

Medir a Sociedade de Informação

Sistema para um painel *online* de utilizadores da Internet

Measuring the Information Society

System for an online panel of Internet users

Filipe Montargil
Escola Superior de Comunicação Social (ESCS)
Lisboa, Portugal
fmontargil@escs.ipl.pt

Vitor Rodrigues
Innovation Makers (INM)
Óbidos, Portugal
vitor.rodrigues@inm.pt

Branco Di Fátima
Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES-IUL)
Lisboa, Portugal
brancodifatima@gmail.com

Vitor Santos
NOVA IMS (NOVA Information Management School)
Lisboa, Portugal
vsantos@novaims.unl.pt

Resumo — Este artigo apresenta o sistema de informação desenvolvido no âmbito do Living Lab on Media Content and Platforms (LLMCP), para a constituição de um painel *online* de utilizadores da Internet. O objetivo consiste no desenvolvimento de uma ferramenta que permita estudar e conhecer de forma aprofundada algumas dimensões da nossa vida na Sociedade de Informação, através de monitorização em tempo real do comportamento *online*.

Palavras Chave – Sociedade de Informação; utilização da Internet; redes complexas

Abstract — This paper presents the information system developed by the Living Lab on Media Content and Platforms (LLMCP) for the creation of an online panel of Internet users. The goal is to devise a tool that allows to research and to understand some dimensions of our life in the information society, through real-time monitoring of online behavior.

Keywords – Information Society; Internet usage; complex networks

I. INTRODUÇÃO

O conceito de Sociedade de Informação tem vindo a ser definido de muitas formas, ao longo das décadas. Em comum, essas diferentes leituras estão assentes na ideia do aumento exponencial na produção, circulação e consumo de informação, numa escala sem precedentes, mas também no papel central que novos atores sociais têm, num mundo em rápida transformação.

Este artigo apresenta o sistema de um painel de utilizadores da Internet, desenvolvido com o objetivo de caracterizar e estudar os comportamentos *online* e, assim, contribuir para o conhecimento da Sociedade de Informação.

II. A SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO E SUA MEDIÇÃO

A discussão sobre a existência de uma Sociedade de Informação, enquanto forma qualitativamente diferente de organização da sociedade, relativamente à sociedade industrial, tem vindo a apoiar-se em vários argumentos, desde o início da década de 1960. Este debate abrange múltiplas áreas de reflexão e de produção de conhecimento.

O conceito de Sociedade de Informação inclui argumentos como (i) a mercantilização da informação, processo em que a informação se transforma gradualmente numa mercadoria com valor próprio, como destacado por Habermas [1]; (ii) a afirmação de uma sociedade pós-industrial, com uma economia em transição para os serviços (e para os serviços de informação), como explorado por Machlup [2], Bell [3] e Porat [4]; (iii) o desenvolvimento de uma pós-modernidade, numa sociedade com cada vez mais informação e menos sentido, como sugerem Lyotard [5] e Baudrillard [6]; (iv) o esbatimento da diferença, nos meios de comunicação, entre produtores e consumidores, surgindo conceitos como o de *prosumer* – simultaneamente consumidor e produtor – como proposto por Toffler [7]; (v) o surgimento de características novas, nas atividades de controlo e vigilância tecnologicamente assistidas, como frisam Giddens [8] e Lyon [9] ou, ainda, (vi) a existência de tensões historicamente novas e originais, resultantes do

desenvolvimento da relação entre identidade e capitalismo, como explorado por Barber [10].

Parece existir consenso, em qualquer dos casos, sobre a ideia de que “a Internet é o tecido de nossas vidas”, como escreve Castells, na abertura de *A Galáxia da Internet* [11]. Necessitamos, por isso, de cada vez mais informação, com um elevado nível de detalhe e rigor, de forma a conhecer os hábitos *online* e a caracterizar a Sociedade de Informação.

Muitas dimensões da vida *online* são atualmente monitorizadas de forma automática, produzindo elevado volume de informações. O estudo de alguns desses aspetos é ainda realizado, contudo, com forte recurso a técnicas de recolha de dados que implicam a inquirição dos indivíduos – técnicas influenciadas, sobretudo, pela investigação nas ciências sociais. É o caso de estudos realizados por instituições e por centros de investigação nacionais e estrangeiros, como o Obercom [12], a Markttest [13], o Ibope Conecta [14] ou o Pew Research Center [15].

O recurso a estas técnicas de inquirição suscita, contudo, limitações decorrentes da relação entre práticas e representações dos indivíduos, bem como com a memorização de comportamentos – efeitos estudados desde a década de 1930 [16]. Num contexto em que a Internet nos ocupava só algumas horas por semana poderíamos ainda, eventualmente, esperar que a inquirição fornecesse informação fiável e detalhada. Numa sociedade em que estamos permanentemente *online* (ou seja, em que já substituímos o verbo *ir* à Internet pelo verbo *estar*), a simples questão da capacidade de memorização de comportamentos levanta limitações à utilização das técnicas de inquirição [17].

Neste contexto, o projeto Living Lab on Media Content and Platforms (LLMCP), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), pretende contribuir para o conhecimento e para a compreensão destas questões, permitindo a constituição de um painel *online* de utilizadores da Internet, com natureza académica.

III. A APLICAÇÃO E O SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O LLMCP, liderado pela Escola Superior de Comunicação Social (ESCS) do Instituto Politécnico de Lisboa, desenvolveu um sistema que serve de base a um painel *online* de utilizadores da Internet. De acordo com a análise custo-benefício realizada a partir dos elementos recolhidos nas fases de levantamento e análise de requisitos, a solução mais eficiente consistiu no desenvolvimento de uma extensão para Google Chrome. Apesar de esta opção implicar algumas limitações, permite utilizar como base para o painel o *browser* de Internet mais popular em Portugal [18], com uma tendência para a subida da sua quota de mercado, ao longo dos últimos anos. Adicionalmente, a complexidade e o tempo de desenvolvimento eram adequados ao calendário global do projeto.

Numa primeira etapa, a equipa de investigação pesquisou experiências similares e referenciais que pudessem suportar as escolhas metodológicas do LLMCP. O desenvolvimento do sistema foi organizado em três grandes componentes, depois do levantamento e da análise de requisitos: (i) desenho avançado de projeto; (ii) desenvolvimento de formulário de registo do

utilizador e (iii) construção da extensão do Google Chrome. A extensão, instalada em computador (Windows e Mac OS X), permite a recolha de informação sobre a utilização da Internet, por parte do participante no painel, através do acesso ao histórico do *browser*.

O desenvolvimento da extensão levou cerca de dois meses. O pacote de instalação e a fase final de testes unitários e integrados foram concluídos no início de dezembro de 2018. A partir dos testes, procedeu-se à identificação de erros da extensão e à validação do processo de recolha de informações. Pretendia-se garantir que os dados monitorizados refletissem o histórico de navegação.

Os candidatos à participação no painel acedem a um frontpage (<https://prd.llmcp.pt/>), através do qual podem iniciar o processo de preenchimento e submissão de registo (Figura 1). Para assegurar o controlo da amostra, indispensável às ciências sociais, este registo opera como um formulário de candidatura, a ser analisada e aprovada pela equipa do LLMCP.



Figura 1. Página de início do painel LLMCP

Nessa página é realizada uma breve apresentação do projeto e disponibilizado o acesso ao formulário de registo para a participação no painel.

O formulário de registo encontra-se dividido em 4 componentes: i) dados pessoais, (ii) situação laboral, (iii) perguntas sobre dispositivos utilizados no acesso à Internet e (iv) dados de autenticação (Figura 2).

O sistema dispõe de um *backoffice*, que permite a gestão dos pedidos de participação, de utilizadores registados e o acesso à base de dados, obtida através do histórico do *browser* (Figura 3). Essa alternativa também foi testada com uma prova de conceito, que permitiu avaliar a operacionalidade central da solução, antes do desenvolvimento final.

Uma das componentes do *backoffice* consiste na ficha de participante, que regista as respostas do utilizador no formulário de inscrição, de forma a permitir a caracterização e eventual segmentação da amostra (Figura 4).

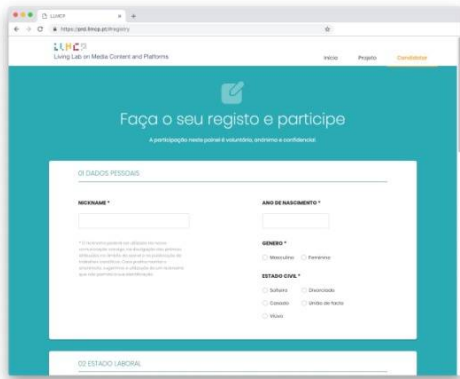


Figura 2. Página de registo no painel

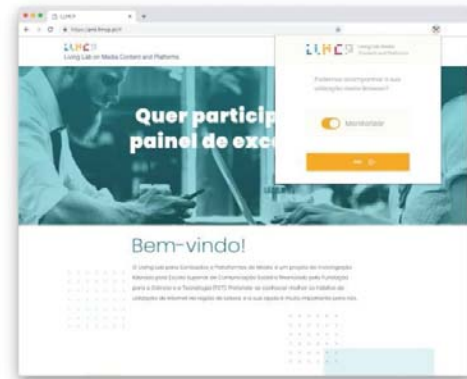


Figura 5. Opção de suspensão da monitorização

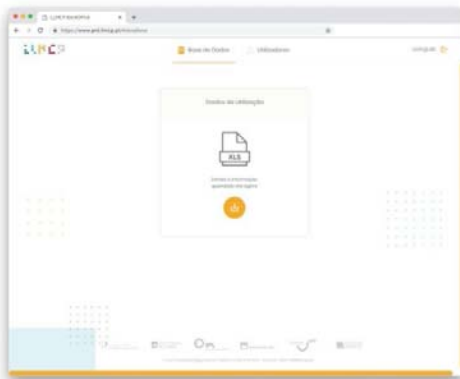


Figura 3. Página de entrada do backoffice

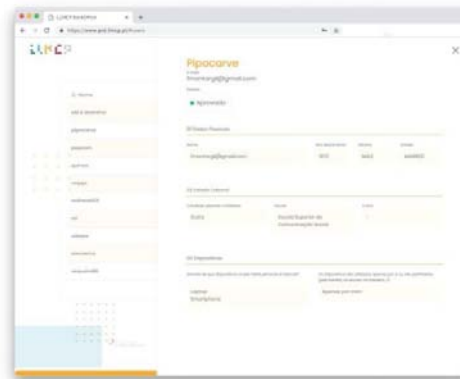


Figura 4. Ficha de participante no painel

A extensão e o formulário foram pensados e elaborados de maneira a preservar o anonimato dos utilizadores e da informação recolhida, de acordo com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), em vigor desde 2018, na União Europeia, e outros normativos e *guidelines* aplicáveis. Uma das funcionalidades implementadas permite aos utilizadores aceder ao ícone da extensão, no Google Chrome, e suspender de forma simples, rápida e imediata a monitorização da sessão de navegação (Figura 5).

IV. O ESTADO DO LLMCP

Foi desenvolvido um plano de comunicação para o painel, incluindo: (i) apresentações em sala de aula, para 40 turmas da ESCS; (ii) a produção de conteúdos informativos para o *website* da instituição; (iii) a divulgação nas redes sociais da ESCS e; (iv) a abordagem individual a alunos. Como é de imaginar, hoje a amostra reflete o cenário sociodemográfico da ESCS. Esta fase permitiu o início do *rollout* do projeto, trazendo para o painel um primeiro conjunto de utilizadores e testando as várias componentes do sistema de informação, num ambiente controlado.

A amostra, ainda em formação, reúne em fevereiro de 2019 cerca de 100 participantes – sobretudo alunos da ESCS. Desse conjunto de utilizadores, 72% são do género feminino e 28%, do masculino, refletindo a distribuição de género existente na instituição. Relativamente ao escalão etário, 48% têm entre 19 e 21 anos, 26% têm entre 22 e 24, 16% têm entre 25 e 29 anos e 10% têm mais de 30 anos. Indivíduos que afirmam apenas estudar representam a maior parte da amostra (76,4%), seguidos pelos que afirmam estudar e trabalhar (18,2%), apenas trabalhar (4,5%) e pelos que se encontram desempregados (0,9%).

Dos alunos abordados individualmente na Escola, 47% concordaram em participar no projeto e 53% não concordaram. A principal motivação para os alunos que concordam em participar é, de forma destacada, a utilidade dos dados para o meio académico e para a investigação sobre a utilização da Internet, escolhido por 58% dos inquiridos (Figura 6).

Por outro lado, a principal motivação para os alunos que decidem não participar corresponde à preocupação com a privacidade – mesmo quando explicado que o registo e a monitorização são anónimos e seguem o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Em seguida surgem os alunos que respondem “para receber o incentivo” – uma *powerbank* por utilizador –, “ajudar um projeto da ESCS” e “não sabe”.

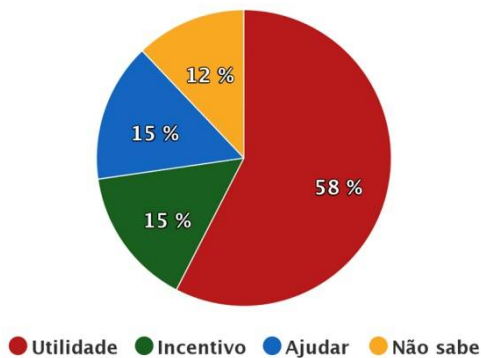


Figura 6. Motivos para aceitar participar no projeto

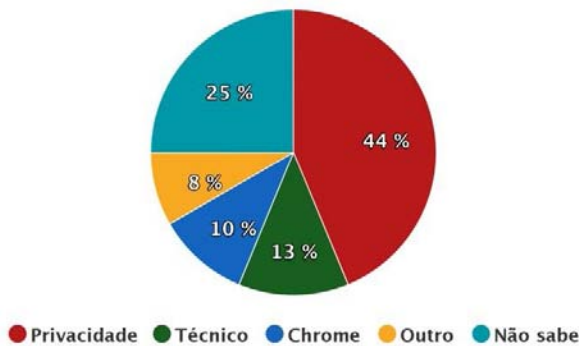


Figura 7. Motivos para não aceitar participar no projeto

V. CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

Os dados apontam para o lado humano da Sociedade de Informação e para os desafios de criação de sistemas para um painel *online* de utilizadores da Internet. Por um lado, o grande aumento do volume de dados, nos últimos anos, exige a construção de ferramentas sofisticadas para estudar os hábitos na Internet. Por outro lado, torna-se também necessário desenvolver estratégias que tranquilizem os utilizadores, mostrando-lhes que os sistemas são confiáveis e seguros. No caso do LLMCP, a opção por criar uma extensão do Chrome parece acertada. Só uma parte muito reduzida (10%) dos que se recusaram a participar no painel o fizeram por não utilizarem este browser.

A análise dos primeiros resultados do LLMCP mostra a existência de um confronto entre a utilidade dos dados e a privacidade dos utilizadores. Embora os dados sejam de uma amostra de estudantes do ensino superior, é possível pensar que esse também será um desafio presente nas próximas fases do projeto, quando o LLMCP transitar da ESCS (um segmento restrito deste estudo) para um contexto social mais alargado. Em suma, é necessário criar estratégias para vencer o medo da vigilância que paira nas sociedades de informação e que pode

limitar as investigações mais robustas sobre os comportamentos *online*.

Pesquisas futuras no âmbito do LLMCP poderiam examinar, por exemplo, o paradoxo da privacidade nos hábitos de utilização da Internet entre estudantes do ensino superior, ou, ainda, o seu impacto frente a práticas e representações. A próxima etapa do projeto também será do desenvolvimento de categorias e métricas, quando a equipa se debruçará sobre as mais de 300 mil linhas de navegação acumuladas até agora. No geral, os dados indicam o tempo que um grupo específico de utilizadores da Internet tem investido *online*, os conteúdos consumidos e as suas ações de navegação.

AGRADECIMENTOS

O Living Lab on Media Content and Platforms LisPan (LLMCP LisPan) é financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), com apoio da União Europeia (LISBOA-01-0145-FEDER-023937).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Habermas, J. (2003 [1961]). *Mudança Estrutural da Esfera Pública*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- [2] Machlup, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton NJ: Princeton University Press.
- [3] Bell, D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Nova Iorque: Basic Books.
- [4] Porat, M. (1977). *The Information Economy: Definition and Measurement*. Washington D. C.: U. S. Department of Commerce.
- [5] Lyotard, J. F. (1979). *La Condition Postmoderne - Rapport sur le savoir*. Paris: Les Éditions de Minuit.
- [6] Baudrillard, J. (1981). *Simulacres et Simulation*. Paris: Galilée.
- [7] Toffler, A. (1980). *The Third Wave*. Nova Iorque: William Morrow and Company.
- [8] Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Cambridge e Malden, MA: Polity Press.
- [9] Lyon, David (2001). *Surveillance Society: Monitoring Everyday Life*. Open University Press.
- [10] Barber, B. (1992). "Jihad vs. McWorld", *The Atlantic Monthly*. Vol. 269, N.º. 3 (Março), pp. 53-65.
- [11] Castells, M. (2001). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. Oxford University Press, p. 1.
- [12] Obercom (2014). *A Internet em Portugal: Sociedade em Rede 2014*. Lisboa: Observatório da Comunicação.
- [13] Markttest (2015). *Um dia das nossas vidas na internet: estudo de hábitos digitais dos portugueses*. Lisboa: Grupo Markttest / Nova Expressão.
- [14] Ibope Conecta (2018). *95% dos internautas brasileiros assistem TV enquanto usam internet*. São Paulo: Ibope.
- [15] Pew Research Center (2017). *News use across social media platforms*. Disponível em: <<https://goo.gl/DNdtRX>>. Acesso em: 10/11/2018.
- [16] LaPiere, R. (1934). Atitudes vs. Actions. *Social Forces*. Vol. 13, N.º 2, pp. 230-237.
- [17] Di Fátima, B.; Montargil, F. e Miranda, S. (2019). "Estudando os comportamentos online: premissas e desafios no desenvolvimento de um painel de utilizadores da Internet". *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*. Vol. 12, Nº 1, pp. 1-16.
- [18] StatCounter (2018). *Top desktop, tablet & console browsers per country*. Nova York, Global Stats Tool.