

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2021-07-02

Deposited version:

Accepted Version

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Hugo Araujo, Costa, C. J. & Aparicio, M. (2017). Modelo de competitive intelligence (CI). In Reis, L. P., Rocha, A., Alturas, B., Costa, C. and Cota, M. P. (Ed.), 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Lisbon, Portugal: IEEE.

Further information on publisher's website:

[10.23919/CISTI.2017.7975787](https://doi.org/10.23919/CISTI.2017.7975787)

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Hugo Araujo, Costa, C. J. & Aparicio, M. (2017). Modelo de competitive intelligence (CI). In Reis, L. P., Rocha, A., Alturas, B., Costa, C. and Cota, M. P. (Ed.), 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Lisbon, Portugal: IEEE., which has been published in final form at <https://dx.doi.org/10.23919/CISTI.2017.7975787>. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

Modelo de Competitive Intelligence (CI)

Competitive Intelligence (CI) Model

Hugo Araujo

Instituto Universitario de
Lisboa (ISCTE-IUL)
Lisboa
Portugal
hmcfa@iscte-iul.pt

Carlos J. Costa

Instituto Universitario de
Lisboa (ISCTE-IUL) ISTAR-
IUL
Portugal
carlos.costa@iscte.pt

Manuela Aparicio

Instituto Universitario de
Lisboa (ISCTE-IUL) ISTAR-
IUL
Nova IMS, Universidade Nova
de Lisboa
Portugal
manuela.aparicio@acm.org

Resumo —O competitive intelligence (CI) providencia informação, alertando a gestão para as constantes mudanças do meio competitivo e turbulento onde as organizações estão inseridas. Neste artigo apresentam-se as diversas fases que compõem o CI, estabelecendo uma diferenciação entre os vários modelos da literatura. É aqui apresentado um modelo conceptual integrador dos vários modelos propostos por estudos anteriores, bem como a identificação das diversas ferramentas tecnológicas capazes de auxiliar no processo de competitive intelligence.

Palavras Chave - Competitive Intelligence; Intelligence; Intelligence Models; Ferramentas; Competitive Advantage.

Abstract —Competitive intelligence (CI) provides information, warning management of market important changes to empower organizations in terms of competitive advantages to navigate turbulent environment. In this paper we present the different phases that compose the CI, establishing a differentiation between various models. It is, also presented a conceptual model, which integrates the various previous studies. In the paper are identified of the various technological tools capable of supporting the competitive intelligence process.

Keywords - Competitive Intelligence; Intelligence; Intelligence Models; Tools; Competitive Advantage.

I. INTRODUÇÃO

Desde a primeira Revolução Industrial, quando o mundo empresarial se começou a tornar mecanizado, que a competitividade entre as empresas tem vindo a evoluir. A concorrência sempre foi um aspeto positivo no desenvolvimento das tecnologias, cada empresa é levada a ter que evoluir os mais variados aspetos organizacionais como, produtos, serviços, políticas ou processos, para conseguir acompanhar as restantes. Os desafios organizacionais que a Segunda Guerra Mundial trouxe foram um estímulo vital para o pensamento estratégico organizacional [1]. O facto de vários países estarem em guerra, desenvolveu a imaginação dos gestores e políticos em termos

empresariais. Todos os mercados foram redesenhados. Para além disso, visto que a Europa havia sido completamente destruída, os EUA aproveitaram essa vantagem para se desenvolver economicamente. Deu-se então o Boom no desenvolvimento empresarial. Nos anos 80, várias empresas americanas introduziram funções de Business Intelligence nos seus processos empresariais [2]. Foi o primeiro passo para a Informatização Empresarial. A competitividade empresarial corresponde à rivalidade em que cada empresa tenta obter o que outras empresas também tentam. Pode-se falar de vendas, resultados, produtos e até de quota de mercado. A forma como as empresas o tentam fazer é através da melhor combinação possível entre o preço, qualidade e serviço prestado [3]. Durante as últimas décadas a competitividade empresarial tem aumentado, e, na sociedade consumista em que vivemos, com os mercados cada vez mais afogados, são as empresas e organizações que melhor e mais rapidamente se adaptam aos desafios que garantem as melhores condições de subsistência empresarial. Para entrar, sobreviver e se conseguirem desenvolver no mercado, as empresas têm que ganhar vantagem competitiva nos seus produtos ou processos [4]. É dentro deste paradigma que o crescimento do conceito de Competitive Intelligence (CI) tem feito cada vez mais sentido, visto que oferece uma preciosa ajuda na análise e disseminação da informação do mercado empresarial, às empresas que a usam. A CI é um processo que consiste num conjunto de fases ligadas entre si, sendo que o output de cada fase é o input da fase seguinte [5]. O principal objetivo deste estudo, é a proposta de um modelo de CI, que possa ser utilizado como base de trabalho para o desenvolvimento deste mesmo tipo de soluções. Para tal, é seguido um número de passos. Em primeiro lugar, é definido o conceito de CI. São aqui identificadas as diferentes fases do processo de CI. O artigo inclui também a apresentação de vários modelos, identificando incluindo as fases inicialmente identificadas. Também será feita uma análise às ferramentas utilizadas no processo.

II. COMPETITIVE INTELLIGENCE: ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

A definição de CI tem vindo a ser moldada ao longo dos anos consoante a evolução tecnológica que existe. Obviamente, que da maneira como se conhece hoje, o seu conceito é relativamente recente. De início, começou-se então por descrever o conceito de Intelligence. O conceito de Intelligence é muito vasto e subdivide-se em várias áreas e vertentes. Em geral, pensa-se que o conceito de Intelligence tem as suas raízes no meio militar [6]. Pensa-se que tenha surgido por volta do ano de 500 a. C., e só ocorreram grandes evoluções neste conceito depois da Segunda Guerra Mundial, com ligações à segurança nacional dos Estados Unidos da América. Com a evolução do conceito, este foi centrado nas organizações, surgiu apenas na década de 80 com o objetivo de organizar toda a informação gerada nos processos de gestão empresarial. O conceito de Intelligence compreende um conjunto de processos bem definidos, cujo objetivo final é o auxílio no processo de decisão. Esses processos incluem, sucintamente, a recolha da informação, a análise dessa mesma informação moldando-a ao resultado que é pretendido e, por fim, a disseminação dessa mesma informação para suportar a tomada de decisão. À medida que a tecnologia foi evoluindo, foi sendo possível acumular e analisar grandes volumes de dados, sempre com o propósito de auxiliar os gestores [7]. Hoje em dia, é fulcral, que as empresas tenham um sistema de Business Intelligence. As empresas que melhor os usam, têm vantagens competitivas sobre a concorrência [8]. Uma das formas de melhor entender o conceito de Intelligence é a através da comparação com os conceitos que pertencem a ecologia de intelligence ligada as áreas da gestão, tais como CI, Business Intelligence e Marketing Intelligence. Business Intelligence compreende um vasto conjunto de tecnologias, aplicações e processos para a recolha, armazenamento, acesso e análise de dados no suporte a tomada de decisões [9]. No que diz respeito ao CI é o processo pelo qual as organizações/empresas recolhem informação sobre a sua concorrência e o meio empresarial competitivo onde atuam e depois, aplicam essa informação aos seus processos de planeamento e decisão por forma a melhorar o seu desempenho empresarial e competitiva [5]. Os dados que são recolhidos, organizados e armazenados, têm como principal objetivo compreender melhor a concorrência e os principais concorrentes de alguma organização/empresa ou de algum produto associado [11]. Porter [12] refere que ideias relacionadas com estratégias empresariais e de que forma é que uma organização/empresa deverá estar atenta às estratégias empresariais praticadas pelos seus concorrentes facilitando o trabalho de análise sobre a concorrência. Não afeta apenas a forma como algumas atividades são desenvolvidas, mas também cria novos fluxos de informação entre as atividades necessárias facilitando todo o processo como objetivo de atingir vantagem

competitiva [8]. Com o tempo, para além de se aumentar o volume de dados analisado, foi sendo cada vez mais importante o timing com que se conseguia analisar esses mesmos dados para a tomada de decisão. A organização que tenha acesso a determinada informação sobre o meio empresarial mais rapidamente terá vantagem competitiva sobre todas as outras [13]. Um dos principais objetivos de CI é o de providenciar informação, alertando para as constantes mudanças do meio competitivo e turbulento onde estão inseridas. Uma maior velocidade de reação, leva a um reajustamento estratégico mais rápido, que pode levar a uma diminuição do volume de perdas ou a um aumento no volume de ganhos de uma empresa [5]

III. FASES DO PROCESSO DE COMPETITIVE INTELLIGENCE

O processo de CI conheceu várias versões ao longo dos anos. Após uma análise aos diferentes modelos que foram existindo, pode-se concluir que o processo de CI engloba alguns passos que de seguida serão descritos. Assim sendo, o processo de CI pode englobar os passos da Figura 1. No desenvolvimento de qualquer sistema é sempre necessário a existência de um estudo cuidadoso daquilo que se pretende desenvolver, e quais é que são os objetivos principais do desenvolvimento desse mesmo sistema, consoante os objetivos da organização que o pretende desenvolver. Nesta primeira fase, deverá ser realizada a identificação das necessidades dos decisores e o resumo dessas mesmas necessidades de Intelligence em tópicos [15]. Estes tópicos são designados por Key Intelligence Topics ou KIT. O processo dos KIT é um processo de identificação das necessidades chave para cada decisor [14]. Ou seja, cada decisor dentro de uma organização tem que identificar com clareza quais são os tópicos de maior importância e impacto na sua tomada de decisão. Deste modo, o desenvolvimento da atividade de CI passa a ter um propósito, que é o de servir, do melhor modo possível esses mesmos decisores. Nesta fase, é definido também de que forma e para quem a informação deve ser encaminhada. Em alguns modelos, a fase Definir os Objetivos do Sistema de CI é a primeira fase do processo de CI. Embora possam definir esta fase com nomes diferentes, o propósito é o mesmo.

A. *Planeamento*

Nesta fase é realizada a definição dos objetivos e das necessidades de cada decisor, é necessário idealizar a melhor forma de chegar a esses mesmos objetivos. Nesta fase, é feito todo o planeamento, como prazos e quais são os recursos necessários para desenvolver o sistema [17].

B. *Recolha de Dados*

A fase de recolha de dados está incluída em todos os modelos estudados e isso demonstra a sua importância no processo de CI. O foco principal deverá estar na recolha de dados provenientes de informações que estejam disponíveis para o domínio público [15]. Isto deve-se ao facto de querer garantir que está de acordo com o código de ética do SCIP (Strategic and Competitive Intelligence Professionals) [5]. Os dados

recolhidos devem ser os mais relevantes possíveis em função dos objetivos e necessidades estipulados pelos decisores, visto que quanto mais próximos estiverem

das necessidades melhor vão conseguir ajudar os decisores no seu processo de tomada de decisão.

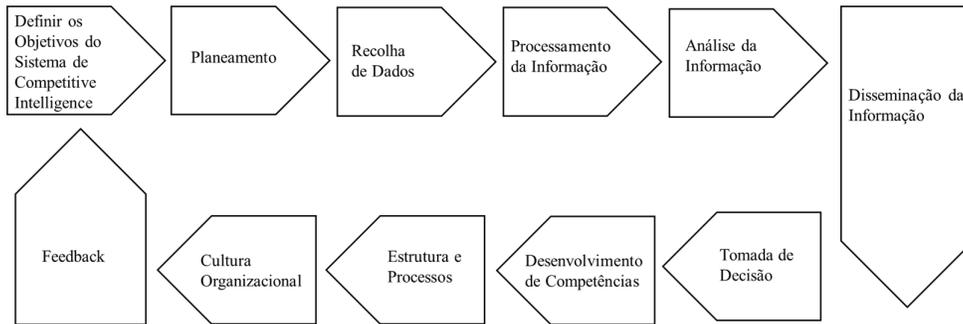


Figure 1. Processo de competitive intelligence (baseado em [5], [10], [14], [15], [16], [17])

As fontes mais comuns de dados incluem fontes relacionadas com mercados, informações sobre clientes e concorrentes, informações relativas a tendências externas, políticas e socioeconómicas, oriundas de comunicações verbais e escritas [18].

C Processamento da Informação

Após a recolha de dados, é necessário organizar todos esses dados por forma a conseguir um mais fácil e rápido acesso aos mesmos. Muitos modelos não possuem esta fase, ou porque a englobam noutra, ou porque os autores não a consideraram necessária no conjunto do processo de CI. Os dados recolhidos são ordenados e armazenados numa base de dados. Deste modo, todos os dados recolhidos ficam organizados para uma posterior análise, sendo que se poupa tempo nessa mesma análise [8].

D. Análise da Informação

Esta fase é determinante no processo de CI [5] e ao mesmo tempo a mais difícil e desafiante. Os dados recolhidos deverão ser tratados por forma a poderem ser transformados em Actionable Intelligence [16]. Esta Actionable Intelligence corresponde a toda a informação que é útil e valiosa para apoiar na tomada de decisão por parte dos decisores dentro de determinada organização. Nesta fase do processo é necessária uma equipa que consiga ter uma grande capacidade crítica e ao mesmo tempo saiba tratar os dados de forma correta. São feitas diversas análises como PESTEL (Political, economic, social, technological, environmental and legal), modelo das 5 forças de Michael Porter, análises SWOT [5]. Todas estas análises são feitas com base nos dados recolhidos. De seguida toda esta informação deverá ser passada aos decisores organizacionais.

E Disseminação da Informação

Na fase da Disseminação da Informação, providencia-se aos decisores, atempadamente, a melhor e mais fidedigna informação possível para poder tomar a melhor decisão. Isto significa que os gestores deverão ter acesso a uma informação apresentada de forma limpa e simples e que reflita apenas o que querem mesmo saber. É importante existir uma boa visualização de dados, com uma apresentação cuidada

e uma boa seleção de cores e a forma mais ajustada possível de comunicação [5] [39]. Uma boa comunicação, normalmente, é feita sob forma de Dashboard ou Report. É com base nesses mesmos mecanismos que os decisores de determinada organização irão tomar decisões relativas aos dados que foram anteriormente analisados.

F Tomada de Decisão

A tomada de decisão é o culminar de todo este processo de CI e é também, ao mesmo tempo, o cumprimento do principal objetivo de todo o processo. Os decisores, após receberem a informação, irão observá-la e analisá-la por forma a poderem tomar a melhor decisão possível. Para esta fase, os variados autores deram diferentes nomes e designações, mas dizem todos respeito à mesma fase, que neste caso é a Tomada de Decisão, no entanto o produto final dos relatórios de CI servem para suportar esta função da gestão, pelo que ela própria extrapola a própria CI.

G Desenvolvimento de Competências

Ao longo de todo o processo de CI, os colaboradores que se encarregarem das tarefas desses mesmo processo terão que ter um determinado número de competências chave. As responsabilidades deverão ser distribuídas pelos membros consoante as suas características. Cada fase do processo precisará de membros com características e competências chave para essa mesma fase. Na fase de planeamento, será necessário investigar se a equipa de CI tem todas as competências necessárias para desenvolver o processo que se estipulou. De qualquer modo, todos os membros da equipa deverão ter formação em interpretação de KIT's, recolha de dados, análise de informação e na respetiva disseminação da informação [5]. Esta fase não estará representada de uma forma sequencial em relação às restantes visto que o desenvolvimento de competências deverá acontecer em todas as fases do processo de CI.

H Estrutura e Processos

A CI requer uma estrutura organizacional bem posicionada e uma excelente organização empresarial. A fase de Estrutura e Processos deverá acontecer de forma contínua, sem interrupção e ao mesmo tempo

que as restantes fases do Modelo de CI. Para além disso requer também que um conjunto de políticas e procedimentos apropriados para que os membros da equipa de CI possam desempenhar os seus papéis da melhor forma possível. Deverá também ser incorporado um código de ética nas políticas empresariais de CI [5].

I Cultura Organizacional

Toda a organização deverá ter presente qual é a importância da CI no seio de um mundo empresarial onde a competitividade aumenta dia após dia [5]. Para isto, todo o staff terá que ser treinado de forma contínua com foco na Competitividade e na CI. O desenvolvimento de uma cultura organizacional sólida e efetiva promove o crescimento sustentável de uma organização ou empresa, levando a que esta possa ter uma vantagem competitiva sustentável sobre a concorrência externa [19]. No seguimento daquilo que foi referido na fase de Estrutura e Processos, a fase da Cultura Organizacional deverá estar presente em todas as outras fases.

J Feedback

A fase de feedback corresponde à avaliação que tanto a equipa de CI como as restantes equipas organizacionais que trabalharam ou utilizaram o Sistema de CI fazem. O propósito é fazer uma crítica positiva que ajude a evoluir todo o processo, em que são propostos alguns aspetos a melhorar. Tal como as fases anteriores, esta fase deverá estar anexada a todas as outras, visto que deverá existir um feedback para cada fase do processo de CI. Todo o processo de CI sofre melhorias através do feedback que os utilizadores dão aos developers [7].

IV. COMPARAÇÃO DOS DIVERSOS MODELOS DE CI

Vários estudos propuseram modelos de CI, podendo conter ou não as diferentes fases descritas acima. Após uma análise dos modelos foi construída a Tabela 1, que corresponde à comparação de todos os modelos estudados. É importante referir que todos os autores veem o processo de CI como um ciclo e não apenas como uma sequência linear. Ou seja, sugerem que o processo é cíclico e retorna ao início sempre que os decisores precisem de nova informação para a tomada de decisão. Cada vez que o processo retorna à sua fase inicial, sugere-se que com base em toda a avaliação e feedback dos processos anteriores, exista uma melhoria deste mesmo processo de CI. De entre todos os modelos analisados, o modelo que mais completo foi o de Pelissier & Nenzhelele [5]. Inclui as fases Planeamento, Recolha de Dados, Processamento de Informação, Análise de Informação, Disseminação de Informação, Tomada de Decisão, Estrutura e Processos, Cultura Organizacional e Feedback. Como se pode observar (Tabela 1), existe um conjunto de fases sequencial, que corresponde às fases chave do processo, ou seja, Planeamento, Recolha de Dados, Processamento da Informação, Análise da Informação e Disseminação da informação. As outras fases incluídas correspondem a processos que deverão fazer parte do quotidiano da equipa de CI, visto que poderão

ter que ser realizadas em qualquer altura no desenrolar de uma das fases chave. Neste caso são as fases de Tomada de Decisão, Estrutura e Processos, Cultura Organizacional e Feedback [5]

V. FERRAMENTAS DE CI

Para a prática do processo de CI deverão ser utilizadas as ferramentas adequadas. Existe um variado número de ferramentas e alguns autores referem que deverão ser utilizadas ferramentas de recolha de dados de domínio público [15]. O que acontece é que os autores muitas vezes consideram as ferramentas de CI apenas como sendo as ferramentas que suportam a equipa de CI nas tarefas de Recolha, Processamento, Análise e Disseminação da Informação [36] e como se pode verificar, o processo de CI envolve muitas outras possíveis fases. As ferramentas de CI podem ser classificadas de várias formas. Podem ser ferramentas desenvolvidas internamente na organização/empresa ou podem ser utilizadas já ferramentas existentes, neste caso, as ferramentas poderão ser imediatamente utilizadas ou então terão que sofrer uma adaptação ao modelo que a empresa em causa pretende seguir [37]. Grande parte, se não a totalidade, dos autores que propuseram Modelos de Processo de CI não referenciaram as ferramentas mais apropriadas para cada uma das fases do processo. No entanto os autores deste artigo fizeram uma identificação das ferramentas existentes no mercado, concluindo que quase para cada país e fonte de informação se podem utilizar ferramentas bastante distintas. Por exemplo para extrair dados provenientes dos diversos social media, deverá ser utilizada uma ou varias ferramentas informáticas que permitam extrair dados não estruturados, nomeadamente texto. Bem como ferramentas de análise de redes sociais, estas são tipologias que permitem também o tratamento de dados provenientes dos mercados. Parte desta análise poderá ser realizada automaticamente, através da utilização de text mining e uso de algoritmos que permitem obter insight quanto a uma análise de sentimento dos stakeholders. A tabela II, faz uma comparação de diversas ferramentas em software proprietário adequadas ao CI.

VI. CONCLUSÕES

Para concluir, pode-se considerar que a Competitive Intelligence é o processo pelo qual as organizações/empresas recolhem informação sobre a sua concorrência e o meio empresarial competitivo onde atuam e depois, aplicando essa informação aos seus processos de planeamento e decisão por forma a melhorar o seu desempenho empresarial e competitiva [5]. Foram identificadas as fases do Modelo de Competitive Intelligence. após a análise dos modelos apresentados pelos diferentes autores, verificou-se que algumas das fases estão sempre ou quase sempre presentes nos modelos e que outras fases foram surgindo consoante a evolução tecnológica e do mundo empresarial foi permitindo. Verificou-se também que os autores raramente consideraram as ferramentas como parte do modelo e que raramente as descreviam como sendo importantes na definição do mesmo. Em relação às ferramentas a utilizar no processo de

Competitive Intelligence, após a revisão da literatura pode-se concluir que os autores normalmente referem-se às ferramentas de Competitive Intelligence como sendo apenas as ferramentas utilizadas nas fases que fazem parte da parte core do processo total. São também utilizadas ferramentas nas restantes fases do processo de Competitive Intelligence e essas deverão ser analisadas. Face a estas lacunas, e com base na

revisão da literatura, estão reunidas condições para ser proposto um modelo de Competitive Intelligence que inclua o tipo de ferramentas a ser utilizado em cada fase do processo. Desta forma, o modelo ficará mais completo, em relação à literatura já existente.

TABELA 1: COMPARAÇÃO ENTRE OS MODELOS DE CI

Ano	Autores	Fases de CI										
		Definir os Objetivos do Sistema de CI	Planeamento	Recolha de Dados	Processamento da Informação	Análise da Informação	Disseminação da Informação	Tomada de Decisão	Desenvolvimento de Competências	Estrutura e Processos	Cultura Organizacional	Feedback
1998	Calof [20]	X		X		X	X					
1998	Calof & Skinner [21]		X	X		X	X					
1998	Kahaner [22]		X	X		X	X					
1999	Herring [14]	X	X	X	X	X	X					
2002	Cruywagen [23]		X	X		X	X					
2002	Dishman & Calof [24]		X	X		X	X			X	X	
2005	Viviers, Saayman & Muller [25]		X	X		X	X			X	X	
2006	Muller [26]		X	X		X	X			X	X	
2006	Wright & Calof [10]		X	X		X	X					
2007	Melo & Medeiros [27]		X	X		X	X					
2007	SCIP [28]		X	X		X	X					X
2008	Botha & Boon [15]	X	X	X	X	X	X	X				
2008	Bose [29]		X	X		X	X					X
2008	Sawka & Hohhof [30]		X	X		X	X					
2009	Cucui [16]	X		X		X	X					
2009	Shi, Mou & Wan [31]	X		X	X							
2010	Haddadi, Dousset & Berrada [32]	X		X	X		X					
2010	Strauss & Du Toit [33]		X	X		X	X	X	X	X	X	
2012	McGonagle & Vella [34]	X		X		X	X	X				
2013	Pelissier & Nenzhelele [5]		X	X	X	X	X	X		X	X	X
2013	Nasri & Zarai [17]		X	X		X	X					X
2015	Cruz, Sakaya, Ferreira, Forcelilini, Anjos, Abreu & Miguel [35]		X	X		X	X					X

TABELA 2: COMPARAÇÃO ENTRE AS DIVERSAS FERRAMENTAS [38]

Sistema Proprietário	Blogs	Forums	News Sites	Instagram	LinkedIn Groups	LinkedIn Company Pages	Pinterest	YouTube	Tumblr
Brandwatch	X	X	X	X			X	X	X
Clarabridge	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Crimson Hexagon	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Geofeedia				X				X	
NetBase	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Oracle	X	X	X			X		X	
Salesforce	X	X	X	X	X	X	X	X	
Simply Measured	X	X		X		X	X	X	
Socialbakers				X		X	X	X	
Synthesio	X	X	X	X			X	X	
Sysomos	X	X	X						X
Talkwalker	X	X	X	X	X	X		X	
Tracx	X	X	X	X	X	X	X	X	X

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] P. Ghemawat, «Competition and business strategy in historical perspective», *Bus. Hist. Rev.*, vol. 76, n. 1, pp. 37–74, 2002.
- [2] T. Colakoglu, «The Problematic Of Competitive Intelligence: How To Evaluate& Develop Competitive Intelligence?», *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 24, pp. 1615–1623, 2011.

- [3] «What is competition? definition and meaning», BusinessDictionary.com. [Em linha]. Disponível em: <http://www.businessdictionary.com/definition/competition.html>. [Acedido: 12-Jan-2017].
- [4] V. Gaidelys, «The opportunities of the use of competitive intelligence in Business: literature review», *J. Small Bus. Entrep. Dev.*, vol. 1, n. 2, p. 9, 2013.
- [5] R. Pellissier e T. E. Nenzhelele, «Towards a universal competitive intelligence process model», *SA J. Inf. Manag.*, vol. 15, n. 2, Jul. 2013.
- [6] J. E. Prescott, «The evolution of competitive intelligence», *Int. Rev. Strateg. Manag.*, vol. 6, pp. 71–90, 1995.
- [7] D. Rouach e P. Santi, «Competitive Intelligence Adds Value:: Five Intelligence Attitudes», *Eur. Manag. J.*, vol. 19, n. 5, pp. 552–559, Out. 2001.
- [8] M. E. Porter e V. E. Millar, *How information gives you competitive advantage*. Harvard Business Review, Reprint Service, 1985.
- [9] B. Wixom e H. Watson, «The BI-Based Organization», *Int. J. Bus. Intell. Res.*, vol. 1, n. 1, pp. 13–28, 2010.
- [10] Sheila Wright e Jonathan L. Calof, «The quest for competitive, business and marketing intelligence: A country comparison of current practices», *Eur. J. Mark.*, vol. 40, n. 5/6, pp. 453–465, Mai. 2006.
- [11] J. L. Calof e S. Wright, «Competitive intelligence: A practitioner, academic and interdisciplinary perspective», *Eur. J. Mark.*, vol. 42, n. 7/8, pp. 717–730, Jul. 2008.
- [12] M. E. Porter, «Competitive strategy: Techniques for analyzing industry and competitors», *Compet. Strategy Tech. Anal. Ind. Compet.*, 1980.
- [13] S. K. Kim e S. Min, «Business Model Innovation Performance: When does Adding a New Business Model Benefit an Incumbent?», *Strateg. Entrep. J.*, vol. 9, n. 1, pp. 34–57, 2015.
- [14] J. P. Herring, «Key intelligence topics: a process to identify and define intelligence needs», *Compet. Intell. Rev.*, vol. 10, n. 2, pp. 4–14, 1999.
- [15] D. F. Botha e J. A. Boon, «Competitive intelligence in support of strategic training and learning», *SA J. Inf. Manag.*, vol. 10, n. 3, 2008.
- [16] I. Anica-Popa e G. Cucui, «A framework for enhancing competitive intelligence capabilities using decision support system based on web mining techniques», *Int. J. Comput. Commun. Control*, vol. 4, n. 4, pp. 326–334, 2009.
- [17] W. Nasri e M. Zarai, «Key Success Factors for Developing Competitive Intelligence in Organisation», *Am. J. Bus. Manag.*, vol. 2, n. 3, Set. 2013.
- [18] M. D. Costa e I. A. da Silva, «Inteligência competitiva: uma abordagem sobre a coleta de informações publicadas», *Informação Soc.*, vol. 9, n. 1, 1999.
- [19] J. B. Barney, «Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?», *Acad. Manage. Rev.*, vol. 11, n. 3, p. 656, Jul. 1986.
- [20] J. Calof, «Increasing your CIQ—the competitive intelligence edge», *EcDevJournal Ed*, 1998.
- [21] J. L. Calof e B. Skinner, «Competitive intelligence for government officers: a brave new world», *Optim.* 28, 1998.
- [22] L. Kahaner, *Competitive intelligence: how to gather analyze and use information to move your business to the top*. Simon and Schuster, 1997.
- [23] A. Cruywagen, «Establishing the profile of a successful competitive intelligence practitioner», em *Competitive Intelligence World 2002 Conference*, The Conference Park, Midrand, Johannesburg, South Africa, 2002, vol. 20.
- [24] J. L. Calof e P. Dishman, «The intelligence process: front-end to strategic planning», 2002.
- [25] W. Viviers, A. Saayman, e M.-L. Muller, «Enhancing a competitive intelligence culture in South Africa», *Int. J. Soc. Econ.*, vol. 32, n. 7, pp. 576–589, 2005.
- [26] M. L. Muller, «Parts of competitive intelligence: competitor intelligence», *South Afr. J. Inf. Manag.* 8, 2006.
- [27] M. Auxiliadora do Nascimento Mélo e D. Dumke de Medeiros, «A model for analyzing the competitive strategy of health plan insurers using a system of competitive intelligence», *TQM Mag.*, vol. 19, n. 3, pp. 206–216, 2007.
- [28] «Strategic and Competitive Intelligence Professionals (SCIP)». [Em linha]. Disponível em: <http://www.scip.org/> [Acedido: 12-Jan-2017].
- [29] R. Bose, «Competitive intelligence process and tools for intelligence analysis», *Ind. Manag. Data Syst.*, vol. 108, n. 4, pp. 510–528, 2008.
- [30] K. Sawka e B. Hohhof, «Starting a competitive intelligent function», *Compet. Intell. Found. Alex.*, 2008.
- [31] G. Shi, X. Mou, e X. Wan, «Designing a network acquisition system of competitive intelligence», em *Dependable, Autonomic and Secure Computing, 2009. DASC'09. Eighth IEEE International Conference on*, 2009, pp. 686–689.
- [32] A. El Haddadi, B. Dousset, e I. Berrada, «Xplor Everywhere—The competitive intelligence system for mobile», em *Multimedia Computing and Systems (ICMCS), 2011 International Conference on*, 2011, pp. 1–5.
- [33] A. C. Strauss e A. S. A. Du Toit, «Competitive intelligence skills needed to enhance South Africa's competitiveness», em *Aslib Proceedings*, 2010, vol. 62, pp. 302–320.
- [34] J. J. McGonagle e C. M. Vella, *Proactive intelligence: The successful executive's guide to intelligence*. Springer Science & Business Media, 2012.
- [35] D. F. Cruz et al., «Inteligência competitiva em organizações de serviços: uma revisão sistemática da literatura», *Rev. Produção Online*, vol. 15, n. 1, pp. 50–77, 2015.
- [36] W. Chung, H. Chen, e J. F. Nunamaker, «Business intelligence explorer: a knowledge map framework for discovering business intelligence on the Web», em *System Sciences, 2003. Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference on*, 2003, p. 10–pp.
- [37] J. Breese-Vitelli e F. G. Kohun, «A Research Based Case Study On The Use Of Competitive Intelligence Tools In A Multinational Corporation.», *Issues Inf. Syst.*, vol. 14, n. 2, 2013.
- [38] J. Wilson, C. Eubanks & J. Sussin «Market Guide for Social Analytics» Gartner 2015
- [39] M. Aparicio and C. J. Costa, «Data visualization,» *Communication Design Quarterly Review*, vol. 3, no. 1, pp. 7–11, 2015.