

CLARA LÍISIS DA SILVA HENRIQUES

**AS APLICAÇÕES MÓVEIS UTILIZADAS PELO
CORREDOR EM PORTUGAL**

Orientador: Professor Doutor Eduardo Moraes Sarmiento

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias de Informação

Lisboa

2015

CLARA LÍDIS DA SILVA HENRIQUES

**AS APLICAÇÕES MÓVEIS UTILIZADAS PELO
CORREDOR EM PORTUGAL**

Dissertação defendida em prova pública na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, no dia 30 de novembro de 2015, perante o júri nomeado pelo Despacho de Nomeação nº 365/2015, de 19 de outubro, com a seguinte composição:

Presidente: Professor Doutor Rui Carlos de Lemos Correia Estrela

Arguente: Professor Doutor Nuno Manuel Coelho de Goulart Brandão

Orientador: Professor Doutor Eduardo Manuel Machado de Moraes Sarmiento Ferreira

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias de Informação

Lisboa

2015

Para a minha avó que partiu e para os que ainda me estão próximos

Maria da Conceição Henriques (04-10-1928 / 24-03-2015)

Manuel António Martins (24-05-1924)

Carlinda Mendes Pinto (09-04-1926)

AGRADECIMENTOS

Esta será a página que menos conta (na verdade nada conta) na atribuição de nota em toda a Dissertação mas é talvez a mais importante ou que trará mais importância simbólica. Não posso deixar de agradecer a 4 grandes figuras.

Aos meus pais. A Matilde e o Carlos que me ensinaram a ser uma pessoa vertical, com valores fortes. Que me mostraram que é importante ter opinião, a procurar respostas, a ser curiosa. Que sempre me incentivaram a querer saber mais. Sempre foram, são e continuarão a ser uma inspiração para mim.

À minha irmã. Isa. Que nunca desistiu de mim. Mesmo quando eu já tinha deitado a toalha ao chão. Que sempre me apoiou incondicionalmente com palavras de motivação e reforço positivo. Que me carrega quando eu não me consigo carregar.

A eles os três, Pai, Mãe e Mana, trabalhar para vos dar orgulho em tudo o que faço é a única forma que tenho de vos agradecer.

À Professora Doutora Maria João Silveira. Porque aquela conversa proporcionada por um encontro de uma situação menos feliz, fez-me dar o passo para terminar este projeto que me parecia impossível de acabar. As suas palavras foram determinantes.

E por fim, com uma importância do tamanho do mundo. Ao meu Orientador. Professor Doutor Eduardo Moares Sarmiento que aceitou este desafio. O de motivar uma pessoa que estava desanimada e desmotivada a terminar um trabalho que parecia não ter fim. Não ia acabar se não fosse a sua orientação.

Sem vocês teria sido impossível. Muito obrigada!

Resumo:

Nos últimos anos tem-se assistido em Portugal a um fenómeno crescente do *running*. Vê-se cada vez mais atletas profissionais e não profissionais, a praticar a modalidade nas ruas e assiste-se a uma explosão de aplicações móveis para *smartphones* que ligam em rede e motivam os atletas.

Apesar desta modalidade de atletismo ser historicamente solitária, a evolução da Internet para a Web 2.0. tornou-a numa atividade cada vez mais social e tecnológica com acesso a dados outrora inacessíveis ao atleta amador.

O presente trabalho pretende apresentar as características que os autores consideram ser essenciais para o sucesso das aplicações móveis, que aplicações existem e quais as mais usadas em Portugal.

Que aplicações existem? O que fazem? Quem as usa? Como interagem com os corredores e entre corredores? Quais as mais usadas? São algumas respostas que se pretendem ser respondidas no final deste trabalho.

Na realização do presente trabalho, foi utilizado o método quantitativo questionário *online* juntamente com a análise visual das aplicações mais usadas.

O projeto centra-se no estudo do marketing digital e os principais conceitos abordados são aplicações móveis e a corrida.

Palavras-Chave: Web 2.0., aplicações móveis, corrida

Abstract:

In the recent years there has been in Portugal a growing phenomenon of running. It is seen increasingly professional and non-professional athletes, practicing on the streets and we are witnessing an explosion of mobile applications for smartphones that connect networking and motivate athletes.

Despite this historically solitary sport, the evolution of the Internet for Web 2.0. made it an increasingly social and technological activity with previously inaccessible access to data to amateur athlete.

This work intends to present the features that the authors consider to be essential to the success of mobile applications, applications that exist and which are the most used in Portugal.

What applications are there? What do they do? Who uses them? How do you interact with the runners and between runners? What are the most used? These are some answers which are to be answered at the end of this work.

Carrying out the present study, it was used the online questionnaire quantitative method along with the visual analysis of the most used applications.

The project focuses on the study of digital marketing and the main concepts covered are mobile applications and the race.

Keywords: Web 2.0., apps, running

LISTA DE ABREVIATURAS

App – *Applications*, em português, aplicações para o telemóvel e/ou *tablet*

FPA – Federação Portuguesa de Atletismo

HTML - *HyperText Markup Language*, em português, Linguagem de Marcação de Hipertexto

HTTP - *Hypertext Transfer Protocol*, em português, Protocolo de Transferência de Hipertexto

PC – *Personal Computer*, em português, Computador Pessoal

URI – *Uniform Resource Identifier*, em português, Identificador Padrão de Recursos

URL – *Uniform Resource Locator*, em português, Localizador Padrão de Recursos

Web – refere-se à rede mundial de Internet

WWW - *World Wide Web*, em português, rede mundial.

ÍNDICE

Introdução	13
Revisão da Literatura	15
A Evolução da Comunicação.....	15
A Internet: breve história	16
A Web	19
Web 1.0 – O início da Web	19
Web 2.0 – Princípios fundamentais	21
Web 2.0 e as redes sociais.....	29
Os desafios da Web Social.....	29
O <i>Running</i> em Portugal.....	32
A evolução da corrida em Portugal	33
O <i>runner</i> português.....	35
As <i>apps</i> de <i>running</i> em portugal	39
As <i>apps</i>.....	53
Nike+ <i>Running</i> App	54
Endomondo Sports Tracker	65
Strava.....	77
Conclusões	93
Bibliografia	98
Webgrafia.....	102

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução das corridas em Portugal, segundo António Campos da Xistarca.....	34
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da Nike+ <i>Running</i> App	54
Figura 2 - Estrutura da <i>app</i> Endomondo Sports Tracker.....	65
Figura 3 - Estrutura da <i>app</i> Strava	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Género dos Respondentes.....	40
Gráfico 2 - Estado Civil dos Respondentes.....	41
Gráfico 3 - Nível de Escolaridade dos Respondentes	42
Gráfico 4 - Frequência de corrida dos Respondentes.....	43
Gráfico 5 - Quais as <i>apps</i> que os Respondentes conhecem	44
Gráfico 6 - Quais as <i>apps</i> que os Respondentes utilizam.....	45
Gráfico 7 - Quantas <i>apps</i> são usadas pelos Respondentes	46
Gráfico 8 - O quanto os Respondentes gostam das <i>apps</i> que conhecem.....	47
Gráfico 9 - Média ponderada da <i>app</i> Runmeter Pro	48
Gráfico 10 - Média ponderada da <i>app</i> Strava.....	49
Gráfico 11 - Média ponderada da <i>app</i> Nike+ <i>Running</i>	50
Gráfico 12 - Média ponderada da <i>app</i> My Asics	51
Gráfico 13 - Média ponderada da <i>app</i> RunKeeper.....	52
Gráfico 14 - Média ponderada da <i>app</i> Endomondo	53

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1 - Conjunto de ecrans da Nike+ <i>Running</i> App para começar a correr.....	55
Imagem 2 - Ecran para escolher a <i>Power Song</i> em Nike+ <i>Running</i> App.....	56
Imagem 3 - Ecran para iniciar a corrida da Nike+ <i>Running</i> App.....	56

Imagem 4 - Conjunto de ecrans sobre a atividade do <i>runner</i> em lista e em gráfico da Nike+ <i>Running App</i>	57
Imagem 5 - Detalhe da atividade no perfil do utilizador com mapa	58
Imagem 6 – Perfil do utilizador com pormenor de <i>records</i> pessoais e troféus ganhos na Nike+ <i>Running App</i>	58
Imagem 7 - Pormenor dos Troféus ganhos pelo utilizador na Nike+ <i>Running App</i>	59
Imagem 8 - Rede de amigos do utilizador, com o <i>ranking</i> da semana e do mês da Nike+ <i>Running App</i>	60
Imagem 9 - Adicionar amigos à rede de contactos do utilizador na Nike+ <i>Running App</i>	61
Imagem 10 - Conjunto de ecrans da marcação do Desafio na Nike+ <i>Running App</i>	62
Imagem 11 - Chat entre o Utilizador e os Desafiados na Nike+ <i>Running App</i>	62
Imagem 12 - Conjunto de imagens para definir um treino acompanhado na Nike+ <i>Running App</i>	63
Imagem 13 - Semana de aquecimento definida pelo Treinador na Nike+ <i>Running App</i>	64
Imagem 14 - Conjunto de ecrans dia a dia da semana de Aquecimento definida pelo Treinador na Nike+ <i>Running App</i>	64
Imagem 15 - Ecran inicial da <i>app</i> Endomondo Sports Tracker	66
Imagem 16 - Indicadores que a <i>app</i> disponibiliza ao utilizador na Endomondo Sports Tracker	66
Imagem 17 - Visão do ecran inicial com indicadores "Distância" em destaque na Endomondo Sports Tracker	66
Imagem 18 - Lista de exercícios disponibilizados pela Endomondo Sports Tracker.....	67
Imagem 19 - Lista de objetivos da atividade a registar na Endomondo Sports Tracker	67
Imagem 21 - Registo manual de atividade na Endomondo Sports Tracker	68
Imagem 22 - Registo de atividade por objetivos na Endomondo Sports Tracker	68
Imagem 23 - Definição de objetivo distância na Endomondo Sports Tracker.....	68
Imagem 20 – Definição de objetivos de Tempo e Calorias, só para versão Premium na Endomondo Sports Tracker	68
Imagem 24 - Atividade com base numa rota criada pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker	69
Imagem 25 - Atividade com base numa nas proximidades na Endomondo Sports Tracker	69
Imagem 26 - Pormenor de uma rota escolhida para a atividade na Endomondo Sports Tracker.....	69

Imagem 27 - Objetivo "Superar um amigo" com os vários <i>records</i> pessoais dele na Endomondo Sports Tracker	70
Imagem 28 - Objetivo "Superar a Si Próprio" e "Treino Intervalado" apenas disponíveis para versão Premium na Endomondo Sports Tracker	70
Imagem 29 - Definir música durante a atividade na Endomondo Sports Tracker	71
Imagem 30 - Definições áudio na Endomondo Sports Tracker	71
Imagem 31 - Treinadores apenas disponíveis para a versão Premium na Endomondo Sports Tracker.	72
Imagem 32 - Conjunto de ecrans com o histórico por dias, semanas ou meses e com o pormenor da atividade praticada pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker.....	72
Imagem 33 - Conjunto de imagens da atividade registada com o mapa e todos os indicadores, a partilha nas redes sociais, informações meteorológicas e frequência cardíaca (Premium), ritmo por km, notas pessoais, fotografias e identificação de amigos na Endomondo Sports Tracker	73
Imagem 34 - Estatísticas para versão Premium na Endomondo Sports Tracker.....	74
Imagem 35 - Conjunto de imagens referentes a Promessas na Endomondo Sports Tracker	74
Imagem 36 - Conjunto de imagens para criação de um Desafio na Endomondo Sports Tracker	75
Imagem 37 - Conjunto de imagens de exploração de um Desafio já criado na Endomondo Sports Tracker	75
Imagem 38 - Lista de Desafios que o utilizador aderiu e criou na Endomondo Sports Tracker	75
Imagem 39 - Rotas criadas pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker	76
Imagem 40 - Rotas criadas por outros utilizadores nas proximidades na Endomondo Sports Tracker .	76
Imagem 41 - Primeiro ecran, <i>Feed</i> no Strava.....	78
Imagem 42 - Conjunto de imagens sobre a atividade da pessoa a seguir no Strava	79
Imagem 44 - Pormenor das Conquistas da pessoa que o utilizador está a seguir no Strava	79
Imagem 43 - Desempenho da pessoa que o utilizador está a seguir num Segmento no Strava	79
Imagem 45 - Tabelas de classificação por género e tempo do Segmento, por idade e peso apenas para versão Premium no Strava.....	80
Imagem 46 - <i>Ranking</i> do Segmento e pormenor da atividade da pessoa que se encontra no primeiro lugar <i>ranking</i> no Strava.....	81
Imagem 47 - Gráficos do ritmo e elevação da atividade da pessoa que o utliizador está a seguir no Strava.....	82

Imagem 48 - Para a versão Premium é possível saber a frequência cardíaca e a análise de ritmo do utilizador no Strava	83
Imagem 49 - Registo de atividade do utilizador no seu Perfil - Corrida no Strava.....	84
Imagem 50 - Registo de atividade do utilizador no seu Perfil - Bicicleta no Strava.....	84
Imagem 51 - Conjunto de ecran das pessoas que o utilizador segue, os que o seguem e como encontrar pessoas para seguir no Strava.....	84
Imagem 52 - No Perfil do utilizador, se o tiver a versão Premium é possível acompanhar o progresso semanal.....	86
Imagem 53 - Estatísticas do utilizador a correr no Strava.....	86
Imagem 54 - Estatísticas do utilizador a pedalar no Strava	86
Imagem 55 - Equipamento do utilizador no Strava.....	86
Imagem 56 - Conjunto e imagens de ecran para explorar Segmentos em destaque no Strava	87
Imagem 57 - Criação de itinerários no <i>website</i> do Strava	88
Imagem 58 - Conjunto de ecrans com os desafios existentes no Strava	89
Imagem 59 - Para utilizadores Premium é possível o acesso a vídeos no Strava.....	89
Imagem 60 - Loja Strava na <i>app</i>	90
Imagem 61 - Descobrimo o Premium no Strava	91
Imagem 62 - Gravação de atividade no Strava.....	92
Imagem 63 - Gravação de atividade manual de várias atividades no Strava	92

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a sociedade tem sofrido profundas alterações a vários níveis, particularmente ao nível da comunicação. Com a globalização da comunicação as empresas enfrentam novos desafios, a concorrência torna-se mais agressiva e o consumidor torna-se cada vez mais informado e exigente. As empresas procuram soluções para se diferenciarem das suas concorrentes e muitas delas encontram nas redes sociais e aplicações móveis uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes.

Através de diferentes estratégias, a tentativa de influenciar opiniões, atitudes e decisões de compra por parte dos consumidores torna-se uma tarefa que exige uma maior análise aos detalhes.

O desporto, por ser imprevisível no seu resultado, assume-se naturalmente como um fenómeno que desperta paixões entre fãs e praticantes. Esta paixão é um meio para o aparecimento de novos produtos, nomeadamente da era digital. Pela proximidade que o desporto tem com os seus fãs e praticantes, as marcas procuram a melhor forma de chegar aos atletas.

O atletismo é a forma organizada mais antiga de competição que remonta ao tempo em que os gregos, em 776 a.C., organizaram os Jogos Olímpicos. Mas estas provas do atletismo (correr, saltar, marchar, lançar objetos) levam-nos a tempos mais longínquos ainda, uma vez que estas são as mais elementares e naturais formas de atividades físicas dos povos e das sociedades estando diretamente ligadas às atividades de caça, defesa e até mesmo de sobrevivência do Homem. O Homem das cavernas, de forma natural, praticava uma série de movimentos, nas atividades de caça, auto-defesa, etc. Ele saltava, corria, lançava, desenvolvia uma série de habilidades relacionadas com as diversas provas de uma competição de atletismo. Por esta razão, o atletismo é considerado o desporto-base pois o desenvolvimento destas capacidades são necessárias à prática de outras modalidades desportivas.

A corrida ou *running*, como será chamado neste trabalho, é, em certa medida, a forma de expressão atlética mais simples que o homem já desenvolveu. Embora exista algo de estratégia e uma técnica implícita, o *running* é a modalidade desportiva que envolve basicamente a boa condição física do atleta.

Pela simplicidade da modalidade, torna-se interessante perceber esta, aparentemente estranha, ligação entre o simples e o tecnológico. Tentar perceber o porquê do crescimento de

utilização exponencial das *apps* para *smartphones* é o grande objetivo. Saber e conhecer quais são utilizadas também.

Para saber quais as aplicações mais usadas pelos *runners* foi feito um questionário *online* e posteriormente serão apresentadas as três aplicações móveis mais usadas.

REVISÃO DA LITERATURA

Para iniciar o estudo a que me proponho é de elevada importância contar a breve história da Internet e como a invenção de determinadas ferramentas foram determinantes para a sua rápida difusão e adesão. É igualmente importante, para contexto, abordar, ainda que muito superficialmente, a evolução da comunicação e como se chegou até à era da comunicação eletrónica. Após a abordagem resumida destes dois temas será abordado mais em detalhe a era da Internet. As Webs e as suas versões.

A EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO

Chesebro (1989) e Chesebro & Bertelsen (1996) apontam que, nos últimos 5000 anos, a evolução da comunicação do ser humano assenta essencialmente em três grandes acontecimentos, nos últimos 5000 anos: a invenção da palavra falada, a criação da palavra escrita e o surgimento dos meios de comunicação eletrónicos.

A palavra falada são “símbolos falados convencionados e arbitrários” (Chesebro e Bertelsen, 1996, p. 11). Esta, mais ou menos como a conhecemos hoje, ocorreu há 4000-5000 anos atrás pela “capacidade de simbolizar” da espécie humana.

Como salienta McLuhan (2002), a palavra falada alterou profundamente a forma como a humanidade se relaciona com o mundo e consigo própria

“There are not many ways of writing “tonight”, but Stanislavsky used to ask his young actors to pronounce and stress it fifty different ways” McLuhan (2002, p. 85)

Apesar, como vimos, desta versatilidade da palavra falada, Chesebro e Bertelsen (1996) salientam que a palavra falada concentra-se na memorização do conhecimento. Sem o auxílio da palavra escrita e/ou dos meios de comunicação eletrónicos, a repetição oral da palavra memorizada tende a ser pouco exata, e assim, os valores e os conhecimentos dessas sociedades dificilmente passariam de geração em geração.

Surge então a necessidade da criação da palavra escrita. O princípio de um alfabeto de escrita fonético surgiu cerca de 2000 anos antes de Cristo. Porém, foram os gregos a inventarem, cerca de 1500 anos antes de Cristo, “o primeiro sistema completamente desenvolvido de um alfabeto de escrita fonético” (Chesebro & Bertelsen, 1996, p. 15).

Chesebro & Bertelsen (1996) e Levinson (1998) defendem que o primeiro engenho de impressão surgiu na China, no século VI, mas sem desenvolvimentos relevantes devido à sua língua escrita ter milhares de ideogramas diferentes. Mas foi com Johannes Gutemberg, em meados do século XV, que a impressão, a palavra escrita, teve o grande impulso “Gutemberg deu o passo essencial: reinventou a tipografia e aperfeiçoou-a no preciso momento em que a sociedade dela necessitava” (Crato, 1992, p. 22). Este impulso, este desenvolvimento tecnológico da impressão, permitiu a reprodução de livros em horas o que antes demorariam meses.

Rogers (1986, p. 29) defende que a primeira telecomunicação eletrónica ocorreu a 24 de Maio de 1844 quando Samuel Morse, “enviou a sua primeira mensagem” através do telégrafo, que havia inventado. “Até aí, a informação podia viajar tão depressa como os mensageiros que as carregavam” (p. 29). Apartir dessa data a difusão das mensagens, da comunicação, tem vindo a ser, e cada vez mais, muito mais rápida que o transporte de pessoas e/ou mercadorias. Esta tendência aumentou com o aparecimento posterior de meios de comunicação eletrónicos como o telefone, a rádio, televisão e mais recentemente Internet.

Para Boisot (1995, p. 1089), os meios de comunicação eletrónica, e os seus desenvolvimentos tecnológicos, permitiram que o “processo de transmissão se torne virtualmente instantâneo qualquer que seja a distância física” no planeta.

Chesebro e Bertelsen (1996, p. 19) defendem que o aumento de meios de comunicação eletrónicos (tais como os já falados: telefone, rádio, televisão e mais recentemente a Internet) “comparado com os anteriores desenvolvimentos nas comunicações (...) foi incrivelmente rápida”. Em pouco mais de um século, os meios de comunicação eletrónicos estão presentes por todo o mundo.

A INTERNET: BREVE HISTÓRIA

O filósofo Pierre Levy reconhece na primeira página do seu livro *Cibercultura*, acerca da Internet e do Ciberespaço, que o desenvolvimento destes são

“o resultado de um movimento internacional de jovens ávidos de experimentarem em conjunto outras formas de comunicação para além daquelas que lhe são propostas pelos meios de comunicação clássicos” (Lévy, 1997, p. 11).

Como explica mais à frente “ciberespaço (a que chamará também a “rede”) é o novo meio de comunicação que emerge da interligação mundial dos computadores” (Lévy, 1997, p. 17). Importa saber, portanto, como é que os jovens ávidos de novas experiências tiveram acesso a esta interligação mundial de computadores.

Para nos contar esta história recorri ao sociólogo Manuel Castells que no seu livro *A Galáxia Internet* explica com bastante pormenor o porquê, as ferramentas e as tecnologias que permitiram que a Internet seja aquilo que hoje conhecemos. Gostaria de referir, ainda, que a proposta da evolução da Internet em quatro fases de Andrew B. Zimmerman (1997) – até 1974; 1975-1985; 1986-1987; de 1988 em diante – não foi adotada uma vez que após 1988 muitos factos sucederam. Não nos esqueçamos que a proposta de Zimmerman data de 1997.

A Internet surgiu nos Estados Unidos, nos anos 60, com o objetivo inicial de alcançar a hegemonia tecnológica sobre a União Soviética que havia lançado para o espaço, em 1957, o primeiro satélite artificial do mundo, Sputnik 1 (Castells, 2004).

Em resposta, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, apenas um ano depois, fundou uma agência de projetos de investigação vindos de universidades, a *Advanced Research Projects Agency*, conhecida como ARPA. Num dos seus departamentos, com o objetivo de promover a informática interativa, desenvolvia-se *Advanced Research Projects Agency NETWORK* (ARPANET). Esta utilizava uma nova tecnologia¹ de transmissão de telecomunicações flexível e descentralizada para usar em comunicações militares e ser capaz de sobreviver a um ataque nuclear. Depois de uma demonstração da ARPANET num Congresso Internacional em 1972, e já com 15 nós de comunicação na rede quase todos em universidades, foi desenhado o protocolo de comunicação *standardizado* para que diferentes redes pudessem comunicar entre si. (Castells, 2004).

Em 1983, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, preocupado com a segurança das suas operações militares, decidiu criar uma nova rede para comunicar entre si e a ARPANET, que entretanto se havia convertido em ARPA-INTERNET, passou a ocupar-se exclusivamente a investigação. Em 1988 a National Science Foundation (NSF) dos Estados Unidos começou a usar a ARPA-INTERNET e a controlar a sua gestão. Pouco tempo depois a NSF procedeu à sua privatização uma vez que a tecnologia para produzir redes informáticas era já do domínio público. E no início dos anos 90 uma série de fornecedores de serviços de

¹ O nome desta tecnologia é *packet-switching*, e foi desenvolvida em parceria entre Paul Barran da Rand Corporation, um centro de investigação e análise que trabalhava ativamente com o Pentágono, e Donald Davies no Laboratório Nacional de Física da Grã-Bretanha.

Internet constroem redes e ligações de acesso próprias para efeitos comerciais. A partir deste momento começam a proliferar várias redes, todas elas interligadas, beneficiando, pois claro, do desenho original da ARPANET, ou seja, descentralizado, que permitia o crescimento à medida das necessidades. (Castells, 2004).

Importa saber que a Internet também beneficiou de duas outras tecnologias (programas) de interligação informática autónoma entre computadores pessoais (PC's) – o MODEM² e o Computer Bulletin Board System – que surgiram nos anos 70. Estas tecnologias permitiam a transferência e armazenamento de ficheiros entre PC's. (Castells, 2004).

A partir dos anos 80 foram sendo criadas várias redes paralelas que permitiram a rápida expansão da Internet. FIDONET, BITNET, USENET são alguns exemplos bem sucedidos dessas redes e algumas desenvolvidas, e posteriormente alimentadas, por *hackers*, que também têm um papel importante no que se refere à estruturação técnica e social da Internet. (Castells, 2004)

Porém, foi no ano de 1990 que a Internet alcançou a população em geral. Nesse ano, o inglês Tim Berners-Lee desenvolveu a World Wide Web (WWW), uma aplicação gratuita que possibilitava partilhar informação na Internet através de um programa navegador/editor (*browser/editor*). A partir daqui, vários *hackers* desenvolveram outras versões de *browsers* semelhantes, mas houve uma em particular que se destacava pois tinha uma capacidade gráfica avançada possibilitando o uso de imagens, o Mosaic. O facto de ter sido disponibilizada gratuitamente ajudou na propagação da sua utilização. Em 1995, a Microsoft incluiu no seu *software* Windows 95 o seu *browser*, o Internet Explorer. (Castells, 2004)

Castells afirma que para a população em geral (empresas e sociedade), a Internet nasceu em 1995, coincidentemente com o lançamento do Windows 95 que incorporava o Internet Explorer. Apesar de ser bastante conhecida pelos informáticos, cientistas e *hackers*, muito tempo antes.

Como conclusão, é possível enumerar algumas características da Internet, como por exemplo, o de ser global não existindo por isso qualquer barreira física; o de ser um recurso/ferramenta descentralizada sendo que é possível qualquer pessoa contribuir para aumentar e/ou melhorar os seus conteúdos; e o de ser massificada, isto é, o número de utilizadores evolui de forma exponencial. Prova disso mesmo é o crescimento da Internet, que

² O MODEM foi criado, em 1977, por dois estudantes de Chicago, Ward Christensen e Randy Suess.

desde o seu início dito “oficial” foi exponencial e, de acordo com o site *Internet Live Stats* com dados de julho de 2014, está acessível a cerca de 40% da população mundial, com cerca de 2.900 mil milhões de pessoas. Em 1995 a taxa de penetração da Internet era menos de 1%³ e espera-se que até no fim de 2014 se tenha alcançado os 3 mil milhões de utilizadores. A Internet já deixou de ser uma mera ferramenta de comunicação para passar a ser uma tecnologia revolucionária certificável. (Kotler, 2006)

Em Portugal, de acordo com os dados da *Internet Live Stats* em julho de 2014 indicam que existe uma taxa de penetração de 66,12%, e cerca de 7 milhões de utilizadores de Internet, figurando na 53^a posição num *ranking* de 198 países⁴.

A WEB

Para perceber as transformações que a Web 2.0 introduziu na forma como as pessoas usam a Internet, urge ser feita uma breve apresentação do panorama da Web que precedeu essas alterações.

Web 1.0 – O início da Web

A Web 1.0 foi caracterizada por estruturas HTML, boletins informativos, conexões de acesso telefónico limitadas, comunicação num único sentido, correio eletrónico, baixa largura de banda, o conteúdo estático e propriedade do conteúdo (Singh & Gulati, 2011).

O nome Web 1.0 foi batizado em retrospectiva (Fuchs et al., 2010) e tornou-se comumente usado para definir a fase inicial do desenvolvimento do Web. A Web 1.0 era um repositório de informação, para leitura e consulta, uma vez que era tudo o que o utilizador normal poderia fazer. Fundamentalmente as diferenças entre a Web 1.0 e a Web 2.0 podem ser divididas em três grupos: tecnologia, conteúdo e natureza social.

A Web 2.0 recorre a técnicas de escrita e apresentação, que são utilizadas para produzir o *website*, que permitem uma interação entre os utilizadores (Cormode & Krishnamurthy, 2008), enquanto que a HTTP, HTML e URI foram os principais protocolos de Web 1.0 (Aghaei, Nematbakhsh, & Farsani, 2012). O simples HTML era a principal tecnologia a que a Web 1.0 recorria. Porém esta natureza estática da Web 1.0 não impediu o

³Dados e estatísticas retiradas dos site da Internet Live Stats <http://www.internetlivestats.com/internet-users/> acessido a 16 de março de 2015

⁴Dados e estatísticas retiradas dos site da Internet Live Stats <http://www.internetlivestats.com/internet-users/> acessido a 16 de março de 2015 com dados de julho de 2014.

desenvolvimento da web, uma vez que os donos dos *websites* pretendiam essencialmente afirmar "uma presença on-line e disponibilizar as suas informações a qualquer um a qualquer momento." (Singh & Gulati, 2011). Comentários na Web 1.0 eram possíveis, todavia apenas através do uso de hiperligações, no entanto, este recurso era acessível apenas aos proprietários de *websites*, que, quando surgiu, representava apenas uma pequena percentagem da população de utilizadores de Internet (Kinsella et al., 2008).

No que diz respeito ao conteúdo, a principal característica da Web 1.0 é a de ser um repositório de informação (Eccleston & Griseri, 2008). A primeira versão da Web era composta por *websites* de páginas estáticas em HTML que eram atualizadas esporadicamente. Empresas *online*, por exemplo, assemelhavam-se a brochuras, (Aghaei et al., 2012). Os utilizadores eram meros leitores, a informação que estava disponível era pesquisável, mas não editável por utilizadores normais (Isaias, Miranda, e Piper, 2013). Para Cormode & Krishnamurthy (2008), durante esta primeira fase da Web, a Web 1.0, a criação de conteúdos era, portanto, extremamente restrita e a diferença entre os leitores e os geradores de informação era enorme. Na era da Web 1.0 havia uma clara separação entre a função de leitor da função de gerador de informação mas com a evolução da Web 1.0 para a Web 2.0 esta separação tornou-se cada vez mais equívoca (Furtado et al., 2010). Com a Web 1.0, a criação e edição das informações disponíveis em *websites* eram capacidades exclusivas dos seus proprietários. Aceder à Internet significava a leitura de informações (Handsfield, Dean & Cielocha 2009).

Já aqui foi referido que enquanto que a Web 1.0 é caracterizada por ser uma fonte de informação, a Web 2.0 é considerada como uma plataforma para a participação. As diferenças entre a Web de repositório de informação e a Web de edição de conteúdos vai muito além da dicotomia consulta *vs* criação (Song, 2010). A natureza social da Web 2.0 veio cimentar a noção de amigos e grupos em ambientes *online* (Cormode & Krishnamurthy, 2008). Os recursos, ler e pesquisar da Web 1.0 não dão oportunidade para conviver, interagir (Aghaei et al., 2012). A Web 2.0 representa a transição da Internet de disponibilização de conteúdo – Web 1.0 – para a Internet de participação de comunidades (Adebanjo & Michaelides, 2010). Enquanto que a Web 1.0 é uma ferramenta cognitiva, a Web 2.0 é um instrumento de comunicação (Fuchs et al., 2010). Ao contrário da Web 1.0 que se desenvolveu em software e computadores pessoais, a Web 2.0 é definida por serviços e suporta a utilização de qualquer dispositivo que possa ligar as pessoas à Internet. Ainda, enquanto que a Web 1.0 era

predominantemente sobre navegar na Internet, a Web 2.0 foca-se na construção de relações (Chen et al., 2012).

A utilização da Web em versões numéricas (1.0, 2.0) não é aceite pela totalidade da comunidade de investigação, mas é amplamente usada para descrever as várias diferenças entre as etapas da evolução da Web.

Web 2.0 – Princípios fundamentais

O conceito de Web 2.0 surgiu numa controversa conversa entre Tim O'Reilly fundador da editora O'Reilly e Dale Dougherty da MediaLive Internacional em 2004 enquanto discutiam os impactos do *crash* das *dot.com* na Internet⁵ em 2000-2001 (Castells, 2006) que afetou não só as empresas da Internet mas também quase todas as empresas tecnológicas e as Bolsas em geral (Castells, 2006). De acordo com aqueles, qualquer coisa havia mudado na Internet e o colapso das *dot-com* teria sido um ponto de viragem. Assim, em outubro de 2004, nasce a Web 2.0 Summit, uma conferência desenvolvida com o objetivo de explicar o conceito de Web 2.0, o que O'Reilly e Dougherty acreditavam ser a Web 2.0.

Segundo o seu criador num artigo no seu *blog* em 2006 “A Web 2.0 é a revolução na indústria informática causada pela mudança para uma Internet enquanto plataforma e o entendimento das regras para o sucesso nesta nova plataforma. A regra mais importante é a de desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais pessoas usarem (...) aproveitar a inteligência coletiva”⁶.

Assim e de acordo com O'Reilly, a Web 2.0 é a segunda geração de serviços baseados na Internet, como por exemplo os sites de redes sociais, as ferramentas de comunicação e de *folksonomies*⁷ que enfatiza a colaboração *online* e partilha entre os utilizadores. A juntar a esta alteração é determinante a emergência da Internet móvel e dos *smartphones* como um extraordinário impulso a este crescimento.

⁵ <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> acessido a 04 de junho de 2014

⁶ <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html> acessido a 16 de março de 2015

⁷ *folksonomy* é um termo inventado por Thomas Vander Wal em 2004 que significa, de acordo com o próprio na sua página de internet <http://www.vanderwal.net/folksonomy.html> acessida a 21 de abril de 2015, a cooperação espontânea de um grupo de pessoas para organizar a informação e objetos em categorias (ou qualquer coisa que tenha URL) para a identificação dos próprios; a categorização é feita em ambiente social (normalmente partilhada e aberta a outros). *Folksonomy* surge, no fundo, do ato de etiquetar que é praticado por uma pessoa que consome a informação.

Vários autores tentaram definir a Web 2.0, no entanto, existem 4 grandes conceitos comuns a todos eles: a participação dos utilizadores, o poder coletivo, criação de conteúdos e economia livre.

Bojárs, Breslin, Finn e Decker (2008) defendem que deixámos de *estar* na Web para *participar* na Web. Na Web 2.0, os utilizadores não são só e apenas os consumidores tradicionais de informação. A sua postura mudou para uma abordagem pró-ativa no sentido da criação de conteúdos (Eikermann et al., 2007). A Web 2.0 permite ao utilizador normal de participar *online* com outros utilizadores e partilhar conteúdos. A Web Social dá poder e relevância para o utilizador normal da Internet (Thompson, 2008).

A Web 2.0 permite aos utilizadores partilhar informação, exprimir a sua opinião e editar o conteúdo existente (Shang, Li, Wu & Hou, 2011). Kittinger (s.d.) vai mais longe ao afirmar que a existência de uma comunidade incentiva a participação constante dos utilizadores e que sentem que devem criar conteúdo com regularidade na aplicação, para que possa estar atualizado e em pé de igualdade para com os restantes utilizadores. Constantinides & Fountain (2008) defendem mesmo que para alguns sites é determinante a análises e comentários dos utilizadores sobre os seus serviços e/ou produtos pois é dessa forma que o *website* melhora. Ou seja, quanto mais utilizadores participantes (com comentários e análises) mais utilizadores se juntam por isso mesmo.

Cormode & Krishnamurthy (2008), defendem que a Web 2.0 promove uma utilização mais democrática da Internet. Aos utilizadores é-lhes permitido trocar vários conteúdos com os seus pares, em diferentes formatos: áudio, vídeo ou apenas texto. Constantinides & Fountain (2008) lembram que a Web 2.0 oferece um serviço com base em aplicações *online* e de código aberto. O desenvolvimento e melhoria contínua desses aplicativos precisam necessariamente dos utilizadores para evoluir como criadores de conteúdo, editores e revisores.

Chen (et al. 2012) lembra a elevada competitividade na Web 2.0 que se deve, essencialmente, à elevada rotatividade de aplicações Web 2.0. Não esquecendo que a Web Social se centra no utilizador, é determinante para se ter sucesso na Web 2.0, consolidar uma relação forte e duradoura com os seus utilizadores. Para promover a relação entre o utilizador e o *website*, Waters et al. (2009) refere a extrema importância de descrições detalhadas, pois os utilizadores exigem cada vez mais transparência e honestidade das empresas. A era da informação revelou algumas ações menos sérias de algumas empresas, pelo que a

transparência tornou-se um requisito determinante para o envolvimento das pessoas para com as organizações.

O *software* deve ser fácil de usar e, com certeza, deverá ser uma ferramenta que facilita o uso e não um entrave à sua utilização (Zajicek, 2007).

Um dos princípios fundamentais da interação Ser Humano/Computador refere-se à facilidade no uso de interfaces, que deve ser simples e previsível. Isto é particularmente importante ao nível das empresas, uma vez que os utilizadores não vão perder tempo num *website* que não sabem usar ou que não percebem de forma rápida como funciona (Pilgrim, 2008). A acessibilidade da Web 2.0 permite que qualquer pessoa possa participar, uma vez que se baseia em requisitos simples das Tecnologia da Informação. As aplicações são fáceis de usar e não exigem grande perícia informática (Thompson, 2008). Desta forma é possível que mais pessoas participem disponibilizando mais informação capitalizando o conhecimento mútuo. Para que a Web 2.0 seja cada vez mais abrangente no tipo de utilizadores, estão a ser desenvolvidas novas tecnologias para facilitar o acesso à Web 2.0 por pessoas com limitações físicas (B. Gibson, 2007).

As redes sociais são divulgadas essencialmente pelos primeiros utilizadores que motivam outros utilizadores a participar. Esta divulgação é feita, muitas vezes boca-a-boca. Depois, os próprios *websites* disponibilizam ferramentas e formas de participação apelativas (Kittinger, s.d).

A intervenção dos utilizadores na Web 2.0 levanta algumas preocupações nomeadamente ao nível da segurança. A confiança é fulcral. O crescimento das comunidades *online* obriga à confiança e, com o objetivo de fomentar esta confiança *online* têm vindo a ser desenvolvidas uma série de estratégias a adotar na Web 2.0. para proteger os utilizadores: sistemas de classificação e votações (Hoegg et al., 2006). A confiança deve ser sentida nos dois sentidos, os proprietários do *website* têm que poder confiar no conteúdo que o utilizador irá carregar e vice-versa. Da mesma forma que existem mecanismos para fomentar a participação também devem de existir sistemas de controlo de conteúdos.

A Web 2.0 explora a inteligência coletiva, permite a criação de conteúdos e a sua edição, oferece interfaces ágeis e providencia a oportunidade e ferramentas para as pessoas criarem redes com os seus pares (Murugesan, 2007).

A Web Social movimenta-se num forte sentido de comunidade. Os utilizadores criam e trocam informações *online* entre eles e produzem um resultado único e fascinante que só

poderia resultar num poder coletivo (Ankolekar, Kröttsch, Tran & Vrandecic, 2008). Constantinides & Fountain, (2008) explicam que o número de utilizadores é proporcional à qualidade de uma aplicação. O princípio da inteligência coletiva diz que quantos mais utilizadores mais valor, uma vez que o valor do serviço aumenta com a participação ativa dos utilizadores.

As redes sociais *online* são baseadas em relações (Waters et al., 2009) e uma "grande base de utilizadores fiéis é indispensável" (Wang & Chin, 2011). A capacidade que as redes sociais *online* têm para cativar um elevado número de utilizadores e atingir massa crítica é o cerne do seu sucesso. O boca-a-boca e os motores de pesquisa que permitem aos membros procurar mais ligações, são algumas das estratégias que as redes sociais utilizam para atrair novos utilizadores e, dessa forma, aumentar os seus números (Adebanjo & Michaelides, 2010).

Bojars (et al., 2008) defende que a maioria das plataformas de cooperação possui quatro características fundamentais em comum: criação de conteúdo, troca de conteúdo, um espaço para fornecer *feedback* sobre o conteúdo e uma rede de contactos (pessoas ou comunidades).

Ewing (2008) lembra que a interatividade e o conteúdo gerado pelo utilizador não podem ser encarados como invenções do *social media* ou das redes sociais, mas a sua acessibilidade exponencial é, na verdade, da sua responsabilidade. O crescimento do *social media* tem facilitado a democratização do conteúdo, fornecendo não só os meios como a oportunidade para que os utilizadores interajam entre eles (Drury, 2008).

O boca-a-boca sempre foi amplamente reconhecido como um dos fatores que influenciam a lealdade do consumidor. No mundo digital, o boca-a-boca é particularmente relevante tendo em conta a grande procura de comentários de utilizadores sobre produtos e/ou serviços. Todos os dias, cada vez mais pessoas procuram *online* os comentários que necessitam para tomar decisões de compra (Chen et al., 2012). Os utilizadores são muito permeáveis aos efeitos de rede e é mais provável manter-se num serviço que os seus colegas ou contactos próximos utilizam (Constantinides & Fountain, 2008). Tendo em conta que uma das razões para o sucesso de uma aplicação são os efeitos de rede e da participação dos seus utilizadores, torna-se relevante investir em estratégias para aumentar a participação. Os *websites* podem solicitar aos utilizadores a incentivos monetários que revertem a favor do *website*, solicitar voluntários ou optar por um mecanismo disponível no sistema que, por

defeito, transforma o utilizador em servidor. Muitos utilizadores não perdem tempo a adicionar as suas informações, assim os *websites* servem-se de sistemas que obriga à participação implícita dos utilizadores. Estes sistemas são desenhados para alojar a tecnologia com efeito de rede (O'Reilly, 2005). Por fim, um dos princípios chave da Web 2.0 é o facto de o serviço melhorar com a utilização. Com efeito, existem redes sociais desenhadas pela participação incorporada não havendo assim necessidade de adicionar servidores com o objetivo de aumentar a qualidade do serviço. Quanto mais o serviço é usado, melhor ele fica, pois cada novo utilizador enriquece o conteúdo do aplicativo. O *website* torna-se simplesmente num canalizador de potencial de cada utilizador para se tornar melhor (O'Reilly, 2005).

Socialmente falando, os benefícios que os utilizadores recolhem provêm da interação com os outros membros dos grupos a que pertencem. O utilizador sente-se assim motivado a contribuir com os seus conteúdos com o objetivo de melhorar a sua reputação junto do grupo e fazer amigos (Ewing, 2008).

Segundo Kittinger (s.d.), a Web 2.0 assume multiplicar-se na sua aparência. A forma mais comum de criação de conteúdos são o carregamento e etiquetagem de fotografias e a criação de *blogs* e perfis. Desta forma, a socialização na Web 2.0 usa-se de múltiplas ferramentas de representação, tais como, comunicação verbal, texto, imagem, áudio e vídeo (Shang et al, 2011).

A participação dinâmica e a interação são os conceitos fundamentais da Web 2.0. As páginas, outrora estáticas, já não o são, a informação circula com fluidez e os utilizadores colaboram e interagem (B. Gibson, 2007). Ainda, a Web 2.0 permite a participação dos utilizadores da Internet na criação e divulgação de conteúdos sem que para isso tenham que ter conhecimentos especiais (Benito-Ruiz, 2009). O *website* tem que ser simples e requerer apenas conhecimentos básicos de TI. Deve ainda ter tecnologia simples e flexível e ser o mais permissiva possível para incentivar à criação de conteúdo. O aparecimento da Web 2.0 veio trazer funcionalidades mais dinâmicas (Eikermann et al., 2007).

Para Peña-Ortiz, et al. (2009) a Web 2.0 apresenta alterações fulcrais na arquitetura dos *websites*. A tecnologia utilizada pela Web 2.0 cumpre uma função capital nessa tal facilidade de utilização pois facilitam a criação, edição e difusão de conteúdos. Só por isso, estas tecnologias são responsáveis pelo crescente volume de utilizadores que criam conteúdos (Rinner, Keßler, & Andrulis, 2008). Pilgrim (2008) explica que com a Web 1.0 todas as

mudanças numa página de um *website* necessitavam de uma atualização completa dessa mesma página, por outro lado a Web 2.0 de hoje permite atualizações parciais. Hogg et al. (2006) explica que foi a utilização de AJAX, por exemplo, que permitiu uma experiência de utilizador melhorada, uma vez que permite a redução da quantidade de informação que é transferida entre o utilizador e o servidor. Na verdade, apenas as alterações que o utilizador fez são atualizadas, ou invés de toda a página do *website*, contribuindo dessa forma para uma experiência de utilizador melhorada. Segundo Rinner et al. (2008), ao eliminar a necessidade de atualizar a totalidade de uma página de um *website*, elimina-se pois, um importante desafio de usabilidade característico da Web 1.0. Para Muruguesan (2007), AJAX está, portanto, na origem de um interface mais rico, interativo e sensível. A utilização de linguagens dinâmicas é imprescindível para a Web Social pois estas acrescentam agilidade no desenvolvimento, aperfeiçoamento e crescimento. Ao contrário de linguagens estáticas, elas suportam um fluxo de informação contínuo (Lewis, 2006).

Uma participação efetiva fornece benefícios aos utilizadores não só do ponto de vista social como de conteúdo (Ewing, 2008). O conteúdo deve ser constantemente atualizado e deverá existir um sentimento de identificação entre o utilizador e o conteúdo do *website*. O utilizador precisa de sentir uma relação com o *website*. O facto de o conteúdo ser adicionado pelos utilizadores, significa que quanto mais conteúdo existe, mais as pessoas se sentem motivadas a acederem ao site e participarem. Constantinides & Fountain (2008) defendem que as avaliações, por pessoas iguais aos próprios utilizadores, feitas em plataformas sociais *online* têm um maior impacto sobre o potencial cliente, do que as opiniões de especialistas. Os utilizadores têm o poder de manifestar as suas opiniões e o facto de eles usarem esse poder, fornece aos outros utilizadores informações determinantes. Esta é também uma das características mais importantes da Web Social. Não só há mais informação, como existe um tipo de informação determinante que não estava disponível na Web 1.0.

Kittinger (s.d.) explica que existem três fases na criação de conteúdo dos utilizadores: motivação, análise e escolha e por fim a produção de conteúdo.

Na fase da motivação, o utilizador é influenciado externamente pela pressão exercida por outros utilizadores, isto é, a comunidade da Internet e é levado a participar devido aos seus próprios interesses e necessidades. Para o utilizador é importante estar ligado a outros utilizadores com quem sinta que tem algum grau de afinidade e isso acontece quando o

utilizador publica os seus interesses na comunidade, aumentando desta forma, a oportunidade de encontrar utilizadores com características e curiosidades semelhantes.

Terminada a fase de motivação, é determinante decidir qual a aplicação usar. Nesta fase de análise e escolha o utilizador terá vários critérios, que se prendem essencialmente a questões de tempo, financeiras e adequação do *website* para os seus interesses e necessidades.

Por fim, a fase da produção de conteúdo ocorre após aquela decisão, e caracteriza-se, como o próprio nome indicada, pela criação de conteúdo pelo utilizador, utilizando, claro está, a Web 2.0. Nesta fase, a decisão sobre o tipo de conteúdo a adicionar prende-se com fatores tão diversos como a robustez do *website*, facilidade de utilização e aspetos pessoais. O conteúdo vai desde o *upload* de fotografias e música, o uso de *tags* ou criação de *blogs*. Quanto mais versátil for o *website*, maior será a criatividade do utilizador. É importante que o *website* não seja restritivo e que, tecnologicamente tenha a capacidade de potenciar a criatividade dos utilizadores, sem nunca comprometer a facilidade de interação com o aplicativo.

A Web 2.0 pode ser usada para fins sociais mas também profissionais e as ferramentas e opções que os *websites* oferecem dependem essencialmente da sua natureza (Leitner & Grechenig, 2008). A Web Social é uma via aberta para a construção de conhecimento para interesses gerais ou específicos (Shang et al., 2011), o resultado é a adição de um conteúdo específico num *website* específico (Constantinides & Fountain, 2008).

Existe algum cepticismo em volta da Web 2.0 que deriva do facto de o conteúdo ser criado pelo utilizador. A fraca responsabilização, controlo e vasta possibilidade de participação, geram objeções associadas aos direitos de propriedade intelectual, erro e à dificuldade em separar conteúdo de qualidade, de lixo (Constantinides & Fountain, 2008). Os detentores de Web 2.0 podem usar mecanismos de controlo para gerir os seus serviços, incluindo a revisão de conteúdos, com o objetivo de avaliar a sua qualidade e autenticidade. No entanto, o nível de controlo exercido pelos detentores da Web 2.0 requer um difícil equilíbrio, pois por um lado, o aumento de níveis de controlo pode ter um efeito prejudicial na socialização, e por outro, baixos níveis de controlo pode afetar negativamente a sua qualidade (Shang et al., 2011).

Princípio da economia livre da Web 2.0 está relacionada, essencialmente, com o uso de *software* de fonte aberta e o conceito de que a informação deve estar disponível sem custos

(Hogg et al., 2006). Assim, a Web 2.0 é um veículo para os ideais do *software* livre e acesso gratuito à informação.

O *software* de fonte aberta ganhou um maior peso com o aparecimento da Web 2.0. Enquanto que, a Web 1.0 recorreu ao *software* fechado, a Web Social liberta-se de taxas de licenciamento, dos ciclos de lançamento, constrangimentos de patentes e serve-se principalmente de *software* aberto e livre que facilmente pode ser descarregado, partilhado e divulgado (Constantinides & Fountain, 2008). A ideia de que é uma versão experimental (versão beta) contínua baseia-se no permanente desenvolvimento e aperfeiçoamento do *software*. O lançamento de um *software* já não é etapa final, porque agora pode continuar a ser melhorado e atualizações são regulares (Constantinides & Fountain, 2008). O *software* na era da Web 1.0 era considerado um produto, na Web Social é encarado como um serviço. Para que esta mudança tenha ocorrido, foi necessário transformar a forma pela qual o *software* foi desenvolvido, ou seja, é essencial e determinante que existam atualizações constantes. O conceito de versão beta contínuo, origina a necessidade de melhoria contínua do *software*. Novas ferramentas são lançados e testadas por utilizadores que, através das suas escolhas e comportamentos, oferecem aos programadores de *software* ideias do que usar e o que suprimir. A atualização diária das aplicações é uma realidade, libertando o utilizador dos constrangimentos dos ciclos de lançamento de *software* (O'Reilly, 2005).

Com a Web 2.0 surgiram novos modelos de negócios de Internet. Alguns fornecedores de serviços Web 2.0 garantem os seus rendimentos através de publicidade (Constantinides & Fountain, 2008).

Assegurar a viabilidade financeira do serviço é uma questão de sobrevivência (Wang & Chin, 2011). Sites como a Google e o Facebook, que utilizam publicidade como fonte de receita recolhem os dados resultantes da interação dos seus utilizadores com a sua plataforma, desta forma é possível criar um anúncio à medida de cada utilizador (Fuchs, 2010). A Wikipedia recorre a doações e espetáculos para financiar o seu serviço fornecendo assim acesso gratuito para os utilizadores, sem ter que recorrer à publicidade (Fuchs, 2010). *Freemium* significa a oferta de serviços gratuitos básicos para os utilizadores e estabelece uma taxa para os utilizadores que querem utilizar serviços *premium* (Varnum, 2007). Optar por soluções *freemium* significa prestar um serviço que é básico para a totalidade dos utilizadores e entregar, aos utilizadores dispostos a pagar, uma proposta de valor acrescentado.

A escolha do modelo de rendimentos é também um fator determinante para o sucesso de um *website*, pois esse modelo pode atrair ou desencorajar os utilizadores. O princípio é o de que a Web 2.0 é gratuita (Isaías et al., 2009a). No entanto, os prestadores destes serviços têm despesas de manutenção dos *websites* quando a disponibilizam para um elevado número de utilizadores. Por exemplo, o YouTube, que é a partilha de vídeos, tem um elevado custo de banda larga (de la Iglesia e Gayo, 2009).

Web 2.0 e as redes sociais

A Web 2.0 tornou-se famosa pelo uso de *blogs*, *wikis*, fóruns, redes sociais e outras tantas aplicações e serviços que fomentam o utilizador a criar e trocar informações em vários formatos (como já vimos vídeos, fotografias, texto).

As redes sociais permitem aos utilizadores partilhar informação pessoal (Constantinides & Fountain, 2008), por exemplo, o mais conhecido, o Facebook, líder mundial no que diz respeito a redes sociais na *web*. A rede social partilha regularmente as suas estatísticas e os números mais recentes, a 31 de dezembro de 2014, reportam uma média de 890 milhões de utilizadores ativos diários e 1.390 milhões de utilizadores mensais ativos⁸.

As redes sociais *online* têm muitas finalidades mas uma delas é o fornecimento de informações e ainda o entretenimento dos seus utilizadores (Leung et al., 2011).

Das características elementares das redes sociais, fazem parte: informações de perfil, lista de contatos, meios de interação, tais como mensagem ou comentários e ferramentas para adicionar conteúdo multimédia. Estas plataformas frequentemente oferecem a possibilidade aos utilizadores de complementar a sua utilização com dispositivos móveis (Boyd & Ellison, 2007). Ademais, as redes sociais *online* normalmente dão a hipótese ao utilizador de criar grupos específicos. A possibilidade de construir estas sub-comunidades permite aos utilizadores estar em contacto e interagir com pessoas com os mesmos interesses (Kwon & Wen, 2010).

Os desafios da Web Social

O entusiasmo em volta da Web 2.0 e suas aplicações está, segundo Song (2010) um pouco sobrevalorizado, daí que se torna importante referir os seus principais desafios.

⁸ <http://newsroom.fb.com/company-info/> acessido a 2 de abril de 2015

Num estudo levado a cabo pelo Nucleus Research (2009), para além dos benefícios já enumerados da web social para as empresas, chegou-se à conclusão que quando utilizada em ambiente profissional pode existir efetivamente um impacto negativo sobre a produtividade. O Facebook, como muitas outras redes sociais, é muitas vezes usado no trabalho, durante o horário de expediente, o que está a causar alguma preocupação quanto ao seu impacto na produtividade. Além disso, alguns utilizadores não estão desportos para a importância em separar a vida profissional da vida privada *online*. Isto tem duas consequências: é possível que os utilizadores estejam a divulgar mais informações sobre o trabalho do que as desejáveis; e ao transpor algumas das suas relações comerciais nestas áreas sociais e dando acesso a aspetos particulares da sua vida, pode resultar num efeito negativo sobre o seu perfil profissional.

Existe alguma preocupação com o uso da Internet como uma forma de socialização. Alguns acreditam que podem levar ao isolamento dos utilizadores pois estes investem mais tempo nas relações *online* e menos nas *offline*. No entanto alguns estudos têm demonstrado que, se o uso de redes sociais na Internet for interpretado à semelhança de uma sociedade em rede normal, então este é tão funcional como qualquer outro canal social. Foi levado a cabo um estudo baseado em inquéritos, onde se tornou evidente que os utilizadores de Internet ativos tiveram um maior número de amigos, tanto num ambiente *online* como *offline* (Hua & Wellman, 2010).

Para Eisenberg (2008), segurança, privacidade e credibilidade são algumas das carências fundamentais dos ambientes sociais *online*. Constantinides & Fountain (2008) alertam ainda para que o conteúdo que é gerado pelo utilizador é único, mas porque muitas vezes tem origem em utilizadores não identificados, sem uma garantia de qualidade o que pode representar um desafio no que diz respeito à confiança. Johnson (2006) refere que, apesar das várias vantagens do conteúdo gerado pelo utilizador, levanta a discussão entre profissionais e amadores. A propósito disto, Benito-Ruiz (2009) utiliza o termo "infoxication" que ilustra precisamente esta discussão, ou seja, a diversidade de recursos leva ao utilizador a árdua missão de escolher entre o que é relevante e o que não é.

Fuchs (2010) levanta a questão sobre as técnicas da recolha de dados com origem na interação dos utilizadores com os *websites* e com outros utilizadores, que estão no centro de várias discussões no que diz respeito a questões que se colocam para os direitos civis dos utilizadores em função das técnicas de vigilância eletrónica.

Mansfield-Devine (2008) alerta que as redes sociais são alvos de *hackers* pelo seu valor no fornecimento de informações sobre o utilizador, que pode ser usado para aceder a outros sites com importância, bancos, por exemplo. Alguns utilizadores utilizam as suas informações de *login* em diferentes *websites*. Além disso, alguns dos dados sobre os perfis pessoais (ou seja, o nome de solteira da mãe, cidade natal, etc) são a chave para os procedimentos de recuperação de senha em serviços importantes, tais como *Internet banking*. Postma et al. (2012) alerta os utilizadores da Web 2.0 para a existência de *malware*, ou seja, atividades *online* fraudulentas e a exposição que é feita de dados pessoais ao gerar conteúdo na Web.

Mas o poder dos utilizadores não é tão ilimitado como alguns fãs da Web 2.0 aclamam. É importante perceber que o poder que os utilizadores têm em adicionar conteúdo é limitado às facilidades criadas pelos gestores de desenvolvimento dos *websites*. Ao atualizar informações nos *websites* da Web 2.0, o utilizador está, efetivamente a criar conteúdo, mas só o faz porque houve antes um processo pré-definido. O conteúdo introduzido é-o com um modelo específico, que foi desenhado pelos programadores e este aplica-se a todos os utilizadores. A forma como a informação é apresentada é igual para todos os utilizadores. Arola (2010) usa-se do Facebook para explicar, o que isto significa: não é possível mudar a localização da fotografia de perfil ou o lugar do mural.

O *RUNNING* EM PORTUGAL

O desporto é a quinta opção dos portugueses para ocupar os tempos livres fora de casa. Foi esta a conclusão a que o Centro de Sondagens da estação televisiva SIC chegou quando, entre 1997 e 2001, levou a cabo um estudo de opinião (Sá & Sá, 2009).

Sá & Sá (2009) referem ainda que fazendo uma análise ao desporto em Portugal é possível encontrar aspetos bastante positivos e outros não tão positivos. De acordo com estes, é positiva a dimensão que os atletas em Portugal representam, cerca de 500.000 atletas federados, em mais de 9.000 clubes em 80 modalidades. Os aspetos negativos prendem-se com regras, arbitragens, sorteios, financiamento ou ainda jogos de poder.

Sá & Sá (2009), do ponto de vista do marketing, propõem uma divisão das modalidades em dez:

- Artes Marciais e Lutas (Boxe, Capoeira, Judo, Karaté, Kung-Fu, etc.);
- Motorizados (Automobilismo, Motociclismo, Motonáutica, *Karting* ou *Motocross*);
- Náuticos e Aquáticos (*Bodyboard*, Canoagem, Caça Submarina, Natação, Surf, etc.);
- Nicho (Esgrima, Golfe, *Squash*, Tiro com Arco, Xadrez, Badminton, Triatlo, etc.);
- Aventura (*Mountain Bike*, Balonismo, Parapente, Escalada, etc.);
- Frio (*Ski*, *Snowboard*, Hóquei no Gelo, etc.);
- Calor (Andebol de Praia, Futebol de Praia, Rugby de Praia ou Voleibol de Praia);
- Massas (Andebol, Basquetebol, Futebol, Futsal, Voleibol, Ciclismo, Ténis, Atletismo, etc.);
- Novos Desportos (*Skate*, BMX, *Wrestling*, *Kitesurf*, *Paintball*, etc.);
- Culto do Corpo e Bem-Estar (Culturismo, *Cardio-fitness*, *Yoga* e as várias modalidades do *Fitness*).

A EVOLUÇÃO DA CORRIDA EM PORTUGAL

A 25 de junho de 2014 a Federação Portuguesa de Atletismo (FPA) anunciou que nos dias 19 e 20 de julho do mesmo ano, se iria realizar o primeiro Seminário para Diretores de Provas de Atletismo fora do Estádio que contaria com diversos preletores⁹.

Na mesma notícia, a FPA explicava: “é objetivo do Seminário definir padrões mínimos de qualidade para a certificação de provas de atletismo fora do estádio, de modo a proporcionar aos participantes a qualidade organizativa, o apoio médico e a segurança necessárias na participação de um evento do género. A partir de 1 de janeiro de 2015, a Federação Portuguesa de Atletismo só certificará e autorizará, provas de atletismo fora do estádio - estrada, corta-mato, *trail*, montanha e outras - que tenham um diretor técnico certificado”.

Este foi o primeiro sinal de que a modalidade de massas Atletismo, na sua vertente *running*¹⁰, demonstra um claro crescimento em Portugal, necessitando para isso de definir padrões mínimos para a modalidade.

António Campos da Xistarca¹¹, na sua apresentação refere 6 motivos que podem ter influenciado a evolução do *running* em Portugal:

- Movimentos “Corrida para Todos” e “Atletismo à porta de Casa” de Melo de Carvalho¹²;
- Envolvimento das Autarquias e do Estado;
- Carga ideológica (Atividade popular);
- Meia Maratona da Nazaré – 1976;
- Êxito de Carlos Lopes nos Jogos Olímpicos de Montreal em 2º nos 10.000m;
- Medalha de Ouro para Rosa Mota nos Europeus de Atenas em 1982.

António Campos, no mesmo Seminário, refere ainda grandes alterações que o *running* sofreu nos últimos anos (não tendo especificado, no entanto, datas):

⁹ Notícia no site da FPA <http://www.fpatletismo.pt/pt/725/noticias> consultado a 23 de abril de 2015

¹⁰ No site da FPA as informações relativas a este Seminário constam de um separador “*Runner*”, sinal que poderá indicar que a própria FPA encara a modalidade de corrida na sua forma informal como *Running*.

¹¹ Xistarca é uma empresa de eventos desportivos <http://xistarca.pt>

¹² Alfredo Melo de Carvalho foi responsável pela integração da educação física no antigo Ensino Primário, Diretor Geral dos Desportos no período pós 25 de Abril e antigo colaborador do Pelouro do Desporto da Câmara Municipal de Lisboa (1990-1994).

O Antes	O Agora
Organizações de Autarquias, Clubes e Associações	Maioritariamente Empresas
Inscrições gratuitas	Taxas de inscrição pagas
Financiamento público e publicidade	Auto-financiamento
Sem impostos	Enorme carga fiscal (IVA, etc)
Licenciamento gratuito	Taxas de ruído, ocupação de via pública e Associações Regionais
PSP gratuita	Policiamento e segurança pago
Sem obrigatoriedade de seguros	Seguro desportivo e responsabilidade civil
Participação elevada de antigos atletas	Desporto aglutinador para toda a gente
Baixa percentagem feminina	Mais de 20% de mulheres
Logística ligeira	Logística pesada (WC's, tendas, grades)
Medição pouco rigorosa	Medição com sistemas reconhecidos (Contador Jones)
Classificações manuais	Classificações eletrónicas (sistema de <i>chip</i>)
Inscrições via CTT e presenciais	Inscrições via plataforma na Internet
Prémios monetários de classificação	Prémios de participação
Preferencialmente por meias maratonas	Preferencialmente 10km
Comunicação Social fazia cobertura exaustiva	Os <i>media</i> só aparecem em grandes eventos e merecendo de acordos especiais. TV com produção paga
50 provas por ano	>800 provas anuais, algumas por causas solidárias

Tabela 1 - Evolução das corridas em Portugal, segundo António Campos da Xistarca

Das alterações acima indicadas por António Campos, realça-se as alterações tecnológicas como por exemplo, as inscrições na *Internet*, as medições rigorosas utilizando tecnologia de ponta e as classificações eletrónicas por meio de *chip*.

Deste quadro, destaca-se ainda as questões que se prendem com a logística, sendo que atualmente para se organizar uma corrida será necessário contratar segurança e policiamento, ter tendas e WC's.

António Campos, apresenta ainda dados concretos no que diz respeito à participação da mulher que atualmente representa mais de 20% do total dos inscritos e ainda o crescimento impressionante do número de corridas que se fixava em cerca de 50 por ano e atualmente são mais de 800.

Ainda no Seminário promovido pela FPA, outro dos preletores, Hugo Miguel Sousa, diretor da HMS Sports Consulting¹³, apresentou dados concretos da Corrida El Corte Inglés S.Silvestre de Lisboa que se realiza, desde 2008, nos últimos dias do ano.

¹³ HMS Sports Consulting é uma empresa que atua na representação e gestão de carreiras de atletas, gestão de eventos desportivos, etc. <http://www.hmssports.pt/pt/index.asp> consultado a 27 de abril de 2015

Hugo Miguel Sousa apresentou os dados da Corrida El Corte Inglés S.Silvestre de Lisboa de 2013 que contou com 8.000 inscritos e mais 500 crianças correspondente a um projeto solidário.

De acordo com os dados, 4.544 atletas inscritos na Corrida El Corte Inglés S.Silvestre de Lisboa têm entre 30 e 44 anos e correspondem a 57% dos participantes, sendo que a grande maioria tem entre 35 e 39 anos.

Na 6ª edição da Corrida El Corte Inglés S.Silvestre de Lisboa, 5.092 inscritos são do Concelho de Lisboa e 301 são estrangeiros oriundos de 23 países, sendo que a grande maioria são do Brasil (31%), Espanha (25%), Alemanha (12%) e Holanda (7,3%).

Quando comparado com a edição do ano anterior a 6ª edição da Corrida El Corte Inglés S.Silvestre de Lisboa teve mais 2.525 atletas que a 5ª edição, correspondendo a um aumento de 46% de inscrições.

Nesta 6ª edição o número de inscrições de mulheres aumentou em 50% (de 1.382 para 2.077 mulheres).

A Corrida Europcar S.Silvestre da Pequeneda (a versão da corrida principal para as crianças) teve um aumento de 100 inscrições comparativamente à edição anterior (em 2012 apenas haviam 400 vagas e em 2013 haviam 500), e mais uma vez as raparigas são responsáveis por ocuparem grande parte dessas novas vagas. Em 2012 eram 162 e em 2013 foram 213 raparigas inscritas.

O RUNNER PORTUGUÊS

Num estudo levado a cabo pelo Instituto Português de Administração e Marketing do Porto (IPAM), coordenado pela Professora Doutora Mafalda Ferreira e divulgado em setembro de 2014 – Prática de Corrida em Portugal – chegou a algumas conclusões interessantes sobre o *runner* em Portugal.

O estudo tinha como um dos objetivos analisar razões, atitudes, preferências e hábitos dos *runners* para melhor entender este fenómeno social.

O inquérito foi realizado em abril e maio de 2014 tendo obtido um total de 840 respostas. Destas, cerca de 30% de respondentes não completaram o inquérito na totalidade, deram respostas inválidas ou afirmaram que não praticaram corrida nos últimos doze meses, e por isso, foram excluídas do estudo.

Os inquéritos foram administrados e recolhidos através de uma plataforma *online*, sendo que a procura dos respondentes teve um especial enfoque nos grupos de *runners* que visitam *websites* e páginas de Facebook relacionadas com a corrida e o bem estar.

Assim, para o estudo, dos 840 respondentes, foram consideradas 583 respostas completas e 534 (91,6%) correram nos últimos 30 dias. A amostra está representada por 70,2% (409) homens e 29,8% (174) mulheres. O mais jovem tem 16 anos e o mais velho tem 68 anos, sendo a média de idades da amostra, de 36 anos. Pelo menos 50% das pessoas têm 35 anos ou idade inferior. O desvio padrão indicado é de cerca de 9 anos.

O Estudo parte de um pressuposto que existem 3 grupos de *runners*:

- Universal – Independentes que procuram saúde e contato com a natureza;
- Grupo – aqueles que se motivam pela corrida em grupo e pelo convívio;
- Maratonistas – profissionais e não profissionais

Para o estudo são tidos em conta 4 tipos de percursos:

- Estrada – mais *endurance* e perto de casa;
- Trial – terrenos mais desafiantes e em contacto com a natureza;
- Cidade – correr e distração em simultâneo; e
- Passadeira – em casa e nos ginásios.

O Estudo parte também do pressuposto que existe uma associação do *running* a ações de responsabilidade social.

No que diz respeito a conclusões sobre a idade: 38,8% da amostra tem entre os 35 e os 44 anos. Seguido de perto, com 32,8% entre os 25 e os 34 anos. Estes dois escalões etários representam 71,6% da amostra.

No que diz respeito à área de residência, o estudo agrupou as áreas em Norte, Centro e Sul e 55% (321) das respostas são no Norte, 11% (64) no Centro e 34% (198) no Sul.

No que diz respeito ao estado civil dos respondentes, 43,7% (255) são casados, e 38,3% (223) são solteiros.

Foi questionado, de forma facultativa, qual o escalão mensal de rendimentos, tendo resultado numa ausência de resposta de 3,4% (20) dos respondentes. 38,9% (227) dos *runners*

recebem entre 1.500 e 3.000 euros mensais, sendo que o escalão de 1.001 e 1.500 euros tem um peso de 25% (146).

No que diz respeito às habilitações literárias, 43,7% (255) dos respondentes afirma possuir um grau de ensino superior equivalente a bacharelato ou licenciatura representando por isso uma grande parte das respostas. Com 28,8% (168) estão os respondentes com o ensino secundário. E 21,3% (124) têm pós graduação.

67% (391) dos *runners*, correm em circuito urbano e 19% corre fora de estrada (108). A maioria das pessoas, 55% (320) corre mais de 2 vezes por semana e 30% (175) corre entre 4 a 6 vezes por semana. As três principais motivações para correr são o bem estar, seguido de saúde e por fim manter a forma. Para último fica o motivo competição, de seguida o convívio entre amigos e anti-stress.

O estudo questionou também alguns hábitos de consumo dos *runners*.

Assim, no que diz respeito ao calçado, quando questionados sobre a marca preferida, aparecem duas marcas de referência mundiais com 70% da preferência. Os nomes das marcas não foram revelados. Sobre o local de compra destas marcas, as duas maiores cadeias de distribuição em Portugal destacam-se com 45% das preferências dos *runners*, seguem-se as lojas das próprias marcas, depois as outras lojas e por último a *Internet*. Na pergunta sobre o valor gasto em calçado 36% (207) dos *runners* responderam que gastam entre 51€ a 100€ e 37% (218) gastam entre 101€ e 200€. Em média o *runner* gasta 118€ em calçado por ano.

Sobre o consumo de vestuário de corrida, as respostas são o contrário do calçado. Assim, os *runners* preferem, para o vestuário, uma marca de distribuição com 36% (212), só depois as marcas internacionais e restante retalho. À semelhança do calçado, os *runners* preferem comprar a roupa nas duas maiores cadeias de distribuição em Portugal mas com um maior peso, 70%. O valor médio que cada *runner* gasta em roupa para correr, em Portugal, é substancialmente inferior, não chegando aos 80€. 77€ é a média anual, sendo que 30% (172), gasta entre 21€ a 50€, e 27% (155) gasta entre 51€ e 75€.

Quando confrontado com os fatores relevantes na escolha para artigos de corrida, tanto no calçado como no vestuário o mais importante é o conforto, a durabilidade e a leveza.

Em conclusão o *runner* português, segundo o Estudo Prática de Corrida em Portugal levado a cabo pelo IPAM, tem menos de 35 anos e é do sexo masculino. Prefere correr em circuito urbano mais de duas vezes por semana. Corre pelo seu bem-estar, saúde e manter a

forma e prefere gastar mais no calçado (cerca de 118€) do que no vestuário (cerca de 77€). Faz as suas compras numa das duas grandes cadeias de distribuição em Portugal e para ele, tanto o calçado como o vestuário, tem de ser confortável, tem que ter durabilidade e ser leve.

AS APPS DE RUNNING EM PORTUGAL

Para analisar as *apps* com mais significado para os *runners* portugueses levei a cabo um questionário com o objetivo de saber quais as *apps* mais usadas pelos *runners*.

Antes do questionário ter sido realizado foi feita uma abordagem com alguns especialistas da corrida e foi feita uma pesquisa na Internet com as palavras-chave “*app running*” na qual devolveu 15 *apps* diferentes apresentadas abaixo por ordem alfabética:

- Adidas MiCoach
- Couch-to-5K
- Endomondo
- Google Fit
- ISmoothRunPro
- MapMyRun
- My Asics
- Nike+ *Running*
- Pumatrac
- Run Keeper
- Runmeter Pro
- Runtastic
- Sports Tracker
- Strava
- UP by Jawbone

Não foram apresentadas como opções as 3 *apps*: Cardio Trainer, Garmin Connect e MyGeonaute mas foram mencionadas pelos respondentes.

O questionário, que se pretendia muito simples, era composto por apenas 9 perguntas, das quais, 5 referiam-se aos dados gerais do respondente (género, idade, escolaridade, estado civil e frequência de corrida), 3 perguntas referiam-se às *apps*

(identificação das *apps* que conhece; as que usa, e, das que conhece, o quanto gosta delas) e a última pergunta era dada ao respondente a oportunidade para escrever pontos positivos e negativos sobre as *apps*.

O questionário foi realizado entre os dias 28 de abril e 12 de maio de 2015 tendo sido obtido um total de 109 respostas. Destas, cerca de 8,3% (9) dos respondentes foram excluídos do questionário pois na pergunta de resposta aberta comentaram que não praticavam a corrida.

Nem todos os 100 respondentes responderam a todas as perguntas de carácter específico, no entanto, optou-se por não excluí-los do questionário. Em cada uma das respostas específicas será indicado o número de respondentes.

Os inquéritos foram administrados e recolhidos através de uma plataforma *online*, sendo que a procura dos respondentes teve um especial enfoque nos grupos de *runners* com página de Facebook relacionadas com a corrida.

Assim, para o estudo, dos 109 respondentes, foram consideradas 100 respostas completas. A amostra está representada por 43% (43) mulheres e 57% (57) homens, conforme gráfico 1. O mais jovem tem 21 anos e o mais velho tem 53 anos, sendo a média de idades da amostra de cerca de 36 anos. Pelo menos 45% das pessoas tem até 35 anos de idade.

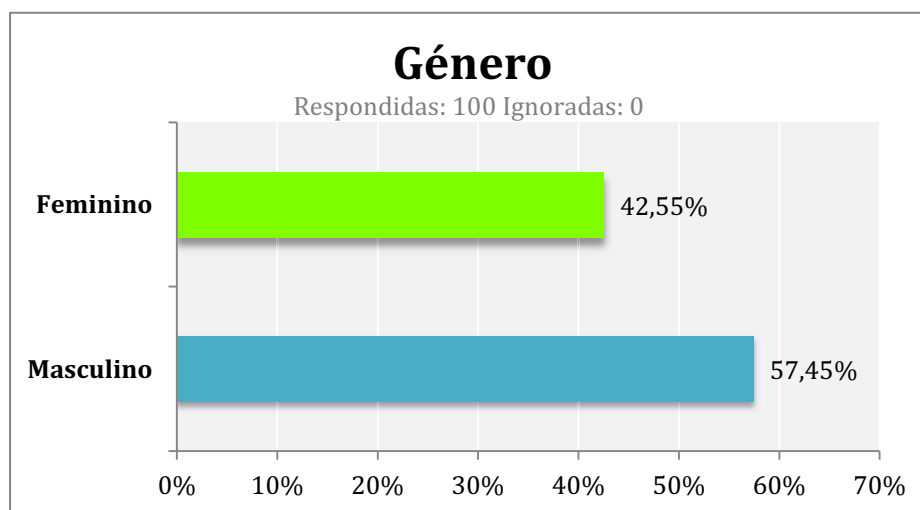


Gráfico 1 - Género dos Respondentes

No que diz respeito ao estado civil dos respondentes (gráfico 2), 38% (38) são solteiros, 36% (36) casados, 13% (13) divorciados, 11% (11) vivem em união de facto e 2% (2) são viúvos.

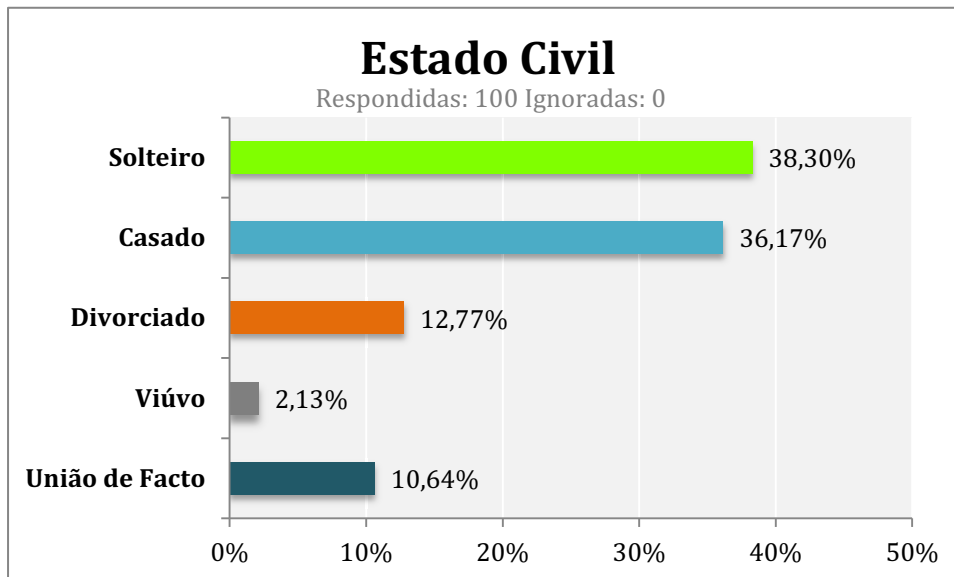


Gráfico 2 - Estado Civil dos Respondentes

Sobre as habilitações literárias, apresentadas no gráfico 3, 72% (72) dos respondentes afirma possuir um grau de ensino superior equivalente a licenciatura, mestrado ou doutoramento representando por isso uma grande parte das respostas. Com 24% (24) estão os respondentes com o ensino secundário, e 4% (4) têm bacharelato.

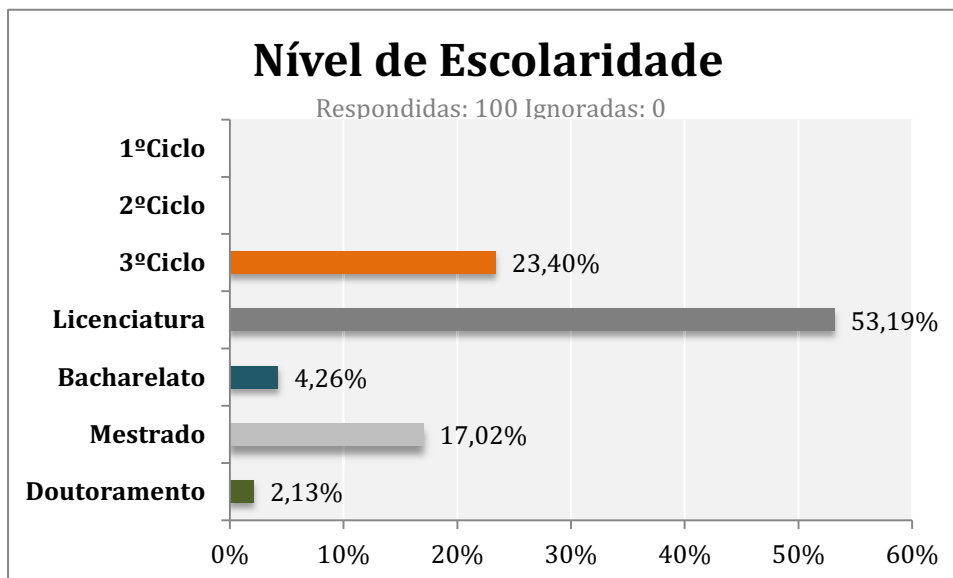


Gráfico 3 - Nível de Escolaridade dos Respondentes

Conforme apresentado no gráfico 4, a maioria das pessoas, 66% (66) corre 2 a 3 vezes por semana, 13% (13) corre entre 4 a 6 vezes, 21% (21) corre apenas 1 vez por semana e nenhum respondente corre 7 vezes por semana.

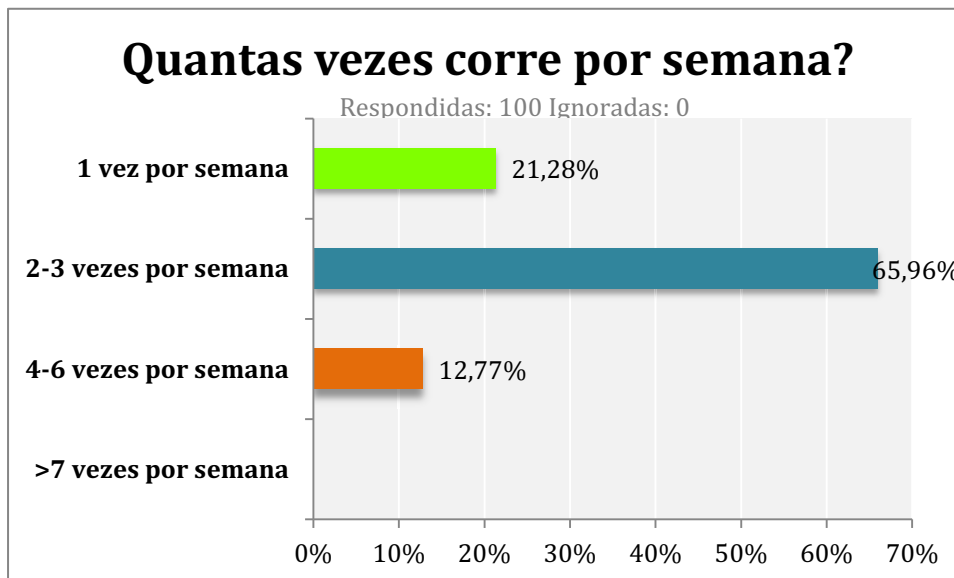


Gráfico 4 - Frequência de corrida dos Respondentes

Parece haver consenso quanto à *app* mais conhecida e mais utilizada: Nike+ *Running* destaca-se das demais, como pode ser analisado no gráfico 5. Na pergunta, “Indique as *apps* para a corrida que conhece” (com 96 respostas e 4 ignoradas), destacam-se as quatro mais conhecidas, acima dos 40%: 76,4% (73) dos respondentes referem conhecer a Nike+ *Runnig*. 52,08% (50) conhece a Endomondo, 47,92% (46) conhece a Runtastic e com 41,67% (40) a RunKeeper.

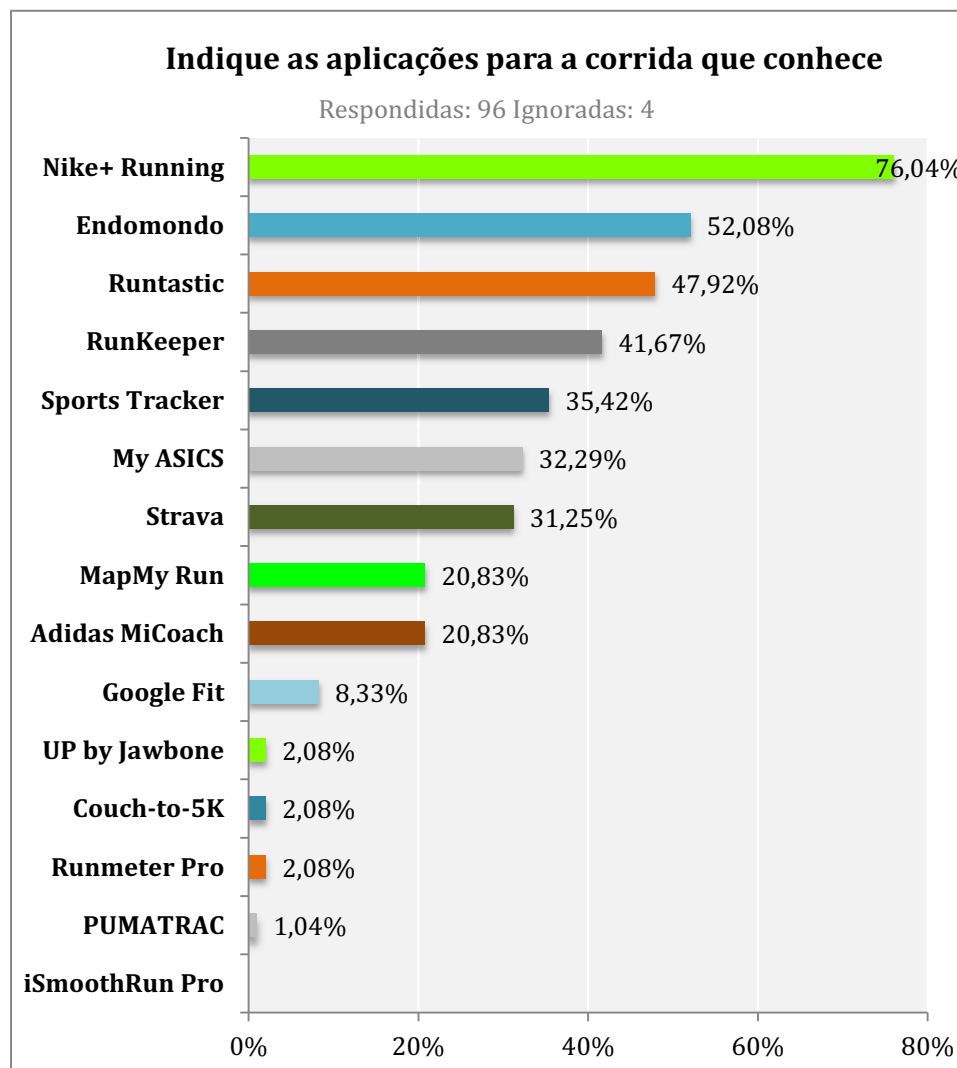


Gráfico 5 - Quais as *apps* que os Respondentes conhecem

É também possível ver no gráfico 5, que se destaca pelo lado oposto, a iSmoothRun Pro ninguém conhece (0). De salientar que era dada a opção aos respondentes de acrescentar *apps*. Assim, as *apps* Argus para IOS e Garmin Connect foram referidas.

Na pergunta “Indique as *apps* para a corrida que utiliza” (com 89 respondentes e 11 ignoradas), a Nike+ *Running* mantém a liderança. 38,20% (34) dos respondentes usa a Nike+ *Running*, a Endomondo é usada por 21,35% (19), e a Strava, que não constava no topo da lista das *apps* mais conhecidas com 31,25% (34), acaba por ser a terceira *app* mais usada com 17,98% (16).

Pelo contrário, UP da Jawbone, Pumatrac, Couch-to-5K, ISmoothRun Pro e Runmeter Pro não são usadas por nenhum dos respondentes.

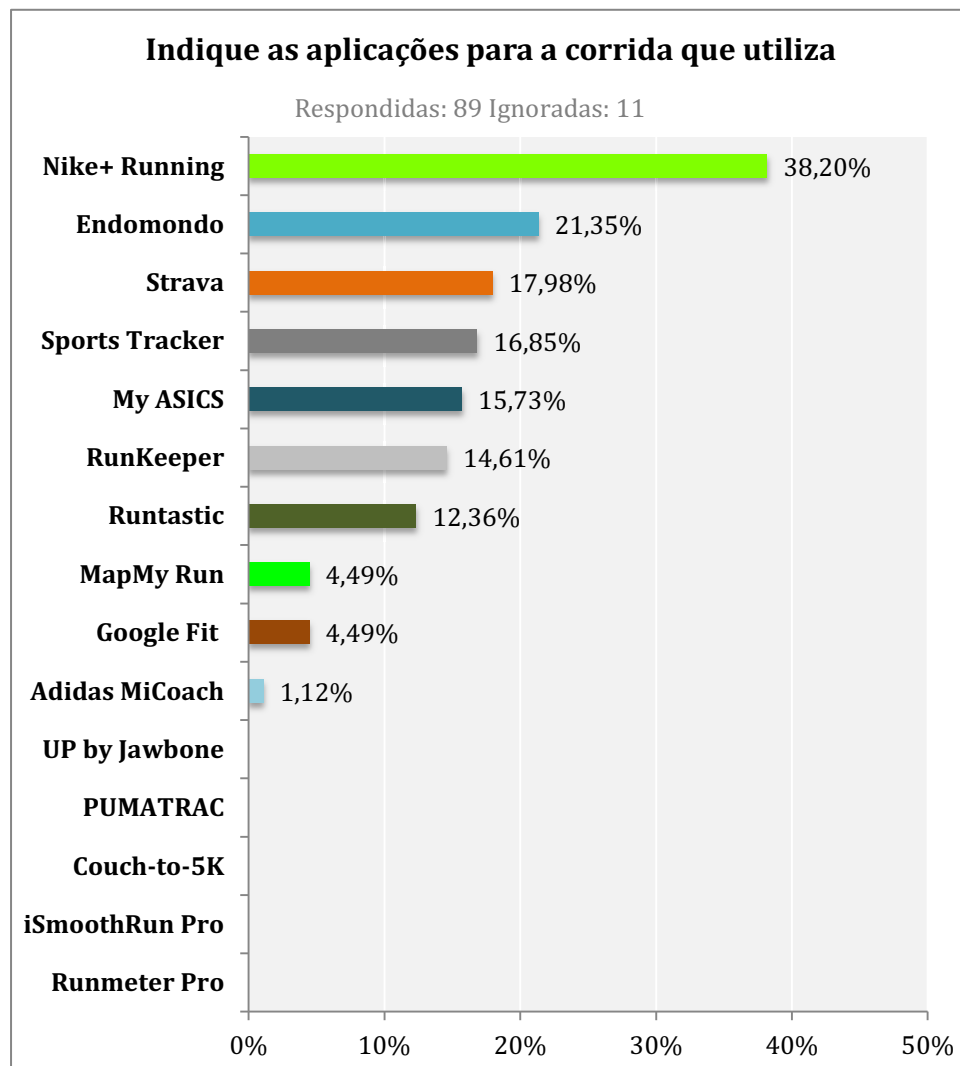


Gráfico 6 - Quais as *apps* que os Respondentes utilizam

Curioso ainda de realçar que 60% (60) dos respondentes usa uma *app* para correr, mas 21% (21) usa duas *apps*, 9% (9) usa 3, e dois respondentes afirmam usar 4 e 6 aplicações para correr, correspondendo a 1% cada. 8% (8) dos respondentes afirmam não usar qualquer *app* para correr, conforme se vê no gráfico 7.

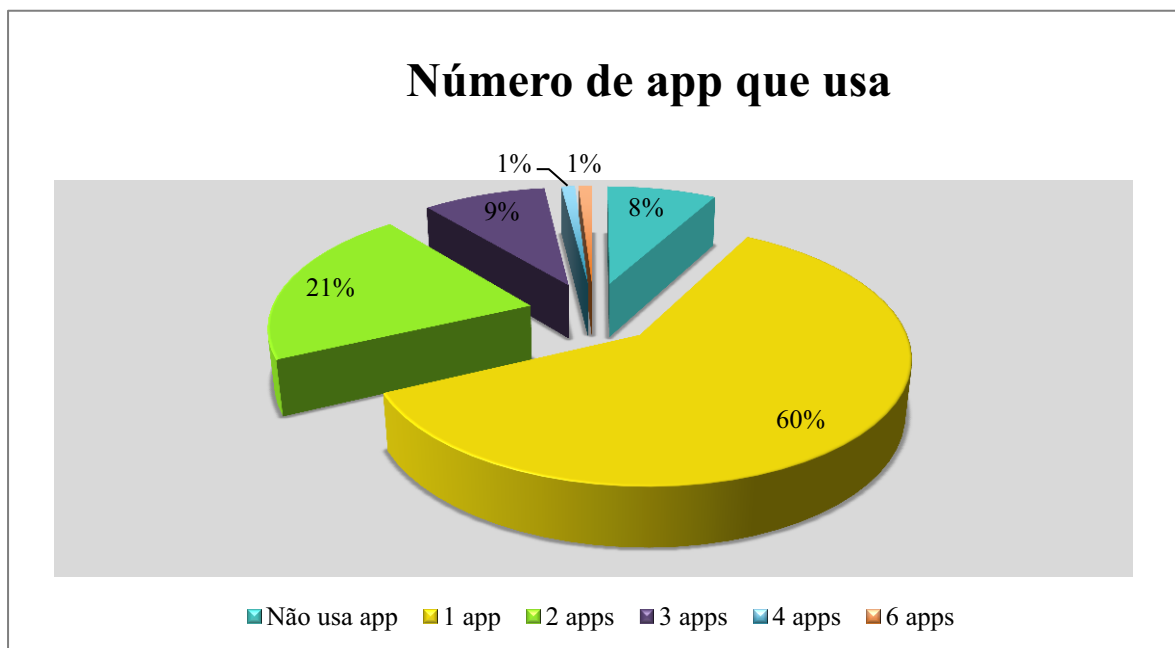


Gráfico 7 - Quantas *apps* são usadas pelos Respondentes

Na pergunta “O quanto gosta das *apps* que conhece” foi usada uma escala de 1 a 5, sendo que 1 significa “Não gosto nada” e 5 “Gosto muito”, conforme se pode ver no gráfico 8. Foi adicionada ainda uma opção de “Não conheço”.

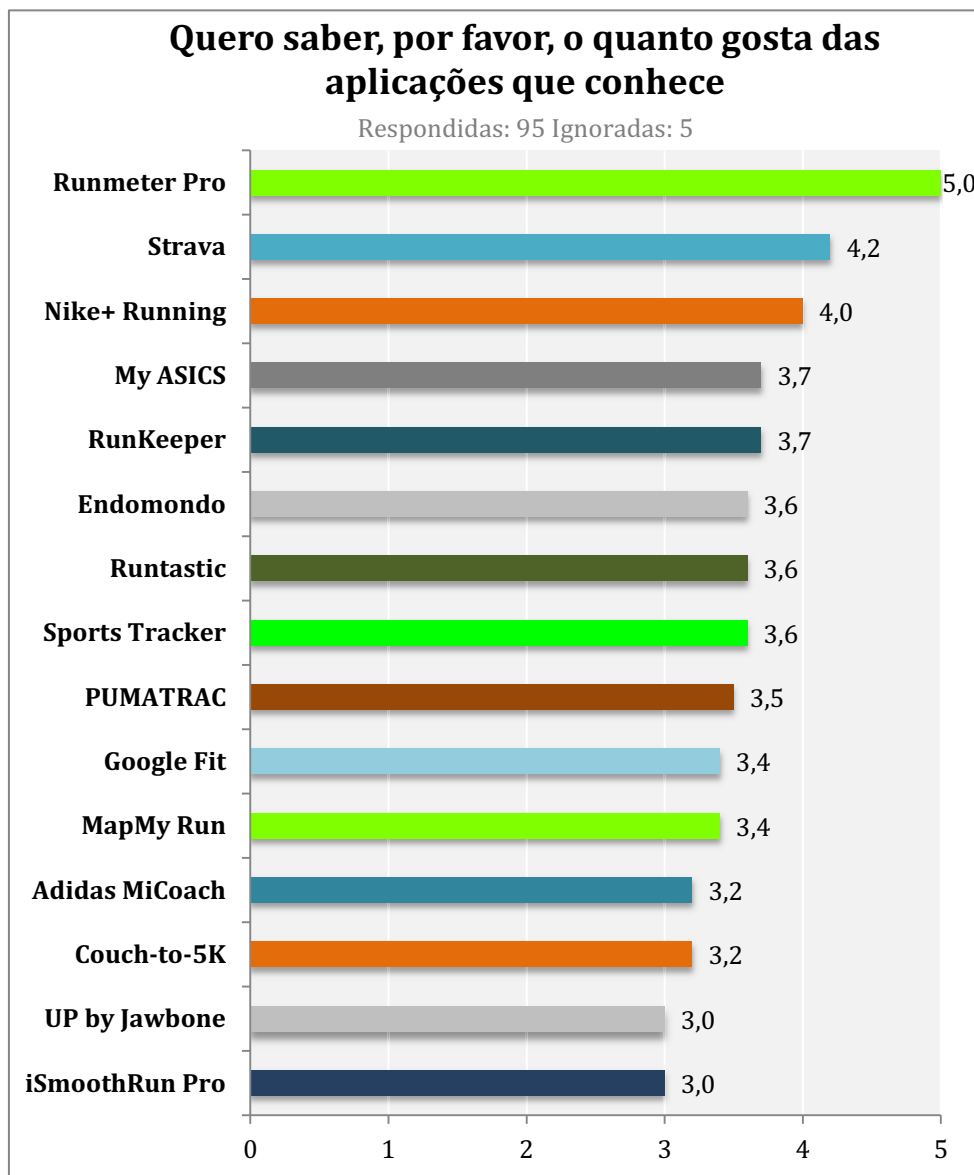


Gráfico 8 - O quanto os Respondentes gostam das *apps* que conhecem

A média das médias ponderadas das *apps* é de 3,6, ou seja, apenas ligeiramente acima de uma pontuação mediana.

Segue-se o destaque das seis melhores médias ponderadas, ou seja, as seis *apps* que os respondentes mais gostam. A escolha do destaque sobre as seis melhores prende-se com o facto de ser neste TOP6 que se encontram o TOP3 das *apps* mais usadas.

A *app* Runmeter Pro, que não é usada por nenhum dos respondentes de acordo com o questionário, é a que mostra ter a melhor média ponderada com 5, tendo sido votada no entanto, por apenas 2 respondentes, conforme gráfico 9.

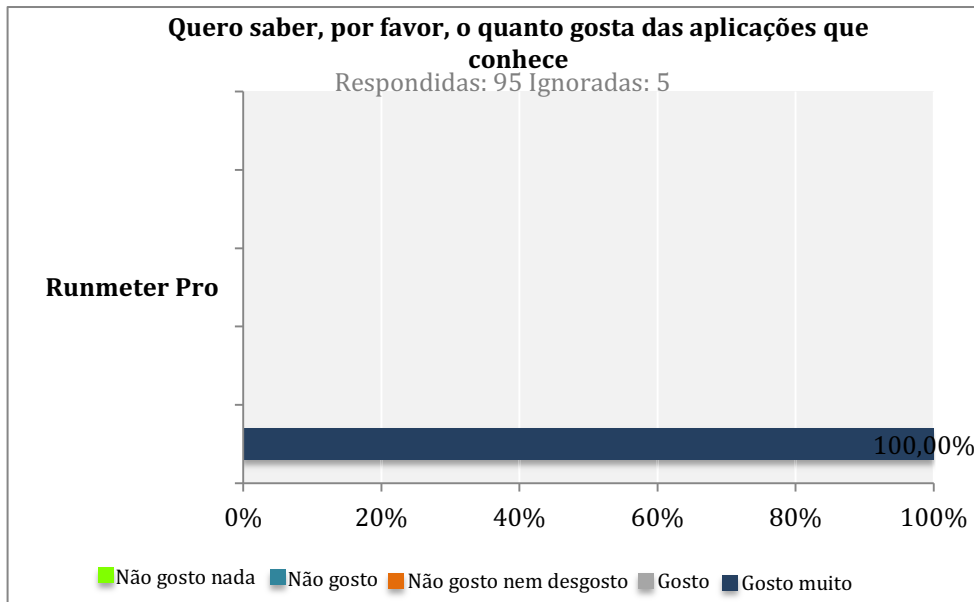


Gráfico 9 - Média ponderada da *app* Runmeter Pro

Votada por 30 respondentes, segue-se a *app* Strava com uma média ponderada de 4,20. Nenhum respondente atribuiu abaixo de 3 na escala de 1 a 5, mas 26,67% (8) atribuiu uma votação de 3 – “Não gosto nem desgosto” –, também com 26,67% dos respondentes (8) gostam e 46,67% dos respondentes (14) deram a nota máxima à Strava, conforme se pode ver no gráfico 10.

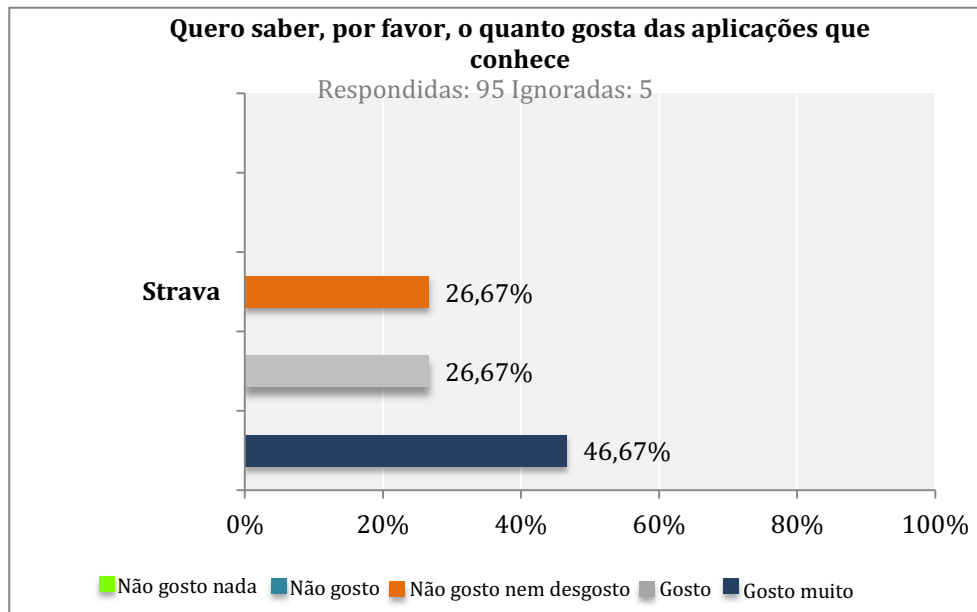


Gráfico 10 - Média ponderada da *app* Strava

A Nike+ Running, com 59 respondentes, segue-se na terceira posição com 3,95 de média ponderada. De salientar que 1,69% (1) dos respondentes deu nota mínima – “Não gosto nada” – à Nike+Running. 10,17% (6) não gosta, 23,73% (14) não gosta nem desgosta, 20,34% (12) gosta e 26 respondentes, que significam 44,07% dos respondentes, atribuíram nota máxima à Nike+ *Running*, conforme se pode ver no gráfico 11.

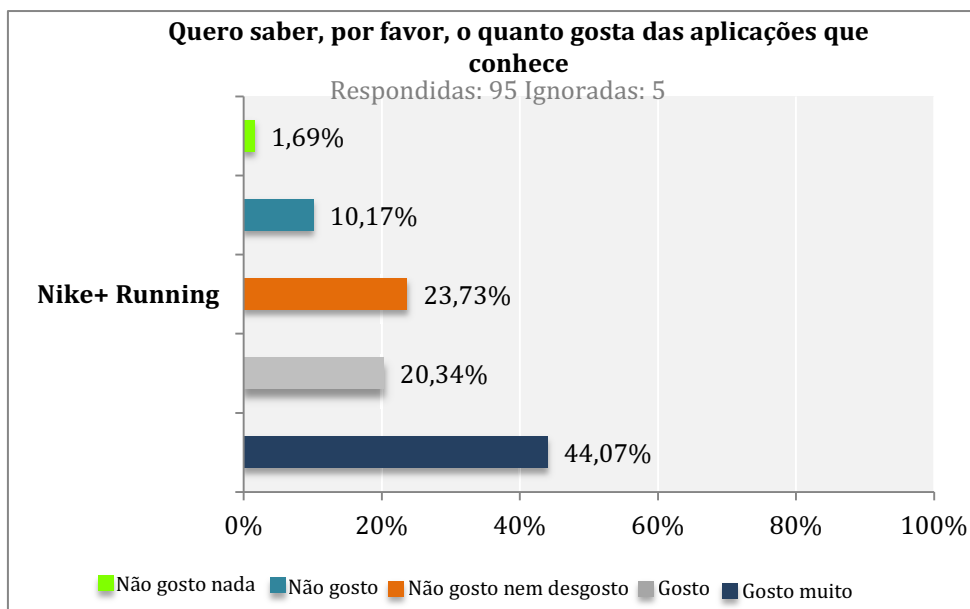


Gráfico 11 - Média ponderada da app Nike+ Running

A My Asics, pela primeira vez destacada, foi votada por 27 respondentes e tem uma média ponderada de 3,74. Figura na quarta posição do ranking. 11,11% dos respondentes (3) não gostam da app, 29,63% (8) não gostam nem desgostam, 33,33% (9) gostam da app e 25,93% (7) gostam muito, como se pode ver no gráfico 12.

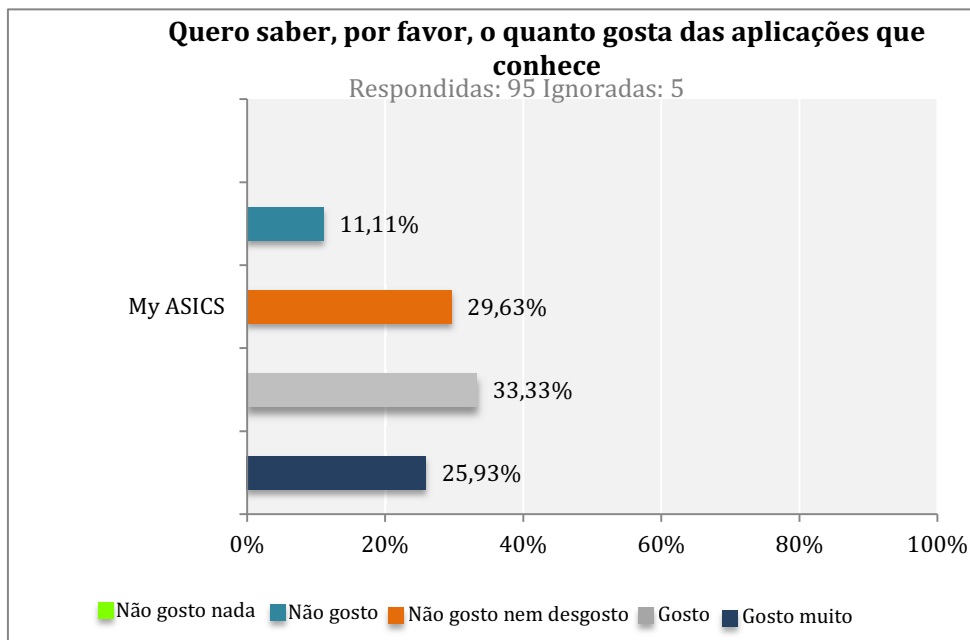


Gráfico 12 - Média ponderada da app My Asics

Na quinta posição: RunKeeper, que também é a quarta mais conhecida, com 36 respondentes, apresenta uma média ponderada de 3,72. 2,78% dos respondentes (1) não gostam nada da *app*, 5,56% dos respondentes (2) não gostam, 38,89% (14) não gostam nem desgostam, 22,22% (8) gostam e 30,56% (11) gostam muito da *app*. São mais os que não gostam nem desgostam, conforme gráfico 13.

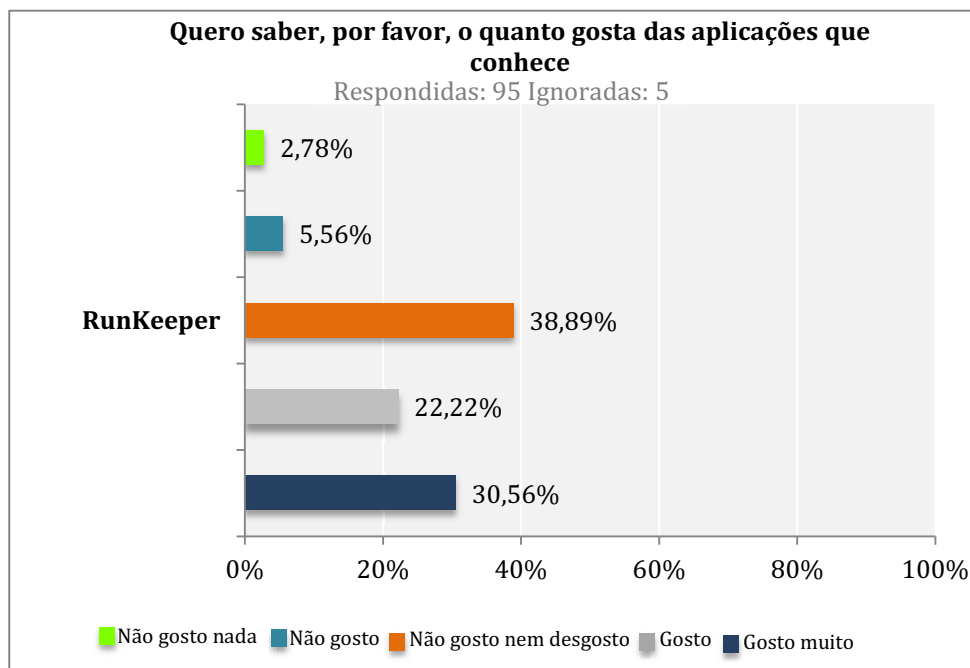


Gráfico 13 - Média ponderada da *app* RunKeeper

No sexto lugar do *ranking* parece então a segunda *app* mais usada, a Endomondo (com 45 respondentes e uma média ponderada de 3,64. 8,89% (4) dos respondentes não gosta da Endomondo, 42,22% (19) não gostam nem desgostam, 24,44% (11) gostam da *app* e também 24,44% (11) dão nota máxima à *app* conforme gráfico 14.

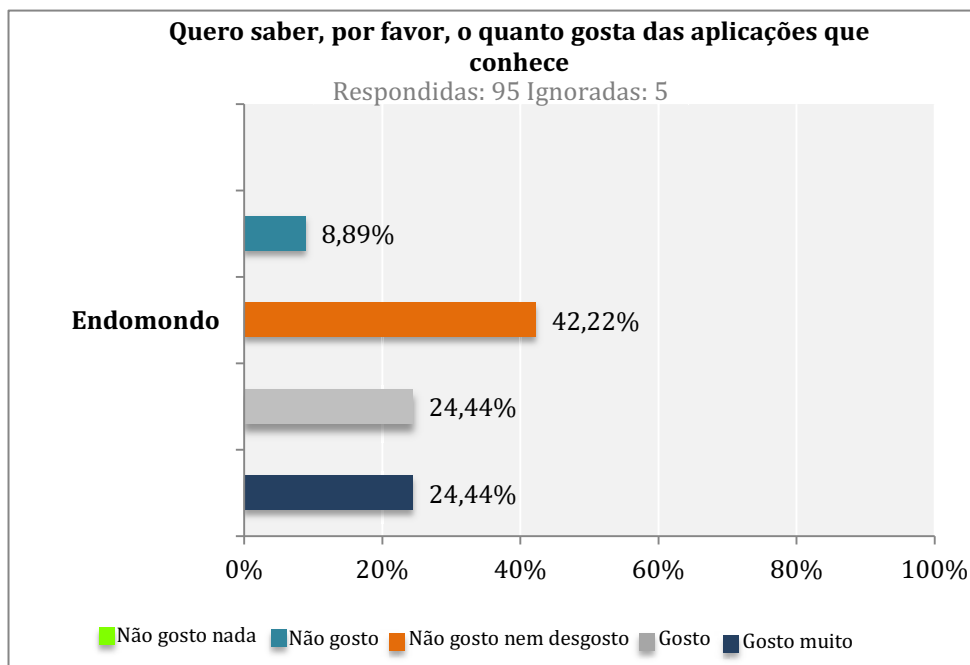


Gráfico 14 - Média ponderada da *app* Endomondo

AS APPS

As *apps* podem ser instaladas no *smartphone* após o *download* numa loja *online*, como Google Play ou App Store, ou podem ser pré-instaladas.

A função das *apps* é facilitar o acesso aos utilizadores, tornando diretamente acessível as notícias, informação meteorológica, jogos, mapas com geo-localização através de GPS ou utilitários do mais variado tipo de finalidades.

Algumas *apps* são grátis, outras pagas. Existem ainda a combinação de ambas, quando uma versão mais básica é grátis e outra versão mais completa é paga.

No mundo do *running* a maioria das *apps* tem as duas versões. Uma grátis, mais básica e outra mais completa, denominada muitas vezes por PRO, EXPERT ou PREMIUM.

A particularidade das *apps* para o *running* é que todas elas, para além da aplicação em si que detém uma série de informações pessoais que o *runner* vai introduzindo sobre si e sobre as suas corridas, têm também uma vertente social da corrida. Ou seja, após cada corrida

o *runner* pode carregar a sua informação no respetivo *website* e usá-la para fazer o seu acompanhamento, não partilhando com ninguém, mas também partilhá-la na sua rede de amigos da comunidade da *app*. Pode ainda, para além disso, partilhar também com outras comunidades (redes) fora da comunidade *runner* como por exemplo, o Facebook dando a conhecer à sua outra comunidade de amigos a sua atividade física.

Agora que sabemos quais as *apps* mais usadas, fazemos a caracterização do TOP3.

Nike+ Running App

Famosa pelo seu vastíssimo *portfolio* de artigos para o *running*, não seria de estranhar que a super-marca Nike entrasse também neste jogo, foi aliás, uma das primeiras. A Nike+ *Running* utiliza GPS e acelerómetro para manter o controlo dos movimentos.

Para além da Nike+ *Running App* para o *smartphone* completamente gratuita, a Nike disponibiliza ainda o Nike+ SportWatch GPS, iPod Nano com Nike+ e Nike+ *Running Sensor* para acompanhar as corridas. Dispõe ainda da Nike+ FuelBand SE e Nike+ Fuel *App* para acompanhar a atividade diária de uma maneira geral.

A análise centra-se sobre a Nike+ *Running App* (versão 1.6) para *smartphone*.

A Nike+ *Running App* conta, para além do menu inicial, com 4 menus – Atividade, Amigos, Desafios e Treinador – e a monitorização da corrida, propriamente dita.



Figura 1 - Estrutura da Nike+ *Running App*

Para correr e começar a utilizar a aplicação o utilizador terá que escolher primeiro uma de quatro opções: corrida básica, ou seja, sem tempo ou distância definida, corrida com base na distância, para determinar a distância que utilizador pretende correr, corrida com base no tempo (para determinar quanto tempo o utilizador pretende correr) e corrida com base na velocidade/ritmo (o utilizador poderá desafiar-se a si próprio, escolhendo de uma série de anteriores *records* pessoais). É ainda possível escolher entre corrida ao ar livre ou na passadeira, sendo que ao ar livre é usado o sistema GPS, na passadeira é usado o acelerómetro.

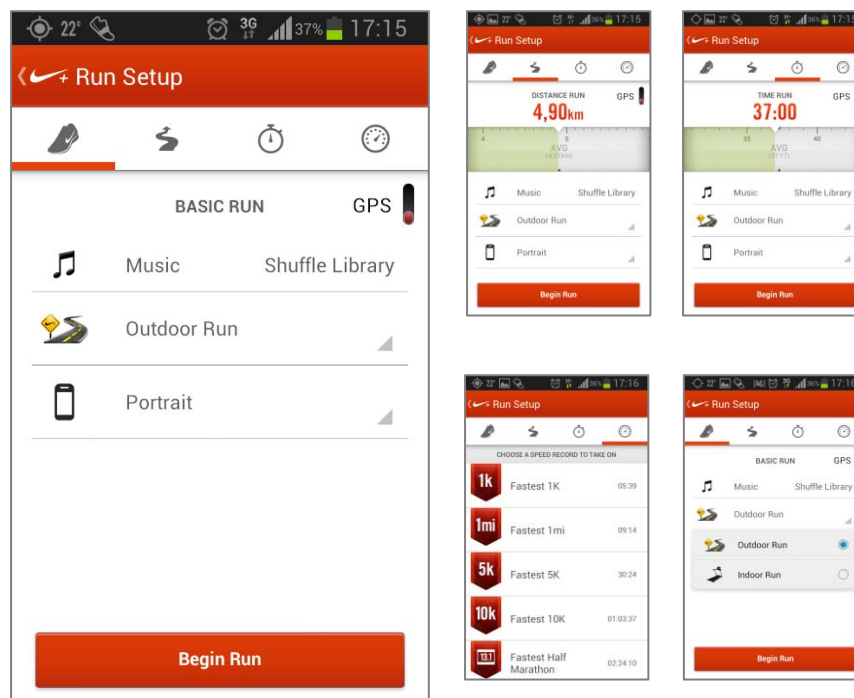


Imagem 1 - Conjunto de ecrans da Nike+ Running App para começar a correr

Também é possível indicar que se pretende ouvir música durante a corrida, sendo que a aplicação vai buscar as músicas que o utilizar tiver gravadas no seu *smartphone* e ainda escolher uma música dessa lista como a *Power Song*, ou seja, uma música com motivação extra durante a corrida (imagem 2).

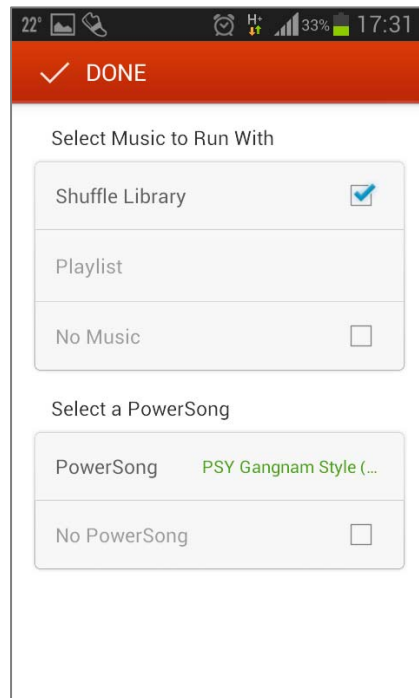


Imagem 2 - Ecran para escolher a Power Song em Nike+ Running App

Escolhido o tipo de corrida, o *runner* está pronto para iniciar a sua corrida monitorizado pela Nike+Running App como mostra a imagem 3.

Terminada a corrida é tempo de conhecer a performance do *runner*. No menu principal é dado um panorama geral sobre as corridas efetuadas com a distância total, o número corridas, o ritmo médio e ainda algumas mensagens de motivação.

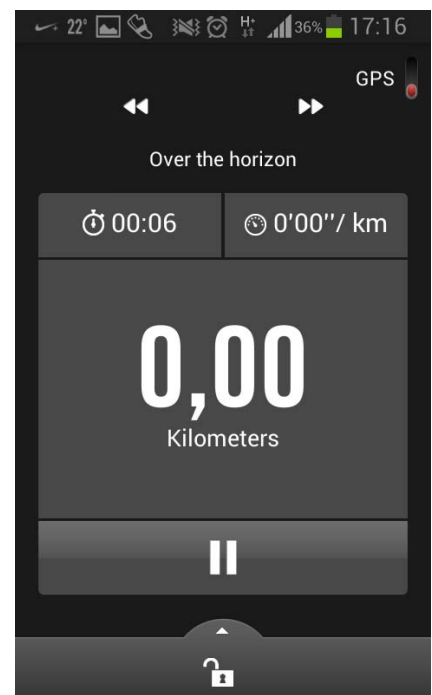


Imagem 3 - Ecran para iniciar a corrida da Nike+ Running App

No menu Atividade, o *runner* encontra, em lista ou em gráfico, a sua atividade de corrida. Distância, tempo e ritmo de corrida, calorias consumidas e *records* pessoais (mais à frente, no perfil do utilizador, serão abordados os *records* e troféus) são as características que a *app* disponibiliza automaticamente. Estado de espírito no final da corrida, local onde se correu (estrada, trilho, pista ou praia) e quais os ténis usados são as informações que o *runner* pode complementar à sua corrida.

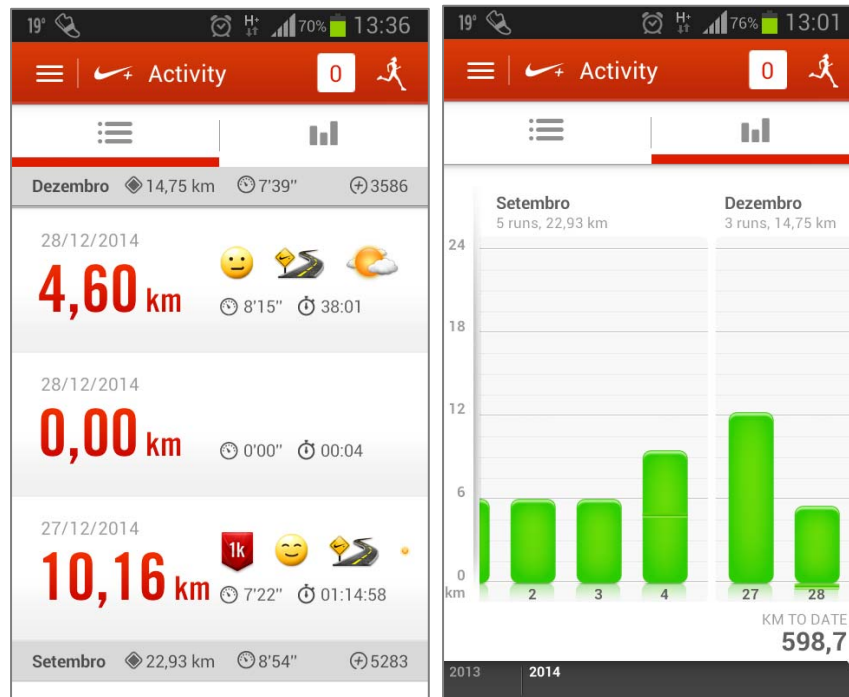


Imagem 4 - Conjunto de ecrans sobre a atividade do *runner* em lista e em gráfico da Nike+ *Running App*

Uma vez que a *app* recorre ao sistema de GPS é possível verificar a corrida no mapa, conforme imagem 5.

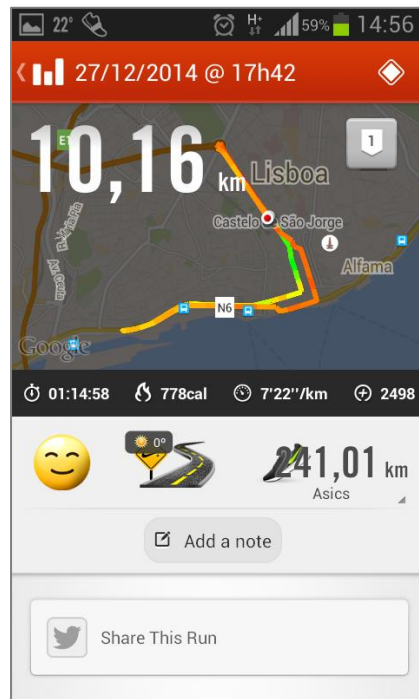


Imagem 5 - Detalhe da atividade no perfil do utilizador com mapa

Com corridas já monitorizadas no perfil do utilizador é tempo de consultá-lo. Conforme mostra a imagem 6, lá é possível verificar um resumo com todos os *records* registados na aplicação, como por exemplo, maior distância num treino, maior tempo de

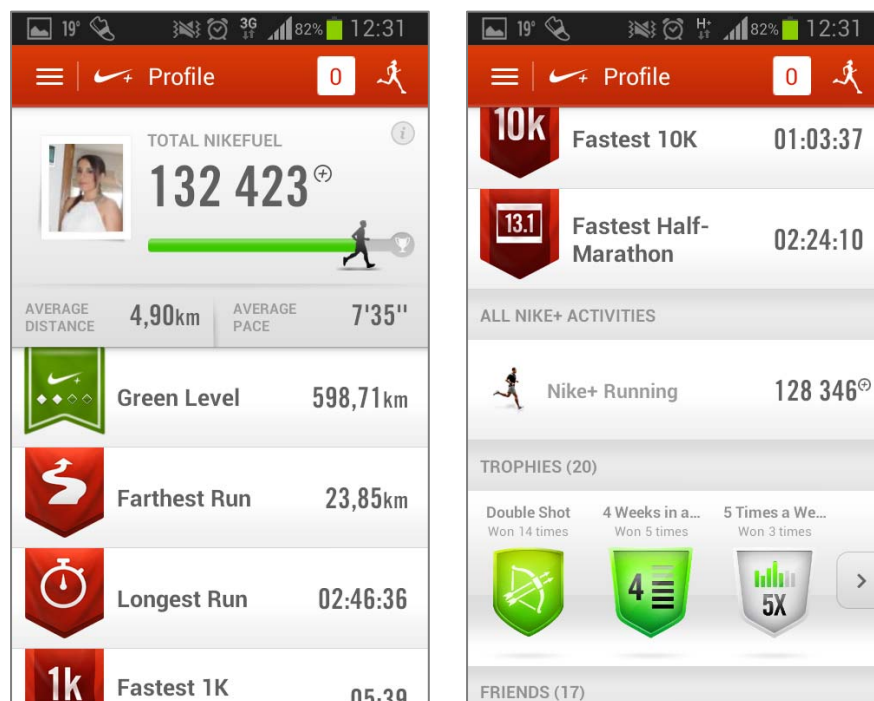


Imagem 6 - Perfil do utilizador com pormenor de *records* pessoais e troféus ganhos na Nike+Running App

corrida, o quilómetro mais rápido, os 5km, 10km mais rápidos, a meia maratona e a maratona mais rápida.

Também é possível verificar os troféus que a Nike+*Running* App atribui ao utilizador. Por exemplo, se o utilizador correu duas vezes por dia a aplicação atribui o Troféu “Double Shot” e indica inclusivamente quantas vezes o utilizador o fez. Existem tantos Troféus quanto a imaginação permitir: Troféu porque correu 3, 4, 5 (etc.) semanas seguidas, Troféu “Celebrity” porque o utilizador partilhou no Facebook a sua corrida, Troféu porque correu no calor, Troféu porque correu no frio, Troféu porque correu de manhã, porque correu à noite, porque correu no aniversário, etc., conforme mostra imagem 7.

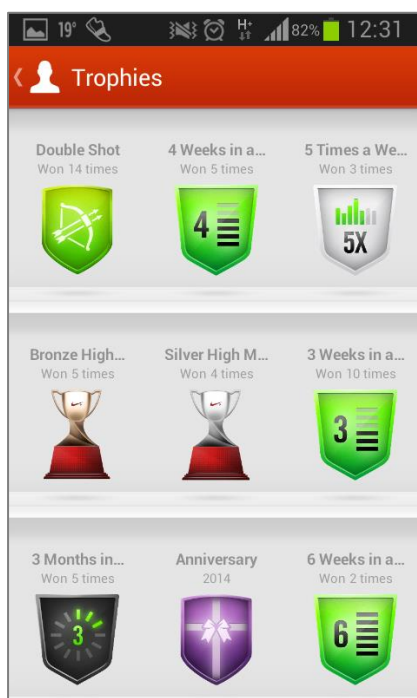


Imagem 7 - Pormenor dos Troféus ganhos pelo utilizador na Nike+*Running* App

Os amigos que o utilizador tem na sua rede, os *records* pessoais e os Troféus ganhos podem ser consultados pela rede de amigos.

No menu Amigos é possível ver quais os amigos que mais correram no mês ou semana em questão comparando-os entre si e com o próprio utilizador. O *ranking* é feito em distância e em número de corridas. É ainda possível comparar estes *rankings* com o mês ou semana anterior, conforme imagem 8.

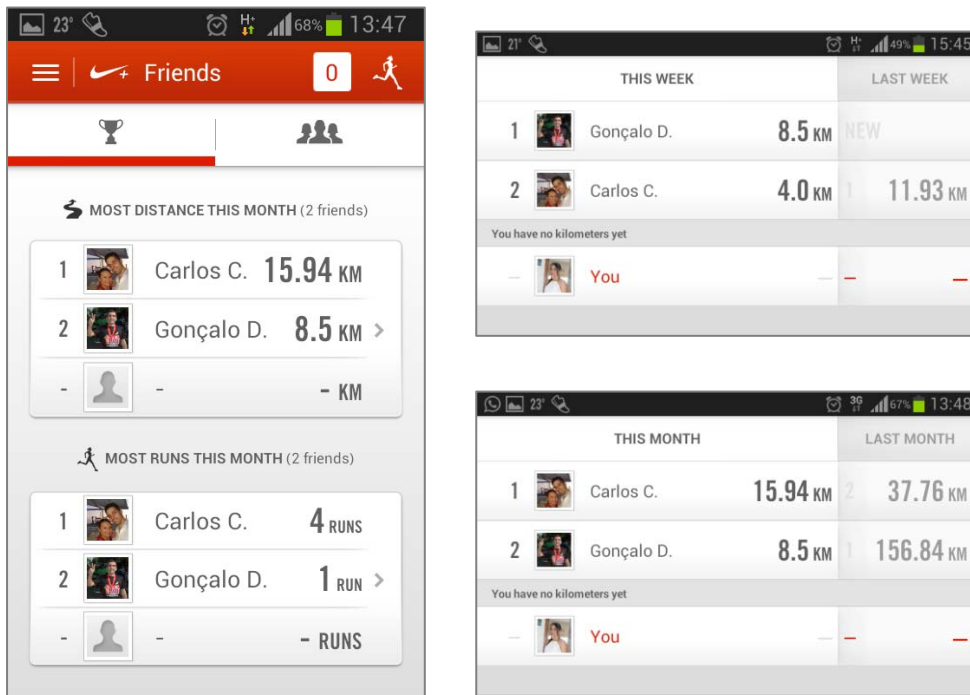


Imagem 8 - Rede de amigos do utilizador, com o *ranking* da semana e do mês da Nike+ Running App

Adicionar amigos à rede é simples. Se o amigo que quer adicionar já tiver instalado o Nike+ *Running* App basta adicionar e esperar que a outra pessoa aceite. Se o amigo ainda não tiver o Nike+ *Running* App instalado faz-se o convite pelo mesmo meio e espera-se que a outra pessoa instale a aplicação e de seguida aceite o convite. A lista de amigos vai buscar os contactos ao Facebook, conforme imagem 9.

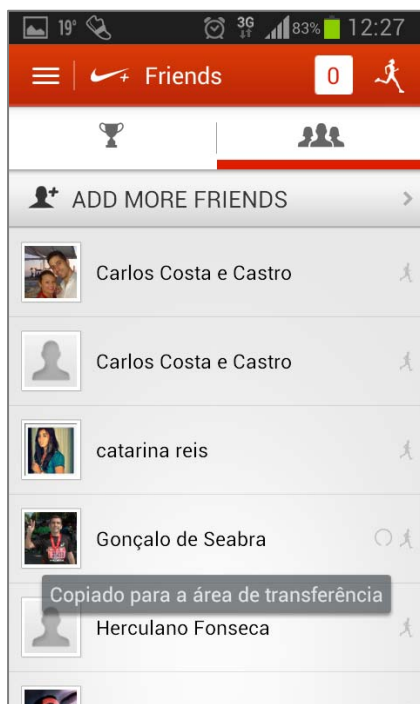


Imagem 9 - Adicionar amigos à rede de contactos do utilizador na Nike+ *Running* App

O menu Desafios (imagem 10) serve para desafiar os amigos na rede. Estabelece-se uma data de início e uma data de fim, uma distância para correr e desafia-se um ou mais amigos. É possível convidar mais do que um amigo para um desafio ou criar vários desafios com vários amigos.

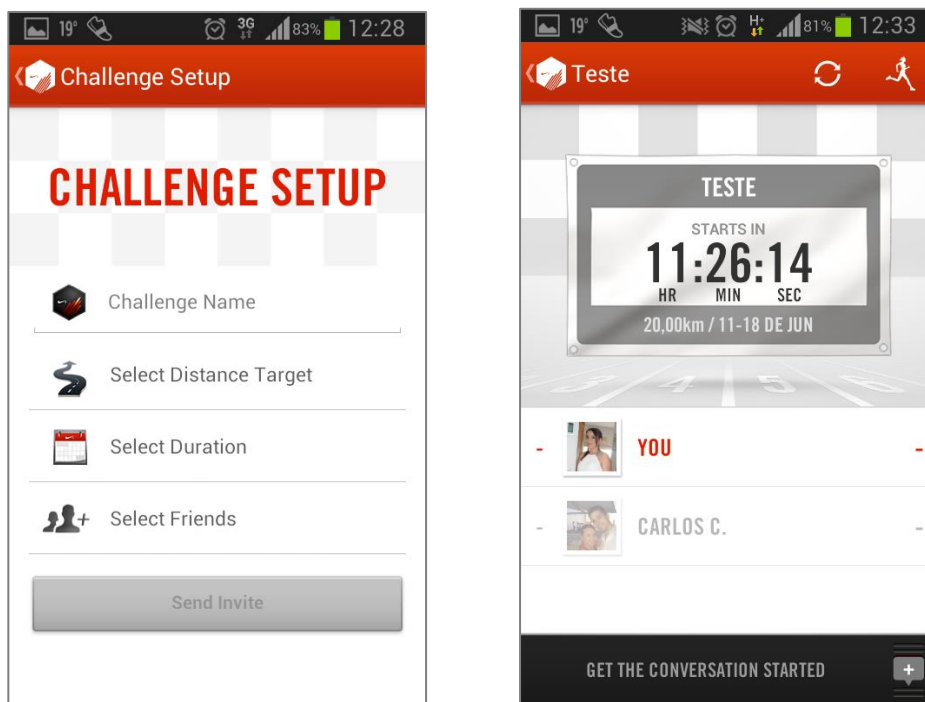


Imagem 10 - Conjunto de ecrans da marcação do Desafio na Nike+ Running App

Também é possível manter uma conversação com a/as pessoa/s desafiada/s, conforme imagem 11.



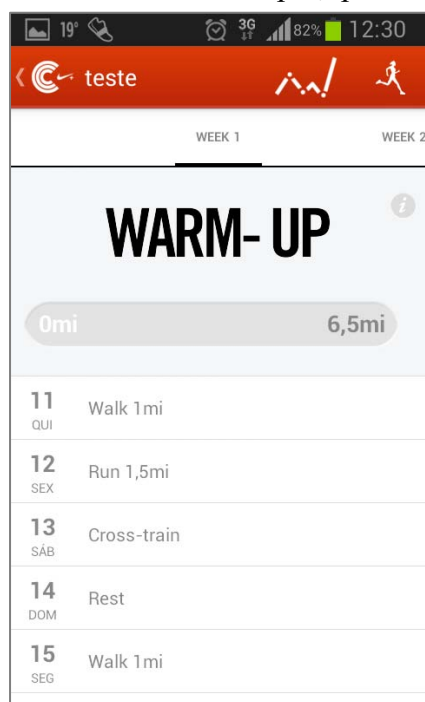
Imagem 11 - Chat entre o Utilizador e os Desafiados na Nike+ Running App

Por fim, o menu Treinador, funciona como se de uma figura de treinador se tratasse, isto é, o utilizador depois de indicar qual o seu nível, define um objetivo em distância, a aplicação determina um plano de treinos, conforme imagem 12.



Imagem 12 - Conjunto de imagens para definir um treino acompanhado na Nike+ Running App

Por exemplo, para uma corrida de 5 quilómetros e com um nível intermédio, o



Treinador aconselha a um plano de 8 semanas. Na primeira semana, a de “Aquecimento” (imagem 13) o Treinador diz para no primeiro dia, andar 1,6 km, no segundo dia correr 2,4km, no terceiro dia fazer outro tipo de treino como por exemplo yoga, andar de bicicleta, etc, para o quarto dia descansar, quinto dia andar 1,6km, sexto dia correr 3,2km e sétimo dia andar 1,6km. Os treinos, ao longo das semanas, vão intensificando até chegar à oitava semana, a semana da corrida de 5km. Todos os dias são acompanhados com conselhos adaptados ao utilizador, ao dia e à semana de treino, conforme imagem 14.

Imagem 13 - Semana de aquecimento definida pelo Treinador na Nike+ Running App

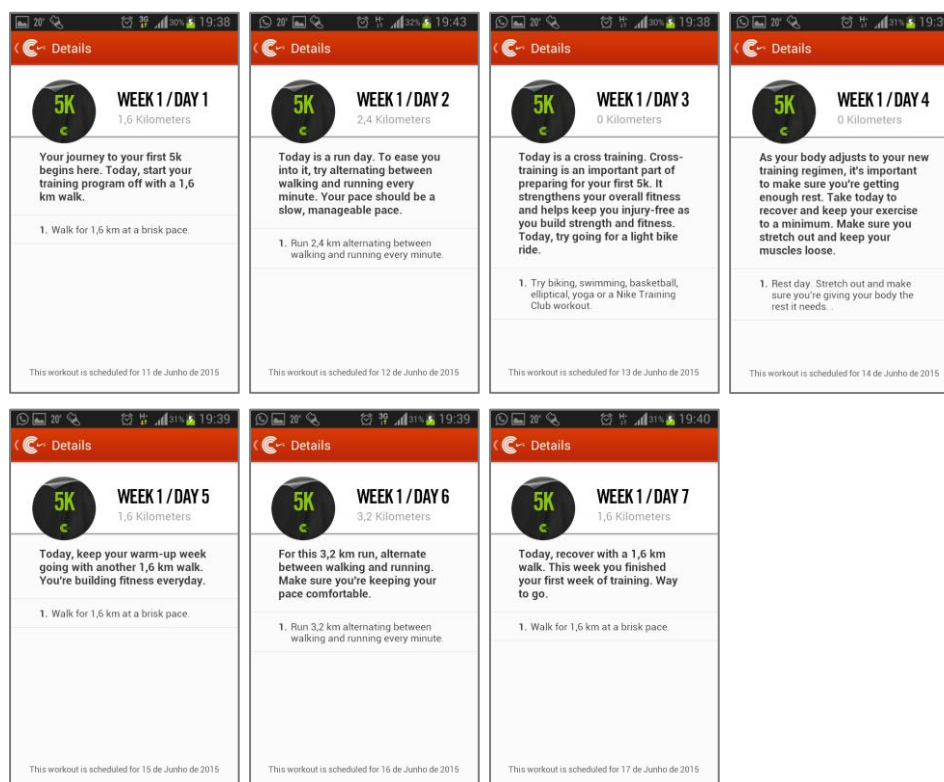


Imagem 14 - Conjunto de ecrans dia a dia da semana de Aquecimento definida pelo Treinador na Nike+ Running App

Endomondo Sports Tracker

De acordo com o estudo apresentado acima, Endomondo Sports Tracker (a versão analisada 11.1.3), identificada como Endomondo, é a segunda *app* mais usada e foi considerada a melhor para 2014¹⁴ e dentro do crescente número de *apps* para o *running* é também a que tem mais recursos. Não só indicado para o *running* como também para mais 56 desportos.

Na figura 2 encontra-se a forma como a *app* está estruturada.



Figura 2 - Estrutura da *app* Endomondo Sports Tracker

Assim que se abre, a aplicação está pronta a ser usada, conforme imagem. O primeiro ecrã é mesmo o que regista a atividade. E quase tudo pode ser customizado neste ecrã.

¹⁴<http://www.t3.com/features/best-running-apps/runkeeper-jpg> acessido a 24 de fevereiro de 2014. A 18 de maio de 2015 verificou-se que no mesmo *link* a lista disponível é a do *ranking* para 2015 onde figura a RunKeeper como a melhor.

Os primeiros três indicadores (duração, distância e ritmo) podem ser alterados por outros ou simplesmente de posição (imagem 16).

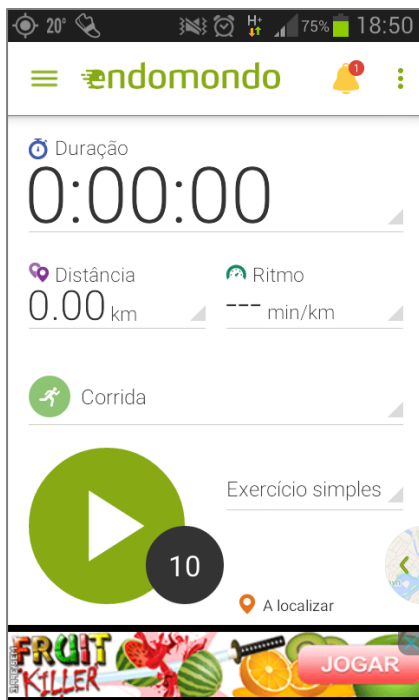


Imagem 15 - Ecran inicial da app Endomondo Sports Tracker

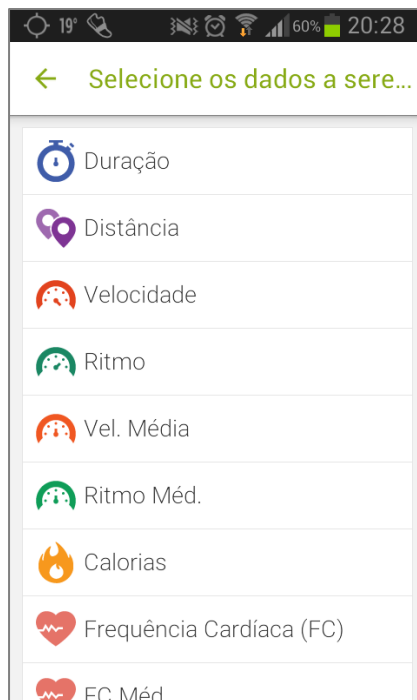


Imagem 16 - Indicadores que a app disponibiliza ao utilizador na Endomondo Sports Tracker

Por exemplo, se o *runner* atribuir mais importância à distância em vez do tempo, poderá optar por colocá-lo como primeiro indicador, como se vê na figura 17, mas é possível escolher outros indicadores, como por exemplo, distância, calorias consumidas e tempo.

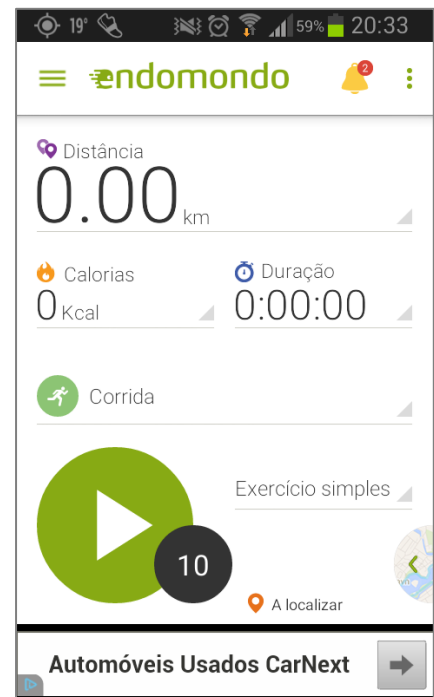


Imagem 17 - Visão do ecran inicial com indicadores "Distância" em destaque na Endomondo Sports Tracker

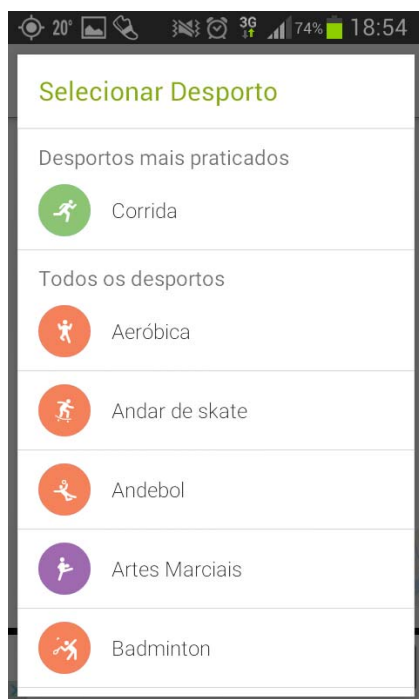


Imagem 18 - Lista de exercícios disponibilizados pela Endomondo Sports Tracker

De seguida, é importante identificar qual a atividade a registar e como referido, o utilizador dispõe de 57 exercícios de diferentes tipologias. Aeróbica, andar de skate, andebol, artes marciais, badminton, são apenas algumas, conforme imagem 18.

Também neste primeiro ecran é ainda possível ao utilizador escolher qual o objetivo da sua atividade. Tem à sua disposição 7 objetivos: Simples, Registo manual, Definir um objetivo, Seguir uma rota, Superar um amigo e, se tiver pago a versão Premium, Superar-se a si próprio ou Treino intervalado.

O Exercício Simples faz, precisamente o registo simples da atividade usando a aplicação para registar o movimento, conforme se apresentou anteriormente na imagem 15. No entanto, por exemplo, se o utilizador esteve a praticar vela e pretender registar a atividade na aplicação, deverá optar pelo Registo Manual (imagem 20).

Ao escolher o seu treino com objetivos, o utilizador apenas pode escolher o objetivo distância (imagem 21 e 22), uma vez que os objetivos tempo e calórico só estão acessíveis pela versão Premium, conforme se apresenta na imagem 21 e 23.



Imagem 19 - Lista de objetivos da atividade a registar na Endomondo Sports Tracker

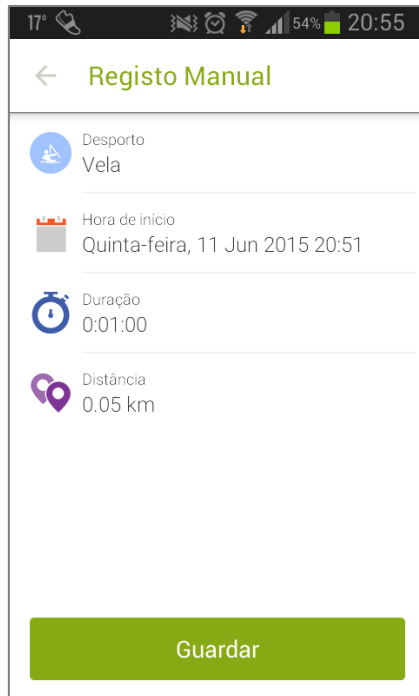


Imagem 21 - Registo manual de atividade na Endomondo Sports Tracker

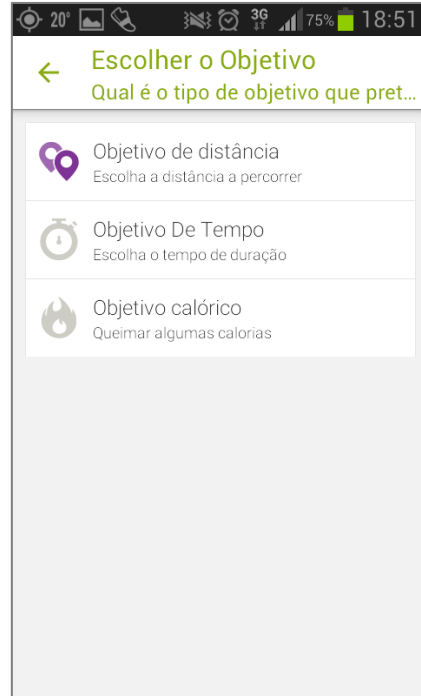


Imagem 22 - Registo de atividade por objetivos na Endomondo Sports Tracker



Imagem 23 - Definição de objetivo distância na Endomondo Sports Tracker

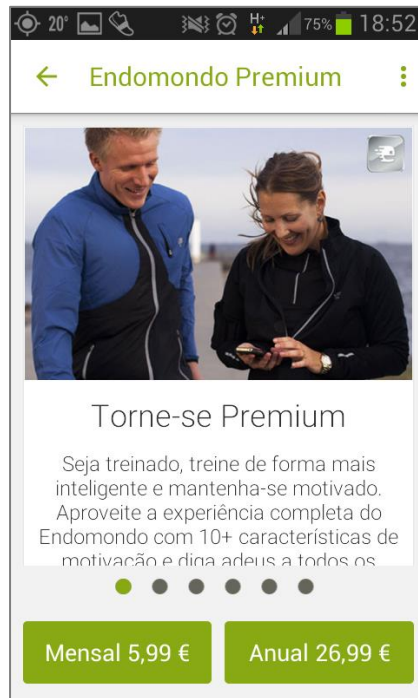


Imagem 20 - Definição de objetivos de Tempo e Calorias, só para versão Premium na Endomondo Sports Tracker

O utilizador pode escolher fazer a a sua atividade com base numa rota sua (imagem 24) ou com base em rotas nas proximidades. Assim o utilizador sabe, à partida, a distância daquele percurso, quem o criou (no caso de não ser uma rota sua) e qual o melhor tempo (imagem 25). Escolhendo o percurso, a aplicação mostra o mapa (imagem 26), ajudando

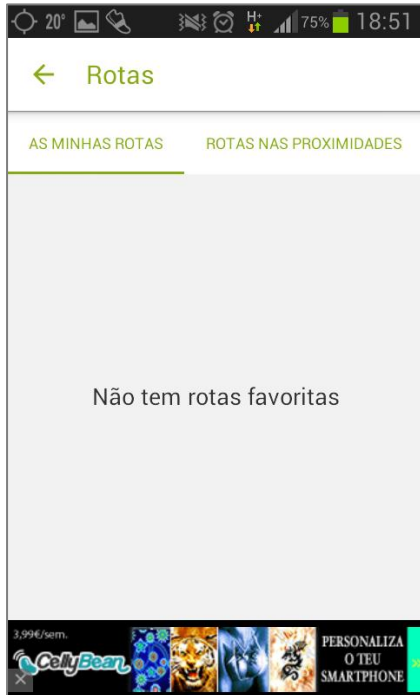


Imagem 24 - Atividade com base numa rota criada pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker

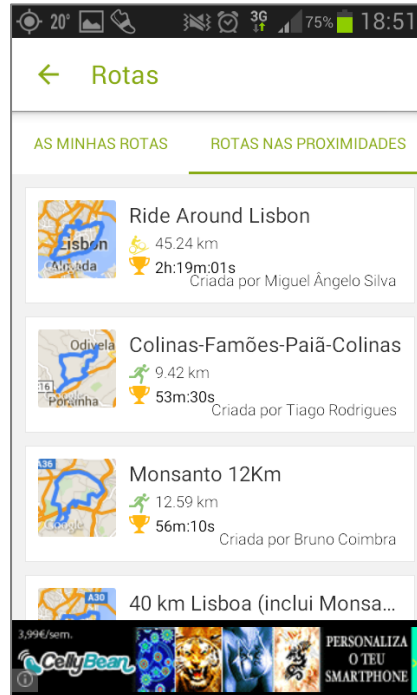


Imagem 25 - Atividade com base numa nas proximidades na Endomondo Sports Tracker

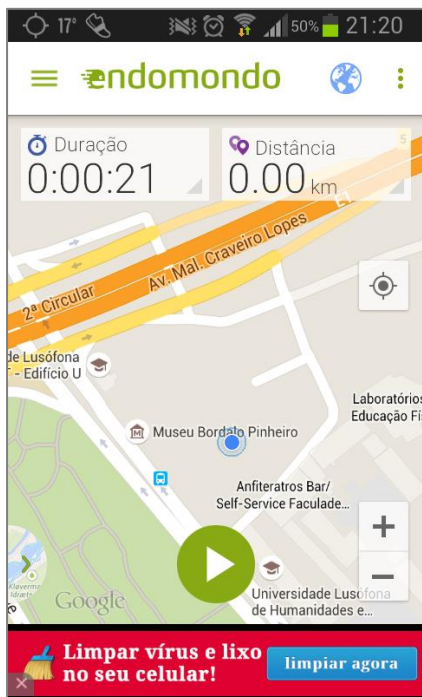


Imagem 26 - Pormenor de uma rota escolhida para a atividade na Endomondo Sports Tracker

assim o utilizador a seguir o caminho criado.

Ainda no campo dos objetivos o utilizador, pode optar por Superar um amigo. Escolhendo esta opção é fornecido ao utilizador os records pessoais do seu amigo.

Por fim, como já referido, os objetivos Superar a si Próprio e Treino Intervalado estão apenas acessíveis aos utilizadores Premium (imagem 28).



Imagem 27 - Objetivo "Superar um amigo" com os vários records pessoais dele na Endomondo Sports Tracker

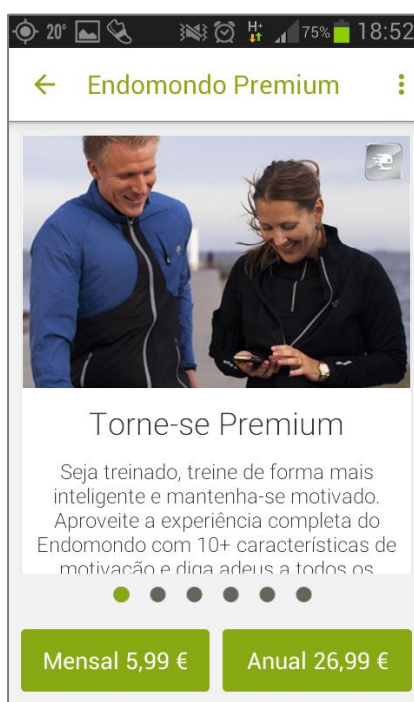


Imagem 28 - Objetivo "Superar a Si Próprio" e "Treino Intervalado" apenas disponíveis para versão Premium na Endomondo Sports Tracker

Escolhidos os três indicadores mais importantes para o utilizador, a atividade e o objetivo, o utilizador está pronto para iniciar. No entanto, é ainda possível parameterizar mais duas características: Música (imagem 29) e Audio (imagem 30).

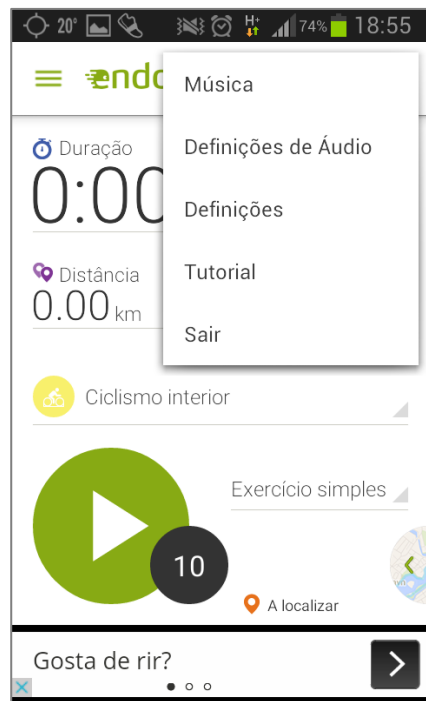


Imagem 29 - Definir música durante a atividade na Endomondo Sports Tracker

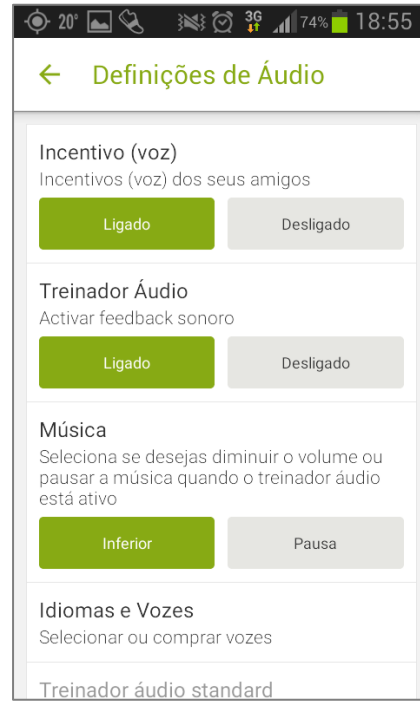


Imagem 30 - Definições audio na Endomondo Sports Tracker

O utilizador pode escolher a música que vai ouvir enquanto pratica a sua atividade, a mesma que consta na biblioteca do seu *smartphone* e ainda pode optar por ouvir sons de incentivo dos seus amigos, de um treinador audio, pode escolher se a música que esteja a tocar diminui o som quando o treinador estiver ativo e ainda pode comprar vozes (imagem 30).

Apenas acessível à versão *Premium* está um Treinador *standard*, um treinador audio de intervalos e ainda outras características áudio (imagem 31).

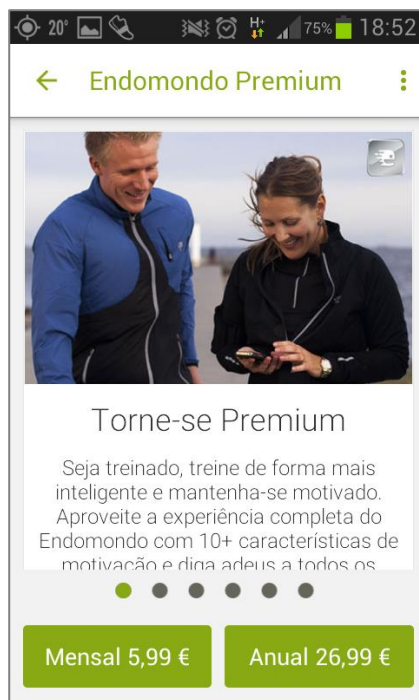


Imagem 31 - Treinadores apenas disponíveis para a versão Premium na Endomondo Sports Tracker

Feita a atividade é tempo de consultar o Histórico do utilizador e esta pode ser feita por dias, semanas ou meses. Em todas as opções a aplicação irá mostrar todas as atividades praticadas pelo utilizador, quer tenha sido, corrida, caminhada, *skate*, etc (imagem 32).

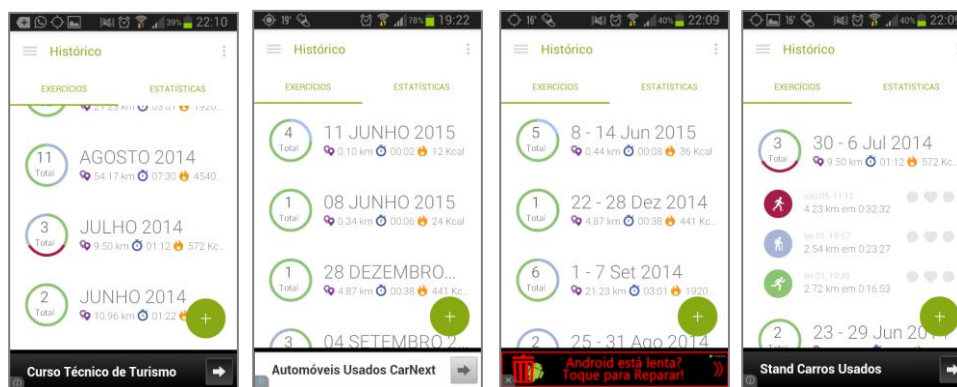


Imagem 32 - Conjunto de ecrans com o histórico por dias, semanas ou meses e com o pormenor da atividade praticada pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker

Ao aceder ao pormenor de cada atividade, o *runner* consegue ver o percurso no mapa, o resumo da atividade (duração, distância, velocidade média, ritmo médio, velocidade, ritmo máximo, calorias, hidratação, altitude mínima, altitude máxima, total de subidas e descidas em metros, é possível partilhar a corrida nas várias plataformas sociais (Facebook, Google+ e Twitter), se o utilizador tiver a versão Premium, pode ter informação meteorológica e zonas de frequência cardíaca (que requer também um monitor de frequência cardíaca compatível com a *app*), fica também a saber, quilómetro a quilómetro, quanto tempo fez e o ritmo, com a informação adicional de qual foi o quilómetro mais rápido e o mais lento. Pode ainda adicionar notas pessoais. Adicionalmente a esta informação consegue tirar fotografias e identificar amigos que constem da nossa rede de amigos na *app* (imagem 33).

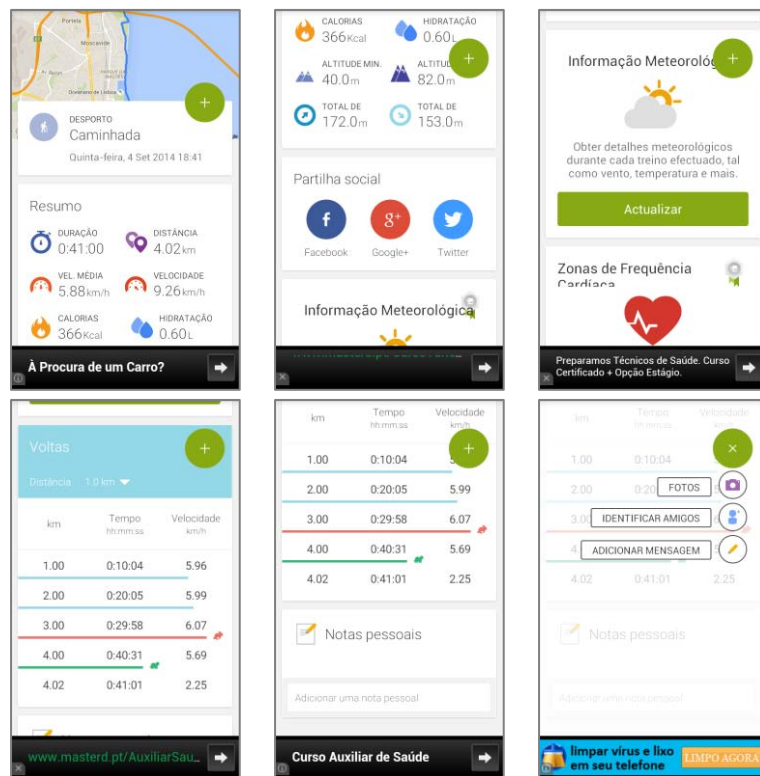


Imagem 33 - Conjunto de imagens da atividade registada com o mapa e todos os indicadores, a partilha nas redes sociais, informações meteorológicas e frequência cardíaca (Premium), ritmo por km, notas pessoais, fotografias e identificação de amigos na Endomondo Sports Tracker

No menu Histórico é possível para os utilizadores da versão Premium aceder às estatísticas das atividades (imagem 34).

O menu Plano de Treino apenas está disponível para os utilizadores Premium.

O utilizador pode ainda fazer promessas. Acedendo ao menu com o mesmo nome, o utilizador pode fazer a sua promessa com base na distância que pretende percorrer, número de exercícios, duração do exercício ou calorias a gastar. Pode inclusivamente convidar amigos para se manter comprometido, tal como pode ser convidado por amigos para eles se comprometerem com os objetivos deles (imagem 35).



Imagem 34 - Estatísticas para versão Premium na Endomondo Sports Tracker

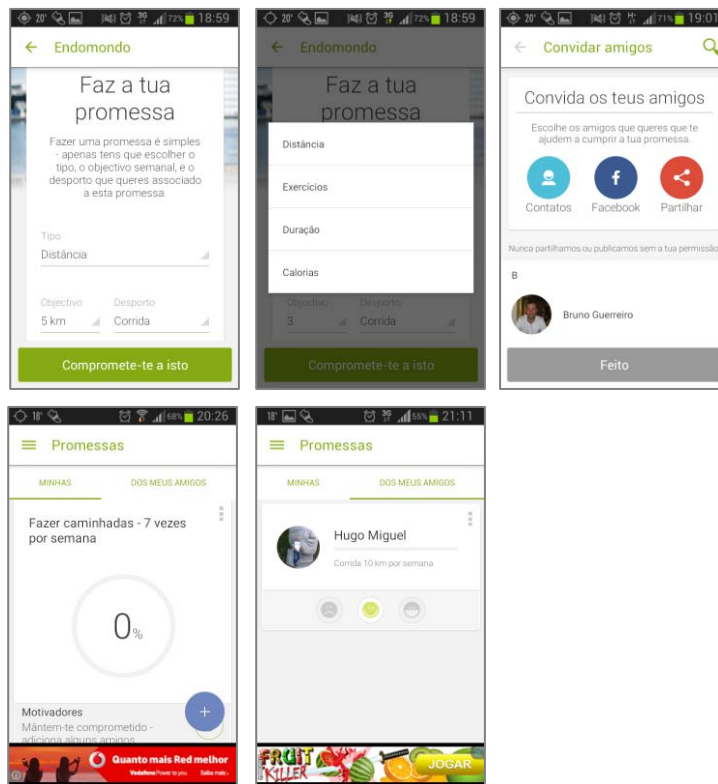


Imagem 35 - Conjunto de imagens referentes a Promessas na Endomondo Sports Tracker

O utilizador pode ainda criar (imagem 36) e explorar (imagem 37) desafios se aceder ao menu Desafios. Sempre que um utilizador cria um desafio é possível a qualquer pessoa aceitar esse desafio, mas também consegue ser convidado e convidar.



Imagem 36 - Conjunto de imagens para criação de um Desafio na Endomondo Sports Tracker

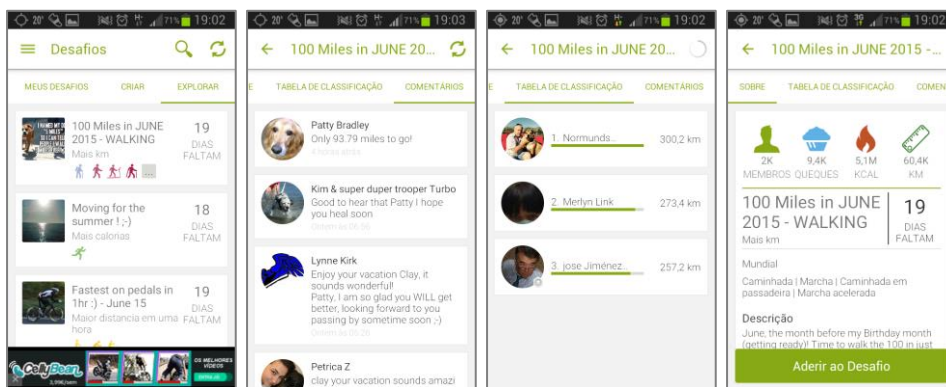


Imagem 37 - Conjunto de imagens de exploração de um Desafio já criado na Endomondo Sports Tracker

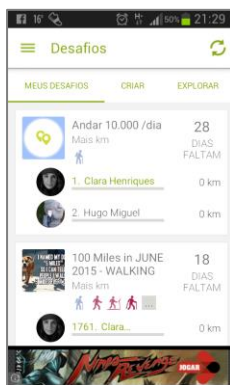


Imagem 38 - Lista de Desafios que o utilizador aderiu e criou na Endomondo Sports Tracker

No menu Rotas o utilizador pode criar as suas rotas (imagem 39) ou então seguir rotas que outros utilizadores (da sua rede ou não) criaram nas proximidades (imagem 40).

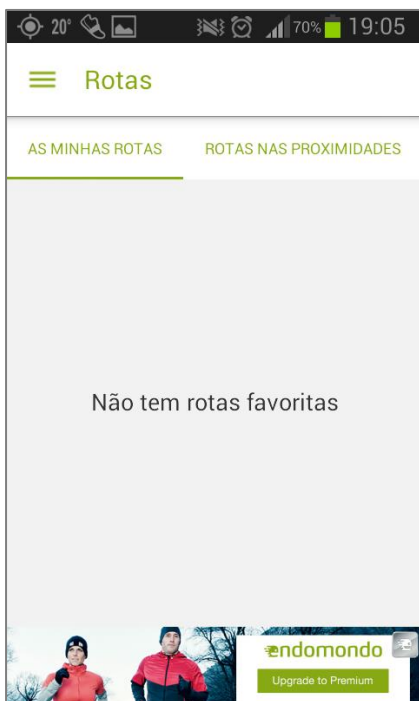


Imagem 39 - Rotas criadas pelo utilizador na Endomondo Sports Tracker

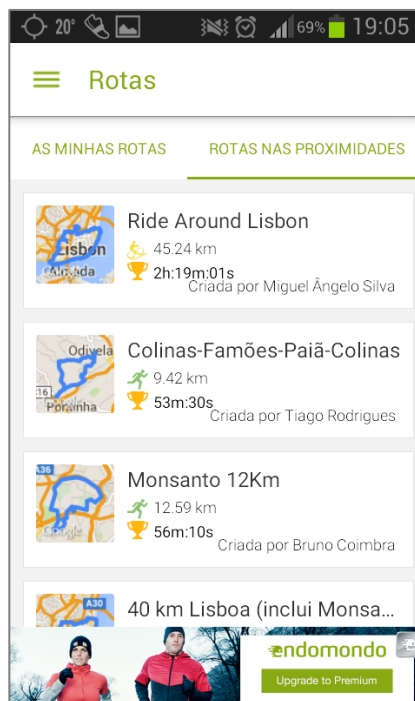


Imagem 40 - Rotas criadas por outros utilizadores nas proximidades na Endomondo Sports Tracker

Strava

De acordo com o estudo, Strava é a terceira *app* mais utilizada pelos Respondentes (versão analisada 4.4.2). Tem uma versão gratuita e versão Premium que é paga. Está disponível para Android e IOS. O Strava está particularmente orientado para as atividades de corrida e de bicicleta.

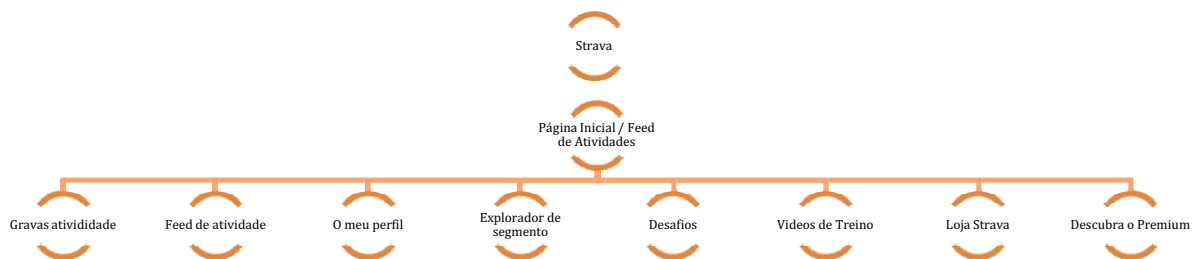


Figura 3 - Estrutura da *app* Strava

O Strava tem 8 menus (figura 3), mas assim que se acede à aplicação o primeiro ecran que aparece é o menu “*Feed*” (imagem 41), ou seja, um local onde todas as atividades são mostradas, as do utilizador e a dos utilizadores que está a seguir. Esta é uma aplicação que usa o conceito de seguido e seguidor e não a de amigos.

Neste *feed* de atividades é possível de forma resumida saber muita coisa sobre os utilizadores: mostra o mapa da corrida, se foi de manhã ou à noite, se foi corrida ou bicicleta, os quilómetros percorridos, o ritmo e se houve troféus. Ainda mostra se alguém deu um *kudo* (o equivalente ao (mais) conhecido *Like* do Facebook) e se houve comentários.

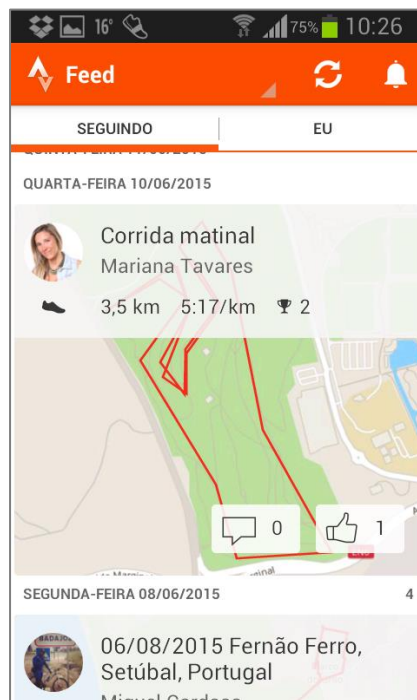


Imagem 41 - Primeiro ecran, *Feed* no Strava

Esta aplicação regista e mostra aos utilizadores praticamente tudo. Assim, se no *feed* de atividades o utilizador quiser saber mais sobre uma atividade de uma pessoa que está a seguir basta clicar na atividade e ter acesso a todo o tipo de informação.

A primeira informação que mostra é o mapa onde a atividade teve lugar, se correu com alguém, se foram feitos comentários, se recebeu *kudos*, o tempo da atividade, a distância, o ritmo médio, a elevação, as calorias e saber, quilómetro a quilómetro, o ritmo e a elevação.

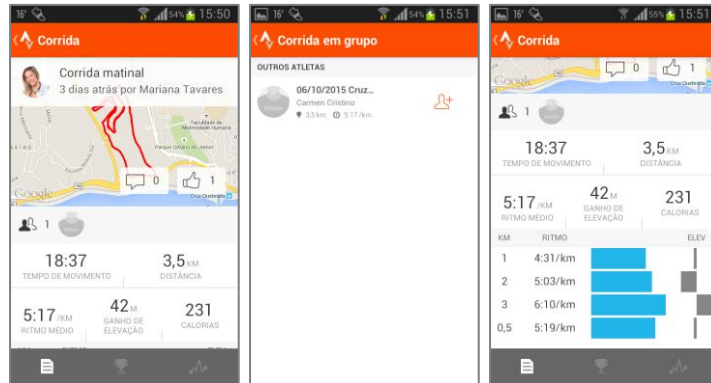


Imagem 42 - Conjunto de imagens sobre a atividade da pessoa a seguir no Strava

O Strava para além de atribuir Conquistas¹⁵ (imagem 43) que se conseguem através de excelentes desempenhos em segmentos (partes específicas da estrada ou trilhos) distâncias padrão (como 1 milha, 5km ou meia maratona). Assim, se o utilizador quiser saber mais ainda sobre aquele determinado segmento onde a pessoa que está a seguir teve um desempenho



Imagem 44 - Pormenor das Conquistas da pessoa que o utilizador está a seguir no Strava

extraordinário basta clicar no segmento (imagem 44).

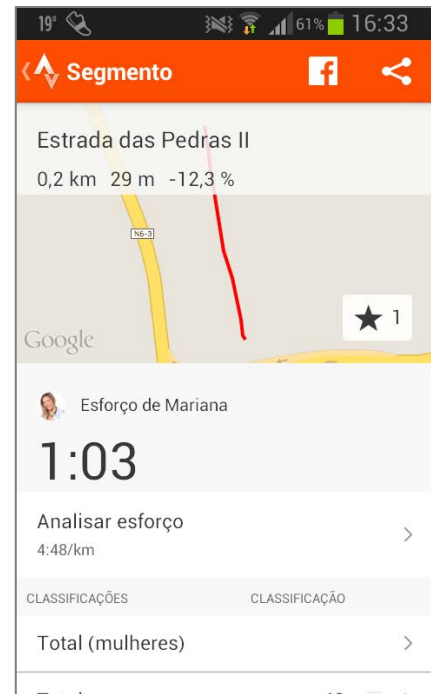


Imagem 43 - Desempenho da pessoa que o utilizador está a seguir num Segmento no Strava

¹⁵ Existem três tipos de conquistas: Coroa (*Record* do Percurso), por correr num segmento mais rápido do que os outros; Troféu, quando ficar entre os dez *runners* mais rápidos e faixa RP (*Record* Pessoal) quando se corre um segmento ou uma distância padrão mais rápido do que em corridas anteriores.

O utilizador tem acesso a saber a distância do segmento, o esforço da pessoa que está a seguir e tem ainda acesso à tabela de classificações de acordo com o género. A informação é dada de forma bastante completa: é possível saber os dados totais, os totais do género, deste ano, deste ano do género, do dia e ainda as pessoas que está a seguir (caso o utilizador siga mais do que uma pessoa e que essas pessoas tenham feito o mesmo segmento). É ainda possível ter acesso a estatísticas de acordo com a idade e com o peso para a versão Premium (imagem 45).

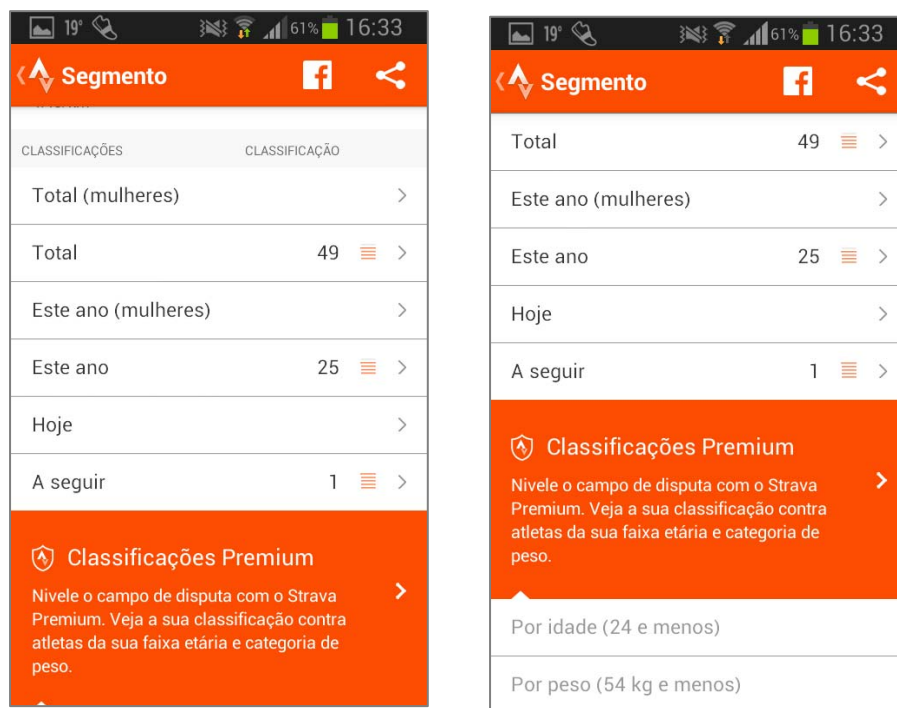


Imagem 45 - Tabelas de classificação por género e tempo do Segmento, por idade e peso apenas para versão Premium no Strava

Se o utilizador tiver curiosidade em saber quais os *rankings* daquele segmento pode saber e ainda, se quiser saber mais sobre as pessoas que registaram corrida naquele segmento (mesmo não estando a segui-las) também pode (imagem 46).

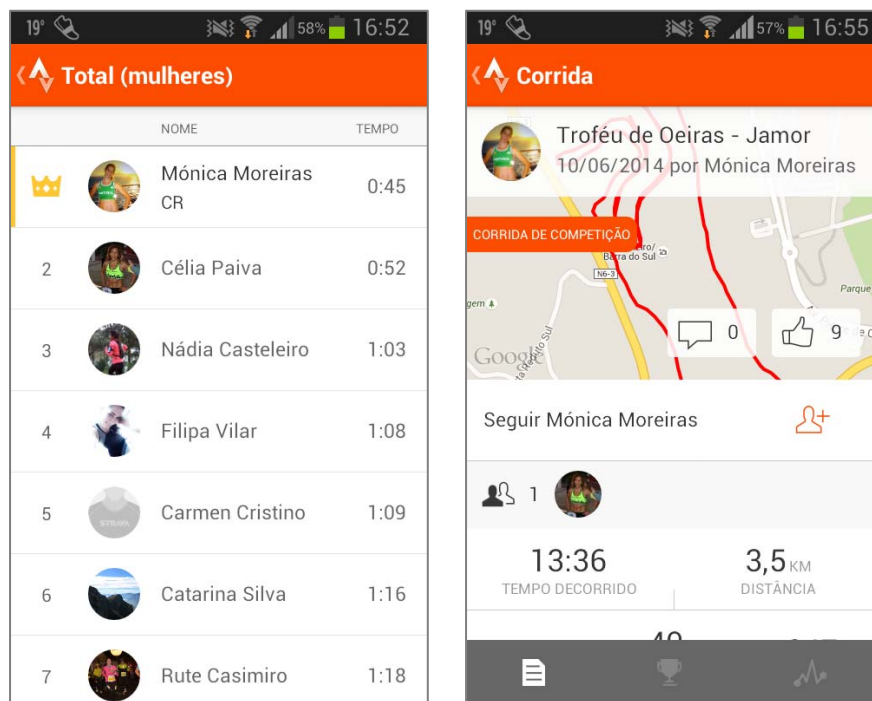


Imagem 46 - Ranking do Segmento e pormenor da atividade da pessoa que se encontra no primeiro lugar ranking no Strava

No que diz respeito à pessoa que está a seguir, é possível também, através de gráficos, verificar o ritmo e a elevação ao longo da atividade (imagem 47).

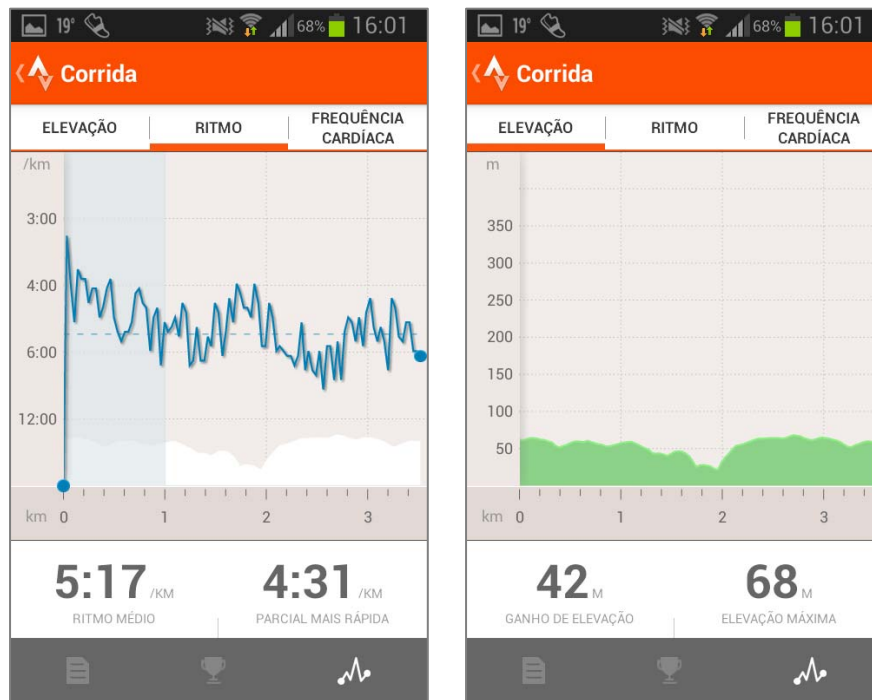


Imagem 47 - Gráficos do ritmo e elevação da atividade da pessoa que o utlizador está a seguir no Strava

Esta é a quantidade de informação que o utilizador tem no *feed* de atividades da secção “Seguindo”. Se quiser saber sobre si tem toda a informação na secção “Eu” com toda a informação anteriormente descrita e ainda, se tiver a versão Premium, a frequência cardíaca e a análise de ritmo (imagem 48).

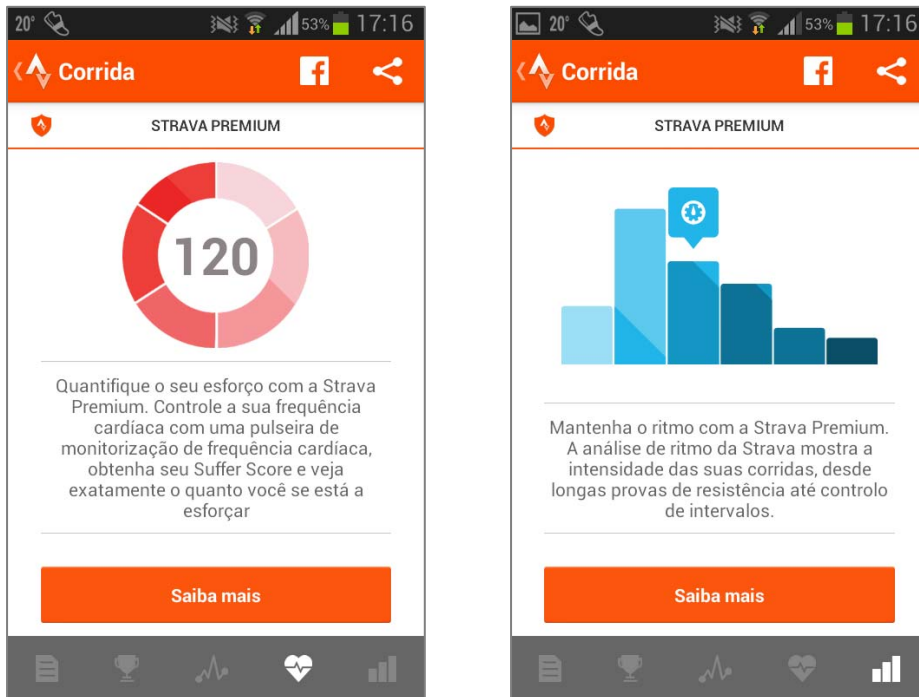


Imagem 48 - Para a versão Premium é possível saber a frequência cardíaca e a análise de ritmo do utilizador no Strava

Seguindo para o menu Perfil o utilizador pode escolher entre ver os seus registos de corrida (imagem 49) ou de bicicleta (imagem 50).



Imagem 49 - Registo de atividade do utilizador no seu Perfil - Corrida no Strava

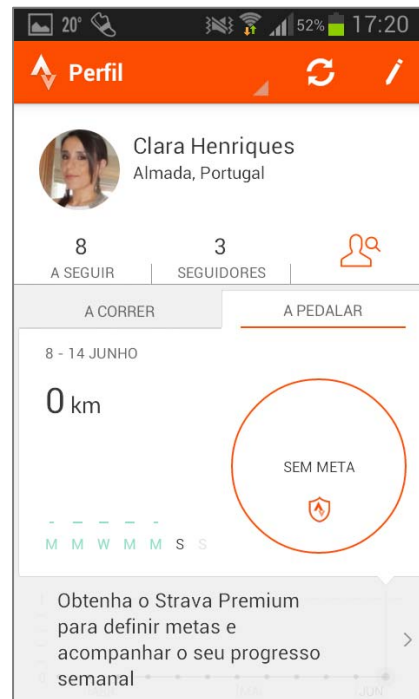


Imagem 50 - Registo de atividade do utilizador no seu Perfil - Bicicleta no Strava

Pode consultar as pessoas que segue, as que a seguem e ainda convidar e encontrar amigos (imagem 51).

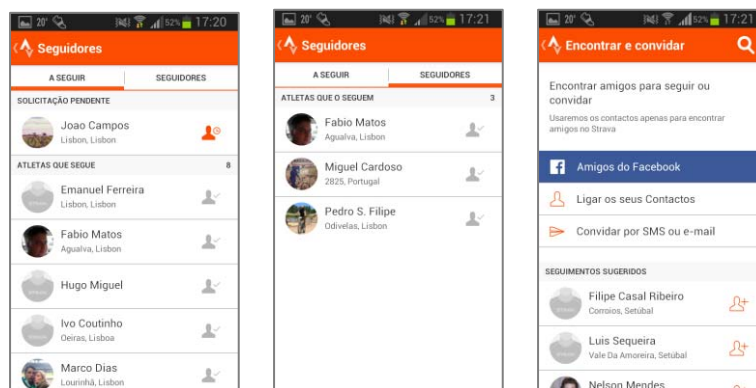


Imagem 51 - Conjunto de ecran das pessoas que o utilizador segue, os que o seguem e como encontrar pessoas para seguir no Strava

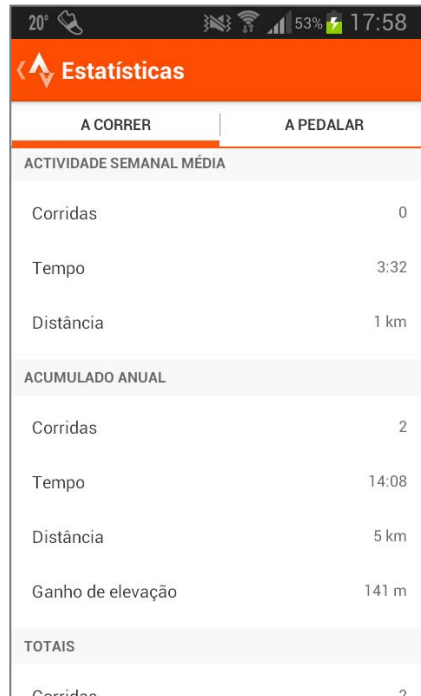
Se tiver a versão Strava Premium pode definir metas e acompanhar o progresso semanal (imagem 52).



Imagem 52 - No Perfil do utilizador, se o tiver a versão Premium é possível acompanhar o progresso semanal

Nas Atividades Recentes, o utilizador tem acesso à mesma informação que encontra e já descrita no menu “Feed de Atividades / Eu”.

Nas Estatísticas o utilizador tem acesso a médias semanais e acumulado anual do número de corridas, o tempo, a distância e ganho de elevação tanto a correr (imagem 53) como a pedalar (imagem 54).



Estatísticas	
A CORRER	A PEDALAR
ACTIVIDADE SEMANAL MÉDIA	
Corridas	0
Tempo	3:32
Distância	1 km
ACUMULADO ANUAL	
Corridas	2
Tempo	14:08
Distância	5 km
Ganho de elevação	141 m
TOTAIS	
Corridas	2

Imagem 53 - Estatísticas do utilizador a correr no Strava



Estatísticas	
A CORRER	A PEDALAR
ACTIVIDADE SEMANAL MÉDIA	
Voltas	0
Tempo	--:--:--
Distância	0 km
ACUMULADO ANUAL	
Voltas	0
Tempo	--:--:--
Distância	0 km
Ganho de elevação	0 m
TOTAIS	
Voltas	0

Imagem 54 - Estatísticas do utilizador a pedalar no Strava

É possível ao utilizador adicionar o equipamento que usa, sejam ténis ou bicicleta e dessa forma acompanhar a distância, grau de utilização e eventual manutenção e/ou substituição, no entanto, o utilizador apenas o pode fazer na *Internet* (imagem 55).



Imagem 55 - Equipamento do utilizador no Strava

O utilizador também pode explorar segmentos em destaque na zona em que se encontra ou que tenha marcado como favorito. Escolhido o segmento, o utilizador tem acesso a toda a informação sobre o mesmo, nomeadamente, *rankings* totais, de género e este ano (imagem 56).

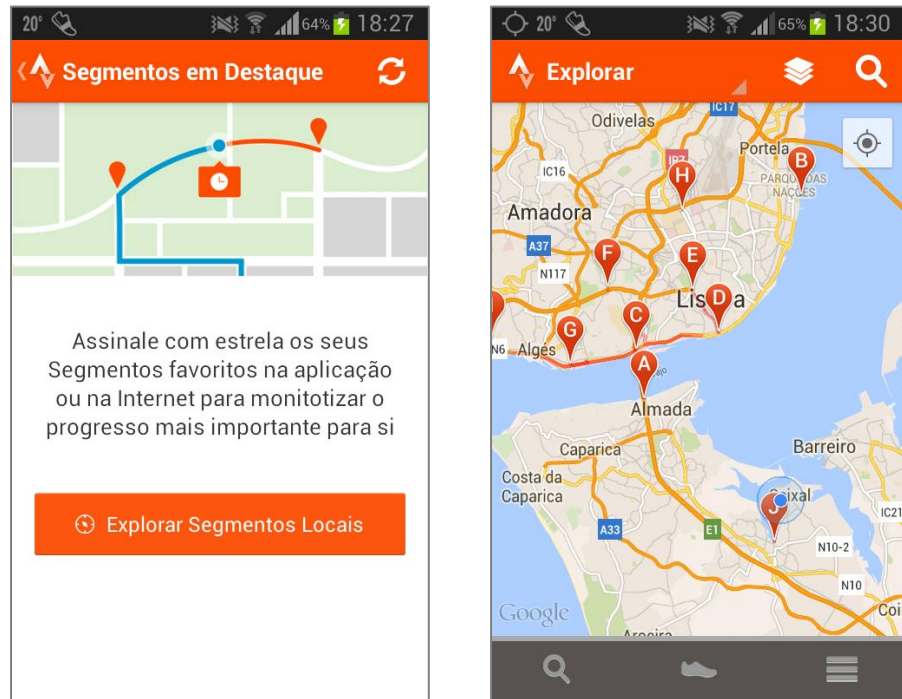


Imagem 56 - Conjunto e imagens de ecran para explorar Segmentos em destaque no Strava

Ainda dentro do Perfil o utilizador pode criar as suas rotas mas apenas o pode fazer no *website* (imagem 57).



Imagem 57 - Criação de itinerários no *website* do Strava

Seguindo para o menu “Explorador de Segmento” é uma repetição do que já havia sido apresentado dentro menu Perfil.

Também no Strava é possível aderir a desafios. O utilizador tem acesso a uma lista de desafios criados e conhecer mais sobre eles, nomeadamente sobre os seus aderentes e se inclusivamente algum dos aderentes o utilizador está a seguir. É possível saber qual o TOP10 do desafio e conhecer mais sobre cada um dos aderentes do TOP10 (perfil e estatísticas como qualquer pessoa que o utilizador esteja a seguir), conforme imagem 58.

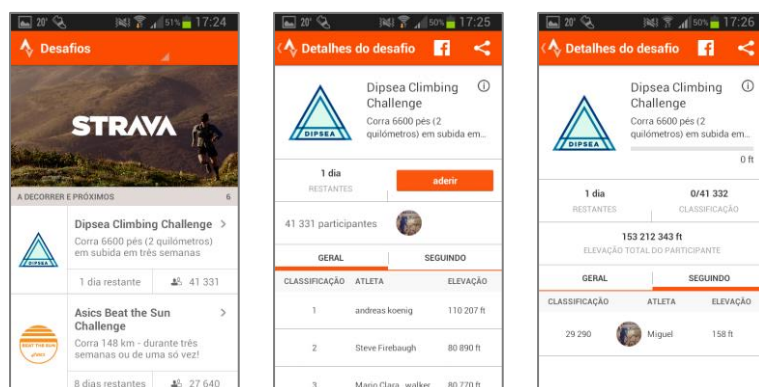


Imagem 58 - Conjunto de ecrans com os desafios existentes no Strava

Se o utilizador tiver a versão Strava Premium pode aceder a vídeos sobre corrida ou ciclismo (imagem 59).

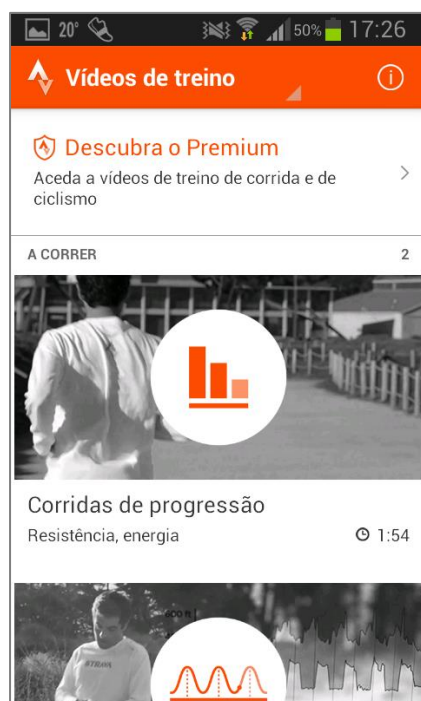


Imagem 59 - Para utilizadores Premium é possível o acesso a vídeos no Strava

A *app* Strava tem uma loja, para ir à sua loja basta aceder ao menu “Loja Strava”, que estando dividida entre corrida e ciclismo, encaminha o utilizador para a loja *online* não sendo possível a compra direta através da *app* (imagem 60).

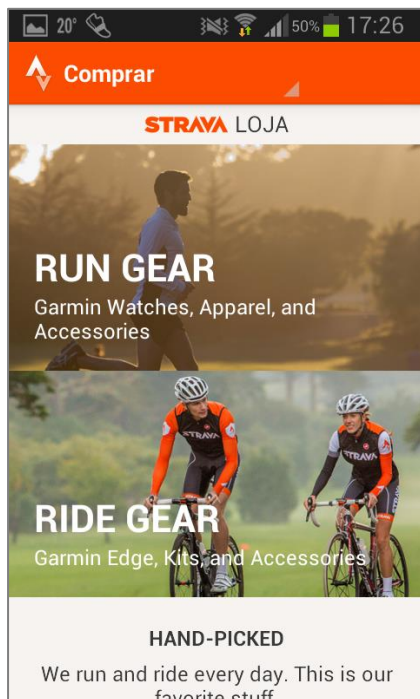


Imagem 60 - Loja Strava na *app*

Por fim, o menu “Descubra o Premium” dá a conhecer ao utilizador as vantagens da versão Premium (imagem 61).



Imagem 61 - Descobrimo o Premium no Strava

Para registar a atividade o utilizador deverá aceder ao menu “Gravar atividade” que, apesar de ser o primeiro dos menus não é, como já foi referido a página de abertura (imagem 62).



Imagem 62 - Gravação de atividade no Strava

O utilizador pode escolher entre correr e andar de bicicleta e gravar a atividade mas também pode adicionar atividades manualmente que podem ser, para além da corrida e bicicleta, natação, caminhada, passeio, esqui alpino, etc. (imagem 63)

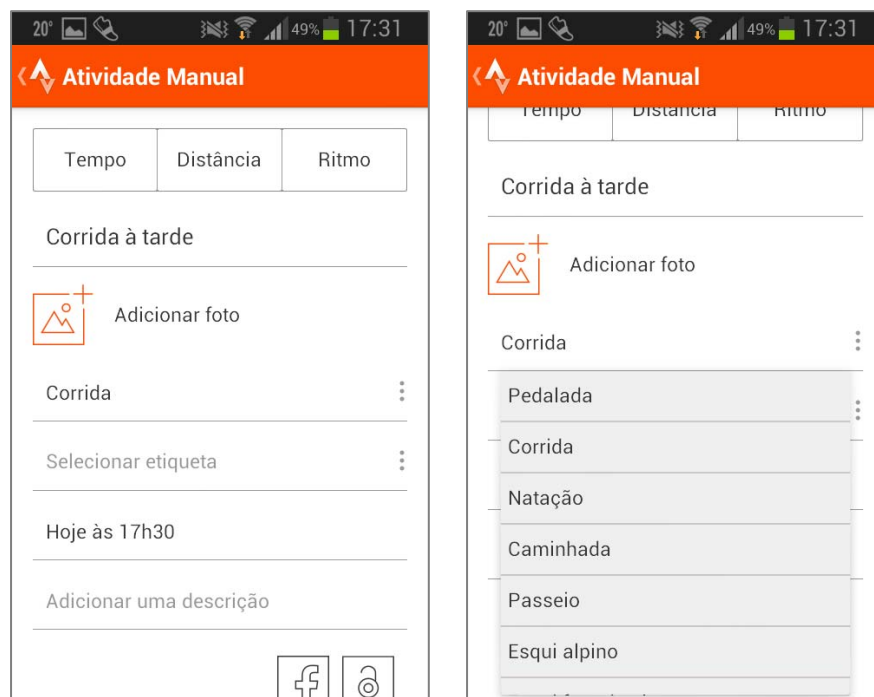


Imagem 63 - Gravação de atividade manual de várias atividades no Strava

CONCLUSÕES

A sociedade tem sofrido profundas alterações. A globalização da comunicação, a concorrência mais agressiva e o consumidor cada vez mais informado e exigente são as características desta “nova” sociedade. As empresas, por sua vez, procuram soluções para a sua diferenciação no mercado e as redes sociais e as aplicações móveis, com cada vez mais adeptos, são uma vantagem competitiva.

O *running* é a forma de expressão atlética mais simples que o homem desenvolveu, é a modalidade desportiva que envolve essencialmente a boa condição física do atleta.

Esta simplicidade da modalidade fez com que tivesse havido o despertar do interesse em perceber esta, aparentemente estranha, ligação entre o simples e o tecnológico. Tentar perceber o porquê do crescimento de utilização exponencial das *apps* para *smartphones* é o grande objetivo. Saber e conhecer quais são as mais utilizadas em Portugal, também.

Para que o objetivo fosse cumprido foi importante conhecer primeiro o que os autores dizem sobre a web 2.0., ou seja, quais os princípios fundamentais que determinam o sucesso ou insucesso das *apps*.

Com a aplicação de um questionário foi possível saber quais as *apps* mais usadas, Nike+ *Running* App, Endomondo Sports Tracker e Strava, e conhecendo-as, saber se cumprem esses princípios.

Os autores são unânimes. Existem 4 princípios que devem ser cumpridos: a participação dos utilizadores, o poder coletivo, a criação de conteúdos e a economia livre.

No que diz respeito à participação dos utilizadores é evidente que estas *apps* vivem dessa participação. Com exceção dos menus de “Treinador” na Nike+ *Running* App e “Videos de Treino” da Strava, todos os conteúdos são criados pelos utilizadores que são, naturalmente incentivados a criar conteúdos, ou seja, a correr. Desta forma estão em pé de igualdade uns com os outros.

Quanto mais utilizadores se juntarem à aplicação maior é a riqueza da aplicação, esse é o princípio, por exemplo, dos menus “Explorador de Segmentos” da Strava ou o “Rotas” do Endomondo Sports Tracker em que o utilizador beneficia da experiência de outros utilizadores. Esta será a importância do poder coletivo que vai acrescentando valor à

aplicação. Quanto mais rotas ou segmentos os utilizadores criarem maior valor terá a aplicação.

Neste sentido é também muito importante saber que as aplicações disponibilizam igualmente uma rede de contactos com o menu “Amigos” na Endomondo e Nike+ *Running* App e “Seguindo/Seguidores” no sub-menu “Perfil” de Strava que privilegia um espaço de cooperação entre utilizadores. Do mesmo modo em áreas como, “Fonte de notícias”, um sub-menu de “Amigos” do Endomondo ou o “Feed de Notícias” do Strava onde se pode comentar as atividades dos seus seguidores são determinantes para este espaço de cooperação. Desta forma o utilizador sente-se socialmente motivado a contribuir com informação ao mesmo tempo que faz com que a opinião sobre si junto desta comunidade seja cada vez melhor.

Outro importante fator que as aplicações devem ter em atenção, e que as três *apps* apresentam, é a facilidade com que os conteúdos são criados. Efetivamente não é necessário aos utilizadores serem detentores de conhecimentos complexos de programação para, por exemplo, criar uma rota ou segmento. Do mesmo modo, não é necessário ao utilizador fazer a atualização completa da aplicação quando pretende apenas acrescentar uma atividade.

O último princípio fundamental de que as aplicações devem gozar é o da economia livre e as características que isso aporta, nomeadamente no que diz respeito ao seu financiamento e manutenção.

No caso da Nike+ *Running* App, é completamente gratuita, mas nos casos da Strava e da Endomondo tem algumas *nuances*.

Nos casos da Endomondo e Strava, alguns menus estão apenas disponíveis para utilizadores que pretendam utilizar um serviço *Premium* (em ambas o nome da versão paga é *Premium*, mas existem outras *apps* no mercado em que o nome da versão paga é *Pro*). No entender das empresas que as desenvolveram, os serviços de valor acrescentado que propõe são mercedores de um pagamento extra.

A Endomondo, para além desta versão *Premium* que é paga, tem ainda, em praticamente todos os momentos da aplicação, publicidade na base do ecran. E esta vai desde artigos para desporto mas não só, venda de carros, outras aplicações móveis para os *smartphones*, etc. Uma das contrapartidas da versão *Premium* é a ausência de publicidade.

A Nike+ *Running* App, desenvolvida por um gigante de artigos para desporto, é completamente gratuita. Todos os menus estão acessíveis sem ser necessário a

comparticipação, inclusivamente conselhos específicos para treino, que noutras aplicações são pagas. Não existe, para além do nome Nike que remete para publicidade da marca em si, nenhuma outra publicidade.

Segundo os autores, a Web 2.0. ou a web social goza do usufruto de um *software* de fonte aberta libertando-se de taxas de licenciamento ou dos ciclos de lançamento. A marca faz o lançamento da primeira versão, a experimental e vai aperfeiçoando as suas características, lançando para o mercado atualizações constantes com novas ferramentas ou novas formas de apresentação das já existentes. A propósito de atualizações foi importante a especificação da versão analisada das aplicações, pois durante a execução do trabalho, a Nike+ *Running App* lançou uma nova versão diferenciando-se da anterior ao nível do formato dos ecrans. E com apenas dois dias de intervalo.

Conclui-se, portanto, que o sucesso das aplicações estudadas se deve ao facto, de as mesmas cumprirem os princípios fundamentais determinados pelos autores.

Como sugestões de melhoria a todas as aplicações, aproveito para transcrever as respostas dadas pelos Respondentes na pergunta aberta onde foi dada a oportunidade de tecerem críticas (positivas e/ou negativas) e/ou darem sugestões de melhoria e que alguns acederam a responder:

- Críticas Positivas:
 - “São fonte de motivação, ajudam a registar a evolução”
 - “Gosto do Strava porque é muito fiável nos registos, reconhece quem corre comigo, mostra a minha evolução nas rotas habituais de treino e desafia-me”
 - “Consegue-se ver evolução ao longo das várias corridas, percursos e tempos”
 - “Seguir a evolução nos ritmos, distâncias, segmentos e percursos. Descobrir novas percursos. Acompanhar e motivar amigos”
 - “Sports Tracker foi amor à primeira vista é simples de usar, em dois passos estou pronto para correr, tem diário, histórico, guarda o percurso para repetir mais tarde, etc., é simples como se quer. As restantes apps são também bastantes similares podem ter mais uma função ou outra mas no geral bastante similares.”
 - “Na realidade sou uma utilizadora recente deste tipo de aplicação. Até agora não tenho nada de negativo a referir. Como ponto positivo tenho de referir a

- voz a indicar a passagem do tempo ao longo da corrida e o resumo final da corrida, com uma série de dados”
- “Registo de evolução da performance, sugestões de treinos, áudio motivacional ao longo da corrida”
 - “Umhas melhores que outras. O que é melhor em todas é a diferença de imagem. *Features* quase todas parecidas.”
 - “Gosto do *feedback* em tempo real e da sincronização das atividades para o nosso perfil”
 - “Controlo do treino”
 - “Evolução das marcas do atleta, planos de treino para um objetivo, parceiro virtual com informação audio”
 - “Gosto dos tempos e de darem as calorías gastas”
 - “Indicador de percursos possíveis para correr”
 - “Gosto de tudo, estão todas muito bem estruturadas”
 - “Asics: planos de treino; Endomondo: gráficos Garmin: sincronização automática do relógio (GPS) para *web* e *app* do telefone, Kms das sapatilhas, Objectivos, recordes”
 - “Posso controlar a diário a minha performance”
 - “No Strava não falta nada”
 - “As aplicações definem objetivos, orientam a acrescentam aquela motivação (extra) para correr”
 - “Músicas adequadas e puxar por nós”
 - “O que mais gosto nas aplicações: Tempo por km, velocidade instantânea em min/km e Km/hora; gráfico: Altímetro vs Velocidade”
 - “Acima de tudo motiva a continuar, é visível a evolução ao nível de distância percorrida e o tempo que se demora”
 - “Porque permite guardar um registo minucioso de toda a atividade bem como avaliar a própria evolução. E usar essa informação de modo a evoluir ainda mais”
- Críticas Negativas
 - “Gostava de poder alterar o tipo de atividade dentro do mesmo percurso, por exemplo correr/andar”

- “Falta dar sugestões de *runners* locais, para que se possa organizar corridas com outras pessoas, mesmo que não conhecidas”
- “As *apps* deviam melhorar a exactidão do GPS”
- “Não sejam tão "pesadas" no telemóvel”
- “Uma das coisas que está mal na maioria das aplicações é o facto de não ter medições fidedignas (a nível do GPS). Quem está habituado a correr e tem noção da distância/tempos que faz, apercebe-se que os resultados obtidos pelas *apps* são o resultado de um algoritmo por aproximação e não reais.”
- “Não gosto da cor preta do Sport Tracker”
- “Quando realizamos treinos de séries, alguns não são eficazes”
- Sugestões
 - “Música na mesma *app*”
 - “Uma coisa interessante seria se de algum modo houvesse interação entre dois *runners* que correm na proximidade por ex. ou ter um amigo a correr por perto e dar um alerta nos *phones* já que o GPS está ligado e caso utilizem a mesma *app* assim poderiam correr juntos ou provocar algum "despique" entre os dois, entrando em modo competição e dizendo atleta x está à frente ou passada mais rápida, julgo que a ideia pode ser trabalhada mas era para dar asas”
 - “Eu gosto de controlar o que corro, queria que a *app* anunciasse perda de calorias”
 - “Falta mais interação social”
 - “A aplicação da Nike podia ter um sistema de alertas, espécie de calendário para se poder inserir os dias em que se pretende ir correr”
 - “Como só uso uma e não há muito tempo, pouco ou nada tenho a dizer mas se desse dicas para os locais onde podem ser feitas sem perigo dos automobilistas nos abalroarem (sim porque eu corro muitas vezes em estrada).

Como futuras linhas orientadoras de análise seria interessante saber quais as *apps* mais usadas noutros países, se existe alguma relação entre a *app* escolhida para registar a atividade e a frequência de corrida do atleta e ainda se a utilização da *app* e das suas características (de desafios, por exemplo) é verdadeiramente a fonte motivação para o treino.

BIBLIOGRAFIA

- ADEBANJO, D., & Michaelides, R. (2010). *Analysis of Web 2.0 enabled e-clusters: A case study*. *Technovation*, 30(4), 238-248. doi: 10.1016/j.technovation.2009.09.001
- AGHAEI, S., Nematbakhsh, M. A., & Farsani, H. K. (2012). *Evolution of the World Wide Web: From Web 1.0 to Web 4.0*. *International Journal of Web & Semantic Technology*, 3(1), 1-10
- ANKOLEKAR, A., Krötzsch, M., Tran, T., & Vrandečić, D. (2008). *The two cultures: Mashing up Web 2.0 and the Semantic Web*. *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, 6(1), 70-75. doi: 10.1016/j.websem.2007.11.005
- AROLA, K. L. (2010). *The design of Web 2.0: The rise of the template, the fall of design*. *Computers and Composition*, 27(1), 4-14
- BENITO-RUIZ, E. (2009). *Infocination 2.0. Handbook of research on Web. 2*, 60-79
- BOISOT, Max H. (1995). *Information Space: a framework for learning in organizations, institutions, and culture*. Routledge, E.U.A.
- BOJĀRS, U., Breslin, J. G., Finn, A., & Decker, S. (2008). *Using the Semantic Web for linking and reusing data across Web 2.0 communities*. *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, 6(1), 21-28. doi: 10.1016/j.websem.2007.11.010
- BOYD, D. M., & Ellison, N. B. (2007). *Social network sites: Definition, history, and scholarship*. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210-230
- CASTELLS, Manuel (2004). *A Galáxia Internet: Reflexões sobre Internet, negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- CHAI, K., Potdar, V., & Chang, E. (2007). *A survey of revenue sharing social software's systems*. Paper presented at the Proceedings of the International Workshop on Social Interaction and Mundane Technologies
- CHEN, S.-C., Yen, D. C., & Hwang, M. I. (2012). *Factors influencing the continuance intention to the usage of Web 2.0: An empirical study*. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 933-941
- CHESEBRO, James W. (1989). *Text, Narration, and Media*. *Text and Performance Quarterly*, 9, pp 1-23
- CHESEBRO, James W.; Bertelsen; Dale A. (1996). *Analysing Media: Communication Technologies as Symbolic and Cognitive Systems*. The Guilford Press, E.U.A.
- CONSTANTINIDES, E., & Fountain, S. J. (2008). *Web 2.0: Conceptual foundations and marketing issues*. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 9(3), 231-244
- CORMODE, G., & Krishnamurthy, B. (2008). *Key differences between Web 1.0 and Web 2.0*. *First Monday*, 13(6). doi:10.5210/fm.v13i6.2125
- CRATO, Nuno (1992). *Comunicação Social – A imprensa – Iniciação ao jornalismo*. Editorial Presença, Lisboa
- DE LA IGLESI, J. L. M., & Gayo, J. E. L. (2009). *Doing business by selling free services Web 2.0*. (p. 1-14): Springer

- DRURY, G. (2008). *Opinion piece: Social media: Should marketers engage and how can it be done effectively?*. Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice, 9(3), 274-277. doi: 10.1057/palgrave.ddmp.4350096
- ECCLESTON, D., & Griseri, L. (2008). *Forum: How does Web 2.0 stretch traditional influencing patterns?* International Journal of Market Research. 50(5), 591, doi: citeulike-article-id:7896251
- EISENBERG, M. (2008). *The Parallel Information Universe*. Library Journal, May, 1, 22-25
- EIKELMANN, S., Hajj, J., Hasbani, G., Marsch, C., Peterson, M., & Sabbagh, K. (2007). *The Urgent Need for Companies to Adapt to Web 2.0: New Models of Online Consumer Behavior Demand Changes in Corporate Strategy*. Virginia: Booz Allen Hamilton
- EWING, T. (2008). *Participation cycles and emergent cultures in an online community*. International Journal of Market Research, 50(5), 575-590
- FUCHS, C. (2010). *Web 2.0, prosumption, and surveillance*. Surveillance & Society, 8(3), 288-309
- FUCHS, C., Hofkirchner, W., Schafranek, M., Raffl, C., Sandoval, M., & Bichler, R. (2010). *Theoretical foundations of the web: cognition, communication, and co-operation. Towards an understanding of Web 1.0, 2.0, 3.0. Future Internet. 2(1)*, 41-59
- FURTADO, V., Ayres, L., de Oliveira, M., Vasconcelos, E., Caminha, C., D'Orleans, J., & Belchior, M. (2010). *Collective intelligence in law enforcement – The WikiCrimes system. Information Sciences. 180(1)*, 4-17. doi: 10.1016/j.ins.2009.08.004
- GIBSON, B. (2007). *Enabling an accessible web 2.0*. Paper presented at the Proceedings of the 2007 international cross-disciplinary conference on Web accessibility (W4A)
- HANDSFIELD, L. J., Dean, T. R., & Cielocha, K. M. (2009). *Becoming critical consumers and producers of text: Teaching literacy with Web 1.0 and Web 2.0*. The Reading Teacher, 63(1), 40-50
- HOEGG, R., Martignoni, R., Meckel, M., & Stanoevska-Slabeva, K. (2006). *Overview of business models for Web 2.0 communities*. Proceedings of GeNeMe, 2006, 23-37
- HUA, W., & Wellman, B. (2010). *Social Connectivity in America: Changes in Adult Friendship Network Size From 2002 to 2007*. American Behavioral Scientist, 53(8), 1148-1169, doi: 10.1177/0002764209356247
- ISAÍAS, P., Miranda, P., & Pífano, S. (2009). *Critical success factors for web 2.0 – A reference framework. Online Communities and Social Computing* (p. 354-363): San Diego: Springer
- ISAÍAS, P., Pífano, S., & Miranda, P. (2013). *Subject Recommended Samples: Snowball Sampling Information Systems Research and Exploring Social Artifacts: Approaches and Methodologies* (p. 43-57). Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-4666-2491-7.ch003
- JOHNSON, S. (2006, December 25). *It's All About Us*. Time. Em <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1570717,00.html>, acedido a 17 de fevereiro de 2015
- KINSELLA, S., Budura, A., Skobeltsyn, G., Michel, S., Breslin, J. G., & Aberer, K. (2008). *From Web 1.0 to Web 2.0 and back-: how did your grandma use to tag?*. Paper presented at the Proceedings of the 10th ACM workshop on Web information and data management
- KITTINGER, R. (s.d.). *Web 2.0 - Social Behavior of Internet Users*. Acedido a 21 de

fevereiro de 2015 em <http://www.youscribe.com/Product/Download/426142?format=1>

KOTLER, P., Armstrong, G. (2006). *Principles of Marketing* (11th Edition). New Jersey: Pearson Prentice Hall

KWON, O., & Wen, Y. (2010). *An empirical study of the factors affecting social network service use*. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 254-263. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2009.04.011>

LEITNER, P., & Grechenig, T. (2008). *Social networking sphere: A snapshot of trends, functionalities and revenue models*. Paper presented at the IADIS international conference on web based communities

LEUNG, D., Lee, H. A., & Law, R. (2011). *Adopting Web 2.0 technologies on chain and independent hotel websites: A case study of hotels in Hong Kong* *Information and communication technologies in tourism 2011*. (p. 229-240) New York: Springer-Wien

LÉVY, Pierre (1997). *Cibercultura. Relatório para o Conselho da Europa no quadro do projeto "Novas Tecnologias: cooperação cultural e comunicação"*. Éditions Odile Jacob / Editions du Conseil de l'Europe, 1997, Coleção: Epistemologia e Sociedade, sob a direção de António Oliveira Cruz. Tradução José Dias Ferreira

LEWIS, D. (2006). *What is web 2.0?*. *Crossroads*. 13(1), 3-3

MANSFIELD-DEVINE, S. (2008). *Anti-social networking: exploiting the trusting environment of Web 2.0*. *Network Security*, 2008(11), 4-6

McLUHAN, Marshall (2002). *Understanding Media: The Extensions of Man*. Routledge Classics 2001, London

MURUGESAN, S. (2007). *Understanding Web 2.0*. *IT Professional*. 9(4), 34-41

NUCLEUS RESEARCH, I. (2009). *Facebook: Measuring the Cost to Business of Social Networking*. Research Note

O'REILLEY, T. (2005). *What is web 2.0, design patterns and business models for the next generation of software*. Em <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-2.0.html#federated=1> acessado a 16 de março de 2015

PEÑA-ORTIZ, R., Sahuquillo, J., Pont, A., & Gil, J. A. (2009). *Dweb model: Representing Web 2.0 dynamism*. *Computer Communications*, 32(6), 1118-1128. doi:10.1016/j.comcom.2009.01.002

PILGRIM, C. J. (2008). *Improving the usability of web 2.0 applications*. Paper presented at the Proceedings of the nineteenth ACM conference on Hypertext and hypermedia

POSTMA, C. E., Zwartkruis-Pelgrim, E., Daemen, E., & Du, J. (2012). *Challenges of doing empathic design: Experiences from industry*. *International Journal of Design*, 6(1), 59-70

RINNER, C., Keßler, C., & Andrulis, S. (2008). *The use of Web 2.0 concepts to support deliberation in spatial decision-making*. *Computers, Environment and Urban Systems*, 32(5), 386-395

ROGERS, Everett M. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*. Free Press, E.U.A.

SÁ, D., & SÁ, C. (2009). *Sports Marketing - As Novas Regras do Jogo*. Porto, Edições IPAM

- SINGH, K., & Gulati, D. (2011). *Technological March from Web 1.0 to Web 3.0: A Comparative*. Study. Library Herald
- SHANG, S. S. C., Li, E. Y., Wu, Y.-L., & Hou, O. C. L. (2011). *Understanding Web 2.0 service models: A knowledge-creating perspective*. Information & Management, 48(4–5), 178-184. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2011.01.005>
- SONG, F. W. (2010). *Theorizing web 2.0: A cultural perspective*. Information, Communication & Society, 13(2), 249-275
- THOMPSON, J. (2008). *Don't be afraid to explore Web 2.0..* Phi Delta Kappan, 89(10), 711
- VARNUM, K. (2007). *ASIS&T 2007: Keynote - The Impact of Web 2.0*. Paper presented at the ASIS&T 2007
- WANG, H., & Chin, A. (2011). *Social influence on being a pay user in freemium-based social networks*. Paper presented at the Advanced Information Networking and Applications (AINA), 2011 IEEE International Conference on
- WATERS, R. D., Burnett, E., Lamm, A., & Lucas, J. (2009). *Engaging stakeholders through social networking: How nonprofit organizations are using Facebook*. Public Relations Review, 35(2), 102-106. doi: 10.1016/j.pubrev.2009.01.006
- ZAJICEK, M. (2007). *Web 2.0: hype or happiness?*. Paper presented at the Proceedings of the 2007 international cross-disciplinary conference on Web accessibility (W4A)
- ZIMMERMAN, Andrew B. (1997). *The Evolution of the Internet*. Telecommunications. 31, 6 (Junho), p. 39-46

WEBGRAFIA

<http://www.Internetlivestats.com/Internet-users/> acedido a 16 de março de 2015

<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> acedido a 16 de março de 2015

<http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html> acedido a 16 de março de 2015

<http://www.fpatletismo.pt/pt/noticias/seminario-para-diretores-de-provas-de-atletismo-fora-do-estadio> acedido a 23 de abril de 2015