

## 7.

### Referências bibliográficas

AHEARN, Meghan. **10 Top Diet and Fitness Web Apps**. In: WOMAN'S DAY. Disponível em: <<http://www.womansday.com/Articles/Health-Fitness/Diet-Weight-Loss/10-Top-Diet-and-Fitness-Web-Apps.html>>. Publicado em: 17 abr 2009. Acesso em: 11 set 2010.

ALDEBARAN ROBOTICS. **NAO Next Gen: the new robot of Aldebaran Robotics**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=nNbj2G3GmAo>>. Publicado em: 9 dez 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

AMAZON.COM. Disponível em: <<http://www.amazon.com/>>. Acesso em: 3 nov 2010.

APPLE. **App Store**. In: iTunes 10.5 (141) Copyright © 2000-2011 Apple Inc.

\_\_\_\_\_. **Apple in Education**. Disponível em: <<http://www.apple.com/education/ipad/>>. Acesso em: 19 jan 2012.

\_\_\_\_\_. **iCloud**. Disponível em: <<http://www.apple.com/icloud/>>. Acesso em: 29 nov 2011.

\_\_\_\_\_. **iPhone 4S – Ask Siri to help you get things done**. Disponível em: <<http://www.apple.com/iphone/features/siri.html>>. Acesso em: 7 out 2011.

\_\_\_\_\_. **iPhone 4S - See apps and games from the App Store**. Disponível em: <<http://www.apple.com/iphone/from-the-app-store/>>. Acesso em: 29 nov 2011.

APP STORE APPS. **Top 50 Free Health and Fitness Apps**. Disponível em: <<http://www.appstoreapps.com/top-50-free-health-and-fitness-apps/>>. Acesso em: 11 set 2010.

ASIMOV, Isaac. **Eu, Robô**. Tradução: Luiz Horácio da Matta. São Paulo: Expressão e Cultura, 1972 (6ª edição).

AWESOME UKRAINIAN KID. **Ednor La Ronde**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=JR4K4y89RK4>>. Publicado em: 17 jun 2011. Acesso em: 17 dez 2011.

B-CYCLE. Disponível em: <<http://www.bcycle.com/>>. Acesso em: 4 dez 2011.

BERTINI, Enrico; GABRIELLI, Silvia; KIMANI, Stephen. **Appropriating and Assessing Heuristics for Mobile Computing**. Disponível em: <[http://lib.zstu.edu.cn/res\\_base/lib\\_com\\_www/upload/article/file/2010\\_3/7\\_13/o93ggbjivgvd.pdf](http://lib.zstu.edu.cn/res_base/lib_com_www/upload/article/file/2010_3/7_13/o93ggbjivgvd.pdf)>. Acesso em: 11 out 2011.

BIKE RIO. Disponível em: <<http://www.mobilicidade.com.br/bikerio.asp>>. Acesso em: 28 out 2011.

BRAITERMAN, Jared; SAVIO, Nadav. **Design Sketch: The Context of Mobile Interaction**. Disponível em: <[http://www.giantant.com/publications/mobile\\_context\\_model.pdf](http://www.giantant.com/publications/mobile_context_model.pdf)>. Acesso em: 11 out 2011.

COELHO, Luiz Antonio L. (org.). **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio – Novas Idéias, 2008.

CORNING. **A Day Made of Glass... Made possible by Corning**. In: YOUTUBE. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL\\_eZ38](http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL_eZ38)>. Publicado em: 7 fev 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

CORNING. **A Day Made of Glass 2: Same Day. Expanded Corning Vision**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=jZkHpNnXLB0>>. Publicado em: 3 fev 2012. Acesso em: 7 fev 2012.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **A descoberta do fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana**. Tradução: RIBEIRO, Pedro. Rio de Janeiro: Rocco – Ciência Atual, 1999.

DIAGONAL VIEW. **Robot Teacher**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=3mBBA29HOP8>>. Publicado em: 28 jan 2010. Acesso em: 26 out 2010.

EVRYTHNG. Disponível em: <<http://evrythng.com/>>. Acesso em: 13 fev 2012.

EXPLORATORIUM EXHIBIT SERVICES. **HIV Roulette**. Disponível em: <<http://exs.exploratorium.edu/exhibits/hiv-roulette/>>. Acesso em: 21 nov 2010.

FACEBOOK. Disponível em: <<http://www.facebook.com/>>. Acesso em: 10 out 2011.

FACEBOOK. **Timeline**. Disponível em: <<http://newsroom.fb.com/content/default.aspx?NewsAreald=20>>. Acesso em: 8 jul 2012.

FINIS. **Make Sense of Your Swim with the FINIS Swimsense**. In: YOUTUBE. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=\\_uOCPmoRflw](http://www.youtube.com/watch?v=_uOCPmoRflw)>. Publicado em: 3 jan 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

FITNESSKEEPER INC. **RunKeeper**. Disponível em: <<http://runkeeper.com/>>. Acesso em: 11 set 2010.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. Organização: CARDOSO, Rafael. Tradução: ABI-SÂMARA, Raquel. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FOGG, B.J. **BJ Fogg's Behavior Model**. Disponível em: <<http://www.behaviormodel.org/index.html>>. Acesso em: 3 nov 2010.

\_\_\_\_\_. **Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do**. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2003.

\_\_\_\_\_. **The Behavior Grid**. Disponível em: <<http://www.behaviorgrid.org/>>. Acesso em: 3 nov 2010.

\_\_\_\_\_. **The Behavior Wizard**. Disponível em: <<http://www.behaviorwizard.org/wp>>. Acesso em: 11 out 2011.

FOGG, B.J.; ECKLES, Dean (eds). **Mobile Persuasion: 20 Perspectives on the Future of Behavior Change**. Stanford: Stanford Captology Media, 2007.

FORTY Adrian. **Objetos de desejo: design e sociedade desde 1750**. Tradução: SOARES, Pedro Maia. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FOURSQUARE. Disponível em: <<https://pt.foursquare.com/>>. Acesso em: 11 dez 2011.

FRANCE, Jasmine. **Top 5 iPhone fitness apps**. In: CNET REVIEWS. Disponível em: <[http://reviews.cnet.com/8301-19512\\_7-10304825-233.html](http://reviews.cnet.com/8301-19512_7-10304825-233.html)>. Publicado em: 06 ago 2009. Modificado em: 20 jan 2011. Acesso em: 11 set 2010.

FREEDMAN, Lisa. **Best Fitness Apps**. In: MEN'S FITNESS. Disponível em: <<http://www.mensfitness.com/fitness/new-moves/best-fitness-apps>>. Acesso em: 11 set 2010.

FUTURETAP. **Where To? Discover your next destination**. Disponível em: <<http://www.futuretap.com/home/wheretoen/>>. Acesso em: 23 fev 2012.

GAMESPOT. **Microsoft E3 Kinectimals Demo**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=Va-NXzhciVM>>. Publicado em: 14 jun 2010. Acesso em: 4 dez 2011.

GETGLUE. Disponível em: <<http://getglue.com/>>. Acesso em: 11 dez 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002 (4ª ed).

GOOGLE. **Google+**. Disponível em: <<https://plus.google.com/>>. Acesso em: 10 out 2011.

\_\_\_\_\_. **Orkut**. Disponível em: <<http://www.orkut.com/>>. Acesso em: 10 out 2011.

GREENFIELD, Adam. **Everyware: The dawning age of ubiquitous computing**. Berkeley: New Riders, 2006.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural Pós-Modernidade**. Tradução: SILVA, Tomaz Tadeu da; LOURO, Guaracira Lopes. Rio de Janeiro: DP&A, 1999 (3ª edição).

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Tradução: SOBRAL, Adail Ubirajara; GONÇALVES, Maria Stela. São Paulo: Loyola, 1996 (6ª edição).

HUTCHINSON, Roland. **NAO Next Gen Humanoid Robot Announced**. In: GEEKY GADGETS. Disponível em: <<http://www.geeky-gadgets.com/nao-next-gen-humanoid-robot-announced-09-12-2011/>>. Publicado em: 9 dez 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

IDEO. **The Future of the Book**. In: VIMEO. Disponível em: <<http://vimeo.com/15142335>>. Publicado em: 20 set 2010. Acesso em: 17 dez 2011.

IDG NOW! **Smartphone já chegou às massas no Brasil, aponta pesquisa**. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/mobilidade/2011/08/01/smartphone-ja-chegou-as-massas-no-brasil-aponta-pesquisa/>>. Publicado em: 1 ago 2011. Acesso em: 8 dez 2011.

IPHONE APPS PLUS. **Healthcare & Fitness**. Disponível em: <<http://www.iphoneappsplus.com/healthcare---fitness/1.htm>>. Acesso em: 11 set 2010.

ISAACSON, Walter. **Steve Jobs: a biografia**. Tradução: VARGAS, Berilo; BOTTMANN, Denise; SOARES, Pedro Maia. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

IXDA. **Interaction Awards Winner 2012. Interaction Cubes**. Disponível em: <<http://awards.ixda.org/entry/2012/interaction-cubes>>. Acesso em: 6 fev 2012.

JAWBONE. **UP by Jawbone — Welcome to a Healthier You**. In: YOUTUBE. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=GiC8QR\\_oHhk](http://www.youtube.com/watch?v=GiC8QR_oHhk)>. Publicado em: 26 out 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

JONES, Colleen. **Winning Content Persuades, Not Manipulates**. Disponível em: <<http://www.uxmatters.com/mt/archives/2008/04/winning-content-persuades-not-manipulates.php>>. Publicado em: 12 abr 2008. Acesso em: 23 ago 2009.

KAHNEY, Leander. **A cabeça de Steve jobs**. Tradução: LYRA, Maria Helena. Rio de Janeiro: Agir, 2008.

KERCKHOVE, Derrick de. **A pele da cultura**. São Paulo: Annablume, 2009.

KUBOTA, Ryo. **'Captology,' 'hot triggers' and the science of technological persuasion**. In: FOCUS ON YOUR VISION WITH DR. RYO KUBOTA. Disponível em: <<http://drryo.com/2012/02/06/'captology'-'hot-triggers'-and-the->

science-of-technological-persuasion/>. Publicado em: 6 fev 2012. Acesso em: 28 fev 2012.

LAKHANI, Dave. **Persuasão: a arte de conseguir o que você quer**. Tradução: REIS, Paola Vieira Albano. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

LANDIM, Wikerson. **O tamanho da indústria dos vídeo games [infográfico]**. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/infografico/9708-o-tamanho-da-industria-dos-video-games-infografico-.htm>>. Publicado em: 20 abr 2011. Acesso em: 17 dez 2011.

LEVINSON, Paul. **Digital McLuhan: A Guide to the Information Millennium**. Routledge, 2001.

LINKEDIN. Disponível em: <<http://www.linkedin.com/>>. Acesso em: 10 out 2011.

LINKÖPING UNIVERSITY. **Persuasive 2012**. Disponível em: <<http://www.ida.liu.se/conferences/persuasive2012/>>. Acesso em: 14 jan 2012.

LIVEMOCHA. Disponível em: <<http://livemocha.com/>>. Acesso em: 19 jan 2012.

LIVESTRONG.COM. Disponível em: <<http://www.livestrong.com/>>. Acesso em: 11 set 2010.

MACWORLD APP GUIDE. **Healthcare & Fitness App Reviews**. Disponível em: <<http://www.macworld.com/appguide/browse.html?cat=Healthcare+%26+Fitness>>. Acesso em: 11 set 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002 (5ª edição).

MEDICAL PRODUCTIONS INC. Disponível em: <<http://medicalprod.com/>>. Acesso em: 11 set 2010.

MEDICAL PRODUCTIONS INC. **iFitness**. Disponível em: <<http://medicalprod.com/ifitness.html>>. Acesso em: 11 set 2010.

MOBILENATIONS. **CES - Samsung's Smart Window**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=m5rITrdF5Cs>>. Publicado em: 12 jan 2012. Acesso em: 13 jan 2012.

MY POCKET PIKACHU. Disponível em: <<http://www.bookmice.net/fleur/pikachu.html>>. Acesso em: 24 nov 2010.

NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2009 (3ª tiragem).

NIKE. **Nike+ FuelBand**. Disponível em: <<http://www.nike.com/fuelband/>>. Acesso em: 17 jan 2012.

NINTENDO. **Fitness Game for Nintendo Wii - Wii Fit Plus**. Disponível em: <<http://wiifit.com/>>. Acesso em: 10 dez 2011.

NORMAN, Donald A. **Design Emocional: Por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Tradução: DEIRÓ, Ana. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

\_\_\_\_\_. **O design do dia-a-dia**. Tradução: DEIRÓ, Ana. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

ORGANIZZE. Disponível em: <<http://www.organizze.com.br/>>. Acesso em: 7 nov 2010.

PEEL. **Peel: Discover Personalized TV**. Disponível em: <<http://www.peel.com/>>. Acesso em: 19 jan 2012.

PINHEIRO, Mauro; SPITZ, Rejane (Orientadora). **Design de interação e computação pervasiva: um estudo sobre mecanismos atencionais e sistemas de informação ambiente**. Rio de Janeiro, 2011. 212p. Tese de Doutorado – Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

PINHEIRO, Mauro; SPITZ, Rejane. **O design de interação em ambientes de ubiqüidade computacional**. In: Congresso Internacional de Design da Informação, 3., 2007, Curitiba; Anais...CD-ROM. Curitiba, 2007.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Tradução: POSSAMAI, Viviane. Porto alegre: Bookman, 2005.

QUEST VISUAL. **Word Lens for iPhone**. Disponível em: <<http://questvisual.com/wordlens/>>. Acesso em: 14 dez 2011.

ROLLER COASTER DATABASE. **Ednör - L'Attaque (La Ronde)**. Disponível em: <<http://www.rcdb.com/m/pt/8662.htm>>. Acesso em: 17 dez 2011.

ROVIO. **Angry Birds**. Disponível em: <<http://shop.angrybirds.com/>>. Acesso em: 11 dez 2011.

RUNKEEPER. Disponível em: <<http://runkeeper.com/>>. Acesso em: 7 nov 2010.

SÁNCHEZ, Jordi. **Psychological Usability Heuristics**. In: UX MAGAZINE. Disponível em: <<http://uxmag.com/articles/psychological-usability-heuristics>>. Publicado em: 28 set 2011. Acesso em: 28 set 2011.

SANTA ROSA, José Guilherme; MORAES, Anamaria de. **Avaliação e projeto no design de interfaces**. Teresópolis: 2AB, 2008.

SCHAFFER, Eric. **Beyond Usability: Designing Web Sites for Persuasion, Emotion, and Trust**. Disponível em: <<http://www.uxmatters.com/mt/archives/2009/01/beyond-usability-designing-web-sites-for-persuasion-emotion-and-trust.php>>. Publicado em: 26 jan 2009. Acesso em: 23 ago 2009.

SCHNEIDER, Beat. **Design – uma introdução: o design no contexto social, cultural e econômico**. Tradução: BERTUOL, Sonali; SPERBER, George Bernard. São Paulo: Blücher, 2010.

SCORECARD. Disponível em: <<http://scorecard.org/>>. Acesso em: 7 nov 2010.

SPIGLIATTI, Solange. **Ministério da Saúde busca novos doadores de sangue no Facebook**. In: UOL NOTÍCIAS. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciaesaude/ultimas-noticias/estado/2011/11/23/ministerio-da-saude-busca-novos-doadores-de-sangue-no-facebook.jhtm>>. Publicado em: 23 nov 2011. Acesso em: 9 dez 2011.

SHEDROFF, Nathan. **Experience Design**. Disponível em: <<http://www.nathan.com/ed/>>. Acesso em: 17 dez 2011.

\_\_\_\_\_. **Experience Design: Glossary**. Disponível em: <<http://www.nathan.com/ed/glossary/index.html>>. Acesso em: 17 dez 2011.

SPITZ, Rejane. **O uso inconsciente da tecnologia no cotidiano**. In: Strategic Design Research Journal, 1(1):9-16, jul/dez 2008. São Leopoldo: Unisinos, 2008.

SUDJIC, Deyan. **A Linguagem das Coisas**. Tradução: SILVA, Adalgisa Campos da. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.

SURVEYMONKEY. Disponível em: <<http://pt.surveymonkey.com/>>. Acesso em: 01 ago 2011.

THE MATRIX (filme). Andy Wachowski & Larry Wachowski (direção e roteiro); Joel Silver (produção); Warner Bros. (distribuição). EUA/Austrália, 1999. 136min. son. color. 35mm.

THEPICKY.COM. **Best iPhone Apps for Fitness and Health**. Disponível em: <<http://www.thepicky.com/gadgets/best-iphone-apps-for-fitness-and-health/>>. Acesso em: 11 set 2010.

TOPTENREVIEWS. **Health and Fitness iPhone Apps**. Disponível em: <<http://iphone-apps.toptenreviews.com/health-and-fitness/>>. Acesso em: 11 set 2010.

TRISTÃO, Marcio. **A arquitetura da informação segundo Lou e Peter**. Disponível em: <<http://webinsider.uol.com.br/2002/08/23/a-arquitetura-da-informacao-segundo-lou-e-peter/>>. Publicado em: 23 ago 2002. Acesso em: 14 jan 2012.

TWITTER. Disponível em: <<http://twitter.com/>>. Acesso em: 10 out 2011.

VILLAS-BOAS, André. **O que é [e o que nunca foi] design gráfico**. Rio de Janeiro: 2AB, 2000 (3ª ed).

VIRTUAL REALITY MEDICAL CENTER, The. **VR Flight**. Disponível em: <<http://www.vrphobia.com/Products/vrflight.htm>>. Acesso em: 22 nov 2010.

WEINSCHENK, Susan. **The Psychologist's View of UX Design**. In: UX MAGAZINE. Disponível em: <<http://uxmag.com/articles/the-psychologists-view-of-ux-design>>. Publicado em: 19 mai 2010. Acesso em: 28 set 2011.

WEISER, Mark. **The computer for the 21st century**. Disponível em: <<http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/SciAmDraft3.html>>. Publicado em: 12 set 2006. Acesso em: 31 ago 2009.

WEISER, Mark; BROWN, John S. **The coming age of calm technology**. Disponível em: <<http://www.johnseelybrown.com/calmtech.pdf>>. Xerox PARC, 5 out 1996. Acesso em: 31 ago 2009.

WIKIPEDIA. **Get a Mac**. Disponível em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Get\\_a\\_Mac](http://en.wikipedia.org/wiki/Get_a_Mac)>. Modificado em: 19 nov 2011. Acesso em: 29 nov 2011.

WITHINGS. **The iPhone, iPad, iPod Touch blood pressure monitor by Withings**. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=EJlu7Q2J1bU>>. Publicado em: 15 jun 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

ZEO. **Zeo Sleep Manager Mobile Overview**. In: YOUTUBE. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=5I\\_q4N9teq8](http://www.youtube.com/watch?v=5I_q4N9teq8)>. Publicado em: 25 set 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

## Créditos de figuras

**Figura 1.1** de LAÍSA TROJAIKE. Adaptação de Os Jetsons ganha dois roteiristas. Disponível em: <<http://cinema10.com.br/noticia/adaptacao-de-os-jetsons-ganha-dois-roteiristas-3589>>. Publicado em: 08 fev 2012. Acesso em: 17 fev 2012.

**Figura 2.1** de PARENT, Louis. Ednör - L'Attaque (La Ronde). Disponível em: <<http://www.rcdb.com/m/pt/8662.htm?p=33406>>. Acesso em: 17 dez 2011.

**Figura 2.2** de PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Tradução: POSSAMAI, Viviane. Porto alegre: Bookman, 2005, p.29.

**Figura 2.3** de INSTITUTO FABER-LUDENS DE DESIGN DE INTERAÇÃO. Design Centrado no Usuário. Disponível em: <<http://www.faberludens.com.br/pt-br/node/34>>. Publicado em: 06 jan 2008. Acesso em: 20 jan 2012.

**Figura 2.4** de SHEDROFF, Nathan. Designing Meaningful Experiences. Disponível em: <<http://www.nathan.com/thoughts/MeaningfulExperiences.pdf>>, p. 35. Publicado em: 19 abr 2011. Acesso em: 17 dez 2011.

**Figura 2.5** de PALUCH, Kimmy. What Is User Experience Design. Disponível em: <<http://www.montparnas.com/articles/what-is-user-experience-design/>>. Publicado em: 10 out 2006. Acesso em: 11 ago 2009.

**Figura 2.6** de NORMAN, Donald A. Design Emocional: Por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Tradução: DEIRÓ, Ana. Rio de Janeiro: Rocco, 2008, p.42.

**Figura 2.7** de CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. A descoberta do fluxo: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana. Tradução: RIBEIRO, Pedro. Rio de Janeiro: Rocco – Ciência Atual, 1999, p.38.

**Figura 3.1 e 3.2** de THE MATRIX (filme). Andy Wachowski e Larry Wachowski (direção e roteiro); Joel Silver (produção); Warner Bros. (distribuição). EUA/Austrália, 1999. 136min. son. color. 35mm.

**Figura 3.3** de XBOX HELP. Xbox Kinect Pictures. Disponível em: <<http://www.xboxhelp.com/xbox-kinect-pictures/>>. Publicado em: 13 dez 2011. Acesso em: 20 jan 2012.

**Figura 4.1** de PLASTIC PALS. e-nuvo HUMANOID. Disponível em: <<http://www.plasticpals.com/?p=18810>>. Publicado em 20 dez 2009. Acesso em: 7 nov 2010.

**Figura 4.2** de MRS. FIELDING'S FACS CLASSES. Baby Think It Over. Disponível em: <<http://fieldingfacs.blogspot.com/2010/09/baby-think-it-over.html>>. Publicado em 22 set 2010. Acesso em 14 nov 2010.

**Figura 4.3** de SACO É UM SACO. Disponível em: <<http://www.sacoeumsaco.com.br/>>. Acesso em 14 nov 2010.

**Figura 4.4** de EXPLORATORIUM EXHIBIT SERVICES. HIV Roulette. Disponível em: <<http://exs.exploratorium.edu/exhibits/hiv-roulette/>>. Acesso em: 21 nov 2010.

**Figura 4.5** de THE VIRTUAL REALITY MEDICAL CENTER. VR Flight. Disponível em: <<http://www.vrphobia.com/Products/vrflight.htm>>. Acesso em: 22 nov 2010.

**Figura 4.6** de PEPLEO. Pocket Pikachu. Disponível em: <<http://www.flickr.com/photos/pepleo/1798673633/>>. Acesso em: 24 nov 2010.

**Figura 4.7** de TEXTMATE © 2004-2010 Allan Odgaard. Acesso em: 26 nov 2010.

**Figura 4.8** de SHADYPARADOX. Lost Mind of Dr. Brain - Part 1 - Word Surge. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=xtDzCi75zwE>>. Publicado em: 4 mar 2009. Acesso em: 26 nov 2010.

**Figura 5.1** de WIKIPEDIA. Get a Mac. Disponível em: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Get\\_a\\_Mac](http://en.wikipedia.org/wiki/Get_a_Mac)>. Modificado em: 19 nov 2011. Acesso em: 29 nov 2011.

**Figura 5.2** de BRAITERMAN, Jared; SAVIO, Nadav. Design Sketch: The Context of Mobile Interaction. Disponível em: <[http://www.giantant.com/publications/mobile\\_context\\_model.pdf](http://www.giantant.com/publications/mobile_context_model.pdf)>. Acesso em: 11 out 2011.

**Figuras 5.3 a 5.15** de LIVESTRONG.COM. Aplicativo para iPhone Calorie Tracker versão 2.n. Copyright © 2011 Demand Media, Inc.

**Figuras 5.16 a 5.35** de MEDICAL PRODUCTIONS INC. Aplicativo para iPhone iFitness versão 9.80.

**Figuras 5.36 a 5.50** de RUNKEEPER. Aplicativo para iPhone RunKeeper versão 2.n. Copyright © 2011 FitnessKeeper Inc.

**Figura 6.1** de B.J. FOGG. BJ Fogg's Behavior Model. Disponível em: <<http://www.behaviormodel.org/index.html>>. Acesso em: 3 nov 2010.

**Figura 6.2** de PLAYSCOPE. Word Lens - Trailer - iPhone. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=RkkBumol880>>. Publicado em: 17 dez 2010. Acesso em: 14 dez 2011.

**Figura 6.3** de GAMESPOT. Microsoft E3 Kinectimals Demo. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=Va-NXzhciVM>>. Publicado em: 14 jun 2010. Acesso em: 4 dez 2011.

**Figura 6.4** de APPLE. iPhone 4S – Ask Siri to help you get things done. Disponível em: <<http://www.apple.com/iphone/features/siri.html>>. Acesso em: 7 out 2011.

**Figura 6.5** de CORNING. A Day Made of Glass... Made possible by Corning. In: YOUTUBE. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL\\_eZ38](http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL_eZ38)>. Publicado em: 7 fev 2011. Acesso em: 10 dez 2011.

\_\_\_\_\_. A Day Made of Glass 2: Same Day. Expanded Corning Vision. In: YOUTUBE. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=jZkHpNnXLB0>>. Publicado em: 3 fev 2012. Acesso em: 7 fev 2012.

## Anexo I:

### Questionário aplicado

1. Qual a sua idade? \*

Selecione	V
-----------	---

2. Qual o seu sexo? \*

( ) Masculino

( ) Feminino

3. Qual a sua profissão? \*

--

4. Indique o quanto você acessa a Internet dos lugares abaixo. \*

	<b>NUNCA</b> (até 1 dia por semana)	<b>ÀS VEZES</b> (2 a 4 dias por semana)	<b>SEMPRE</b> (5 ou mais dias por semana)
Casa	( )	( )	( )
Trabalho	( )	( )	( )
Lan House	( )	( )	( )
Celular	( )	( )	( )
Casa de amigos	( )	( )	( )
Escola / faculdade	( )	( )	( )

5. Você tem um smartphone? \*

( ) Sim

( ) Não

---

(\*) respostas obrigatórias.

6. O que você costuma usar no seu smartphone, e quanto? \*

	nunca / muito pouco (0% - 25%)	parcialmente / às vezes (25% - 75%)	muito / sempre (75% - 100%)
Enviar e receber chamadas	( )	( )	( )
Enviar e receber mensagens (SMS)	( )	( )	( )
Enviar e receber fotos (MMS)	( )	( )	( )
Manter agenda de contatos	( )	( )	( )
Fazer anotações	( )	( )	( )
Enviar e receber e-mails	( )	( )	( )
Navegar na Internet	( )	( )	( )
Comprar via Internet	( )	( )	( )
Tirar fotos	( )	( )	( )
Fazer vídeos	( )	( )	( )
Assistir vídeos (YouTube, Vimeo)	( )	( )	( )
Jogar jogos	( )	( )	( )
Ouvir músicas (MP3)	( )	( )	( )
Ouvir rádio	( )	( )	( )
Assistir TV	( )	( )	( )
Acessar redes sociais	( )	( )	( )
Acessar mapas / GPS	( )	( )	( )
Sincronizar dados com computador	( )	( )	( )
Baixar aplicativos gratuitos	( )	( )	( )
Baixar aplicativos pagos	( )	( )	( )

7. Qual a marca do seu smartphone? \*

- ( ) Acer    ( ) HP    ( ) Kyocera    ( ) Nokia    ( ) Samsung  
( ) Apple    ( ) HTC    ( ) LG    ( ) Palm    ( ) Sony Ericsson  
( ) Dell    ( ) Huawei    ( ) Motorola    ( ) RIM (Blackberry)    ( ) Outro

8. Que tipos de apps você costuma baixar?

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Negócios       | <input type="checkbox"/> Saúde / Controle de peso     | <input type="checkbox"/> Mapas / Transporte          | <input type="checkbox"/> Redes Sociais             |
| <input type="checkbox"/> Educação       | <input type="checkbox"/> Música                       | <input type="checkbox"/> Notícias                    | <input type="checkbox"/> Esportes                  |
| <input type="checkbox"/> Entretenimento | <input type="checkbox"/> Estilo de Vida               | <input type="checkbox"/> Fotografia                  | <input type="checkbox"/> Viagens                   |
| <input type="checkbox"/> Finanças       | <input type="checkbox"/> Medicina                     | <input type="checkbox"/> Produtividade               | <input type="checkbox"/> Utilidades                |
| <input type="checkbox"/> Jogos          | <input type="checkbox"/> Exercícios Físicos / Fitness | <input type="checkbox"/> Enciclopédias / Dicionários | <input type="checkbox"/> Clima / Previsão do Tempo |

9. Você pratica atividade física? Se sim, marque quais abaixo:

- |                                   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Futebol  | <input type="checkbox"/> Skate            | <input type="checkbox"/> Musculação     | <input type="checkbox"/> Lutas / Artes Marciais |
| <input type="checkbox"/> Basquete | <input type="checkbox"/> Snowboard / Ski  | <input type="checkbox"/> Yoga / Pilates | <input type="checkbox"/> Golf                   |
| <input type="checkbox"/> Vôlei    | <input type="checkbox"/> Atletismo        | <input type="checkbox"/> Natação        | <input type="checkbox"/> Futebol Americano      |
| <input type="checkbox"/> Handebol | <input type="checkbox"/> Remo             | <input type="checkbox"/> Corrida        | <input type="checkbox"/> Beisebol               |
| <input type="checkbox"/> Tênis    | <input type="checkbox"/> Trilha           | <input type="checkbox"/> Caminhada      | <input type="checkbox"/> Hockey                 |
| <input type="checkbox"/> Surf     | <input type="checkbox"/> Cadeira de Rodas | <input type="checkbox"/> Ciclismo       | <input type="checkbox"/> Outras atividades      |

10. Você usa algum app de condicionamento (exercícios, dieta, atividades) durante sua atividade física? \*

- ( ) Sim  
( ) Não

11. Como você se sente quando pratica atividade com algum app? \*

	nunca / muito pouco (0% - 25%)	parcialmente / às vezes (25% - 75%)	muito / sempre (75% - 100%)
Sigo as instruções propostas	( )	( )	( )
Me concentro mais na atividade	( )	( )	( )
Me esforço (mais) para alcançar a meta	( )	( )	( )
Deixo de lado metas maiores e foco na meta da atividade	( )	( )	( )

12. Como você usa um app de atividade física enquanto não está praticando? \*

	nunca / muito pouco (0% - 25%)	parcialmente / às vezes (25% - 75%)	muito / sempre (75% - 100%)
Analiso os dados para ver meu desempenho	( )	( )	( )
Comparo meus números com minhas metas	( )	( )	( )
Vejo os dados para me motivar a repetir a atividade	( )	( )	( )
Analiso os dados para programar a meta da próxima atividade	( )	( )	( )
Administro minha rotina de exercícios / dieta / atividades	( )	( )	( )
Vejo os dados de meus amigos no app ou em redes sociais	( )	( )	( )

13. Você costuma publicar suas atividades em alguma rede social? Se sim, como?

- Através do aplicativo, logo após o término da atividade.
- Pelo smartphone, depois da atividade.
- Em qualquer computador, depois da atividade.

14. Você usa algum dos apps abaixo? \*



Calorie Tracker  
livestrong.com



iFitness



RunKeeper

- ( ) Sim
- ( ) Não

15. O que você acha destes apps?

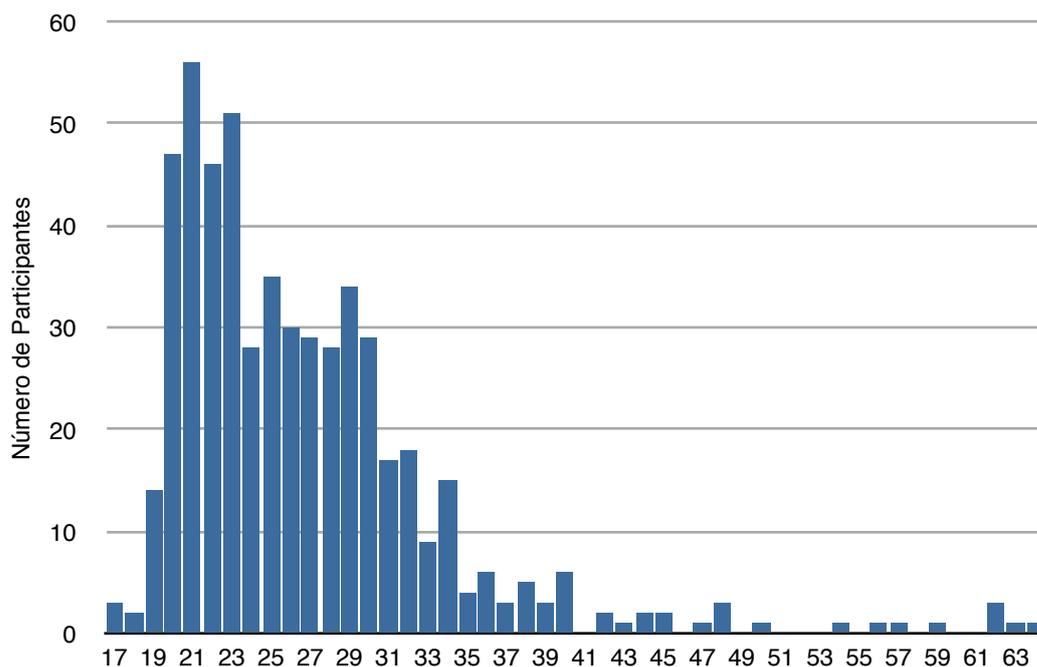
16. Existe alguma sugestão, dúvida ou curiosidade sobre o uso de smartphones durante práticas esportivas ou controle de peso que você considera interessante compartilhar?

17. Adicione o seu e-mail para um eventual contato. Fique tranquilo, você não receberá nenhum tipo de spam em sua caixa de entrada.

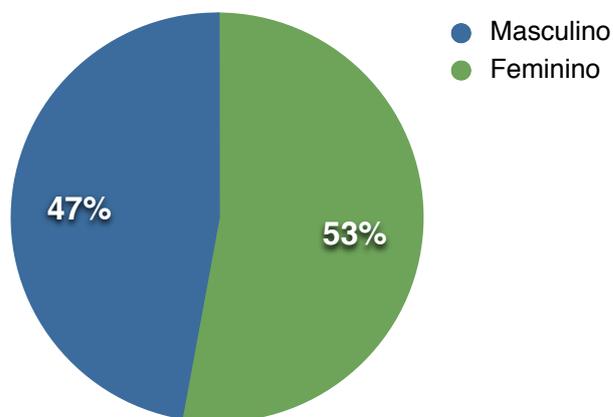
## Anexo II:

### Tabelas e gráficos dos dados do questionário<sup>1</sup>

#### 1. Qual a sua idade? (539 respostas – média de idade de 26,7 anos)

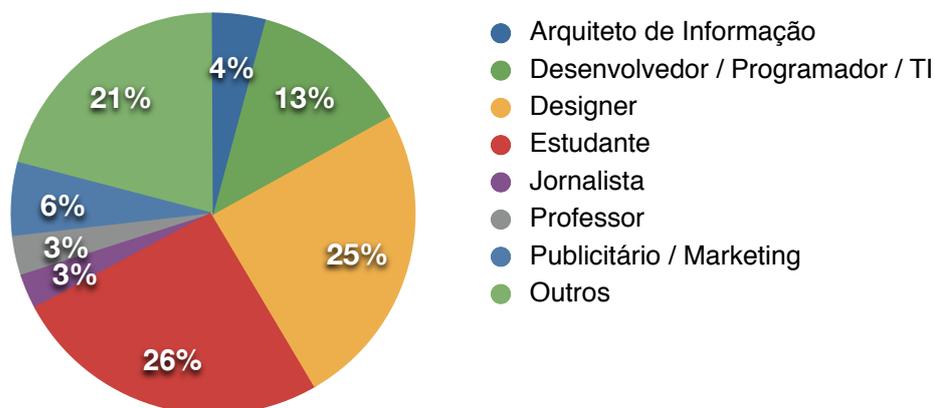


#### 2. Qual o seu sexo? (539 respostas)



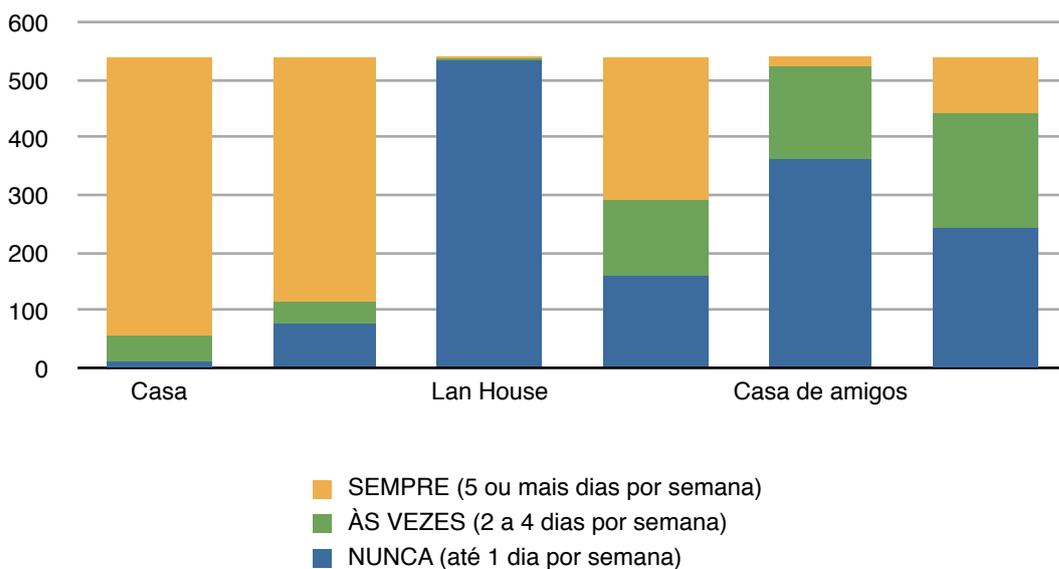
<sup>1</sup> As perguntas 15 e 16 do questionário são destinadas apenas a usuários dos aplicativos selecionados para a pesquisa. As respostas referentes a estas questões encontram-se no Anexo III: Tabelas e gráficos dos dados de usuários dos aplicativos.

### 3. Qual a sua profissão? (539 respostas)

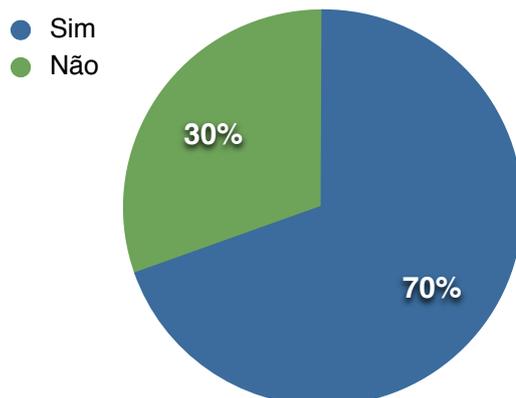


### 4. Indique o quanto você acessa a Internet dos lugares abaixo.

(539 respostas)

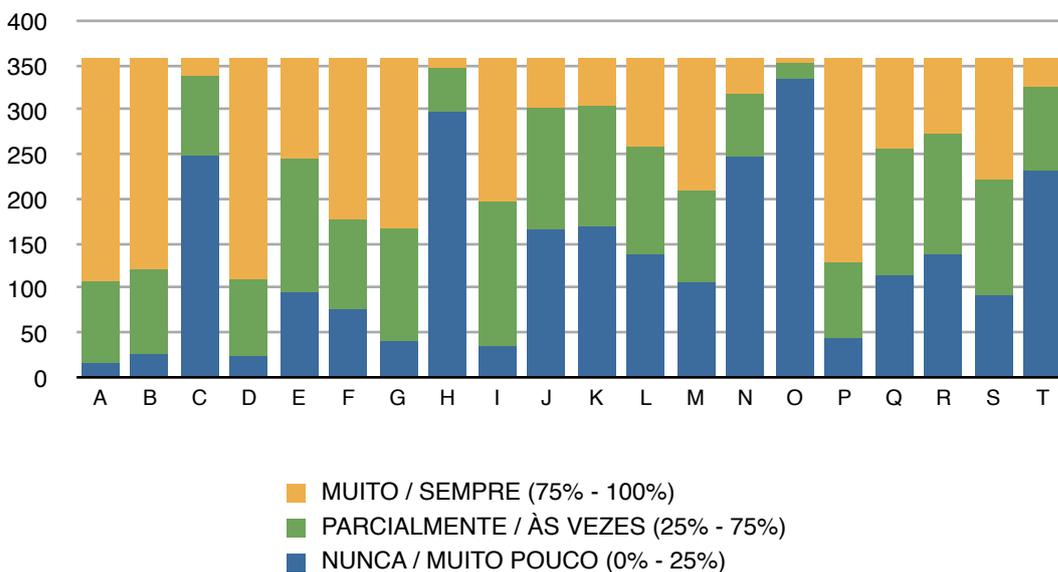


### 5. Você tem um smartphone? (539 respostas)



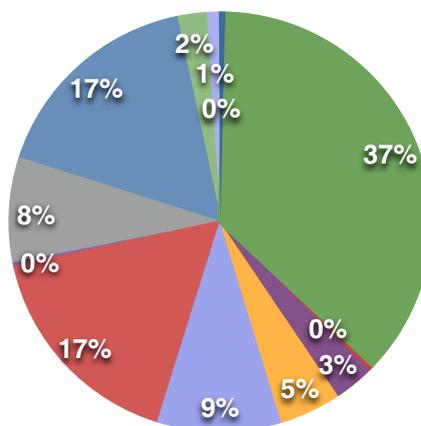
### 6. O que você costuma usar no seu smartphone, e quanto? (358 respostas)

- |  |  |
|--|--|
| <b>A.</b> Enviar e receber chamadas        | <b>K.</b> Assistir vídeos (YouTube, Vimeo) |
| <b>B.</b> Enviar e receber mensagens (SMS) | <b>L.</b> Jogar jogos                      |
| <b>C.</b> Enviar e receber fotos (MMS)     | <b>M.</b> Ouvir música (MP3)               |
| <b>D.</b> Manter a agenda de contatos      | <b>N.</b> Ouvir rádio                      |
| <b>E.</b> Fazer anotações                  | <b>O.</b> Assistir TV                      |
| <b>F.</b> Enviar e receber e-mails         | <b>P.</b> Acessar redes sociais            |
| <b>G.</b> Navegar na Internet              | <b>Q.</b> Acessar mapas / GPS              |
| <b>H.</b> Comprar via Internet             | <b>R.</b> Sincronizar dados com computador |
| <b>I.</b> Tirar fotos                      | <b>S.</b> Baixar aplicativos gratuitos     |
| <b>J.</b> Fazer vídeos                     | <b>T.</b> Baixar aplicativos pagos         |



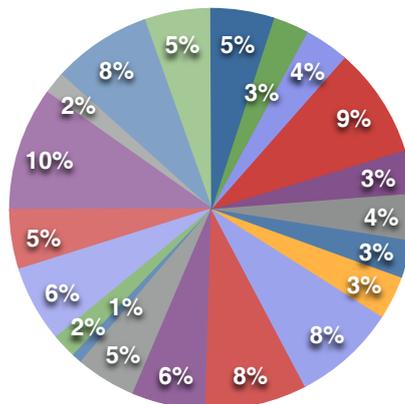
### 7. Qual a marca do seu smartphone? (375 respostas)

- |            |                    |
|------------|--------------------|
| ● Acer     | ● Apple            |
| ● Dell     | ● HP               |
| ● HTC      | ● Huawei           |
| ● Kyocera  | ● LG               |
| ● Motorola | ● Nokia            |
| ● Palm     | ● RIM (Blackberry) |
| ● Samsung  | ● Sony Ericsson    |
| ● Outro    |                    |



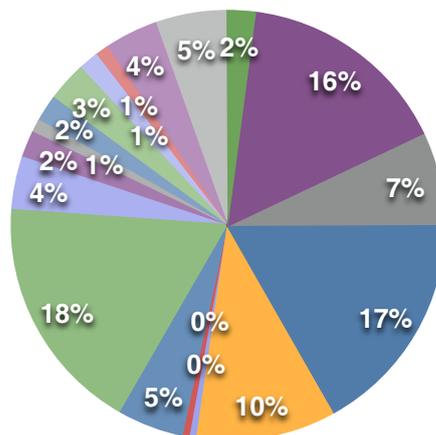
### 8. Que tipos de apps você costuma baixar?

- Clima / Prev. Tempo
- Enciclopédias / Dicionários
- Esportes
- Exerc. Físicos / Fitness
- Fotografia
- Música
- Medicina
- Notícias
- Redes Sociais
- Utilidades
- Educação
- Entretenimento
- Estilo de Vida
- Finanças
- Jogos
- Mapas / Transporte
- Negócios
- Produtividade
- Saúde / Controle Peso
- Viagens



### 9. Você pratica atividade física?

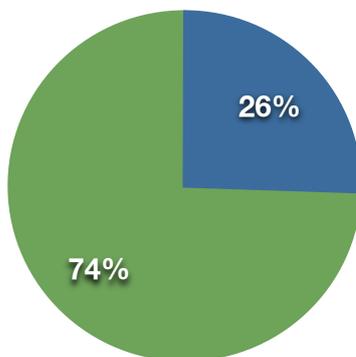
- Atletismo
- Beisebol
- Caminhada
- Corrida
- Futebol Americano
- Handebol
- Lutas / Artes Marciais
- Natação
- Skate
- Surf
- Trilha
- Yoga / Pilates
- Basquete
- Cadeira de Rodas
- Ciclismo
- Futebol
- Golf
- Hockey
- Musculação
- Remo
- Snowboard / Ski
- Tênis
- Vôlei
- Outra(s) atividade(s)



### 10. Você usa algum app de condicionamento durante sua atividade física?

(129 respostas)

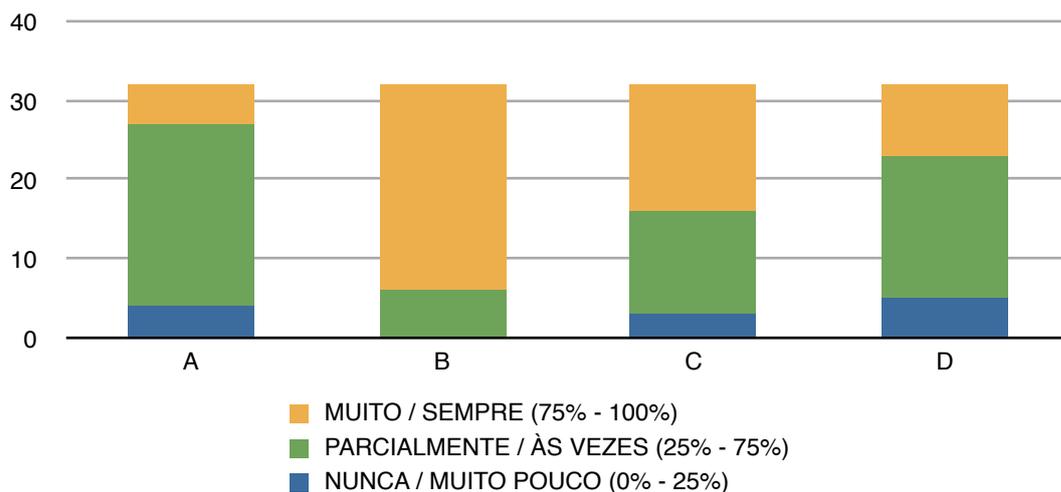
- Sim
- Não



### 11. Como você se sente quando pratica atividade com algum app?

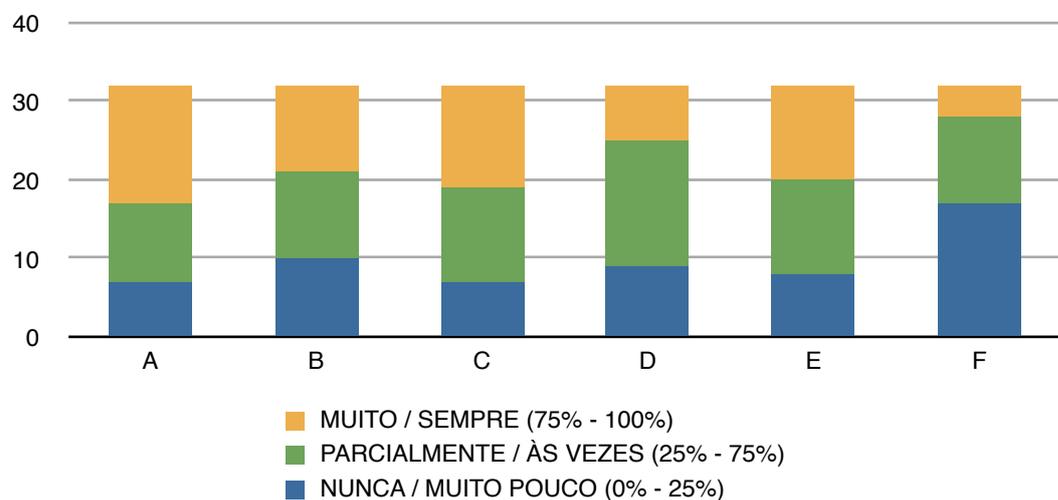
(32 respostas)

- A. Sigo as instruções propostas
- B. Me concentro mais na atividade
- C. Me esforço para alcançar a meta
- D. Deixo de lado metas maiores e foco na meta da atividade

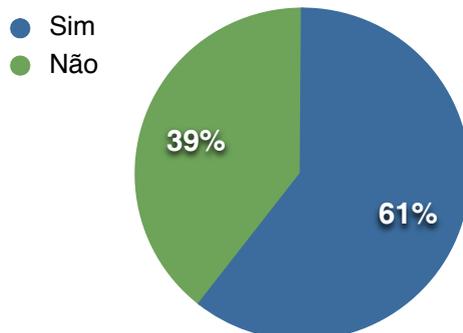


### 12. Como você usa um app de atividade física enquanto não está praticando? (32 respostas)

- A. Analiso os dados para ver meu desempenho
- B. Comparo meus números com minhas metas
- C. Vejo os dados para me motivar a repetir a atividade
- D. Analiso os dados para programar a meta da próxima atividade
- E. Administro minha rotina de exercícios / dieta / atividades
- F. Vejo os dados de meus amigos no app ou em redes sociais



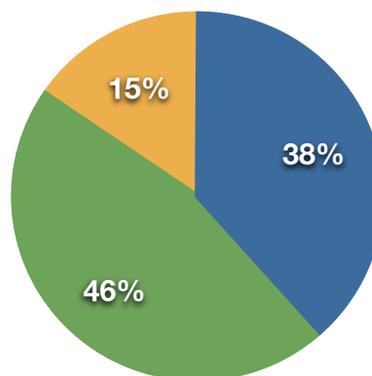
### 13. Você costuma publicar suas atividades em redes sociais? (33 respostas)



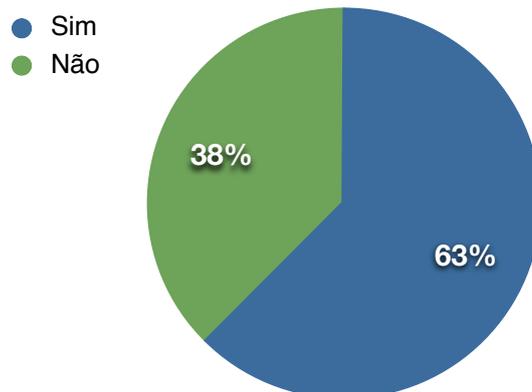
### Se sim, como você costuma publicar suas atividades em redes sociais?

(20 respostas)

- Através do aplicativo, logo após o término da atividade.
- Pelo smartphone, depois da atividade.
- Em qualquer computador, depois da atividade.



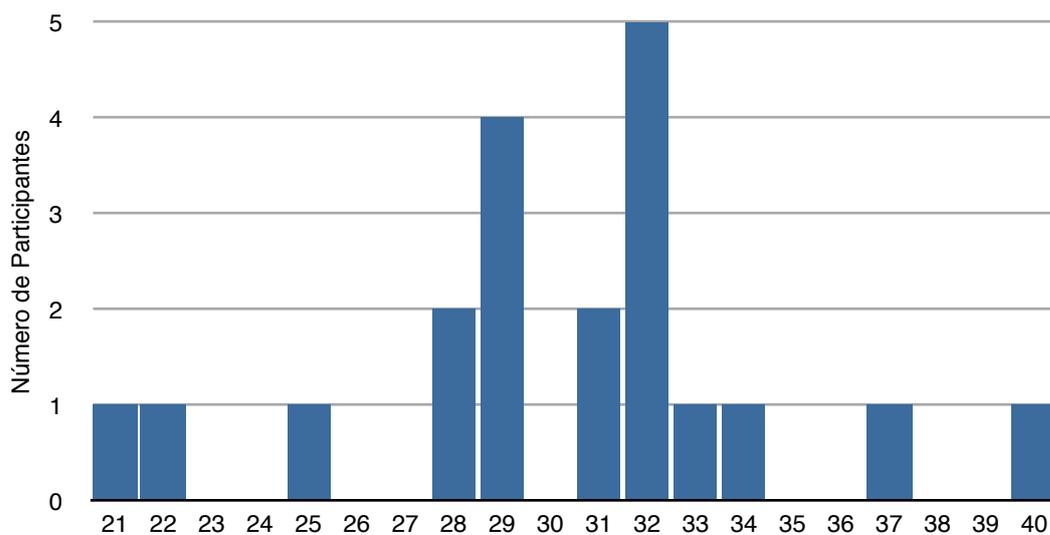
### 14. Você usa algum dos apps selecionados? (32 respostas)



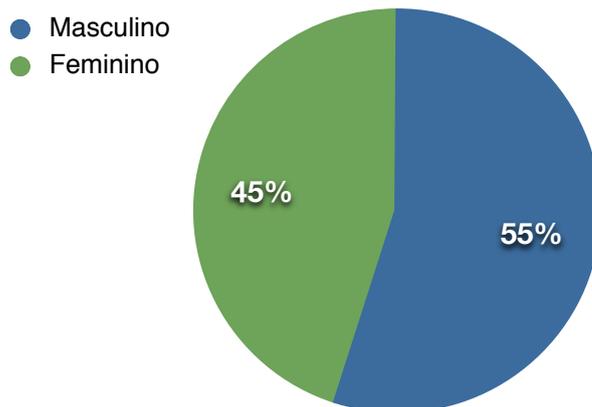
## Anexo III:

### Tabelas e gráficos dos dados de usuários dos aplicativos<sup>1</sup>

#### 1. Qual a sua idade? (média de idade de 30,3 anos)

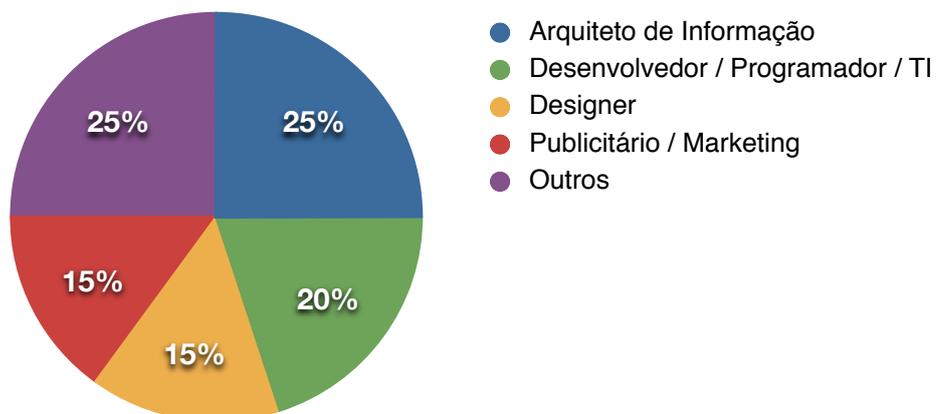


#### 2. Qual o seu sexo?

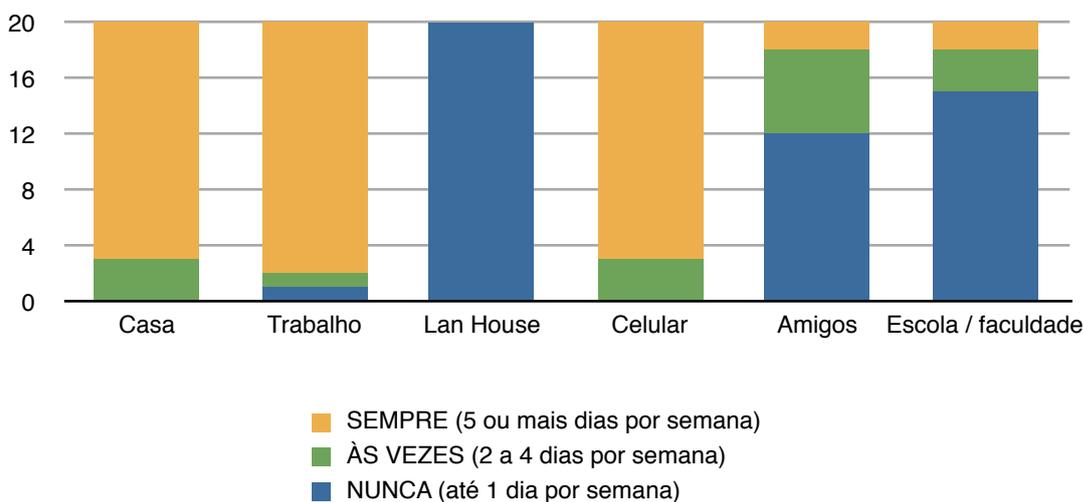


<sup>1</sup> Como os dados aqui apresentados dizem respeito apenas aos 20 usuários dos aplicativos selecionados, as perguntas 5, 7, 10 e 14 não fazem parte deste anexo, pois foram respondidas positivamente pela totalidade destes usuários.

### 3. Qual a sua profissão?



### 4. Indique o quanto você acessa a Internet dos lugares abaixo.

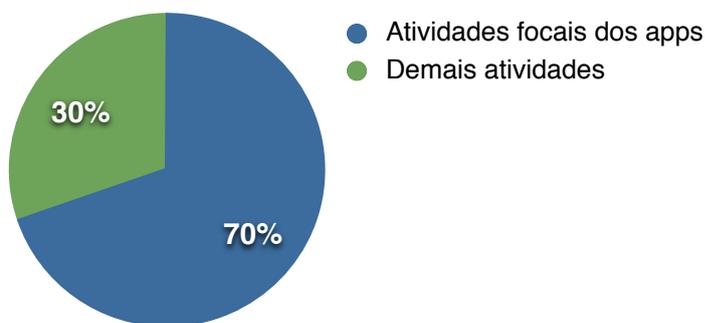
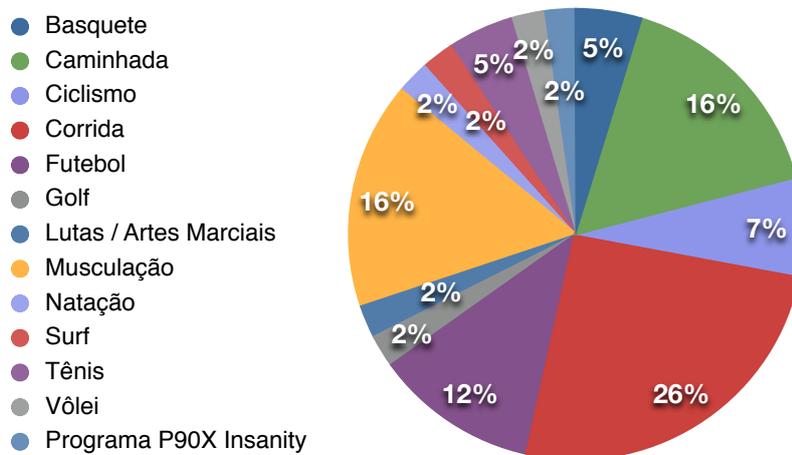


### 6. O que você costuma usar no seu smartphone, e quanto?

- |  |  |
|--|--|
| <b>A.</b> Enviar e receber chamadas        | <b>K.</b> Assistir vídeos (YouTube, Vimeo) |
| <b>B.</b> Enviar e receber mensagens (SMS) | <b>L.</b> Jogar jogos                      |
| <b>C.</b> Enviar e receber fotos (MMS)     | <b>M.</b> Ouvir música (MP3)               |
| <b>D.</b> Manter a agenda de contatos      | <b>N.</b> Ouvir rádio                      |
| <b>E.</b> Fazer anotações                  | <b>O.</b> Assistir TV                      |
| <b>F.</b> Enviar e receber e-mails         | <b>P.</b> Acessar redes sociais            |
| <b>G.</b> Navegar na Internet              | <b>Q.</b> Acessar mapas / GPS              |
| <b>H.</b> Comprar via Internet             | <b>R.</b> Sincronizar dados com computador |
| <b>I.</b> Tirar fotos                      | <b>S.</b> Baixar aplicativos gratuitos     |
| <b>J.</b> Fazer vídeos                     | <b>T.</b> Baixar aplicativos pagos         |

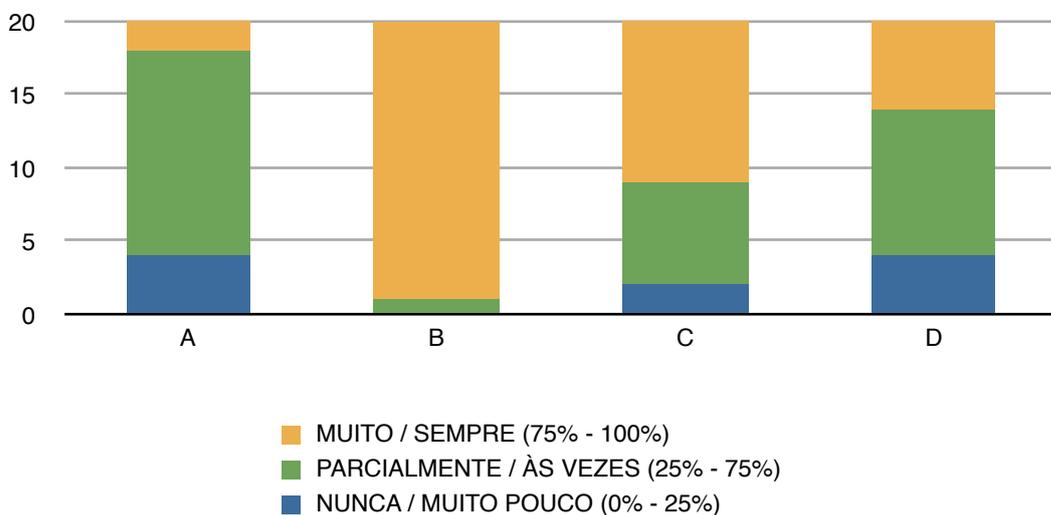


### 9. Você pratica atividade física?



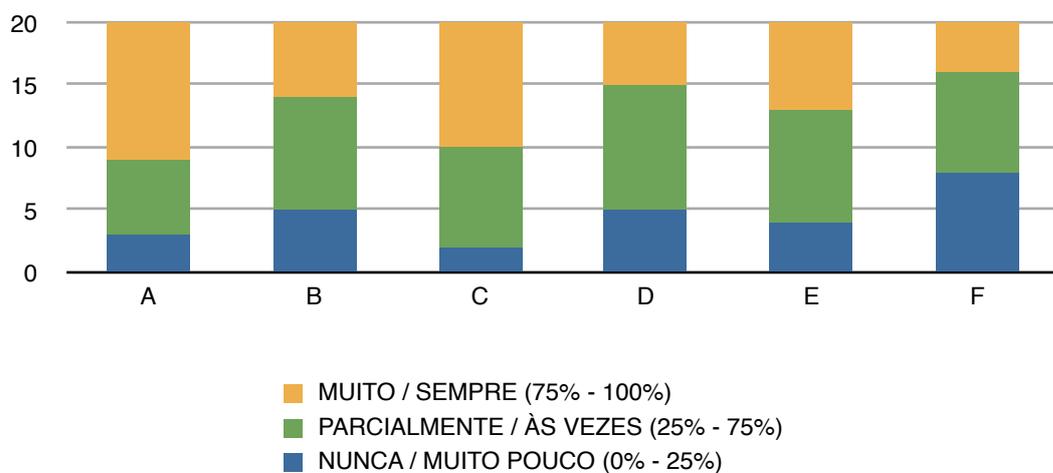
### 11. Como você se sente quando pratica atividade com algum app?

- A. Sigo as instruções propostas
- B. Me concentro mais na atividade
- C. Me esforço para alcançar a meta
- D. Deixo de lado metas maiores e foco na meta da atividade

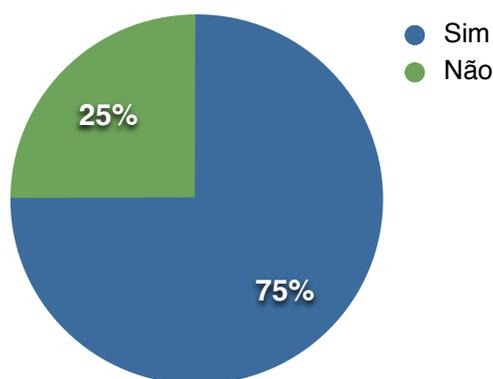


## 12. Como você usa um app de atividade física enquanto não está praticando?

- A. Analiso os dados para ver meu desempenho
- B. Comparo meus números com minhas metas
- C. Vejo os dados para me motivar a repetir a atividade
- D. Analiso os dados para programar a meta da próxima atividade
- E. Administro minha rotina de exercícios / dieta / atividades
- F. Vejo os dados de meus amigos no app ou em redes sociais

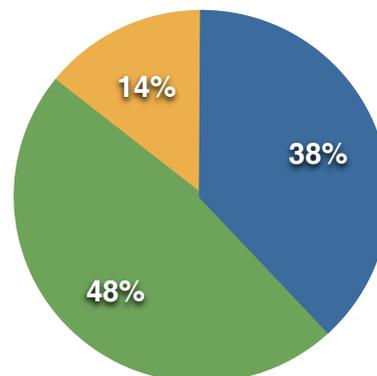


## 13. Você costuma publicar suas atividades em redes sociais?



### Se sim, como você costuma publicar suas atividades em redes sociais?

- Através do aplicativo, logo após o término da atividade.
- Pelo smartphone, depois da atividade.
- Em qualquer computador, depois da atividade.



### 15. O que você acha dos apps selecionados?

“Utilizo o RunKeeper. Acho legal, mas é um tanto impreciso para corrida, além de eu não ser extremamente assíduo.”

“Gosto bastante do RunKeeper.”

“Bons, mas ainda não encontrei o perfeito.”

“Uso o RunKeeper e acho muito bom.”

“Prático e fácil de usar, tem relatórios simples. Utilizo apenas o RunKeeper.”

“Uso o RunKeeper e acho muito bom.”

“Gosto do RunKeeper porque é bem simples e direto. Não tenho que me preocupar muito com ele.”

“Acho o RunKeeper muito bom, o mais bacana é poder fazer relação das distâncias com locais reais.”

“Útil, mas prefiro o da Nike.”

“Excelente para acompanhamento da corrida (RunKeeper).”

“Gosto de ter um guia para meus exercícios e uma meta alcançável. Ter apoio de uma ferramenta que indica quando e como fazer é bem útil e chama você à ação.”

“Instalei o RunKeeper e usei muito pouco. Esqueço de usar. Uso mais outros de controle de calorias, mas não o indicado no questionário.”

“Acho bom para motivação. Impulsiona a manter a rotina e dedicação.”

“Gosto muito do RunKeeper.”

“Boa motivação para contar as calorias e a performance. Ele faz eu me esforçar mais durante minha série de exercícios. Por exemplo, aumento a velocidade durante a corrida para dar o meu melhor no final. Também me torna mais responsável por aquilo que eu como durante o dia.”

**16. Existe alguma sugestão, dúvida ou curiosidade sobre o uso de smartphones durante práticas esportivas ou controle de peso que você considera interessante compartilhar?**

“Acho que todos têm que ter opção de kg/pounds e o sistema métrico e americano.”

“No RunKeeper poderia haver alguma opções ou dicas a mais de alimentação e de postura sobre corrida etc.”

“Poderia haver alguma configuração para desconsiderar paradas durante a atividade.”

“A maioria não tem um tour explicativo assim que começo a usar. É ruim tentar decifrar como começar...”

“Infográficos são estimulantes. É realmente motivador observar a sua evolução pessoal em dados e imaginar os próximos passos. Apps que uso: 100 Pushups, THI Lite e RunKeeper.”

“Uso mais os de controle de peso/dietas. Acho todos muito detalhados e chega a ser bem chato ficar colocando dados. Acho que tinha que ter uma maneira mais fácil de fazer isso. Juntar com a função de colocar o código de barras do alimento e calcular automaticamente as calorias ingeridas ajudaria. Sobre os de exercício, poderia juntar com alimentação e fazer um programa mais completo.”

“Acho que ainda falta um aplicativo que considere o batimento cardíaco junto com a atividade, já que é um dos fatores importantes para a queima de calorias e evolução do condicionamento físico.”

“Interessante verificar qual o suporte utilizado, por exemplo: O usuário pode ficar segurando o telefone durante todo o processo, pode usar um suporte de braço... pode deixar de usar por não ter suporte e por aí vai. Outro app interessante para colocar na listagem é o Nike+ GPS, que é gratuito.”

“Eu acho que eles são excelentes ferramentas para controle. Me fazem trabalhar mais, comer melhor e perder mais peso.”

## Anexo IV:

### Lista de heurísticas aplicadas na avaliação preditiva

Heurística	Detalhamento	Notas
<b>1. As pessoas não querem trabalhar ou pensar mais do que elas precisam.</b>		
1.1.	O aplicativo não requer mais trabalho do usuário do que o necessário.	As pessoas vão fazer o mínimo de trabalho possível para conseguir realizar uma tarefa.
1.2.	O aplicativo mostra as informações em pequenas partes (divulgação progressiva).	É melhor mostrar às pessoas um pouco de informação e deixá-las escolher se querem obter mais detalhes.
1.3.	Exemplos são mostrados (adicionalmente às descrições).	Em vez de apenas fornecer descrições, mostre às pessoas um exemplo.
1.4.	Os elementos na tela têm acessibilidade correta; coisas clicáveis parecem clicáveis.	Preste atenção ao oferecimento de elementos na interface. Se algo é clicável, certifique-se de que parece ser clicável.
1.5.	O aplicativo não fornece mais funcionalidades para o usuário do que o necessário.	Forneça apenas os recursos que as pessoas realmente precisam. Não confie em sua opinião do que você pensa de que necessitam: o ideal é fazer a pesquisa do usuário para descobrir realmente. Dar às pessoas mais do que precisam apenas atrapalha a experiência.
1.6.	Bons valores padrão são fornecidos.	Forneça padrões. Padrões permitem que as pessoas tenham menos trabalho para atingir um objetivo.
<b>2. As pessoas têm limitações.</b>		
2.1.	Em cada momento, apenas as informações indispensáveis são fornecidas na tela.	As pessoas podem olhar para muita informação ou ler muito texto em uma tela e perder o interesse. Forneça apenas a informação que é necessária no momento.
2.2.	A informação é de fácil verificação.	Torne as informações fáceis de pesquisar.
2.3.	Blocos curtos de informação ou de texto são usados.	Use cabeçalhos e blocos curtos de informação ou texto.

Heurística	Detalhamento	Notas
2.4.	O aplicativo não exige comportamento multi-tarefa do usuário.	A maioria das pessoas não são multi-tarefa. A pesquisa é muito clara sobre isso, então não espere que todos os usuários sejam.

### 3. As pessoas cometem erros.

3.1.	O aplicativo está preparado para os erros do usuário, antecipa o que o usuário fará, e tenta impedi-lo.	Assuma que as pessoas vão cometer erros. Antecipe quais vão ser e tente impedi-los.
3.2.	A confirmação do usuário é necessária antes de cometer ações com resultados graves em caso de erro.	Se os resultados de um erro são graves, use uma confirmação antes de agir sobre a ação do usuário.
3.3.	É fácil de desfazer.	Torne fácil a tarefa de desfazer uma ação/erro.
3.4.	Os erros são evitados em vez de mostrados e corrigidos.	Prevenir a ocorrência de erros é sempre melhor do que ajudar as pessoas a corrigi-los, uma vez que eles ocorram. A melhor mensagem de erro é não precisar de nenhuma mensagem.
3.5.	Tarefas propensas a erros são divididas em tarefas menores.	Se uma tarefa é propensa a erros, divida-a em partes menores (passos).
3.6.	Se o aplicativo pode corrigir um erro do usuário, ele faz isso e mostra o que fez.	Se o usuário comete um erro e você pode corrigi-lo, corrija-o e mostre o que você fez.

### 4. A memória humana é complicada.

4.1.	O aplicativo não é totalmente baseado em memórias do usuário.	As pessoas reconstroem as memórias, o que significa que elas estão sempre mudando. Não tome como verdade o que o usuário diz. É melhor observá-lo em ação do que tomar sua palavra.
4.2.	O usuário não é obrigado a lembrar de informações de uma tarefa para outra.	A memória é frágil. Se degrada rapidamente e está sujeita a muitos erros. Não faça com que as pessoas tenham de lembrar coisas de uma tarefa para outra, ou de um passo para outro.
4.3.	O usuário não é obrigado a se lembrar mais do que 3 a 4 itens de cada vez.	As pessoas só conseguem lembrar entre 3 e 4 itens de cada vez. A regra de "7, mais ou menos 2" é uma lenda urbana. A pesquisa mostra que o número real é entre 3 e 4.

Heurística	Detalhamento	Notas
<b>5. As pessoas são sociais.</b>		
5.1.	O aplicativo suporta usos sociais das suas características.	As pessoas vão sempre tentar usar a tecnologia para ser social. Isto é um fato há milhares de anos.
5.2.	O usuário pode olhar para os outros para orientação ou recomendação.	As pessoas olham para as outras para obter orientação sobre o que devem fazer, especialmente se elas estiverem incertas. Isso é chamado de validação social. É por isso que classificações e críticas são tão poderosas em sites.
5.3.	O aplicativo aproveita o fato de ter vários usuários realizando tarefas ao mesmo tempo.	Se as pessoas fazem alguma coisa juntas ao mesmo tempo (comportamento síncrono), isto gera um elo entre elas – na verdade existem reações químicas no cérebro. O riso também une as pessoas.
5.4.	Antes de pedir ao usuário para fazer algo, o aplicativo lhe dá algo que ele quer.	Se você fizer um favor para alguém, esta pessoa se sentirá em débito a retribuir-lhe um favor (reciprocidade). A pesquisa mostra que se você quer que as pessoas preencham um formulário, lhes dê algo que eles querem e depois peça a eles para preencher o formulário, não vice-versa.
5.5.	O aplicativo mostra as pessoas fazendo algo quando o usuário é obrigado a fazê-lo.	Quando você vê alguém fazer algo, as mesmas partes do seu cérebro se acendem como se você mesmo estivesse fazendo (são os chamados neurônios-espelho). Somos programados com a nossa biologia para imitar. Se você quer que as pessoas façam algo, então mostre outra pessoa fazendo.
5.6.	Usos sociais do aplicativo são baseados em um máximo de 150 ligações fortes para um único usuário, mas suporta milhares de ligações fracas.	Só é possível ter laços fortes com 150 pessoas. Laços fortes são definidos como os laços com as pessoas que você tem proximidade física. Mas os laços fracos podem ser na casa dos milhares, e são muito influentes (como no Facebook).

<b>6. Atenção.</b>		
6.1.	A atenção do usuário é captada e mantida nos momentos certos; o usuário não é distraído quando está prestando atenção a algo importante.	Captar e prender a atenção do usuário e não distraí-lo quando ele estiver prestando atenção em algo devem ser preocupações fundamentais.
6.2.	O aplicativo utiliza elementos diferentes ou novos na interface quando quer que o usuário preste atenção.	As pessoas estão programadas para prestar atenção a tudo aquilo que é diferente ou novo. Se houver algo diferente, vai se destacar.

Heurística	Detalhamento	Notas
6.3.	O aplicativo não depende que o usuário perceba todas as mudanças na interface.	As pessoas podem não perceber mudanças em seu campo visual. Isso é chamado de cegueira de mudança.
6.4.	Para capturar a atenção, o aplicativo utiliza cores brilhantes, fontes grandes, sons e toques.	Você pode usar os sentidos para chamar a atenção. Cores brilhantes, fontes grandes, sons e vibrações do smartphone irão capturar a atenção.
6.5.	O aplicativo não distrai o usuário desnecessariamente.	As pessoas podem ser distraídas facilmente. Se você não quer que se distraia, evita elementos que pisquem na tela ou vídeos que iniciam automaticamente. No entanto, se a intenção for chamar a atenção do usuário, utilize táticas como estas.

### 7. As pessoas anseiam por informação.

7.1.	O aplicativo se aproveita da característica do usuário de buscar.	A dopamina é uma substância química que faz com que as pessoas busquem... comida, sexo, informações. Aprendizagem é dopaminérgico, não podemos deixar de desejar obter mais informações.
7.2.	O aplicativo fornece mais informações para o usuário quando ele pede.	As pessoas muitas vezes querem mais informações do que realmente podem processar. Ter mais informações faz com que as pessoas sintam que têm mais escolhas. Ter mais opções faz com que as pessoas se sintam no controle. Sentir-se no controle faz com que as pessoas sintam que vão viver melhor.
7.3.	O aplicativo fornece feedback suficiente para informar ao usuário o que está acontecendo.	As pessoas precisam de feedback. O computador não precisa dizer ao ser humano que está carregando o arquivo: o ser humano precisa saber o que está acontecendo.

### 8. Processamento inconsciente.

8.1.	O aplicativo leva em consideração o processamento inconsciente do usuário.	A maior parte do processamento mental ocorre inconscientemente.
8.2.	Quando é preciso que o usuário realize uma ação de grande porte, é necessário realizar uma menor antes.	Se você consegue levar as pessoas a realizarem uma ação pequena (criar uma conta gratuita), é muito mais provável que elas realizem mais tarde uma ação maior (atualizar sua conta gratuita para uma conta premium).

Heurística	Detalhamento	Notas
8.3.	O aplicativo utiliza mensagens de comida, sexo e perigo adequadamente para atrair a atenção do usuário.	O cérebro primitivo realiza ou pelo menos recebe os estímulos para a maioria das decisões. O cérebro primitivo se preocupa com a sobrevivência e propagação: comida, sexo e perigo. É por isso que essas três mensagens podem prender a atenção humana.
8.4.	Fotos de pessoas e histórias são utilizadas para induzir respostas emocionais do usuário.	O cérebro emocional é afetado por fotos, especialmente fotos de pessoas, bem como por histórias. O cérebro emocional tem um impacto enorme em nossas decisões.
8.5.	O aplicativo utiliza conteúdo inconsciente corretamente para afetar o comportamento dos usuários.	O comportamento das pessoas é muito afetado por fatores que não são sequer conscientes. As palavras “aposentado”, “Flórida” e “cansado” podem fazer até mesmo os jovens andarem pelos corredores mais lentamente (chamado enquadramento).
8.6.	O aplicativo leva decisões inconscientes e racionalizações do usuário em consideração.	Tanto o cérebro primitivo quanto o cérebro emocional agem sem nosso conhecimento consciente. Nós sempre atribuímos um motivo racional, consciente, para nossas decisões, mas nunca é o único motivo de tomarmos uma atitude, e muitas vezes o motivo racional nem sequer é parte do motivo.

### 9. As pessoas criam modelos mentais.

9.1.	O aplicativo leva os modelos mentais do usuário em conta.	As pessoas sempre têm um modelo mental sobre um determinado objeto ou tarefa (pagar as contas, ler um livro, usar um controle remoto).
9.2.	As tarefas são projetadas levando em conta os modelos mentais prévios do usuário para cada tarefa.	O modelo mental que as pessoas têm sobre uma determinada tarefa pode tornar uma interface mais fácil ou difícil de usar.
9.3.	O aplicativo corresponde ao modelo mental do usuário, ou ele ensina o usuário a ter o modelo mental correto do aplicativo.	A fim de criar uma experiência do usuário positiva, você pode combinar o modelo conceitual de seu aplicativo com o modelo mental dos usuários, ou você pode descobrir como “ensinar” os usuários a ter um modelo mental diferente.
9.4.	Metáforas adequadas são utilizadas para ajudar o usuário a obter um modelo conceitual do aplicativo.	Metáforas ajudam os usuários a introjetar um modelo conceitual. Por exemplo, “isso é como ler um livro.”

Heurística	Detalhamento	Notas
<b>10. Sistema visual.</b>		
10.1.	Informações são agrupadas para ajudar a focar e a evitar interfaces desordenadas.	Se as páginas estiverem desordenadas, as pessoas podem não conseguir encontrar a informação. Agrupe as informações para ajudar a focar onde o olho deve olhar.
10.2.	Os objetos relacionados estão juntos.	Acredita-se que elementos que estão próximos “funcionam” juntos.
10.3.	As fontes são grandes o suficiente e de fácil leitura.	Faça uso de fontes grandes o suficiente. Use fontes não muito decorativas que são fáceis de ler.
10.4.	O aplicativo leva em consideração a visão periférica; o ambiente visual de elementos importantes na interface é coerente com ele.	A pesquisa mostra que as pessoas usam a visão periférica para obter a “essência” do que elas estão olhando. Estudos de eye tracking são interessantes, mas só porque alguém está olhando para algo à sua frente não significa que eles estão prestando atenção a isto.
10.5.	Há bom contraste de cores.	A combinação de cores mais difícil de olhar é vermelho e azul. Evite texto vermelho em fundo azul e vice-versa.
10.6.	Imagens de objetos são suficientemente descritivas.	As pessoas conseguem reconhecer melhor os objetos em uma tela quando eles são um pouco inclinados e tem a perspectiva de ser ligeiramente superior (perspectiva canônica).
10.7.	Quando a cor é usada para mostrar que elementos estão juntos, outra maneira de mostrar a mesma informação é utilizada.	A cor pode ser usada para mostrar se elementos estão juntos. Certifique-se de usar outra forma de mostrar a mesma informação, já que algumas pessoas são daltônicas.

## Anexo V:

### Planilha de avaliação preditiva do aplicativo *Calorie*

#### *Tracker*

Escala de Severidade de Nielsen	
Classif.	Descrição
0	Não concordo que este é um problema de usabilidade de forma alguma.
1	Problema cosmético. Não precisa ser consertado no tempo normal do projeto.
2	Problema de usabilidade menor. A solução do problema deve ter prioridade baixa.
3	Problema de usabilidade maior. Importante corrigir, deve ser dada alta prioridade.
4	Catástrofe de usabilidade. Imperativo de corrigir antes do produto ser lançado.

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>1. As pessoas não querem trabalhar ou pensar mais do que elas precisam.</b>				
1.1.	O aplicativo não requer mais trabalho do usuário do que o necessário.	Falha	2	O processo de registro de calorias e atividades é um pouco cansativo, com um detalhamento de horário com inserção dos minutos que requer maior esforço cognitivo do usuário, sem necessariamente enriquecer a experiência.
1.2.	O aplicativo mostra as informações em pequenas partes (divulgação progressiva).	Passa		
1.3.	Exemplos são mostrados (adicionalmente às descrições).	Falha	2	Não há exemplos mostrados. Existe apenas um pequeno texto introdutório em uma tela de boas vindas, que não é refletido em cada seção do aplicativo.
1.4.	Os elementos na tela têm acessibilidade correta; coisas clicáveis parecem clicáveis.	Passa		
1.5.	O aplicativo não fornece mais funcionalidades para o usuário do que o necessário.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
1.6.	Bons valores padrão são fornecidos.	Passa		

## 2. As pessoas têm limitações.

2.1.	Em cada momento, apenas as informações indispensáveis são fornecidas na tela.	Passa		
2.2.	A informação é de fácil verificação.	Passa		
2.3.	Blocos curtos de informação ou de texto são usados.	Passa		
2.4.	O aplicativo não exige comportamento multi-tarefa do usuário.	Passa		

## 3. As pessoas cometem erros.

3.1.	O aplicativo está preparado para os erros do usuário, antecipa o que o usuário fará, e tenta impedi-lo.	Falha	3	No detalhe de 'alimentos consumidos' ou 'atividades praticadas', os botões para 'apagar' e 'salvar dados' possuem o mesmo visual, o que gera uma brecha para possíveis erros do usuário por desatenção.
3.2.	A confirmação do usuário é necessária antes de cometer ações com resultados graves em caso de erro.	Falha	3	No detalhe de 'alimentos consumidos' ou 'atividades praticadas', se o usuário clicar erroneamente em 'apagar', o aplicativo executa a ordem sem nenhum pedido de confirmação.
3.3.	É fácil de desfazer.	Falha	3	Ainda na tela de detalhe de alimentos e atividades, quando o usuário apaga um registro por engano, não há como desfazer a ação, e ele se vê obrigado a repetir todo o processo de inserção dos dados apagados.
3.4.	Os erros são evitados em vez de mostrados e corrigidos.	Falha	2	A única falha está na tela de detalhe de alimentos e atividades com o botão para apagar registro. Nas demais interações, o aplicativo impede que o usuário erre, ou o erro é fácil de ser desfeito.
3.5.	Tarefas propensas a erros são divididas em tarefas menores.	Passa		
3.6.	Se o aplicativo pode corrigir um erro do usuário, ele faz isso e mostra o que fez.	N/A		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>4. A memória humana é complicada.</b>				
4.1.	O aplicativo não é totalmente baseado em memórias do usuário.	Passa		
4.2.	O usuário não é obrigado a lembrar de informações de uma tarefa para outra.	Passa		
4.3.	O usuário não é obrigado a se lembrar mais do que 3 a 4 itens de cada vez.	Passa		

<b>5. As pessoas são sociais.</b>				
5.1.	O aplicativo suporta usos sociais das suas características.	Passa		O único uso social claro oferecido pelo aplicativo é a possibilidade de compartilhar seu uso no Facebook, Twitter ou por envio de e-mails aos amigos, opções existentes na tela de informações sobre o Calorie Tracker. Porém, todas as outras possíveis interações sociais acontecem no site, focando o aplicativo na inserção e monitoramento dos dados.
5.2.	O usuário pode olhar para os outros para orientação ou recomendação.	N/A		
5.3.	O aplicativo aproveita o fato de ter vários usuários realizando tarefas ao mesmo tempo.	N/A		
5.4.	Antes de pedir ao usuário para fazer algo, o aplicativo lhe dá algo que ele quer.	N/A		
5.5.	O aplicativo mostra as pessoas fazendo algo quando o usuário é obrigado a fazê-lo.	N/A		
5.6.	Usos sociais do aplicativo são baseados em um máximo de 150 ligações fortes para um único usuário, mas suporta milhares de ligações fracas.	N/A		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>6. Atenção.</b>				
6.1.	A atenção do usuário é captada e mantida nos momentos certos; o usuário não é distraído quando está prestando atenção a algo importante.	Passa		
6.2.	O aplicativo utiliza elementos diferentes ou novos na interface quando quer que o usuário preste atenção.	Passa		
6.3.	O aplicativo não depende que o usuário perceba todas as mudanças na interface.	Passa		
6.4.	Para capturar a atenção, o aplicativo utiliza cores brilhantes, fontes grandes, sons e toques.	Passa		
6.5.	O aplicativo não distrai o usuário desnecessariamente.	Passa		

<b>7. As pessoas anseiam por informação.</b>				
7.1.	O aplicativo se aproveita da característica do usuário de buscar.	Passa		
7.2.	O aplicativo fornece mais informações para o usuário quando ele pede.	Falha	3	O aplicativo falha no quesito 'ajuda'. Além de não existir nenhuma informação sobre dúvidas frequentes, existe apenas um contato de e-mail para reportar problemas, o que não configura um canal para sanar dúvidas do usuário. Além disso, no gráfico de performance de peso, existe a marcação do peso inserido pelo usuário e uma linha que indica a progressão baseada em sua meta de peso. Porém, não há nenhuma legenda indicando qual informação diz respeito ao peso e qual diz respeito à meta.
7.3.	O aplicativo fornece feedback suficiente para informar ao usuário o que está acontecendo.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>8. Processamento inconsciente.</b>				
8.1.	O aplicativo leva em consideração o processamento inconsciente do usuário.	Passa		
8.2.	Quando é preciso que o usuário realize uma ação de grande porte, é necessário realizar uma menor antes.	Passa		
8.3.	O aplicativo utiliza mensagens de comida, sexo e perigo adequadamente para atrair a atenção do usuário.	Passa		
8.4.	Fotos de pessoas e histórias são utilizadas para induzir respostas emocionais do usuário.	N/A		Como no quesito social, toda esta carga emocional encontra-se no site, e não no aplicativo.
8.5.	O aplicativo utiliza conteúdo inconsciente corretamente para afetar o comportamento dos usuários.	Passa		
8.6.	O aplicativo leva decisões inconscientes e racionalizações do usuário em consideração.	Passa		
<b>9. As pessoas criam modelos mentais.</b>				
9.1.	O aplicativo leva os modelos mentais do usuário em conta.	Passa		
9.2.	As tarefas são projetadas levando em conta os modelos mentais prévios do usuário para cada tarefa.	Passa		
9.3.	O aplicativo corresponde ao modelo mental do usuário, ou ele ensina o usuário a ter o modelo mental correto do aplicativo.	Passa		
9.4.	Metáforas adequadas são utilizadas para ajudar o usuário a obter um modelo conceitual do aplicativo.	Passa		
<b>10. Sistema visual.</b>				
10.1.	Informações são agrupadas para ajudar a focar e a evitar interfaces desordenadas.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
10.2.	Os objetos relacionados estão juntos.	Falha	1	No geral, o aplicativo é bastante consistente no tratamento visual dos elementos, com a exceção nas telas de detalhe de alimentos e atividades, onde o botão de 'apagar' e o de 'salvar registro' possuem exatamente o mesmo tratamento.
10.3.	As fontes são grandes o suficiente e de fácil leitura.	Passa		
10.4.	O aplicativo leva em consideração a visão periférica; o ambiente visual de elementos importantes na interface é coerente com ele.	Passa		
10.5.	Há bom contraste de cores.	Passa		
10.6.	Imagens de objetos são suficientemente descritivas.	Passa		
10.7.	Quando a cor é usada para mostrar que elementos estão juntos, outra maneira de mostrar a mesma informação é utilizada.	Passa		

## Anexo VI:

### Planilha de avaliação preditiva do aplicativo *iFitness*

Escala de Severidade de Nielsen	
Classif.	Descrição
0	Não concordo que este é um problema de usabilidade de forma alguma.
1	Problema cosmético. Não precisa ser consertado no tempo normal do projeto.
2	Problema de usabilidade menor. A solução do problema deve ter prioridade baixa.
3	Problema de usabilidade maior. Importante corrigir, deve ser dada alta prioridade.
4	Catástrofe de usabilidade. Imperativo de corrigir antes do produto ser lançado.

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>1. As pessoas não querem trabalhar ou pensar mais do que elas precisam.</b>				
1.1.	O aplicativo não requer mais trabalho do usuário do que o necessário.	Falha	2	A estrutura do aplicativo é um pouco confusa, o que pode gerar mais trabalho ao usuário, dependendo de seus objetivos.
1.2.	O aplicativo mostra as informações em pequenas partes (divulgação progressiva).	Passa		
1.3.	Exemplos são mostrados (adicionalmente às descrições).	Passa		
1.4.	Os elementos na tela têm acessibilidade correta; coisas clicáveis parecem clicáveis.	Falha	3	Não existe um padrão visual claro para caixas de texto, ícones e botões, o que faz com que alguns elementos não transmitam sua função de forma eficaz.
1.5.	O aplicativo não fornece mais funcionalidades para o usuário do que o necessário.	Falha	1	Embora tenha como foco principal ser um guia de exercícios físicos, o aplicativo tenta abranger seu alcance em diversos outros temas adjacentes. Com isso, acaba por tornar-se mais complexo, sem necessariamente ser uma ferramenta completa.

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
1.6.	Bons valores padrão são fornecidos.	Passa		

## 2. As pessoas têm limitações.

2.1.	Em cada momento, apenas as informações indispensáveis são fornecidas na tela.	Passa		
2.2.	A informação é de fácil verificação.	Passa		
2.3.	Blocos curtos de informação ou de texto são usados.	Passa		
2.4.	O aplicativo não exige comportamento multi-tarefa do usuário.	Passa		

## 3. As pessoas cometem erros.

3.1.	O aplicativo está preparado para os erros do usuário, antecipa o que o usuário fará, e tenta impedi-lo.	Falha	4	O aplicativo deixa brechas na interface e nas interações em vários momentos, em alguns casos, levando o usuário ao erro. Na tela de registro de log de exercício, os botões de intervalo de descanso são muito próximos, facilmente gerando um clique errado. O aplicativo mantém o modo de edição em aberto quando o usuário troca de seção, o que pode gerar erros ao seu retorno. Opções como 'adicionar/editar exercícios personalizados' e as de inserção de fotos não possuem botões para cancelar, caso o usuário tenha clicado por engano. Além disso, na seção 'rotinas', na lista de exercícios dos programas de treinos, o botão de log se confunde com o link de detalhe do exercício.
3.2.	A confirmação do usuário é necessária antes de cometer ações com resultados graves em caso de erro.	Passa		
3.3.	É fácil de desfazer.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
3.4.	Os erros são evitados em vez de mostrados e corrigidos.	Falha	4	Conforme citado no detalhamento do item 3.1, os botões de intervalo muito próximos, o modo de edição mantido em aberto, a falta da opção 'cancelar' nos fluxos de exercícios personalizados e de inserção de fotos, bem como os botões de log na lista de exercícios que se confundem com os links de detalhamento são possibilidades claras de erro criadas pelas falhas de usabilidade.
3.5.	Tarefas propensas a erros são divididas em tarefas menores.	Passa		
3.6.	Se o aplicativo pode corrigir um erro do usuário, ele faz isso e mostra o que fez.	Passa		

#### 4. A memória humana é complicada.

4.1.	O aplicativo não é totalmente baseado em memórias do usuário.	Passa		
4.2.	O usuário não é obrigado a lembrar de informações de uma tarefa para outra.	Passa		O aplicativo possui diferentes fluxos para obter as mesmas informações. Caso não seja utilizado periodicamente, isso pode levar o usuário a se deslocar entre suas seções para finalizar alguma tarefa.
4.3.	O usuário não é obrigado a se lembrar mais do que 3 a 4 itens de cada vez.	Passa		

#### 5. As pessoas são sociais.

5.1.	O aplicativo suporta usos sociais das suas características.	Falha	2	Não há nenhum tipo de uso social por parte do aplicativo.
5.2.	O usuário pode olhar para os outros para orientação ou recomendação.	N/A		Não existe interação com outros usuários, nem compartilhamento do aplicativo e de suas atividades com os amigos. Porém, referente à questão da orientação, todos os exercícios contam com fotos de instrutores realizando as atividades passo a passo, além de vídeos da maioria dos exercícios.
5.3.	O aplicativo aproveita o fato de ter vários usuários realizando tarefas ao mesmo tempo.	N/A		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
5.4.	Antes de pedir ao usuário para fazer algo, o aplicativo lhe dá algo que ele quer.	Passa		
5.5.	O aplicativo mostra as pessoas fazendo algo quando o usuário é obrigado a fazê-lo.	N/A		
5.6.	Usos sociais do aplicativo são baseados em um máximo de 150 ligações fortes para um único usuário, mas suporta milhares de ligações fracas.	N/A		

### 6. Atenção.

6.1.	A atenção do usuário é captada e mantida nos momentos certos; o usuário não é distraído quando está prestando atenção a algo importante.	Passa		
6.2.	O aplicativo utiliza elementos diferentes ou novos na interface quando quer que o usuário preste atenção.	Passa		
6.3.	O aplicativo não depende que o usuário perceba todas as mudanças na interface.	Passa		
6.4.	Para capturar a atenção, o aplicativo utiliza cores brilhantes, fontes grandes, sons e toques.	Falha	3	Várias falhas do aplicativos neste quesito. Em várias telas, as opções mais importantes estão na barra superior sem o devido contraste e com ícones nem sempre coerentes às suas funções, como na barra de opções dos exercícios e na opção de copiar programa de exercícios para a seção de treinos. Na tela com a descrição dos exercícios, os links para visualizar os músculos trabalhados possui baixo contraste e em uma fonte muito pequena, atrapalhando o clique. No gráfico muscular, o músculo em destaque é indicado por uma cor usada que se confunde com a cor da ilustração e com a cor usada os demais músculos. O som de aviso de fim de intervalo (único recurso sonoro) possui apenas um toque, que pode se confundir facilmente em um ambiente. A fonte usada na tela de tutorial é pequena e com pouco contraste, dificultando bastante sua leitura.

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
6.5.	O aplicativo não distrai o usuário desnecessariamente.	Passa		

### 7. As pessoas anseiam por informação.

7.1.	O aplicativo se aproveita da característica do usuário de buscar.	Passa		
7.2.	O aplicativo fornece mais informações para o usuário quando ele pede.	Falha	3	Embora o aplicativo possua informação descritiva em diversos fluxos, como exercícios e programas de treinamento, o quesito 'ajuda' não é bem resolvido. Existe um tutorial explicativo que explana as principais funções da ferramenta (ideal para os primeiros acessos do usuário), mas encontra-se na tela de 'informações do produto', que é o último item da seção de mais informações. Quando o usuário tenta criar um item pela primeira vez na seção de treinos, surge uma camada indicativa sobre a interface, que explica o fluxo da interação. Este recurso, porém, não se repete em nenhuma outra seção. O único canal de comunicação entre o usuário e os desenvolvedores é através de um endereço de e-mail disponibilizado no fim da tela de 'informações do produto', e-mail que aparentemente não é mais utilizado.
7.3.	O aplicativo fornece feedback suficiente para informar ao usuário o que está acontecendo.	Passa		

### 8. Processamento inconsciente.

8.1.	O aplicativo leva em consideração o processamento inconsciente do usuário.	Passa		
8.2.	Quando é preciso que o usuário realize uma ação de grande porte, é necessário realizar uma menor antes.	Passa		
8.3.	O aplicativo utiliza mensagens de comida, sexo e perigo adequadamente para atrair a atenção do usuário.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
8.4.	Fotos de pessoas e histórias são utilizadas para induzir respostas emocionais do usuário.	Passa		
8.5.	O aplicativo utiliza conteúdo inconsciente corretamente para afetar o comportamento dos usuários.	Passa		
8.6.	O aplicativo leva decisões inconscientes e racionalizações do usuário em consideração.	Passa		

### 9. As pessoas criam modelos mentais.

9.1.	O aplicativo leva os modelos mentais do usuário em conta.	Falha	3	O contador de calorias é a única função do aplicativo que utiliza a barra superior de maneira diferente, inserindo navegação entre dias no lugar do título.
9.2.	As tarefas são projetadas levando em conta os modelos mentais prévios do usuário para cada tarefa.	Passa		
9.3.	O aplicativo corresponde ao modelo mental do usuário, ou ele ensina o usuário a ter o modelo mental correto do aplicativo.	Passa		A interação para criar um novo treino é diferente das demais interações do aplicativo, mas possui um tutorial inicial explicando o processo.
9.4.	Metáforas adequadas são utilizadas para ajudar o usuário a obter um modelo conceitual do aplicativo.	Falha	2	A iconografia utilizada ao longo do aplicativo não é sempre adequada ('meus treinos', 'rotinas' e 'copiar programa de treino'), possui diferentes desenhos para a mesma função ('logs') e usa o mesmo desenho para diferentes situações ('exercícios' e 'adicionar alimentos rapidamente').

### 10. Sistema visual.

10.1.	Informações são agrupadas para ajudar a focar e a evitar interfaces desordenadas.	Falha	3	Visualmente inconsistente. Separadas, as telas possuem um grau aceitável de organização, mas sem um padrão visual. Estruturas similares, como logs e o contador de calorias, possuem soluções visuais completamente diferentes, em organização e em tratamento visual. Diversos elementos, como botões, ícones, títulos e gráficos, possuem mais de uma versão.
-------	---	-------	---	---

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
10.2.	Os objetos relacionados estão juntos.	Falha	3	O contador de calorias possui a navegação de dias erroneamente reunida com a navegação de retorno e o acesso ao perfil do usuário.
10.3.	As fontes são grandes o suficiente e de fácil leitura.	Falha	3	Em vários momentos, o aplicativo exibe textos com fontes muito pequenas, inapropriadas para telefones móveis. É o caso da legenda de descrição dos exercícios, dos valores registrados na calculadora de massa corpórea, dos dados das medidas do usuário e do texto da tela de login, bem como todo o conteúdo do tutorial explicativo.
10.4.	O aplicativo leva em consideração a visão periférica; o ambiente visual de elementos importantes na interface é coerente com ele.	Passa		
10.5.	Há bom contraste de cores.	Falha	3	O aplicativo é falho em vários momentos quanto ao contraste. Os links para os músculos trabalhados, na descrição dos exercícios, estão em azul sobre fundo cinza escuro. Clicando nestes links, o usuário acessa a ilustração do corpo com a marcação dos músculos. A ilustração possui tons alaranjados, o músculo referente ao exercício é indicado por um elemento na cor violeta, e os demais músculos são indicados por elementos em vermelho. Além disso, a maior parte do texto do tutorial explicativo encontra-se em cinza claro sobre fundo branco.
10.6.	Imagens de objetos são suficientemente descritivas.	Passa		
10.7.	Quando a cor é usada para mostrar que elementos estão juntos, outra maneira de mostrar a mesma informação é utilizada.	Falha	1	Conforme citado no detalhamento do item 10.5, os elementos de indicação dos músculos se confundem facilmente pela falta de contraste. Existe uma legenda, mas como ela não está ligada ao elemento indicativo, este se confunde facilmente com os demais.

## Anexo VII:

### Planilha de avaliação preditiva do aplicativo *RunKeeper*

Escala de Severidade de Nielsen	
Classif.	Descrição
0	Não concordo que este é um problema de usabilidade de forma alguma.
1	Problema cosmético. Não precisa ser consertado no tempo normal do projeto.
2	Problema de usabilidade menor. A solução do problema deve ter prioridade baixa.
3	Problema de usabilidade maior. Importante corrigir, deve ser dada alta prioridade.
4	Catástrofe de usabilidade. Imperativo de corrigir antes do produto ser lançado.

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>1. As pessoas não querem trabalhar ou pensar mais do que elas precisam.</b>				
1.1.	O aplicativo não requer mais trabalho do usuário do que o necessário.	Passa		
1.2.	O aplicativo mostra as informações em pequenas partes (divulgação progressiva).	Passa		
1.3.	Exemplos são mostrados (adicionalmente às descrições).	Falha	2	Existe um bom tutorial que explica de forma geral todo o aplicativo, porém ele não é mostrado ao usuário logo em seu primeiro acesso, além de encontrar-se um pouco escondido: a última opção da tela de configurações.
1.4.	Os elementos na tela têm acessibilidade correta; coisas clicáveis parecem clicáveis.	Passa		
1.5.	O aplicativo não fornece mais funcionalidades para o usuário do que o necessário.	Passa		
1.6.	Bons valores padrão são fornecidos.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>2. As pessoas têm limitações.</b>				
2.1.	Em cada momento, apenas as informações indispensáveis são fornecidas na tela.	Passa		
2.2.	A informação é de fácil verificação.	Passa		
2.3.	Blocos curtos de informação ou de texto são usados.	Passa		
2.4.	O aplicativo não exige comportamento multi-tarefa do usuário.	Passa		

<b>3. As pessoas cometem erros.</b>				
3.1.	O aplicativo está preparado para os erros do usuário, antecipa o que o usuário fará, e tenta impedi-lo.	Passa		
3.2.	A confirmação do usuário é necessária antes de cometer ações com resultados graves em caso de erro.	Passa		
3.3.	É fácil de desfazer.	Passa		
3.4.	Os erros são evitados em vez de mostrados e corrigidos.	Passa		
3.5.	Tarefas propensas a erros são divididas em tarefas menores.	Passa		
3.6.	Se o aplicativo pode corrigir um erro do usuário, ele faz isso e mostra o que fez.	N/A		

<b>4. A memória humana é complicada.</b>				
4.1.	O aplicativo não é totalmente baseado em memórias do usuário.	Passa		
4.2.	O usuário não é obrigado a lembrar de informações de uma tarefa para outra.	Passa		
4.3.	O usuário não é obrigado a se lembrar mais do que 3 a 4 itens de cada vez.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>5. As pessoas são sociais.</b>				
5.1.	O aplicativo suporta usos sociais das suas características.	Passa		A principal forma de compartilhamento social é a postagem das atividades via Twitter e Facebook. Mas o serviço através do site amplia muito suas possibilidades sociais, com acompanhamento das atividades dos amigos, montagem de grupos, acompanhamento de atividades em tempo real, discussões em forum, concursos etc.
5.2.	O usuário pode olhar para os outros para orientação ou recomendação.	Passa		
5.3.	O aplicativo aproveita o fato de ter vários usuários realizando tarefas ao mesmo tempo.	Passa		
5.4.	Antes de pedir ao usuário para fazer algo, o aplicativo lhe dá algo que ele quer.	Passa		
5.5.	O aplicativo mostra as pessoas fazendo algo quando o usuário é obrigado a fazê-lo.	N/A		
5.6.	Usos sociais do aplicativo são baseados em um máximo de 150 ligações fortes para um único usuário, mas suporta milhares de ligações fracas.	Passa		
<b>6. Atenção.</b>				
6.1.	A atenção do usuário é captada e mantida nos momentos certos; o usuário não é distraído quando está prestando atenção a algo importante.	Passa		
6.2.	O aplicativo utiliza elementos diferentes ou novos na interface quando quer que o usuário preste atenção.	Passa		
6.3.	O aplicativo não depende que o usuário perceba todas as mudanças na interface.	Passa		
6.4.	Para capturar a atenção, o aplicativo utiliza cores brilhantes, fontes grandes, sons e toques.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
6.5.	O aplicativo não distrai o usuário desnecessariamente.	Passa		

### 7. As pessoas anseiam por informação.

7.1.	O aplicativo se aproveita da característica do usuário de buscar.	Passa		
7.2.	O aplicativo fornece mais informações para o usuário quando ele pede.	Passa		
7.3.	O aplicativo fornece feedback suficiente para informar ao usuário o que está acontecendo.	Passa		

### 8. Processamento inconsciente.

8.1.	O aplicativo leva em consideração o processamento inconsciente do usuário.	Passa		
8.2.	Quando é preciso que o o usuário realize uma ação de grande porte, é necessário realizar uma menor antes.	Passa		
8.3.	O aplicativo utiliza mensagens de comida, sexo e perigo adequadamente para atrair a atenção do usuário.	N/A		
8.4.	Fotos de pessoas e histórias são utilizadas para induzir respostas emocionais do usuário.	N/A		
8.5.	O aplicativo utiliza conteúdo inconsciente corretamente para afetar o comportamento dos usuários.	Passa		
8.6.	O aplicativo leva decisões inconscientes e racionalizações do usuário em consideração.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
<b>9. As pessoas criam modelos mentais.</b>				
9.1.	O aplicativo leva os modelos mentais do usuário em conta.	Falha	1	O único detalhe fica por conta da navegação lateral das visualizações das atividades, que acumulam movimentos. Deslizar o dedo horizontalmente muda entre três visualizações, mas para sair da visualização do mapa do percurso, o usuário precisa clicar em um botão, pois nesta visualização, o deslizar lateralmente movimenta o mapa.
9.2.	As tarefas são projetadas levando em conta os modelos mentais prévios do usuário para cada tarefa.	Passa		
9.3.	O aplicativo corresponde ao modelo mental do usuário, ou ele ensina o usuário a ter o modelo mental correto do aplicativo.	Passa		
9.4.	Metáforas adequadas são utilizadas para ajudar o usuário a obter um modelo conceitual do aplicativo.	Passa		
<b>10. Sistema visual.</b>				
10.1.	Informações são agrupadas para ajudar a focar e a evitar interfaces desordenadas.	Passa		
10.2.	Os objetos relacionados estão juntos.	Falha	2	A única falha está na tela de detalhe de treino, onde o botão para selecionar o treino é exatamente igual aos itens de menu, confundindo-se visualmente com as opções de configuração, e não destacando-se como a opção determinante da tela.
10.3.	As fontes são grandes o suficiente e de fácil leitura.	Passa		
10.4.	O aplicativo leva em consideração a visão periférica; o ambiente visual de elementos importantes na interface é coerente com ele.	Passa		
10.5.	Há bom contraste de cores.	Passa		
10.6.	Imagens de objetos são suficientemente descritivas.	Passa		

Heur.	Detalhamento	Resul.	Sever.	Detalhes
10.7.	Quando a cor é usada para mostrar que elementos estão juntos, outra maneira de mostrar a mesma informação é utilizada.	Passa		