o processo de utilização e apropriação de tecnologias no quotidiano dos alunos, nomeadamente as ferramentas das redes sociais, no âmbito de tarefas de aprendizagem e ainda se esse processo é influenciado pelo perfil dos alunos e também dos professores. É nesta perspetiva que é pertinente apresentar e discutir



as principais correntes que dão suporte a esta abordagem social do processo de aprendizagem, nomeadamente o socioconstrutivismo e o conectivismo, e ainda discutir a utilização de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, nomeadamente o *software* social na promoção da colaboração e ainda questões relacionadas com a apropriação.

Em qualquer comunidade virtual os participantes tendem a contribuir para a construção do conhecimento, como resultado da interação, da partilha de conhecimento e experiências. Esse conhecimento é reestruturado e assimilado pelo resto dos utilizadores dessa comunidade através de reflexões, comentários e partilhas, criando assim as condições para a construção de uma rede de conhecimento (Siemens, 2005). Estas redes de conhecimento podem ser explicadas por uma abordagem teórica que se designa por construtivismo comunal, uma vez que nas comunidades online os participantes não colaboram somente para construir o seu próprio conhecimento, mas também participam no conhecimento dos outros membros, permitindo assim que todos os membros aprendam através da interação e na mesma medida colaborem no conhecimento dos outros membros. Esta reciprocidade permite o desenvolvimento da rede de conhecimento que integram.

Neste contexto, pode-se ainda concluir que interessa não só o que sabemos, mas também a capacidade que temos para aprender mais. E esta capacidade pode acontecer através das ligações que efetuamos nos diversos espaços de aprendizagem de que fazemos parte, realidade que Siemens (2003) define como as nossas "*ecologias de aprendizagem*". Neste sentido, é importante estar ligado a esses espaços que podem ser boas fontes de informação, de construção colaborativa de conhecimento e de aprendizagem contínua. Estes espaços transcendem as escolas e constituem uma nova "*sociedade em rede*", em que a colaboração e a partilha de conhecimento assumem um papel muito importante.

Assim, hoje em dia torna-se cada vez mais importante estar ligado e fazer parte de redes para que possamos aprender, pois a aprendizagem deixou de ser exclusivamente vista como algo que ocorre apenas na esfera da escola e passou a ser efetuada noutros espaços nos quais o não formal, o informal, o virtual e o físico têm igual importância (Siemens, 2005). Na conjuntura atual, uma mera conversa entre os participantes de uma rede social ou de uma comunidade virtual pode originar diversas aprendizagens. A Web 2.0 torna-se, assim, um meio fértil e propício ao desenvolvimento pessoal, profissional e social dos utilizadores (Mota, 2009). Deste modo, atualmente, parece ser muito mais importante a capacidade de aprender do que propriamente aquilo que sabemos num dado momento (Siemens, 2005). As ligações que efetuamos através das comunidades e das redes a que pertencemos são um meio de assegurar que continuamos atualizados. A educação formal necessita de acompanhar as necessidades dos alunos e a evolução dos diversos locais de aprendizagem onde estes se encontram. Deste modo, as escolas deverão responder às mudanças de forma a que estas vão ao encontro das necessidades dos alunos e para que a sua aprendizagem se torne eficaz (Siemens, 2003). Segundo este autor, para aprender numa realidade bastante influenciada pelas tecnologias é importante estar-se ligado ao maior número de fontes de informação. Um outro autor refere que a conectividade é essencial na sociedade da informação, mas é fundamental saber ao que nos devemos conectar (Carvalho, 2007). Para além disso, é essencial saber o que conectar, isto é, ter competência para saber selecionar e organizar os conhecimentos que são mais relevantes para a aprendizagem (Carvalho, 2007).

Podemos definir uma rede social como uma rede de pessoas ou organizações ligadas por algum



tipo de relação e que partilham objetivos e valores comuns entre eles. Os autores Alexandro e Norman (2005, pág. 2) definiram-na como

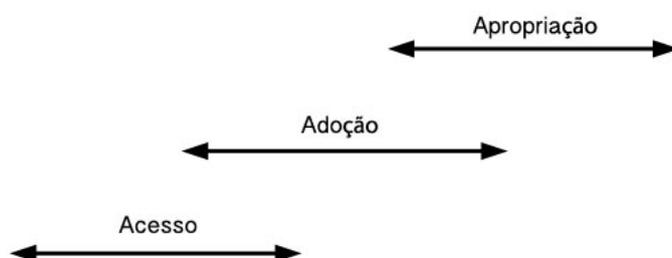
“(…) um grupo de indivíduos que, de forma agrupada ou individual, se relacionam uns com os outros, com um fim específico, caracterizando-se pela existência de fluxos de informação. As redes podem ter muitos ou poucos atores e uma ou mais categorias de relação entre os pares de atores”.

Uma das principais características destas redes é a sua abertura, possibilitando novos relacionamentos entre os participantes. Embora isto aconteça, há sempre uma ligação social entre os participantes através da sua identidade. O conceito de rede social é, na sua origem, não tecnológico, mas foi sendo potenciado pela tecnologia, adquirindo novas valências e características. Este conceito teve uma implementação tecnológica e a partir dessa materialização chegou-se ao termo software social. Primo e Brambilla (2005, pág. 9), definem software social como

“(…) um número de tecnologias empregues para a comunicação entre pessoas e grupos por meio da Internet. Utilizado através de *websites* ou aplicativos, o software social visa a comunicação e a organização de informações. O suporte dado à interação estimula que pessoas com interesses semelhantes compartilhem diferentes ideias. O software social pode contribuir também para o debate e negociação de diferenças. Além disso, as possibilidades de publicação na Internet, acessíveis a qualquer internauta, vêm a ser o diferencial mais visível do software social”.

A introdução de redes sociais na escola como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem já acontece em algumas instituições. Os alunos trazem para dentro da escola a sua realidade exterior através dos telemóveis, portáteis, MP3, etc., utilizando estes recursos eletrónicos como ponte de ligação aos outros e ao mundo exterior. Deste modo, mesmo sem nos apercebermos ou desejarmos, as redes sociais já se encontram no dia a dia das escolas e, inclusivamente, interferem nas aulas e atividades. Deste modo, os professores e outros agentes educativos devem perceber o papel destas tecnologias e torná-las num elemento a explorar no desenvolvimento das atividades escolares (aulas, pesquisas, trabalhos de grupo, debates e grupos, quer com alunos da mesma turma e escola ou até de outras escolas, e também como meio de comunicação com pessoas relacionadas com as suas áreas de estudo/trabalho).

Este estudo pretende investigar como se efetua a apropriação das ferramentas da rede social SAPO Campus. Para isso é pertinente abordar a definição de apropriação e verificar como é que esta ocorre no ensino. Quando se fala em apropriação, segundo o dicionário Priberam da língua Portuguesa, este conceito refere-se ao ato de “*Tornar próprio (ex.: apropriar bens), Acomodar, Aplicar, Atribuir, Tornar ou ser adequado ou conveniente*”. Assim, apropriar-se de algo significa utilizar isso no dia a dia. O mesmo acontece na apropriação das tecnologias. Apropriar-se de uma tecnologia significa usar os recursos que esta disponibiliza para as atividades diárias. As tecnologias começam por ser usadas e experimentadas e, posteriormente, sofrem uma adaptação por parte dos utilizadores que procuram adaptar esse recurso às suas necessidades pessoais ou do(s) grupo(s) a que pertencem (Carroll, et al., 2002). Apropriar-se de uma tecnologia representa não só a utilização sem dificuldades dessa ferramenta, mas a capacidade de a adaptar ao que necessitamos.



**Figura 1** – Etapas da apropriação (Fonte: Surman, 2003, pág. ?)

Se alguém se apropria de algo, não se limita a repetir a utilização dessa ferramenta. Em vez disso, tenta criar algo novo. Se escolhermos uma tecnologia e a usarmos de forma diferenciada e criativa, esta pode-nos ajudar a atingir o nosso fim. Para Surman et al. (2003), a diferença entre usar e apropriar é a diferença entre fazer o que é óbvio e fácil com essa tecnologia versus tornar a tecnologia em algo que sirva um determinado propósito relevante para quem a utiliza. Quando as tecnologias são apropriadas para contextos de ensino e aprendizagem, respondem a uma necessidade específica num determinado contexto e a sua utilização é integrada numa determinada prática. Mas, para que isto aconteça, é necessário acontecer uma transformação na forma como as tecnologias são usadas, bem como no modo como se pensa e se aprende (Oliveira, 2004). A apropriação não ocorre sem esta mudança. Na apropriação de tecnologias, estas passam a fazer parte integrante da maneira como os alunos aprendem. Assim, apropriar-se significa pegar em algo exterior e modificar isso de acordo com o que queremos e com as nossas necessidades. Se isso não acontecer, a ferramenta continua externa em relação a nós próprios.

O SAPO Campus é uma plataforma de serviços web 2.0 que é aberta e de acesso livre e que foi conceptualizada para utilização em contextos educativos, com uma vertente institucional que permite aos seus participantes a criação e partilha de conteúdos e informação. Além disso, comporta ainda uma vertente social que permite que os utilizadores criem o seu próprio espaço de interação e aprendizagem e o partilhem com a comunidade a que pertencem. A plataforma foi criada com o princípio inerente de minimizar as hierarquias existentes nas instituições. Deste modo, todos os utilizadores partilham os mesmos privilégios. A plataforma pretende que os seus utilizadores criem uma realidade escolar mais aproximada da realidade existente fora da escola e que faz parte do seu dia a dia, mais aberta do que a institucional, que permite que os alunos construam o próprio conhecimento e conteúdos com e através da comunidade (Santos, Pedro e Almeida, 2009). A plataforma permite também que exista uma cronologia de registo das atividades e conteúdos criados pelos utilizadores, o que se pode tornar uma mais valia para os utilizadores e para a própria instituição. É assim uma plataforma que vem colmatar algumas necessidades das escolas de hoje, nomeadamente na comunicação entre pares e entre professores e alunos. Em suma, esta plataforma permite colocar em maior interação toda a comunidade da instituição, do ponto de vista da colaboração, da participação e da partilha, criando um ambiente tecnológico propício à construção de conhecimento e a atividades de ensino e aprendizagem.

## Metodologia

O procedimento utilizado na presente investigação foi o estudo de caso, porque foi necessário levar a cabo o estudo durante as aulas planificadas para o efeito, e a vantagem deste tipo de estudo é analisar o caso no seu contexto. Por outro lado, a opção de não se trabalhar com uma amostra do universo da escola em questão tem a ver com o tema do estudo que é a apropriação das ferramentas da rede social SAPO Campus, em que se pretende uma análise de alguns casos e não



uma generalização estatística. A abordagem utilizada integra-se, deste modo, numa abordagem mista de investigação, pois combina instrumentos quantitativos com instrumentos qualitativos. Esta abordagem tem como propósito a análise da experiência dos utilizadores, promovendo assim uma construção teórica a partir da observação da realidade num contexto específico (Ravazi & Iverson, 2006).

Para a operacionalização do estudo foram selecionadas duas turmas com perfis distintos. Uma dessas turmas era do ensino regular e a outra da vertente profissional. O objetivo foi perceber, deste modo, se o perfil dos alunos influencia o modo como estes usam e se apropriam da plataforma escolhida, através da realização, no SAPO Campus, de atividades nas disciplinas de Técnicas Multimédia, e Português, seguindo a planificação criada para o efeito. Por outro lado, o perfil dos professores participantes no estudo era também diferente. Assim, um deles (o próprio investigador) tem como formação de base a área tecnológica (Informática), designado abaixo como professor 1, enquanto que o outro professor é da área das línguas (Português), designado como professor 2. Deste modo pretendeu-se também perceber se o perfil do professor terá influência na forma como os alunos utilizam as ferramentas das redes sociais.

O estudo foi assim dividido em duas unidades de análise distintas: uma com uma turma do ensino profissional, designada por turma Z, que decorreu de 29 de novembro de 2012 a 26 de fevereiro de 2013, e uma segunda com uma turma do ensino regular, designada por turma X, que inicialmente iria decorrer no mesmo período mas, como nessa turma não se obtiveram resultados satisfatórios, acabou por decorrer com uma outra turma de perfil idêntico, designada por turma Y, durante os meses de maio e junho de 2013.

Como o estudo decorreu em dois tipos de ensino, o regular e o profissional, as planificações tiveram de ser efetuadas conforme o tipo de ensino. No caso do ensino profissional, a atividade decorreu durante a duração de um módulo e foi feita de acordo com as horas definidas para este módulo e de acordo com os critérios de avaliação definidos para os cursos profissionais. Já no caso do ensino regular, a planificação foi feita de acordo com a duração da unidade que o professor estava a lecionar na altura. De seguida, procedeu-se à construção dos instrumentos de recolha de dados.

A implementação do estudo propriamente dito começou pela apresentação da plataforma aos alunos, tendo sido efetuado, numa primeira instância, o seu registo no SAPO Campus. De seguida, foi explicado aos alunos como se iria desenrolar o estudo e quais as tarefas que estes teriam de desempenhar. As unidades do programa foram planificadas e operacionalizadas com recurso a este serviço de rede social. No final das atividades foram aplicados o inquérito por questionário e o inquérito por entrevista aos alunos participantes no estudo. Após esta fase, os dados recolhidos foram tratados e analisados.

A recolha de dados foi realizada com o auxílio de um conjunto de diferentes técnicas e instrumentos de recolha de dados, necessariamente adaptados à finalidade em que foram empregues. A sua escolha dependeu assim, essencialmente, do objetivo que se pretendeu atingir, o qual esteve, por sua vez, ligado ao método de trabalho (Carmo e Ferreira, 1998).

Como instrumento de recolha de dados foram utilizados um inquérito por questionário, um inquérito por entrevista e o registo de dados que a plataforma faz da atividade dos utilizadores (logs).



O inquérito por questionário permitiu caracterizar quantitativamente o perfil dos alunos e clarificar alguns aspetos relacionados com a sua utilização das redes sociais, da plataforma SAPO Campus e das suas ferramentas. O questionário foi implementado usando o *googledocs*, sendo assim possível criar diretamente alguns gráficos com os dados das respostas dos questionários. Foi ainda possível exportar todos estes dados para o Microsoft Excel, para posteriormente os tratar e criar os gráficos necessários para a presente investigação, como por exemplo a caracterização por sexo, idade, utilização das redes sociais e utilização de ferramentas do SAPO Campus.

O inquérito por entrevista possibilitou verificar e efetuar o cruzamento dos dados recolhidos pelos outros instrumentos, e ainda estudar questões mais subjetivas, como o significado pessoal da apropriação das ferramentas. No caso dos dados obtidos através da entrevista, a natureza subjetiva do conceito de apropriação leva a que a interpretação dos dados não seja linear. Deste modo, foi realizada uma análise de conteúdo, categorizando os dados recolhidos nas entrevistas e utilizando um software de análise de dados qualitativos. Para se analisar os dados qualitativos resultantes da aplicação da entrevista foi utilizado o software WebQDA. Para isso foram criadas categorias, *grosso modo* correspondentes aos indicadores do modelo de análise. As entrevistas realizadas nas duas turmas foram transcritas para ficheiros individuais, no sentido de facilitar a sua análise posterior no software webQDA. Todos os ficheiros foram carregados para esta plataforma.

Para a análise de conteúdo foi criado, *à priori*, um modelo de análise para a entrevista. Neste foram criados nós em árvore, com categorias, subcategorias e indicadores. Naturalmente, com o decurso da análise emergiram novas categorias e indicadores, que foram adicionados ao modelo e que resultaram da própria análise de conteúdo. Estas categorias e subcategorias foram depois transpostas para o software e os indicadores foram codificados. Depois desta etapa de análise por recurso ao software, foram utilizadas matrizes para a análise das categorias e subcategorias e para cruzar os dados entre as duas turmas.

Por fim, a análise efetuada aos *logs* permitiu a quantificação e verificação do tipo de atividade de cada utilizador na plataforma, nomeadamente para caracterizar o perfil dos professores, pois não existem dados recolhidos sobre estes agentes nos outros instrumentos utilizados. Os *logs* permitiram ainda monitorizar a atividade nos grupos das turmas do estudo e para perceber melhor o perfil dos alunos, uma vez que, em conjugação com a análise dos *logs*, foi efetuada uma observação da atividade na plataforma durante o tempo de operacionalização do estudo. Os *logs* foram solicitados à equipa de desenvolvimento do SAPO Campus, efetuando-se uma escolha dos que tinham mais relevância para o estudo e que poderiam confirmar resultados de outros instrumentos.. A equipa enviou esses ficheiros com o formato *csv* que, posteriormente, foram tratados de forma a serem criadas as tabelas consideradas pertinentes e os gráficos correspondentes. O conjunto de todos os instrumentos descritos originou resultados do tipo quantitativo e qualitativo.

## Resultados

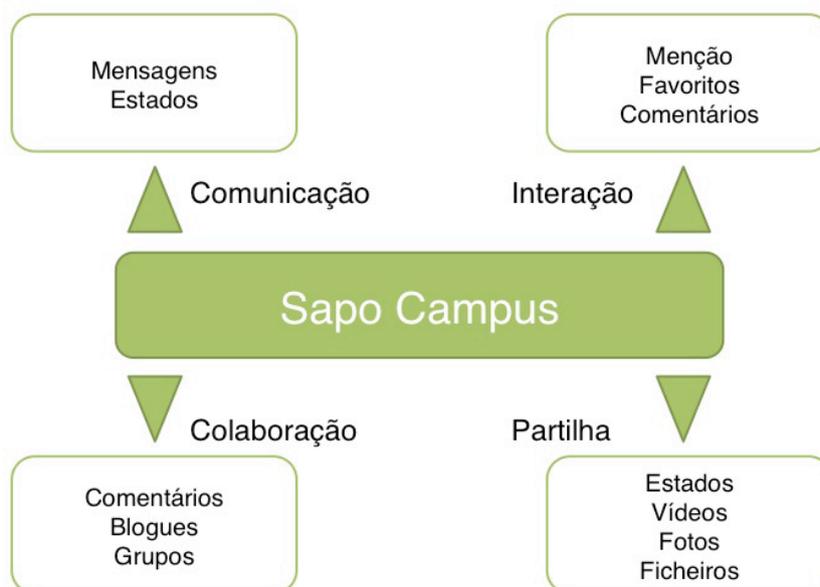
Nesta secção, são apresentados os resultados obtidos através da aplicação dos instrumentos de recolha de dados. Com este estudo pretendia-se saber como é que os alunos utilizariam uma rede social e como é que se apropriavam das ferramentas que esta oferece. Neste sentido, apresentam-se em primeiro lugar os dados obtidos com base na resposta dos participantes aos questionários. Estes dados foram analisados por turma e foi feita ainda uma análise comparativa entre as duas turmas.



Após a análise dos questionários apresentam-se os resultados obtidos com a entrevista efetuada após a utilização da plataforma. Finalmente, são apresentados os dados provenientes da análise de alguns *logs* de utilização da plataforma e também da atividade dos alunos na plataforma, através da visualização da atividade que decorreu na mesma.

Se analisarmos o perfil de utilização das redes sociais, percebemos que todos os alunos das duas turmas utilizam as redes sociais todos os dias e fazem-no mais do que 1 hora e meia por dia. Assim o perfil global de utilização das redes sociais é semelhante nas duas turmas. Do mesmo modo, os alunos das duas turmas consideram que a principal vantagem de ter um perfil é a troca de informação. Consideram ainda que a principal finalidade, no caso da turma Y, é lazer e entretenimento, sendo no caso da turma Z as atividades de comunicação. Se passarmos a análise para a utilização do SAPO Campus é de notar que globalmente a turma Z utilizou mais a plataforma e as suas ferramentas, embora a sua utilização seja diferente nas duas turmas. Um dos principais resultados é que os *blogues* são uma das ferramentas mais importantes, sendo que a turma Z os usou bastante mais. Na turma Y houve uma muito menor percentagem de alunos a criarem 2 ou mais *blogues*. Os *grupos* são igualmente outra das ferramentas primordiais na plataforma e foram também muito mais utilizados pela turma Z. Já a turma Y usou mais as ferramentas vídeos e fotos. Relativamente aos *badges*, apenas a turma Z os considerou importantes. Na turma Y ninguém o fez, o que poderá explicar-se pelo eventual desconhecimento do que são os *badges* por parte dos alunos desta turma. Para além disso, e estranhamente, foi a turma Y que considerou em mais referências que a plataforma é importante no percurso escolar, assim como no trabalho colaborativo e no processo de comunicação.

Da criação do modelo de análise para a entrevista, e da análise do conteúdo destas, surgiram 4 categorias, representando o modo como os alunos utilizam as ferramentas, tendo-se chegado ao seguinte esquema (cf. Figura 2):



**Figura 2** - Divisão das ferramentas do SAPO Campus em categorias

Se nos focarmos na análise da utilização das ferramentas do SAPO Campus, percebe-se que os alunos da turma Z referiram utilizar mais vezes as ferramentas da plataforma, o que poderá indicar uma maior utilização nesta turma, sendo este ponto reforçado também pelos logs. Um ponto bastante importante que sobressai da análise da entrevista é que os alunos da turma Z fazem mais vezes referências diretas às ferramentas, enquanto que os da turma Y fizeram-no de forma mais geral. Isto aconteceu quando se questionou sobre as tarefas realizadas e também no que se fez de diferente por se utilizar a plataforma. Pelo facto dos alunos da turma Z conseguirem falar diretamente das ferramentas e os da turma Y o fazerem de uma forma mais indireta, pode deduzir-se que o perfil do aluno também terá influência na utilização das ferramentas.

Uma das questões que se punha era se os alunos continuariam a utilizar a plataforma depois do término da atividade. Este foi um resultado importante, pois a turma Z utilizou mais a plataforma fora da escola e depois da atividade. Este facto confirmou-se também com outros instrumentos, tanto no inquérito como nos logs. Em relação a ferramentas importantes no futuro, o *chat* tem uma percentagem significativa de alunos a referi-la como ferramenta necessária. Outro facto interessante que sobressai da entrevista é que os alunos da turma Y fizeram mais sugestões de ferramentas. Daqui surgiram como ferramentas importantes a inclusão de ficheiros, testes e agenda. Estas sugestões são comuns às 2 turmas.

Um outro facto que importa referir é que se pesquisarmos por palavras mais referidas na entrevista, "professor" aparece mais predominantemente na turma Y. Outras palavras que aparecem muitas vezes são "comunicação", "colaborativo", "grupos", "vídeos" e "partilhar". Desta análise podemos perceber que estas palavras são possivelmente fatores importantes na utilização da plataforma, nomeadamente o professor. O grupo, como também é uma palavra bastante referida, revela a sua importância para os utilizadores.



Na análise dos *logs* surgem resultados importantes para este estudo. Esses resultados mostram que há uma grande diferença na utilização pelos professores, sendo o professor da área de informática o que apresenta valores superiores. Mostram ainda que nos grupos em que os alunos das duas turmas estão envolvidos, a atividade dos alunos é semelhante. Temos ainda que os alunos da turma Z utilizaram mais ferramentas e utilizaram-nas mais depois da atividade. Também na análise da atividade dos professores por ferramenta o professor 1 tem valores superiores em todas elas, sendo que em algumas o professor 2 não tem nenhuma atividade. Isto pode-nos levar a concluir que o professor tem uma grande influência na forma de utilização das ferramentas da plataforma por parte dos alunos.

Ainda na análise dos *logs*, em 10 *blogs* analisados, 4 destes faziam parte da FCT (Formação em Contexto de Trabalho). Este ponto é bastante importante pois é um aspeto que diz muito sobre a apropriação das ferramentas da plataforma. Aquando da realização da FCT, percebeu-se que alguns alunos tiraram proveito de algumas funcionalidades da plataforma para utilizarem como ferramenta para o seu trabalho. Neste contexto podemos referir a utilização de grupos e *blogs* para registarem as tarefas que realizaram durante o estágio final do curso. Os alunos utilizaram estas ferramentas como diário de bordo, criando um registo das atividades realizadas diariamente no estágio.

Da análise dos conteúdos da plataforma verificou-se que, para a execução dos trabalhos solicitados, os alunos da turma Z utilizaram mais as ferramentas da plataforma de forma a delas tirarem partido para a sua realização pois, por exemplo, criaram um blog e um álbum de fotos para a criação de um storyboard com o contributo de todos os alunos. Já os alunos da turma Y criaram pequenos filmes para o trabalho da atividade. Outro aspeto verificado foi a criação de um grupo paralelo para comunicarem entre eles sem a eventual supervisão por parte dos professores. Houve ainda um aluno que criou um álbum de fotos da viagem de finalistas e um outro que usou a ferramenta ficheiros para guardar um portfólio de todos os trabalhos que havia realizado até então.

Os alunos da turma Y utilizaram mais a plataforma como forma de comunicação e interação com o professor; já a turma Z utilizou mais como forma de interação e partilha entre pares. Percebe-se assim que os alunos da turma Z ficaram mais entrosados com a plataforma, embora na turma Y tenham surgido trabalhos bastante criativos. Um resultado interessante é que todos os alunos tenham voltado a usar a plataforma depois do fim da atividade, e embora os alunos da turma Y o tenham feito menos, fizeram-no, por exemplo, para tirar dúvidas para o exame da disciplina, às quais o professor respondeu.

## Conclusões

Como conclusão percebeu-se em primeiro que um elemento essencial na utilização das ferramentas das redes sociais em contexto escolar é o professor. Este deve "provocar" os alunos em relação à utilização das plataformas, caso contrário a utilização das ferramentas por parte dos alunos pode não ocorrer como esperado. Relacionado com isto percebeu-se ainda que o perfil do professor e dos alunos influencia a forma como estes usam a plataforma. Outra conclusão foi que os alunos quando motivados continuam a utilizar a plataforma fora das atividades letivas e mesmo fora da escola. Em termos de ferramentas apurou-se que as mais importantes neste caso são os grupos, blogs e vídeos, pois os alunos usaram-nas maioritariamente para a realização dos trabalhos propostos.



Outra funcionalidade que é importante são os estados, pois vários alunos utilizaram-na para tirar dúvidas uns com os outros e com os professores.

Um dos objetivos do estudo era ainda perceber quais seriam as ferramentas mais importantes a implementar na plataforma. Uma delas, os ficheiros, foi implementada durante o período de condução do estudo. Mesmo assim, percebeu-se que seriam importantes as seguintes ferramentas: o *chat*, uma agenda, testes e jogos. Durante o estudo compreendeu-se que os alunos com um perfil mais tecnológico, ou seja, os que frequentam um curso profissional na área da multimédia, diferenciam-se dos que frequentam o curso de prosseguimento de estudos pois revelaram utilizar mais e com maior profundidade as ferramentas da plataforma, conseguindo por exemplo referir-se a estas de uma forma muito mais específica durante a entrevista.

Em síntese, é necessário um maior empenho não só dos professores, no sentido de conduzirem os alunos na sua aprendizagem, mas também dos próprios alunos, de forma a utilizarem as ferramentas disponibilizadas nas redes sociais de uma maneira construtiva, aprendendo de forma autónoma e interligada aos interesses pessoais de cada um deles, porque só assim estas tecnologias poderão constituir-se como espaços de aprendizagem. Tal como salienta Ally (2004), é necessário que cada membro seja "*able to interact within their context to personalize information and construct their own meaning*" (Ally, 2004).

## Referências bibliográficas

- Alejandro, V., & Norman, A. (2005). *Manual introdutório à Análise de Redes Sociais.- medidas de centralidade*. disponível em: [http://xa.yimg.com/kq/groups/24057900/2145848156/name/Manualintrodutorio\\_ex\\_ucinet.pdf](http://xa.yimg.com/kq/groups/24057900/2145848156/name/Manualintrodutorio_ex_ucinet.pdf). (acedido em outubro de 2013)
- Ally, Mohamed (2004). Foundations of Educational Theory for Online Learning. In: Terry Anderson; Fathi Elloumi (editores). *The Theory and Practice of Online Learning*. Canadá: Athabasca University. Disponível em: [http://cde.athabascau.ca/online\\_book/pdf/TPOL\\_book.pdf](http://cde.athabascau.ca/online_book/pdf/TPOL_book.pdf). (acedido em Outubro de 2013)
- Brandtzaeg, Petter Bae & Heim, Jan; (2007). Initial context, user and social requirements for the Citizen Media applications: Participation and motivations in off- and online communities. *Citizen Media Project*. Disponível em: <http://www.conexao professor.rj.gov.br/temas-especiais-26h.asp>. (Acedido em de outubro de 2012)
- Carmo, H.; Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta
- Carroll, J. Howard, S., Vetere, F., Peck, J. And Murphy, J. (2002). Just what do the youth of today want? Technology appropriation by young people. In R. Sprague, J. Waikoloa (Eds.), *Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 131-132). Washington, DC: IEEE Computer Society. Disponível em: [http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS\\_35/HICSSpapers/PDFdocuments/ETMIRO2.pdf](http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS_35/HICSSpapers/PDFdocuments/ETMIRO2.pdf). (Acedido em outubro de 2012)
- Carvalho, A. A. A. (2007). Rentabilizar a internet no ensino básico e secundário : dos recursos e ferramentas online aos LMS. In: "Sísifo : revista de ciências da educação". ISSN 1649-4990. 3 (2007) 25-40. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7142/1/sisifo03PT02>.



pdf. (Acedido em outubro de 2012)

Google oficial blog (2013), Insights from Googlers into our products, technology and the Google culture Disponível em: [Http://googleblog.blogspot.pt/2012/10/celebrating-teachers-who-make.html](http://googleblog.blogspot.pt/2012/10/celebrating-teachers-who-make.html). (Acedido em dezembro de 2012)

Minhoto, P., & Meirinhos, M. (2011). As redes sociais na promoção da aprendizagem colaborativa: um estudo no ensino secundário. *Educação, Formação & Tecnologias*, 4(2), 25-34, disponível a partir de <http://eft.educom.pt>. (Acedido em dezembro de 2012)

Mota, J. C. (2009). Da Web 2.0 ao E-learning 2.0. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação. Universidade Aberta. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1381>. (Acedido em dezembro de 2012)

Nielsen, (2012). Social Media Report (2012) Disponível em <http://blog.nielsen.com/nielsenwire/social/2012/>. (Acedido em dezembro de 2012)

Oliveira, C. C. de, et al. Ambientes informatizados de aprendizagem (2010). In: Costa, J. W. Da; Oliveira, M. A. M. (orgs). *Novas linguagens e novas tecnologias: educação e sociabilidade*. Disponível em: <http://www.virtual.ufc.br/aires/UNOPARVIRTUAL/textos/ambientesvirtuais.pdf>. (Acedido em dezembro de 2012)

Pempek, T., Yermolayeva, Y. Y Calvert, S. (2009). "College students' social networking experiences on Facebook" *Journal of Applied Developmental Psychology*, no 30. 227–238 Páginas. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397308001408>. (Acedido em novembro de 2012)

Pettenati, Maria Chiara & Ranieri, Maria; (2006). Informal learning theories and tools to support knowledge management in distributed cops. IN *Innovative Approaches for Learning and Knowledge Sharing, EC-TEL. Workshop Proceeding*. Disponível em: <http://ceur-ws.org/Vol-213/paper47.pdf>. (Acedido em novembro de 2012)

Primo, A, e Brambilla A. M.,(2005). Software social e construção do conhecimento, *Redes.com*. Disponível em: <http://www.revista-redes.com/index.php/revista-redes/article/view/64/59>. (Acedido em outubro de 2013)

Razavi, M. N. & Iverson, L. (2006). A grounded theory of information sharing behavior in a personal learning space. In *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on Computer supported cooperative work (CSCW '06)*. ACM, New York, NY, USA, 459-468. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1180946>. (Acedido em novembro de 2012)

Santos, C., Pedro, L., & Almeida, S. (2011). Sapo Campus: promoção da utilização de serviços da Web social em contexto educativo. *Educação, Formação & Tecnologias*, 4 (2), 76-88. Disponível em: <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/257/147>. (Acedido em dezembro de 2012)

Santos, C., & Pedro, L. (2009). Sapo Campus: a social media platform for higher education. In *V International Conference on Multimedia and Integrating ICT In Education*. Disponível em: <http://www.docstoc.com/docs/24419056/SAPO-Campus-a-social-media-platform-for-Higher-Education>. (Acedido em Novembro de 2012)



# Tecnologias da Informação em Educação

**Indagatio Didactica**, vol. 6(2), julho 2014

ISSN: 1647-3582

- Siemens, G. (2003). Learning Ecology, Communities, and Networks: Extending the Classroom. elearnspace. Disponível em: [http://www.elearnspace.org/Articles/learning\\_communities.htm](http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm). (Acedido em dezembro de 2012)
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for a digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2 (1). Disponível em: [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm). (Acedido em dezembro de 2012)
- Surman, M., & Reilly, K. (2003). *Appropriating the internet for social change: towards the strategic use of networked technologies by transnational civil society organizations*. New York, NY: Social Science Research Council. Disponível em: [http://programs.ssrc.org/itic/civ\\_soc\\_report/](http://programs.ssrc.org/itic/civ_soc_report/). (Acedido em dezembro de 2012).