

Design como estratégia e Jogos Sérios: ferramenta informativa no gerenciamento de microempresas

Design as a strategy and Serious Games: an informative tool in the management of microenterprises

Camila Ferreira Santos, Wener Miranda Teixeira dos Santos

Design estratégico, jogos sérios, ferramenta, gerenciamento, microempresas.

Este artigo propõe formular princípios para o desenvolvimento de um jogo sério a fim de apresentar o design como estratégia para o gerenciamento de microempresas. O objetivo é construir um infográfico por meio de análise de possíveis perfis de usuários e apontar suas percepções para que o jogo possa vir a se tornar uma ferramenta de aprendizagem permitindo que o jogador possa transmitir tal conhecimento e aplicá-lo em uma situação real. Em um primeiro momento se recorreu a um levantamento de literatura; posteriormente optou-se por questionários e entrevistas a microempresários da cidade de São Luís MA.

Strategic design, serious game, tool, management, micro business.

This article proposes to formulate principles for the development of a serious game in order to present design as a strategy for managing microenterprises. The objective is to build an infographic through the analysis of possible user profiles and point out their perceptions so that the game can become a learning tool, allowing the player to transmit such knowledge and apply it in a real situation. At first, a literature survey was used; later, we opted for questionnaires and interviews with micro-entrepreneurs in the city of São Luís, MA.

1 Introdução

A partir do início do século XX, grandes mudanças alteraram o modo de vida das pessoas. Diversas mudanças econômicas direcionaram para a construção de um mercado mais segmentado, por tanto identificá-lo significa classificá-lo quanto ao grau de relação com o usuário. De acordo com Moraes (2010) estamos vivendo um cenário com alto nível informacional, mais dinâmico, fluído e resumidamente “cada vez mais complexo” (Moraes, 2010, p.06).

A complexidade, compreende a um conjunto de fatores característicos que relacionam um grande nível de informação em variadas esferas, propício para o surgimento das inovações sociais. Estas muitas das vezes com caráter participativo, razão pela qual são formuladas algumas das novas estratégias econômicas baseado em princípios de design, onde perfis de pessoas podem se apresentar e se colocar em diferentes posições e o designer pode também se tornar mediador estabelecendo uma relação entre o ambiente global e o local.

A partir dessa concepção a formulação de jogos sérios podem cooperar para novas perspectivas de mercado, possibilitando contribuir no gerenciamento de micros empresas, além de gerar possibilidades para o seu desenvolvimento. “O design possui uma característica multidisciplinar e integradora, o que facilita associar o conhecimento de outras áreas aos métodos de seu processo” (Santos, 2011). Nesse sentido, este artigo pretende apresentar pressupostos para o desenvolvimento de um jogo que permite identificar e analisar perfis de micros empresários, buscando reunir premissas em um mesmo âmbito por meio da vivência e experiência dos mesmos.

Para que o objetivo possa ser auferido se fez necessário contextualizar temas que permeiam a gestão no universo do design e as definições de jogos. Dado a narrativa levantou-se a seguinte questão: como aliar estratégias do design em jogos? Com o intuito de abrir discussão para os resultados, o estudo apresenta como metodologia uma revisão de literatura, questionários e entrevista semiestruturada. Vale ressaltar que a pesquisa em questão, não houve a produção de um jogo sério e sim fundamentos de como o design pode ser inserido em sua temática e contribuir para o desenvolvimento do mesmo.

2 Revisão Teórica

A relação entre Design como estratégia e ferramenta de aprendizagem deve ser analisada abrangendo aspectos possíveis para um desenvolvimento de um projeto que permita a interação de quem poderá vir a usufruir do resultado final, desta forma, a compreensão de requisitos para atender esta finalidade deve ser aparada, sendo assim, questões que interligam a construção multidisciplinar do estudo devem abordar também temas específicos que impliquem na elaboração do mesmo, portanto, esta revisão permeia caminhos que englobam o Design como gestão, a conceituação dos jogos sérios e como estes podem vir a ser associados.

Design como Gestão

Ao fazer uma análise nas relações entre empresas e consumidores e/ou usuários, o empreendedor que proporciona novas experiências conquista diferentes públicos, ganha novos espaços e cria conexões onde está inserido, não apenas com clientes, mas com todos os envolvidos no processo. Assim, o designer pode ser introduzido como um importante aliado, que objetiva unir inovação aos processos, integrando fatores externos e internos as metas do negócio, desta forma a gestão inserida por véis do design nas empresas integra os recursos produtivos aos objetivos da organização, como defende Magalhães (1997).

Com o fomento das tecnologias aliado aos processos de comunicação, como internet e redes sociais há grande conectividade entre pequenos grupos, no entanto, com diferenças a partir de suas necessidades territoriais, ou seja, há uma rápida obtenção de opiniões de usuários que trocam rapidamente de ideias. Como consequência Branzi (2006) afirma que há um ambiente que é de fato diversificado e oposto, porém relacionam-se em um mesmo instante.

O design, nesse contexto, se mostra a partir de um novo parâmetro e abre espaço para uma nova aplicabilidade, a possibilidade da incorporação de personalização, isto é o que aproxima a empresa contemporânea de seus respectivos públicos. Franzato (2010) defende que este processo aprimora a semântica de objetos ao seu significado; sendo assim, o design não é só visto como uma parte dos negócios e sim integra viabilidades técnicas e produtivas.

De acordo com Moraes (2010) o design pode ser adotado como um instrumento estratégico, tendo em vista sua capacidade em evidenciar problemas e gerenciar por meio de sua complexidade, pois o cenário então construído é codificado, dinâmico e de difícil compreensão, isto implica dizer que a capacidade do profissional deve ser mais que apenas projetual, deve ser de constante atualização e propenso à gestão dessa complexidade.

Segundo Marins (2006), conforme surgem a relação entre tecnologia e inovação dentro das empresas, há também novas formas para análise desses processos, desta maneira que integra a gestão tecnológica às multiplicidades atual. Manzini (2017) aponta um novo paradigma frente as mudanças econômicas, que são recorrentes as crises mundiais geradas pelas atividades oriundas desta e das próximas décadas, que implicam em transformações na relação sistema de produção e consumo.

O design pode se apresentar como um importante instrumento de reflexão a partir de visões, propostas e ferramentas que estimulem discussões a fim de criar uma nova rede de compartilhamento de conhecimento, onde indivíduos, empresas e/ou organizações e instituições compartilham valores.

Tal fator, pode ser destacado por Benkler (2009), como uma forma de reunir indivíduos que se unem por meio de um propósito em comum, isto é, a possibilidade da contribuição para determinada área, tem a ver com, principalmente, a experiência cultural e com as mudanças oriundas a partir da colaboração de diferentes pontos de vista.

Simon e Vieira (2007), afirmam que tal produção há uma forte participação nas relações produtivas fora de uma estrutura de mercado. Nos jogos sérios, tal participação dar-se por meio de da implementação de ações que engajam e motivam usuários com várias possibilidades de resolução de um determinado caso, e é dentro deste cenário que pode ser previsto a influência de certas características como perfis e descrição de um mercado por uma rede de pessoas, sejam clientes, terceirizados e/ou empresários.

De acordo com Castronova (2008), há uma predisposição das pessoas a relacionar-se em um ambiente virtual e jogos on-line e por tal motivo que os tais jogos sérios, podem contribuir positivamente para causas universais.

Jogos Sérios

Jogos sérios tem por finalidade transmitir conteúdos com caráter educacional, ou de treinamento específico a fim de propor aprendizagem de assuntos reais em plataformas que reúna simulação e elementos de games dentro de um ambiente seguro, conforme afirma Alves (2015); a finalidade não é, portanto, o entretenimento básico e nesse sentido é o que o diferencia de outros tipos de jogos.

A grande diferença dessa abordagem para outras em se tratar de um assunto potencialmente sério, é que estes jogos utilizam de simulações o que aproxima os jogadores de um ambiente real, além de que a postura dentro de um jogo pode ser encarada como uma atividade recreativa, de lazer e ainda como promoção da aprendizagem, como afirma Michael e Chen (2005).

A construção de um jogo envolve “fatores sócio-econômicos-culturais” (Tolomei, 2017) e sua concepção deve envolver seus usuários, estabelecendo o encorajamento mediante motivações em ação, promoção do desempenho e a resolução de problemas, como defende Kaap, Blair e Mesch (2014).

Existem por fim perfis de pessoas que se enquadram dentro desta vertente, McGonigal (2017) declara que há jogadores que nascem tendenciosos e com grande potencial em mudanças de rotinas pessoais e universais, e esse fator é o primeiro ponto motivador que faz com que haja que se tenha interesses em jogos sérios; pois jogadores podem ainda criar redes, parcerias, possíveis novas ideias com pessoas que tenham ao menos um propósito em comum e então se associar e promover inicialmente mudanças locais.

Jogos e Design

Para que qualquer jogo ganhe uma proposta é necessário a definição de sua significação, isto quer dizer que os jogos como dito podem servir como a mediação num processo de aprendizagem. Schell (2008) defende que os jogos podem servir também como uma ação que pode proporcionar soluções, de maneira recreativa; ainda, os jogos podem funcionar como atividade voluntária, onde por meio de sua experiência realizar tarefas possíveis para alcançar o objetivo pretendido.

Para Halse e Brandt (2010) essas características se definem em três elementos básicos. O primeiro elemento é a exploração, onde a prática e ou vivência do participante irá contribuir diretamente para que o objetivo do jogo seja alcançado. O segundo é dado a partir de uma investigação participativa por meio da prática exploratória do elemento primeiro, na qual poderá configurar-se na parte física, por exemplo, uma plataforma na qual será definido o nome do jogo. O terceiro elemento demonstra a relação participação e colaboração do participante no jogo, onde há possibilidades de sugestões de futuros possíveis.

Qualquer indivíduo pode e é propenso a jogar, pois estes são dotados de conceitos e experiências vividas por meio do ambiente familiar, onde a participação dentro do jogo, envolve regras e diferentes papéis, como em jogos como xadrez ou jogos de cartas (Halse e Brandt, 2010). Os autores complementam que o design pode influenciar dentro de vários âmbitos; no primeiro instante pode contribuir com os recursos oferecidos, seja a plataforma ou proposta de uma gamificação¹, indicar possíveis perfis e trocas de papéis, regras de negociação dentro do jogo; por fim, o designer pode ser mediador ao compilar determinadas situações dentro das tomadas de decisão.

¹ “A gamificação (do original em inglês gamification) corresponde ao uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre um público específico.” (Viana et al, 2013).

Segundo McGonigal (2017) as gerações atuais são muito próximas das tecnologias e isso significa sua familiaridade com celulares, tablets, computadores e vídeo games, estas afinidades são com certeza uma característica da era digital frente as mudanças sociais. Prensky (2002), complementa que um dos aspectos dessa nova era é justamente de aprender a partir da curiosidade em ir interagindo com tais dispositivos, sendo intuitiva, com manuais técnicos e instruções com uma linguagem mais simples e direta. Fazer uso dessas inovações e compreender o mercado fazem parte de uma mesma realidade, no entanto, aliar tais fatores podem apresentar comprometimento no entendimento do assunto, desta forma, aprender com os erros dentro de seus negócios podem ser decisivos principalmente se não houver possibilidades para acertos futuros.

2 Técnicas e Métodos

Conforme Prodanov (2013), o estudo tem como características metodológicas, quanto à sua natureza trata-se de uma pesquisa aplicada, com abordagem mista quali-quantitativa e exploratória. Para sua construção foi realizado uma revisão de literatura, que como afirma Santos et al. (2018), é uma verificação metodológica que reúne conteúdos e apura conceitos de forma investigativa a partir de diferentes autores. Posteriormente foram aplicados questionários e entrevista com participantes da cidade de São Luis, Maranhão, identificados como proprietários de microempresas.

Ao total 91 pessoas participaram, sendo avaliadas em seis níveis. Os itens investigados foram divididos em ciclo de perguntas, ora realizado em questionários, ora em entrevistas semiestruturadas. No contexto, cada etapa foi abordada a fim de reunir características específicas e conhecer suas percepções a partir de cada elemento apontado que variam entre:

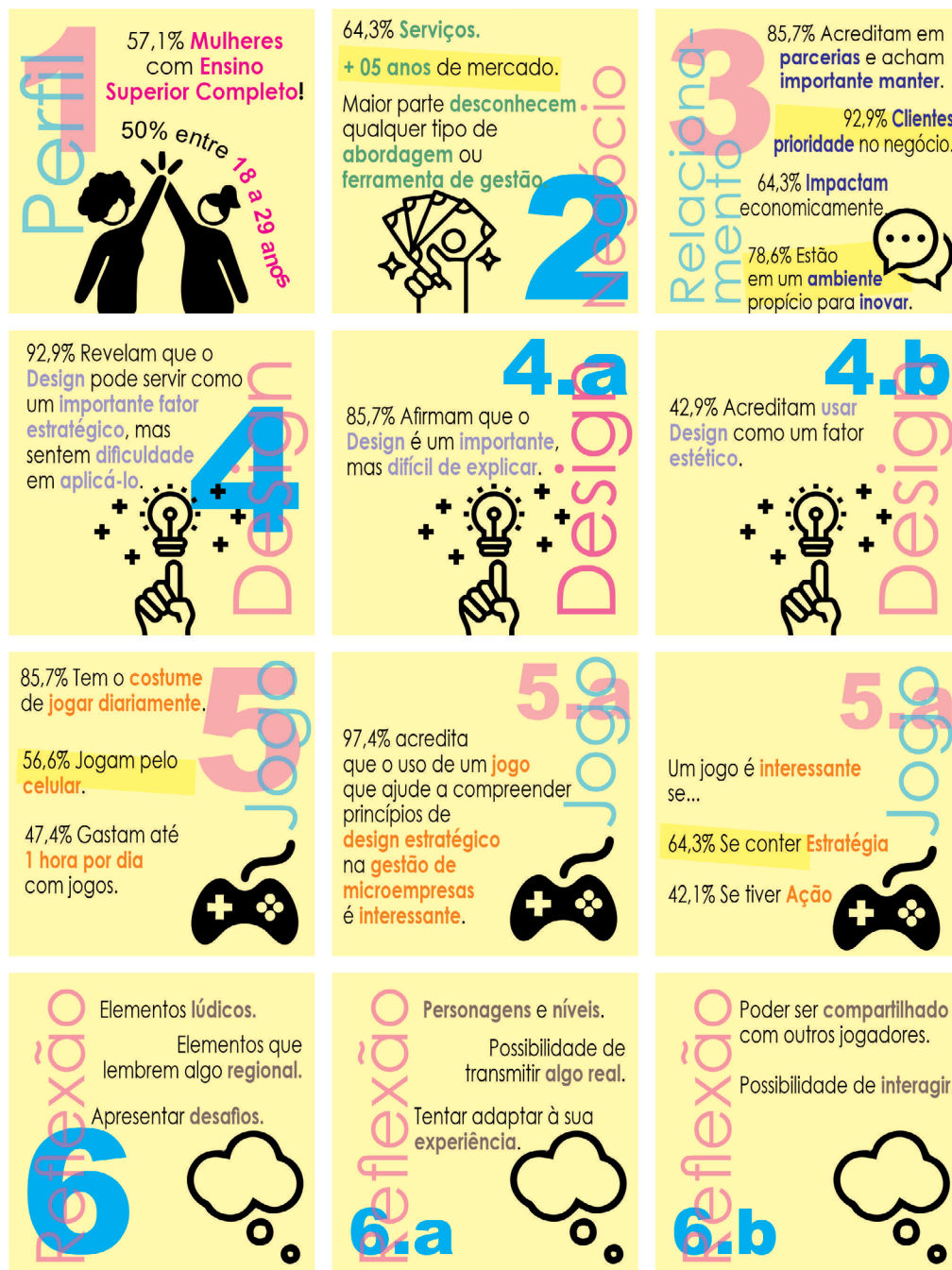
1. Características pessoais básicas: identificação de perfil, faixa etária, definição de gênero e escolaridade;
2. Produção, tempo de atuação e gestão de negócio;
3. Relacionamento entre stakeholders;
4. Design e suas influências;
5. Jogos: parâmetros e frequência;
6. Percepção e reflexões.

3 Resultados e Discussão

As premissas levantadas permitiram a compreensão a partir da fragmentação de informações dadas pelos próprios empresários. Por meio de um infográfico, segundo Costa e Tarouco (2010) esta ferramenta permite que o processamento informacional seja melhor captado a partir de uma memória sensorial estimulada no meio inserido se tornando mais receptivo à nível educacional, assim na pesquisa as respostas reunidas apontam o percurso para o

desenvolvimento do jogo sério que tem por objetivo auxiliar tal grupo a usufruir dos recursos estratégicos que o Design pode oferecer. Veja a seguir:

Figura 1: Infográfico das respostas do objeto estudado.



Os dados obtidos podem influenciar diretamente no tipo de jogo construído. A partir dos relatos apresentados, opta-se por reunir atributos de jogos clássicos à cenários contemporâneos, assim as percepções dos jogadores podem ser submetidas a cases no decorrer da trajetória, fases; permitindo melhor percepção do cenário e de comportamento dos envolvidos no processo. Veja a seguir proposta a partir dos requisitos elencados.

Figura 2: Infográfico de Proposta do Jogo Sérico: Qual é teu lance?



4 Considerações Finais

A promoção de jogos sérios pode apresentar maior efeito de aprendizado do que apenas os competitivos, pois podem desencadear maior motivação, assim gerando resultados mais positivos de acordo com a absorção do conteúdo, pois o feedback ocorre a partir dos níveis de interação, deste modo, a construção de habilidades e técnicas empregadas no ambiente

empresarial, podem ser inseridas a partir de experiências obtidas no meio em que foi simulado. Segundo Palmer e Blake (2019) a tecnologia permite que a aprendizagem pode ser associada à personalização, desta forma, torna-se um fator importante e essencial, tendo em vista que esta pode ser aplicada de acordo com a habilidade construída de forma individual.

Para Peruccio (2017), o designer pode ser reconhecido como um profissional capaz de gerar empreendedorismo por meio do fazer, focando no processo da construção, tal característica é o um fator que permite o desenvolvimento da inovação em diferentes esferas atuando de forma não tradicional ao modelo padrão de produção e/ou mercado o que pode gerar um meio de participação dinâmico entre os envolvidos no processo construtivo.

Neste quesito, compreender o objeto estudado, é o que irá definir os caminhos da investigação, traduzindo a relação entre a pesquisa e o questionamento levantado. Os parâmetros definidos para o desenvolvimento do jogo, devem sim, contribuir a favor da comunidade e suas características, tendo em vista que a aprendizagem é o objetivo principal. É válido então, que o processo deve ser construído entre os membros que usufruirão do propósito.

Agradecimento

À fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA.

Referências

- ALVES, F. Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: Um guia completo - do conceito à prática, 2ª rev e ampl. ed., São Paulo: DVS editora, 2015.
- BENKLER, Yochai. Saber comum: produção de materiais educacionais entre pares. FASED, Salvador, Bahia, n. 15, p. 13-46, 15 jan. 2009. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/viewFile/3649/3517>. Acesso em: 27 dez. 2019.
- BRANZI, A. Modernità debole e diffusa: il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo. Milano: Ed. Skira, 2006.
- CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo**. Cosac Naify. São Paulo. 2012.
- CASTRONOVA, E. Exodus to the virtual world: how online fun is changing reality. Nova York: Palgrave Macmillan, 2008.
- COSTA, Valéria Machado da; TAROUÇO, Liane Margarida Rockenbach. Infográfico: características, autoria e uso educacional. RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação, Rio Grande do Sul, v. 8, ed. 3, Dezembro 2010. DOI <https://doi.org/10.22456/1679-1916.18045>. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/18045>. Acesso em: 13 maio 2021.
- FRANZATO, C. O processo de inovação dirigida pelo design. Um modelo teórico. Redige, v. 2, n. 1, 2011, p. 50-62. Disponível em: <http://www.cetiqt.senai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewArticle/72>. Acesso em: 05 jan. 2020.
- HALSE, Joachim; BRANDT, Eva. Playing Design Games. In: HALSE, Joachim et al. Rehearsing the Future. Copenhagen, Denmark: [s. n.], 2010. cap. 5, p. 130-145. ISBN 87-92016-16-2.

- KAAP, K. BLAIR, L. MESCH, R. The Gamification of Learning and instruction – Fieldbook. Ideas into practice, 1ª ed., San Fransisco: Willey, 2014.
- MAGALHÃES, C. Design estratégico: integração e ação do Design industrial. Estudos em Design. Vol. III, n. 1, Julho de 1997. P. 15 – 27.
- MANZINI, E. **Design**: Quando Todos Fazem Design, Uma Introdução Ao Design Para Inovação Social. Tradução Luzia Araujo. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2017.
- MARINS, Luciana M. Economia, Tecnologia e Inovação: da Teoria da Firma à Gestão da Inovação Tecnológica. 300. Encontro da ANPAD. Salvador: 23 a 27 de setembro de 2006.
- MCGONIGAL, J. A realidade em jogo. Tradução de Eduardo Rieche. 1ª Edição. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2017. ISBN 978-85-465-0038-3. Disponível em: <https://pensecomigo.com.br/livro-a-realidade-em-jogo-pdf-jane-McGonigal/>. Acesso em: 6 dez. 2019.
- MICHAEL, D. CHEN, S. Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform, 1 ed., California: COURSE TECHNOLOGY, 2005.
- MORAES, D. Metaprojeto: O design do design. São Paulo: Blucher, 2010. 228 p.
- PALMER, Kelly; BLAKE, David. Expertise Competitiva - Como as empresas mais inteligentes usam o aprendizado para engajar, competir e ter sucesso. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.
- PERUCCIO, Pier. As redes do Design: Comunidade, microempresa, território. In: KRUCKEN, Lia et al. Territórios Criativos: Design para a valorização da cultura gastronômica e artesanal. 1ª Edição. ed. Belo Horizonte, Minas Gerais: Atafona, 2017. cap. 3, p. 47-59. <http://www.editoraatafona.net>.
- PRENSKY, M. The motivation of gameplay: the real twenty-first century learning revolution. On the Horizon, v. 10, 2002.
- PRODANOV, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- SANTOS, A. Gestão do Design e Sustentabilidade: Um modelo de diagnóstico e a indústria da mobilidade urbana. Doutor. [s.l.] Pontifica Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2011.
- SANTOS, A. et al. Revisão Bibliográfica Sistemática. In: SANTOS, Agnaldo dos. Seleção do Método de Pesquisa: Guia Para Pós-Graduando Em Design E Áreas Afins. Curitiba: Insight, 2018. cap. 2, p. 41-56. ISBN 978-85-62241-45-1. E-book (230 p.).
- SCHELL, Jesse. The Art of Game Design. Editora Elsevier/Morgan Kaufmann, 2008. ISBN 978-0123694966: 520pg.
- SIMON, Imre; e VIEIRA, Miguel Said. A Propriedade Intelectual diante da emergência da produção social. IN: VILLARES, F. (Org). Propriedade Intelectual: tensões entre o capital e a sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- TOLOMEI, Bianca. A gamificação como estratégia de engajamento e motivação na educação. Revista Científica em Educação a Distância, Niterói, v. 7, n. 2, p. 145-156, 30 abr. 2017.
- VIANA, Ysmar et al. Gamification, Inc: Como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. 116 p. ISBN 978-85-65424-09-7. E-book (116 p.).