

**Who is whispering in your ears?**

**On the role of business newspaper in the Italian new IT artifact market**

by

Stefano Basaglia

A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements

for the degree of Doctor of Philosophy

in

Business Administration and Management

in the

Graduate Division

of

Università Bocconi, Milano

Committee in charge:

Professor Vincenzo Perrone, Chair

Professor Jane Klobas, Tutor

Professor Ferdinando Pennarola

Professor Giuseppe Delmestri

Winter 2005

**Who is whispering in your ears?**

**On the role of business newspaper in the Italian new IT artifact market**

© 2005

By

*Stefano Basaglia*

## Abstract

### Who is whispering in your ears?

#### On the role of business newspaper in the Italian new IT artifact market

By

Stefano Basaglia

*This study considered the diffusion and adoption process of new IT artifact through the lens of management fashion theory, and addressed the following question: "What is the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact? The research setting of this study is the following: (1) ERP software as new IT artifact, (2) Italy as national context, and (3) Il Sole 24 Ore as national business newspaper.*

*From the observations of lifecycle, we argued that ERP software may be analyzed in terms of management fashion theory. Therefore, we may extend management fashion theory to the IS field. Moreover, we may extend management fashion theory to the Italian-speaking world.*

*This study proposed that business newspaper may influence the lifecycle of discourse through an evolution of its mediation role, and learning role. In particular, this study proposed that: (1) business newspapers play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact, and (2) business newspapers may disseminate a discourse promoting superstitious learning in the upswing phase and a discourse promoting technical learning in the downswing phase (i.e. business newspapers play different learning roles in the upswing phase and downswing phase).*

*Results of mediation role analysis revealed that business newspapers do not play different roles in the upswing phase and downswing phase in waves of fashionable discourse about a new IT artifact. That is, they play only the role of gatekeepers during all the phases of lifecycle. This means that business newspapers select the information about new IT artifact, but they do not reflect on this information. These results involve that the business newspaper decision to play or not to play an active role in the management fashion market should be studied more closely.*

*Results of learning role analysis revealed that business newspapers disseminate – as gatekeepers – a discourse promoting superstitious learning both in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. In particular, the results of this study show that business newspapers do not have an active role in the*

*alternation between superstitious learning and technical learning. Therefore, business newspapers do not have an active role in the interplay between legitimation and delegitimization.*

*By examining the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact, this study aims at making a contribution to research in management fashion theory, and in doing so, a contribution to research in diffusion and adoption theory in the information systems field.*

*To Fabrizio P. and Giacomo N.  
friends and fellow citizens of this poor country*



*Ein Gespenst geht un in Europa – das Gespenst  
des Kommunismus. Alle Mächte des alten Euro-  
pa haben sich zu einer heiligen Hetzjagd gegen  
dies Gespenst verbündet, der Papst und der Zar,  
Metternich und Guizot, französische Radikale  
und deutsche Polizisten  
(Marx, K. 1848. Manifest der Kommunistischen Partei)*

*Uno spettro si aggira per l'Europa: lo spettro  
del comunismo. Tutte le potenze della vecchia  
Europa – il papa e lo zar, Metternich e Guizot, i  
radicali francesi e i poliziotti tedeschi – si sono  
unite nella santa, spietata caccia a questo spettro  
(Marx, K. 1848. Il manifesto del partito comunista)*





*Table of Contents*

Table of Contents..... ix

Acknowledgments ..... 1

Introduction: the ground for the study ..... 3

1. Diffusion and adoption of new IT artifact ..... 5

    1.1. Diffusion and Adoption..... 5

    1.2. Innovation ..... 5

    1.3. New IT artifact ..... 7

        1.3.1. The relevance of the adoption of new IT artifact..... 7

        1.3.2. IT artifact and organizations ..... 8

        1.3.3. IT artifact and management innovation ..... 9

    1.4. The adoption process..... 10

        1.4.1. Pros and cons of stage models ..... 10

        1.4.2. The adoption process ..... 11

    1.5. The objective of this study ..... 13

2. Management Fashion Theory ..... 15

    2.1. Management knowledge, Management fashion, and Management discourse ..... 15

    2.2. The General Model of Management Fashion Setting ..... 17

    2.3. Fashion and institution ..... 20

    2.4. The gap in theory ..... 23

    2.5. The fashion setting process in the IT field ..... 25

    2.6. The research question..... 25

    2.7. The business press and business newspaper..... 26

    2.8. On the role of business newspapers ..... 27

3. Research design ..... 33

    3.1. Research stance ..... 33

    3.2. Research method ..... 33

        3.2.1. The research setting ..... 34

3.3.	ERP software as management fashion .....	37
3.3.1.	The coding unit .....	37
3.3.2.	The lifecycle of discourse about ERP software .....	39
3.3.3.	Sources of discourse about ERP software .....	42
3.4.	Type of discourse and type of media coverage .....	51
3.5.	Tenor of discourse and tenor of media coverage .....	57
3.6.	Tone of discourse and tone of media coverage .....	60
3.7.	The content of discourse about ERP software .....	65
3.7.1.	ERP generation .....	65
3.7.2.	ERP Topic .....	69
4.	Results .....	74
4.1.	Lifecycle of discourse about ERP software .....	74
4.2.	The sources of discourse about ERP software .....	75
4.3.	Type of media coverage .....	76
4.4.	Tenor of media coverage .....	78
4.5.	Tone of media coverage .....	80
4.6.	The content of discourse about ERP software .....	82
4.6.1.	ERP generation .....	82
4.6.2.	ERP topic .....	84
5.	Discussion: research contributions, Implications for practitioners, limitations, and Directions for future research .....	87
5.1.	Research contributions .....	87
5.2.	Implications for practitioners .....	95
5.3.	Limitations .....	96
5.4.	Directions for future research .....	97
6.	Conclusion .....	101
	Appendix 1 – Some examples of the evolution of the term ERP .....	107
	Appendix 2 – Example of article coding .....	111

Appendix 3 ..... 113

7. REFERENCES ..... I



## *Acknowledgments*

I would like to thank *Pierfranco Camussone* and *Paola Bielli* for giving me the opportunity of joining the Information Systems group, and attending the PhD in Business Administration & Management at Bocconi University. In particular, I am indebted to Paola Bielli for her constant guidance and support over the years.

I wish to thank *Ferdinando Pennarola* for giving me the opportunity of joining the new established Institute of Organization and Information Systems (IOSI) at Bocconi University.

I would like to acknowledge my dissertation committee, *Vincenzo Perrone*, *Jane Klobas*, *Ferdinando Pennarola*, and *Giuseppe Delmestri*. At various stages and in different ways, they helped me to focus my research more clearly. In particular, I would like to express my gratitude to Jane Klobas. Jane Klobas was my tutor on this project, and I am grateful for the encouragement she provided, for her constant advice, for her support, and the recommendation to keep things simple.

Some friends at Bocconi University deserve special mention. I would like to acknowledge *Giacomo Negro* and *Fabrizio Perretti* for their friendship, patience, and for paying attention to my “nonsensical pseudo-revolutionary discourses”. I wish to thank *Daniela Cristofoli* for her friendship and rigourness. I would like to acknowledge *Elisabetta Barone* for her help during the last weeks of this thesis writing.

I wish to thank *Richard Baskerville* and his wife *Bobby* for their support during my visiting period at Georgia State University.

Over the past two years I benefited from helpful comments, suggestions and the criticism of many scholars. For this I would like to acknowledge Eric Abrahamson, Richard Baskerville, Paola Bielli, Brian Fitzgerald, Daniela Cristofoli, Karl Kautz, Giacomo Negro, Fabrizio Perretti, Arjan Raven, Fabrizio Zerbini, Richard Welke, my group within ECIS 2003 doctoral consortium (Cristina Caliz, Jan Marco Leimeister, Frank Goethals, Keld Pedersen, and Tsipi Heart), and the participants in the 2003 doctoral consortium of the Academy of Management’s TIM-OCIS divisions. All errors and omissions remain my own.

I would like to thank the IOSI Institute, and SDA Bocconi’s Information Systems Department who provided financial support for my doctoral scholarship.

I wish to acknowledge *Dora Zacchetti* for her kind support during these four years at the PhD’s office.



### *Introduction: the ground for the study*

Information Technology (IT) innovation is a key contributor to organization success (Fichman, 2000). IT innovation is not only a key contributor to organization success, but also to social and economic system success. Some authors (Visco, 2004; Pistorio, 2004) consider the diffusion of IT innovations within a social and economic system (e.g. within certain country) as a key contributor to solve the so-called economic decline. This is the reason why national and international institutions have prepared mid-term and long-term plans in order to support the diffusion and adoption of innovations and IT innovations within the social and economic system. The European Union plan “e-Europe 2002” and “e-Europe 2005” and the Italian government guidelines for information society are examples of this institutional engagement.

Diffusion and adoption of innovation have been studied since the 1950s with growing interest, by scholars of different disciplines (Downs & Mohr, 1976; Spence, 1994; Rogers, 1995; Fichman, 2000). Nevertheless, it is worth investigating this subject because there are still several theoretical and empirical gaps to fill in (Abrahamson, 1991; Fichman, 2000; Swanson & Ramiller, 2004).

Information Systems (IS) scholars have studied diffusion and adoption of IT innovations (Fichman, 1992; Fichman, 2000; Orlikowski & Iacono, 2001; Baskerville & Myers, 2002), but they have mainly studied this phenomenon through the lens of economic rationality (Kumar et al., 1999; Teo et al., 2003). Following this stream of research, adoption studies (e.g. Robertson & Gatignon 1986; Gatignon & Robertson, 1989; Brettschneider & Wittmer, 1993; Grover & Goslar, 1993; Zaheer & Venkatraman, 1994; Rai & Bajwa, 1997; Chengular-Smith & Duchessi, 1999; Wu et al. 2001) have not analysed the effects of *both competitive and institutional environment* in which an adopting organization is embedded. These studies mainly investigated the effects of competitive environment.

The environment, both competitive and institutional, is important because “*external entities play an influential role in shaping the social practices of the organizations using the technology*” (Orlikowski, 1992, p. 422). Interpretation, adoption, and use of IT are “*strongly influenced by users’ understanding of the properties and functionality of a technology, and these are strongly influenced by the images, descriptions, rhetorics, ideologies, and demonstrations presented by intermediaries such as vendors, journalist, consultants, trainers, managers, and power users*” (Orlikowski, 2000, p. 409).

Researchers have developed and are still developing more sophisticated models and frameworks of diffusion and adoption of IT innovations that go beyond traditional approaches (i.e. approaches based on economic rationality) “to incorporate the effects of institutions, knowledge barriers, increasing returns, adaptive structuration, and social bandwagons, to name a few” (Fichman, 2000).

This study follows this new stream of research and its objective is to analyse the outside influence in terms of institutions and/or actors seeking to propagate IT innovations. Therefore, this study focuses on the first stage of adoption process (i.e. the stage before adoption decision). This analysis may lead to gaining a better understanding of the diffusion and adoption of IT innovations.

We proceed as follows. We first reviewed the concepts of diffusion, adoption and innovation, because these concepts are core concepts of innovation diffusion theory. Since there is not a common understanding about the meaning of these concepts, it is necessary to define them in a clear and precise way. We then reviewed the concept of new IT artifact in order to specify the concept of IT innovation, and the concept of adoption process (*Chapter 1*). We then chose management fashion theory in order to analyse the diffusion and adoption of new IT artifact because this theory is consistent with the main objective of this study (i.e. the objective of this study is to analyse the outside influence in terms of institutions and/or actors seeking to propagate IT innovations), and it provides some theoretical and empirical tools in order to address this issue. Based on management fashion theory, we stated the following research question: “*What is the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact?*” We then stated some hypotheses about the role of business press in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact (*Chapter 2*). We then (1) built a research design, (2) collected and analysed data in order to test those hypotheses (*Chapter 3 and 4*). We closed with a discussion of the results of this study (*Chapter 5*).



## ***1. Diffusion and adoption of new IT artifact***

This chapter presents some conceptual foundations of diffusion and adoption of IT innovations. The structure of this chapter is as follows. The *first section* presents the concepts of diffusion and adoption. The *second section* presents the concept of innovation. Diffusion, adoption and innovation are core concepts of innovation diffusion theory. Since there is not a common understanding about the meaning of these concepts, it is necessary to define them in a clear and precise way. The *third section* presents the concept of new IT artifact in order to specify the concept of IT innovation, and states the relevance of the new IT artifact adoption. The *forth section* presents the concept of adoption process. The *fifth section* presents the objective of this study.

### ***1.1. Diffusion and Adoption***

The distinction between the concept of diffusion and the concept of adoption is one of the fundamentals of this research field (Rogers, 1995). The two concepts are linked, but they are not synonyms (Bielli & Klobas, 2003), and they give rise to two different streams of research (i.e. diffusion studies and adoption studies) (Kimberly, 1981; Attewell, 1992; Premkumar, et al., 1994). The diffusion of innovation is the *process* by which members (individuals, organizations, etc.) of a social and economic system adopt an innovation over time. At a certain point in time, diffusion is represented by the cumulative frequency of those who have adopted the innovation (Rogers, 1995). In other words, the diffusion is the process by which an innovation *spreads* across a population of actors (King et al., 1994; Fichman, 2000). The adoption of innovation, on the other hand, is the decision to adopt an innovation by specific actors (individuals, organizations, etc.). The landscape of diffusion is the macro-level (e.g. population, industry, etc.), while the landscape of adoption is the micro-level (e.g. individual, organization etc.).

### ***1.2. Innovation***

The concept of innovation is widely used and it is variously defined. Different research objectives imply different conceptual and methodological definitions of innovation (Downs & Mohr, 1976; Damanpour & Evan, 1984). For example, Kimberly & Evanisko (1981) claim that it is important to define innovation in relation to an external standard and independent of the perceptions or needs of any one unit of adoption (e.g.

suggestions and/or judgements of experts and consultants)<sup>1</sup> when the research objective is to understand the variability in adoption of innovations across units of adoption. Therefore, according to this point of view, an innovation may be defined as “*significant departure from previous techniques [...] as determined by the collective judgements of experts in the field*” (Meyer & Goes 1988, p. 7-8).

Zaltman, et al. (1973) and Rogers (1995) propose two conventional definitions of innovation (Downs & Mohr, 1976) consistent with the study of the innovation adoption by specific unit of adoption. According to Zaltman et al. (1973, p. 10) an innovation may be defined as “*any idea, practice, or material artifact perceived to be new by the relevant unit of adoption*”. Rogers (1995, p. 11) proposes a similar definition: an innovation is “*an idea, practice, or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption*”. The unit of adoption may be an individual or an organization (Zaltman et al, 1973; Spence, 1994; Rogers, 1995). This study is focused on organizational innovations; therefore the unit of adoption is an organization.

The definitions proposed by Zaltman et al. (1973) and Rogers (1995) do not emphasize that innovations may vary in the degree of newness to an adopting unit. In particular, the degree of newness may range from radical to incremental (Dewar & Dutton, 1986, p. 1422)<sup>2</sup>. An incremental innovation produces changes in degree or magnitude, while radical innovation produces changes in state or pattern (Ginsberg, 1988).

Organizational innovations can be divided into two different categories, i.e. technical innovations and administrative innovations (Damanpour & Evan, 1984). Technical innovations are directly related to the primary work of activity of the organization (e.g. implementation of an idea for a new product and/or service) (Kimberly & Evanisko, 1981; Damanpour & Evan, 1984). Administrative innovations are indirectly related to the basic work activity and are more immediately related to its management (e.g. implementation of a new way to recruit personnel, allocate resources, etc.) (Kimberly & Evanisko, 1981; Damanpour &

---

<sup>1</sup> Kimberly and Evanisko (1981, p. 693) explain how they have chosen the innovations for their study: “*The 12 innovations were chosen from an initial inventory of some 300 items suggested by a group of 15 experts randomly selected from a panel of 75 individuals designated by the National Tuberculosis Association as being the leading experts in respiratory disease in the country. Following consultation with experts, this initial inventory was reduced to 83 items, and these 83 items were then rated by a second group of 24 experts selected randomly from the remaining 60 on the basis of variability in their initial importance, their current importance, the ease with which their benefits could be communicated, and the amount of philosophy change their use might be expected to entail. The selection of the final 12 innovations was made with the help of outside consultants on the basis of these ratings and additional criteria, including researchability and variability in cost, risk, and divisibility*”.

<sup>2</sup> Dewar & Dutton (1986) identified an innovation as radical and incremental innovations in the US footwear industry using a panel of industry experts and the judgement of persons designated as most knowledgeable in their organization about the acquisition of new technology.

Evan, 1984). Technical and administrative innovations have different functions and may imply different decision-making processes (Kimberly & Evanisko, 1981). Abrahamson (1991) distinguishes, in a broader way, between administrative innovations and non-administrative innovations. The former is defined as “*prescriptions for designing organizational structures and cultures*” (e.g. strategic-planning unit, job enrichment, T-groups, quality structures, decentralization, joint ventures) (Abrahamson, 1991, p. 588). The latter is exemplified by production technologies, strategic actions, R&D projects, etc (Abrahamson, 1991, p.601). However, most innovations may have both a technical or non-administrative dimension and an administrative one (Van de Ven, 1986). New institutional theory (Meyer & Rowan, 1977) “*typify innovations according to whether organizations are certain or uncertain about their technical efficiency*” (Abrahamson, 1991, p. 600).

Finally, adoption of an innovation may entail an improvement and it may be linked with an idea of progress, but innovation does not coincide with improvement and with progress (Kimberly, 1981; Abrahamson, 1996; Strang, Macy, 2001). The concept of progress subsumes both the concept of innovation and the concept of improvement as judged by an evolving set of criteria (Abrahamson, 1996).

### *1.3. New IT artifact*

This study considers the diffusion and adoption of innovations in terms of diffusion and adoption of new Information Technology (IT) artifact. Diffusion and adoption theory and organizational innovation theory are reference theories for diffusion and adoption of new IT artifact within organizations (Fichman, 1992; Swanson, 1994).

#### *1.3.1. The relevance of the adoption of new IT artifact*

Fichman (2000) cited many examples of new IT artifact that have failed to diffuse as expected<sup>3</sup>. Moreover, problems in the practical adoption and use of IT “*may be, among others, due to inappropriate attention to the adoption process and associated change processes in communities aiming at the utilization of the technology*” (Kautz & Pries-Heje, 1996, p. 3). Consequently, the study of diffusion and adoption of new IT artifact represents a key area of investigation within the IS field (Fowler, 1996; Fichman, 2000). A better

---

<sup>3</sup> Fichman (2000) cited, among others, the case of AI (Gill, 1995), CASE (Fichman & Kemerer, 1999), ISDN (Lai, Guynes & Bordoloi, 1993).

understanding of the adoption of new IT artifact may be seen as an important step in order to understand “*how best manage and support IT or IT-enabled business initiatives*” (Benbasat & Zmud, 2003, p. 192).

In particular, it may be relevant to identify elements (i.e., factors, actors, characteristics, etc.) that may influence the adoption of new IT artifact by organizations. These elements can be considered at different levels: world-system, societal, organizational field, organization population, organization and organization subsystem (Scott, 2001).

### 1.3.2. IT artifact and organizations

Yates and Van Maanen (2001, p. xii) define IT as “*those mechanisms used to organize, store, manipulate, present, send, and retrieve information*”. Their definition is deliberately full and generic in order to capture the historical dimension of IT. Beyond the problem of IT definition, IT is often seen as an artifact within the IS field. IT artifacts may be conceptualized as bundles of material, cultural and symbol properties, packaged in some socially recognizable forms such as hardware, software, technique (Orlikowski, 2000; Orlikowski & Iacono, 2001).

IT artifact is an important element in IS research and in this research as well. Therefore, it is necessary to clarify the nature and role of IT artifact in organizations. This task is not simple, because two problems confound it. The first problem is linked with the conceptualization of IT artifact. As Orlikowski (1992, p. 398) notes “*despite years of investigative effort there is little agreement on the definition and measurement of technology, and so compelling evidence on the precise role of technology in organizational affairs*”. The second problem is a lack of theorizing about IT artifacts. Orlikowski & Robey (1991, p. 145) claimed: “*Nowhere is the failure to explore ontological assumptions more apparent than in conception of information technology by information systems research*”. It seems the situation has not changed more than ten years later. In fact, according to Orlikowski & Iacono (2001, p. 121-122): “*IS researchers tend to give central theoretical significance to the context (within which some usually unspecified technology is seen to operate), the discrete processing capabilities of the artifact (as separable from its context of use), or the dependent variable (that which is posited to be affected or changed as technology is developed, implemented, and used). The IT artifact itself tends to disappear from view, be taken for granted, or is presumed to be unproblematic once it is built and installed. [...]. Technology as the quintessential ‘Thing’ dissipates into the*

*atmosphere around us, or it becomes emblematic of our 'age'. We throw it up as a banner of our times, but then instantly let it recede from view stereotyping or ignoring it".*

As regards the scope of technology, Orlikowski proposes to restrict its scope to material artifacts (various configuration of hardware and software) in order to maintain a distinction – at least theoretically – between the material nature of technology and the human activities that design or use those artifacts. While, concerning the role of technology in organization, Orlikowski (1992, p. 403) proposes to consider such a role *"in terms of a mutual interaction between human agents and technology, and hence as both structural and socially constructed"*. The premises of Orlikowski's proposal are (1) the duality of technology and (2) the interpretative flexibility of technology. The concept of duality of technology overcomes the dichotomy Technology-as-objective element vs. Technology-as-socially constructed element. In fact, according to the first premise of Orlikowski's proposal (1992, p. 406) *"technology is physically constructed by actors working in a given social context, and technology is socially constructed by actors through the different meanings they attach to it and the various features they emphasize and use"*. The concept of interpretative flexibility of technology implies that *"the interaction of technology and organizations is a function of the different actors and socio-historical contexts implicated in its development and use"* (Orlikowski, 1992, p. 405). Orlikowski (1992) points up a clear distinction between the material nature of technology and the human activities that design or use these artifacts. According to Orlikowski, the material artifact is the outcome of coordinated human actions and hence inherently social. This point of view re-conceptualizes the interaction between technology and organizations in terms of dialectical interplay of technology and organizations.

### 1.3.3. IT artifact and management innovation

In this study, the adoption of new IT artifact is characterized not only by an IT dimension, but also by a management dimension (Swanson, 1994; Swanson & Ramiller, 1997). The adoption of new IT artifact is linked with management innovation. I follow Kimberly (1981) in defining a management innovation as a change in the state of the art of management at the time it is introduced (e.g. adoption of new management philosophy, technique, practice). Therefore, this study considers the adoption of innovations in terms of (1) the acquisition and/or the development of new IT artifacts and (2) the adoption of the management

innovation underpinning the adoption of new IT artifact. Some examples of these complex innovations (i.e. new IT artifact and management innovation) (Newell et al. 2000) are: Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM), Supply Chain Management (SCM), and e-learning.

#### 1.4. The adoption process

Many authors, both within innovation theory and IS theory (Zaltman, Duncan, Holbeck, 1973; Huff & Munro, 1985; Meyer & Goes, 1988; Cooper & Zmud, 1990; Preece, 1991; Rogers, 1995), propose a stage model of innovation adoption in organizations based on theories from organizational change, innovation, technology diffusion literature, and process research models.

##### 1.4.1. Pros and cons of stage models

Stage models try to capture (1) the organizational learning process concerning innovation, (2) the context in which the different events occur, and (3) the causal linkages and temporal relationships among context, decisions, actions and outputs (Premkumar et al. 1994; Gallivan, 2001). March & Olsen (1976), Mintzberg et al. (1976) and Witte (1972) have questioned the validity of stage models (Meyer & Goes, 1988). In an implicit way, even Orlikowski et al. (1995) have questioned the validity of stage models through the concept of technology-use mediation. In fact, they define such a concept as “*deliberate, ongoing, and organizationally-sanctioned intervention within the context of use that helps to adapt a new communication technology to that context, modifies the context as appropriate to accommodate use of technology, and facilitates the ongoing effectiveness of the technology over time*” (Orlikowski, et al, 1995, p. 424). The technology-use mediation concept implies a continuous (“*ongoing*”) process of adaptation, that is adaptation cannot be seen as a defined stage or temporally delimited process within the broader adoption process. Given the limitation of stage models, some scholars have replaced the concept of stage with the concept of episode. Episodes are not seen as discrete stages, but they “*are seen as iterative, overlapping and inherently political*” (Newell et al., 1998, p. 301). This study only employs the stage model as a general reference to identify the main phases of adoption process; however, this does not imply that adoption process must follow a rigid sequence of pre-arranged stages. At this point, we are in agreement with Rogers (1995). Rogers proposes an analytical review (both theoretical and empirical) of the basic notion of stages and see the stage model as a

means of simplifying a complex reality, so as to provide a basis for understanding human behavior change and for introducing an innovation.

#### 1.4.2. The adoption process

Generally speaking, the adoption process or the innovation-decision process “*is the process through which an individual (or other decision-making unit) passes from gaining initial knowledge of an innovation, to forming an attitude toward the innovation, to making a decision to adopt or reject, to implementation of the new idea, and to confirmation of this decision*” (Rogers, 1995; p. 168). This complex process may be divided into five stages (Rogers, 1995): (1) Knowledge; (2) Persuasion; (3) Decision; (4) Implementation; (5) Confirmation.

Table 1.1 presents a brief description of each stage.

**Table 1.1 – The innovation-Decision Process. Source: Rogers, 1995, p. 162.**

STAGE	DESCRIPTION
Knowledge	<i>The knowledge stage occurs when an individual (or other decision-making unit) is exposed to an innovation's existence and gains some understanding of how it functions.</i>
Persuasion	<i>The persuasion stage occurs when an individual (or other decision making unit) forms a favorable or unfavorable attitude toward the innovation.</i>
Decision	<i>The decision stage occurs when an individual (or other decision making unit) engages in activities that lead to a choice to adopt or reject the innovation.</i>
Implementation	<i>The implementation stage occurs when an individual (or other decision making unit) puts an innovation into use.</i>
Confirmation	<i>The confirmation stage occurs when an individual (or other decision making unit) seeks reinforcement of an innovation-decision already made, or reverses a previous decision to adopt or reject the innovation if exposed to conflicting messages about the innovation.</i>

As regards innovation adoption in organization, the above process may be described as follows. Adoption process can be divided into two main phases. The adoption decision is preceded by an *initiation* phase and it is followed by an *implementation* phase (Zmud, 1982; Rogers, 1995).

The concept of adoption is widely used and it is variously defined: “*When an innovation is considered adopted depends on how innovations are defined in relation to the stages of the innovation adoption process. [...] An innovation may be considered as having been adopted once the decision about adoption has been made, once the implementation process has been initiated, or, perhaps, after it has been successfully implemented*” (Damanpour & Evan, 1984, p. 393). In general, the adoption decision may be identified through (1) the physical acquisition or purchase of the innovation by specific actors (Rogers, 1995) or (2) management authorizing purchase of the technology on behalf of the organization (Gallivan, 2001). Moreover, for many innovations (such as administrative innovations) the appropriate question may not be whether organizations adopt or not, but how they adopt (Westphal et al. ,1997).

The initiation phase is defined as “*all the information gathering, conceptualizing, and planning for the adoption of an innovation, leading up to the decision to adopt*” (Rogers, 1995, p. 392). In particular, the initiation phase is characterized by *matching*, in which *information about supply* is matched with *organizational needs* (Rogers, 1995). Implementation is composed of “*all the events, actions, and decisions involved in putting an innovation into use*” (Rogers, 1995, p. 392). Some authors distinguish the concept of “primary adoption” from the concept of “secondary adoption”. Primary adoption is the organizational decision to adopt the innovation, while secondary adoption is the individual innovation adoption by users (Leonard-Barton & Descahmp, 1988; Gallivan, 2001). Fichman (2000) distinguishes between the concept of “formal organizational decision to adopt” and “post-formal adoption process”. The former corresponds to the physical acquisition or purchase of the innovation by organization, the latter corresponds to the extent to which the IT innovation is accepted and used among intended users<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Some authors (Meyer & Goes, 1988; Fichman & Kremer 1999; Fichman 2000) label the adoption process as assimilation process. The assimilation process “*refers to the process within organizations stretching from initial awareness of the innovation to the potentially formal adoption and full-scale deployment*” (Fichman 2001, p. 106). The concept of assimilation stresses “*how extensively the innovation is used and how deeply the firms’s use of technology alters processes, structures, and organizational culture*” (Gallivan, 2001, p. 59). Adoption process assumes as main event adoption in terms of acquisition (i.e. adoption-as-acquisition), while assimilation process assumes as main event adoption as non – trivial deployment (i.e. adoption-as-deployment) (Fichman & Kremer 1999). This difference is



### 1.5. The objective of this study

IS scholars have studied diffusion and adoption of new IT artifact (Fichman, 1992; Fichman, 2000; Orlikowski & Iacono, 2001; Baskerville & Myers, 2002), but they have mainly studied this phenomenon through the lens of economic rationality (Kumar et al., 1999; Teo et al., 2003). In particular, the efficient-choice perspective has prevailed in these studies. According to this perspective, adopting organizations make independent, rational choices guided by goal of technical efficiency (Abrahamson, 1991; Teo et al., 2003). The main assumptions of efficient-choice perspective are (1) organizations can freely and independently choose to adopt an innovation and (2) organizations are relatively certain about their goals (e.g. profit maximization, market share growth, competitive advantage, etc.) and their assessments of how efficient technologies will be in attaining these goals (Abrahamson, 1991, p. 590).

Following this stream of research, adoption studies (e.g. Robertson & Gatignon 1986; Brettschneider & Wittmer, 1993; Grover & Goslar, 1993; Zaheer & Venkatraman, 1994; Rai & Bajwa, 1997; Chengalur-Smith & Duchessi, 1999; Wu et al. 2001) have mainly investigated the outside influence in terms of competitive environment, that is they have not analysed the effects of *both* competitive *and* institutional environment in which an adopting organization is embedded.

The environment (i.e. outside influence), *both* competitive *and* institutional (Orrù et al., 1991), is important because "*external entities play an influential role in shaping the social practices of the organizations using the technology*" (Orlikowski, 1992, p. 422).

Some studies have strayed from the realm of economic rationality and have considered the outside influence in terms of power, trust and relationship within the adoption of interorganizational systems (IOS) and Electronic Data Interchange (EDI) (e.g. Hart & Saunders, 1997; Kumar et al., 1999). Other heterodox studies in the field of EDI adoption have explicitly considered outside influence in terms of external pressure (e.g. Chwelos, et al., 2001; Teo et al., 2003), but they have overlooked that interpretation, adoption, and use of IT are "*strongly influenced by users' understanding of the properties and functionality of a technology, and these are strongly influenced by the images, descriptions, rhetorics, ideologies, and demonstrations*

---

consistent with Fichman's distinction between "formal organizational decision to adopt" and "post-formal adoption process"

*presented by intermediaries such as vendors, journalist, consultants, trainers, managers, and power users”* (Orlikowski, 2000, p. 409).

Researchers have developed and are still developing more sophisticated models and frameworks of diffusion and adoption of new IT artifact that go beyond traditional approaches (i.e. approaches based on economic rationality) *“to incorporate the effects of institutions, knowledge barriers, increasing returns, adaptive structuration, and social bandwagons, to name a few”* (Fichman, 2000).

This study follows this new stream of research and its objective is to analyse the outside influence in terms of institutions and/or actors seeking to propagate IT innovations. Therefore, this study mainly focuses on the first stages of adoption process (i.e. the stage before adoption decision). This analysis may lead to gaining a better understanding of the diffusion and adoption of new IT artifact.

According to this point of view, we may see the diffusion and adoption of new IT artifact, and the adoption process through the lens of management fashion theory (Abrahamson, 1996; Abrahamson & Fairchild, 1999; Abrahamson & Fairchild, 2001). Management fashion theory proposes a theoretical framework in order to address the outside influence within adoption process. At this point, the following chapter focuses on management fashion theory.

## 2. *Management Fashion Theory*

This chapter considers the diffusion and adoption process (Rogers, 1995) of new IT artifact (Orlikowski & Iacono, 2000) through the lens of management fashion theory. Management fashion theory may be useful because it proposes a theoretical framework in order to study both adoption process and outside influence.

There is a lack of agreement regarding what constitutes a management fashion and what the theoretical roots of management fashion theory are. As a result, management fashions have been variously conceptualized (Carson et al., 2000). In particular, management fashion has been conceptualized as potentially useful (Bohl et al., 1996), or as useless (Donaldson & Hilmer, 1998), as trivial (Gordon, 1997) or as important (Dreilinger, 1994), and as having mass appeal (Abrahamson, 1991) or as adopted only by a frenzied few (Kieser, 1997). This study is based on management fashion theory proposed by Abrahamson (1991; 1996a). Abrahamson's version of management fashion theory focuses on the relationship between management-knowledge suppliers and management-knowledge consumers. According to management fashion theory this relationship occurs in a management-knowledge market (Abrahamson, 1996a). This point of view is consistent with matching between supply and demand in the adoption process (Rogers, 1995).

### 2.1. *Management knowledge, Management fashion, and Management discourse*

According to Abrahamson's version of management fashion theory, a management fashion is a *vox media*, that is a management fashions are either dysfunctional or not (Abrahamson & Fairchild, 1999). The roots of Abrahamson's management fashion theory are in (1) New Institutional Theory<sup>5</sup> (Meyer & Rowan, 1977; Scott & Meyer, 1994; DiMaggio & Powell, 1991), and (2) in the production of culture literature (Hirsch, 1972).

Abrahamson (1996a) states that a management knowledge (e.g. management techniques, management practices, etc.) may be seen as management fashion if (1) this management knowledge experiences a rapid, bell-shaped swings in popularity and (2) these swings are the product of a management-fashion-setting process involving particular management fashion setters (i.e. organizations and individuals who dedicate themselves to producing and disseminating management knowledge).

---

<sup>5</sup> Green (2004) defines management fashion theory as variant of neoinstitutionalism.

Management fashion theory is based on the following assumption: norms of both rationality (Meyer & Rowan, 1977) and progress govern managerial behavior.

Norms of managerial rationality are societal expectations that managers will use management techniques that are the most efficient means to important ends (Meyer & Rowan, 1977). Norms of managerial progress are societal expectations that, over time, managers will use new and improved management techniques. Therefore, from the management fashion theory point of view, it is important for managers to *cover* adoption decision with an *appearance* of economic rationality and progress. Such an objective can be achieved by adopting management techniques considered rational and progressive (Abrahamson, 1996a).

Management knowledge and management fashion are linked with management discourse (i.e. discourse about management techniques or discourse promoting certain management techniques) (Abrahamson, 1996a).

The terms discourse and discourse analysis are used variably, and what constitutes discourse analysis is just as variable. Many definitions of discourse are evident in the literature and no definition can claim to be definitive (van Dijk, 1997; Thomas, 2003; Philips, et al., 2004). Following Barley & Kunda (1992) and Abrahamson & Fairchild (1999, p. 708), we may define management discourse as "*what is said and written about management-related issues*".

The concept of management discourse is worth studying because (Abrahamson & Fairchild, 1999): (1) managers (i.e. decision makers) use management discourse to communicate to organizational stakeholder that their organizations are consistent with institutional environment (i.e. norms of rationality and progress) (Meyer & Rowan, 1977); (2) management discourse may enable the diffusion and adoption of management knowledge and fashion (Abrahamson, 1991); (3) management discourse not only may enable the diffusion of management knowledge, but also shape the process of diffusion; (4) management-knowledge suppliers create and disseminate management discourse in order to trigger the diffusion of management knowledge (DiMaggio, 1988; Abrahamson, 1996a, 1996b; Jackson, 1996; Meyer, 1996; Lamertz & Baum, 1998). Therefore, management discourse plays a communication role: from management-knowledge suppliers to managers within adopting organizations, and from managers to organizational stakeholders.

## 2.2. *The General Model of Management Fashion Setting*

According to the General Model of Management Fashion Setting (Abrahamson, 1996a; Abrahamson & Fairchild, 2001), norms of rationality and progress create a management fashion market for management fashions and management discourses. The management fashion market is the arena in which (1) management fashion setters supplies both management fashions and management discourses, and (2) management fashion consumers demand and suggest management fashions. The relationship between fashion setters and fashion consumers is a relationship of mutual influence. In fact, Management-knowledge suppliers (or management fashion setters) create, select, process and disseminate the management knowledge (or management fashion). Management-knowledge consumers “suggest” and adopt the management-knowledge (or management fashion). Management fashion consumers (demand) may be influenced by some forces that are external to the management fashion setting market. These forces are sociopsychological and technoeconomic.

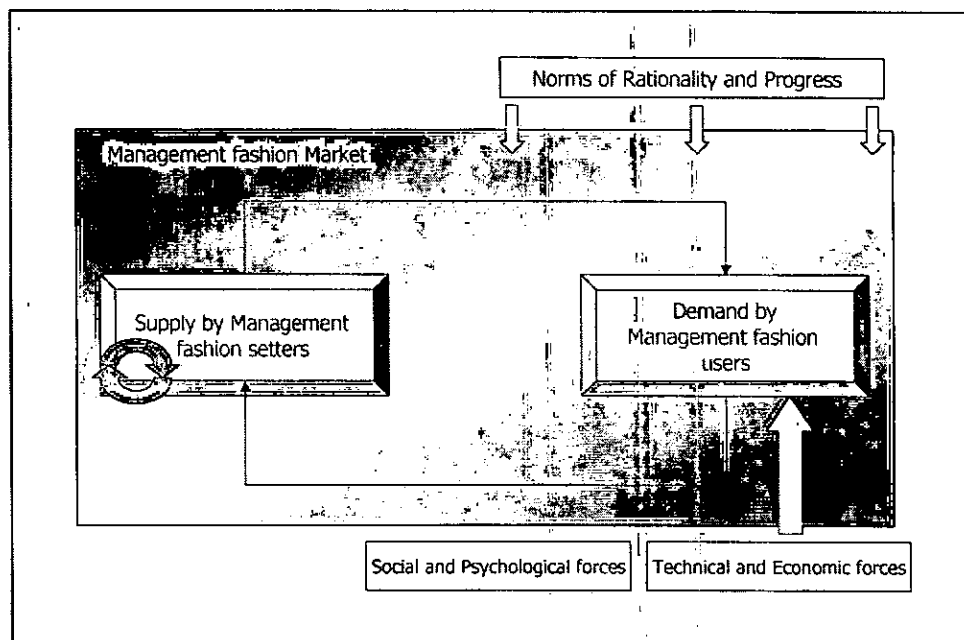
Abrahamson (1996a) proposed an extension of sociopsychological theories of aesthetic fashion demand to the realm of management fashion. This extension is based on the following assumption: *“theories stressing the effect of sociopsychological forces shaping management fashion demand might be supplemented by a theory highlighting technical and economic forces shaping such demand”* (Abrahamson, 1996a, pp. 270-271). In particular, Abrahamson (1996a) argued that sociopsychological and technoeconomic forces compete to shape management fashion demand. As far as sociopsychological forces is concerned, Abrahamson & Fairchild (1999, p. 715) argued that collective anxiety *“causes demand for discourse that identifies alterable causes of the anxiety and specifies certain simple, all-powerful, and quasi-magical techniques that promise to blunt these causes and eliminate the sources of anxiety”*.

The concept of anxiety has its roots in (1) existentialist philosophy and (2) psychoanalysis (Gallino, 2004). Smelser (1962) applies the psychoanalytic concept of anxiety to collective behavior (i.e. he extends this concept from psychoanalysis to sociology) (Rabow, 1983). Abrahamson & Fairchild draw the concept of anxiety from Smelser (1962), and they apply it to management studies and management fashion theory.

As far as technoeconomic forces, Abrahamson & Fairchild (1999) argued that changes in the technoeconomic environment causes performance gaps across organizations. These performance gaps cause collective anxiety<sup>6</sup>.

Figure 2.1 show the General Model of Management Fashion Setting Process, and the relationship between suppliers and consumers.

**Figure 2.1 – The General Model of Management Fashion Setting Process (Source: Abrahamson, 1996a; p. 260).**



<sup>6</sup> In contrast to Abrahamson (1996), Kieser (2003) argued that “*general sociological theories of fashion that can be traced back to Simmel (1904) are well applicable to management fashions*” because the motifs of managers to follow management fashions are not different from fashion follower in general. At this point, Kieser presents four major paradigms applicable to explanations regarding the rise and fall of management fashions. These paradigms are: (1) Trickle-down theories, (2) collective selection theories, (3) marionette theories, and (4) ambivalence theories. Trickle-down theories is based on the following assumption: the lower social classes are motivated to imitate the styles of the higher classes and, thereby, force the higher classes to change their styles in order to reestablish old differences. Simmel (1904) advanced a first version of this theory. Different authors modified this first version of trickle-down theory (e.g. Blumberg, 1974; King & Ring, 1980). In particular, Bourdieu (1994) “*conceptualizes a competitive struggle among the classes in which aesthetic products and style are used as weapons. In contrast to Simmel, he defines a social class by the structure of relationship between all relevant characteristics of a group such as income, gender, age, profession, etc.*” (Kieser, 2003, p. 8). Bourdieu (1993, p. 115) states that “*upper classes defend their rarity by defending the rarity of the products they consume or the way in which they consume them. In fact, the most elementary, the simplest strategy, consists in shunning works that have become popularized, devalued and disqualified*”. Collective selection theories are based on Blumer’s work (1969). According to these theories, consumers of fashion experience fashion as something that promises orientation and stability at least for some time. Sombart (1902) advanced the marionette theories. These theories are similar to trickle-down theories, but Sombart supplements trickle-down theory by the concept of a competition between the agents of fashion (i.e. producers of fashionable goods). The agents of fashion spread fashion to all groups of the population and in doing that, they intensify its dynamics. These theories state that “*the consumer is manipulated by the producers, by advertising agencies, and by mass media. In this way, consumers are made marionette of the industry*” (Kieser, 2003, p. 9). Ambivalence theories state that fashion no longer is a phenomenon of the society as a whole, and the ambivalences (i.e. identity ambivalence) are caused by the loss of clearly distinct social classes.

At this point, it is important to distinguish the concept of dissemination from the concept of diffusion. The dissemination of management-knowledge (or management fashion) is the process by which management – knowledge suppliers disseminate a management discourse over time. On the other hand, the diffusion of management-knowledge is the adoption by knowledge-management consumers of a management-knowledge over time (Abrahamson, Fairchild, 1999).

Management fashion literature has distinguished in the supply-side of fashion market a variety of knowledge industries and idea entrepreneurs (Abrahamson & Fairchild, 2001).

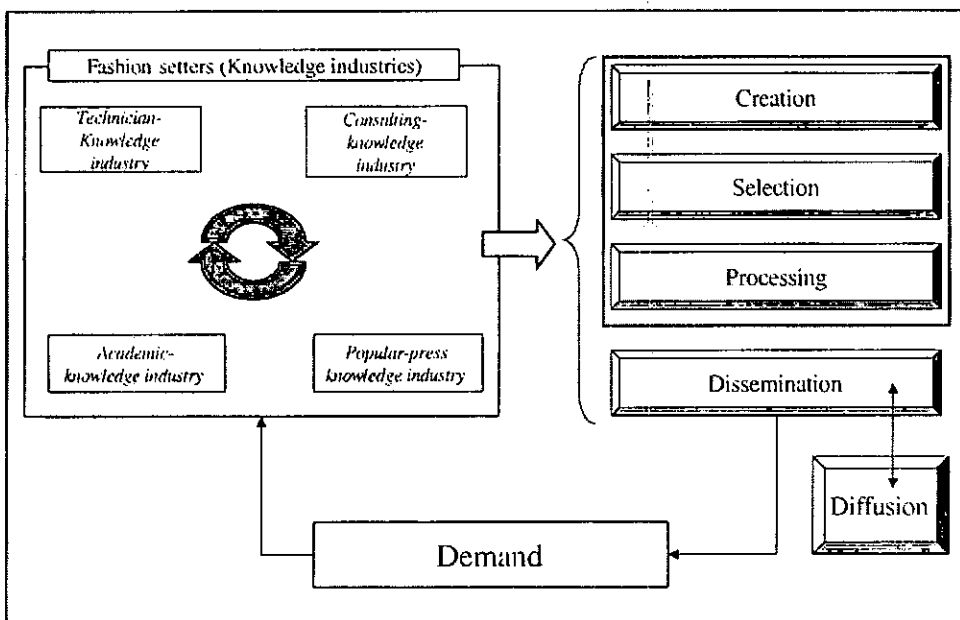
Knowledge industries are “*the set of organizations that produce substitutable knowledge products: books in the book publishing-knowledge industry, classes in the education-knowledge industry, advice in the consulting-knowledge industry, and articles in the mass media-knowledge industry, for example*” (Abrahamson & Fairchild, 2001).

Idea Entrepreneurs are consultants, journalists, scholars, technical experts, that is individuals and organizations that populate the supply-side of fashion market, making it their business to satiate the turbulent demand for progressive technical knowledge (Abrahamson & Fairchild, 2001).

Management fashion consumers (demand) are managers of adopting organizations.

Figure 2.2 shows the General Model of Management Fashion Setting Process, but it focus on the supply-side of the management fashion market.

**Figure 2.2 – the General Model of Management Fashion Setting Process (supply-side).**



### 2.3. Fashion and institution

Management discourse is characterized by management fashion niches. Management fashion niches are “*recurrent sources of demand for new discourse promoting fashionable management technique for rationally managing particular types of organizational components*”. These components may be: employees, structures, strategies, etc. The assumptions about these niches are the followings: (1) each management fashion niches has a finite carrying capacity in terms of the number of fashions it can sustain, because managers can only attend a limited number simultaneously; (2) fashion setters rapidly refill management fashion niches to near maximal capacity because of the great financial returns from being among the first fashion setters to do so (Abrahamson & Fairchild, 1999).

This study focuses on new IT artifacts. New IT artifacts may be seen as a part of the following management fashion niche: “IT innovation in organization” (Swanson, 1994; Swanson & Ramiller, 1997; Fichman, 2001).

According to the above assumptions, management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) states that each management fashion may experience a lifecycle characterized by a long latency phase followed by a wave-like, often asymmetrical and ephemeral popularity curve. The dynamics of lifecycle of discourse may depend on the variability in when and how different types of fashion setters begin, continue, and stop promoting fashions. This dynamics mainly consist of the interplay between the upswing and downswing phase in waves of fashionable management techniques. At the end of the lifecycle, each fashion may be rejected or retained. If a management fashion is retained, this fashion changes its status into institution (Abrahamson & Fairchild, 1999).

Figure 2.3 shows the relationship between the general model of fashion setting process and the lifecycle of discourse.

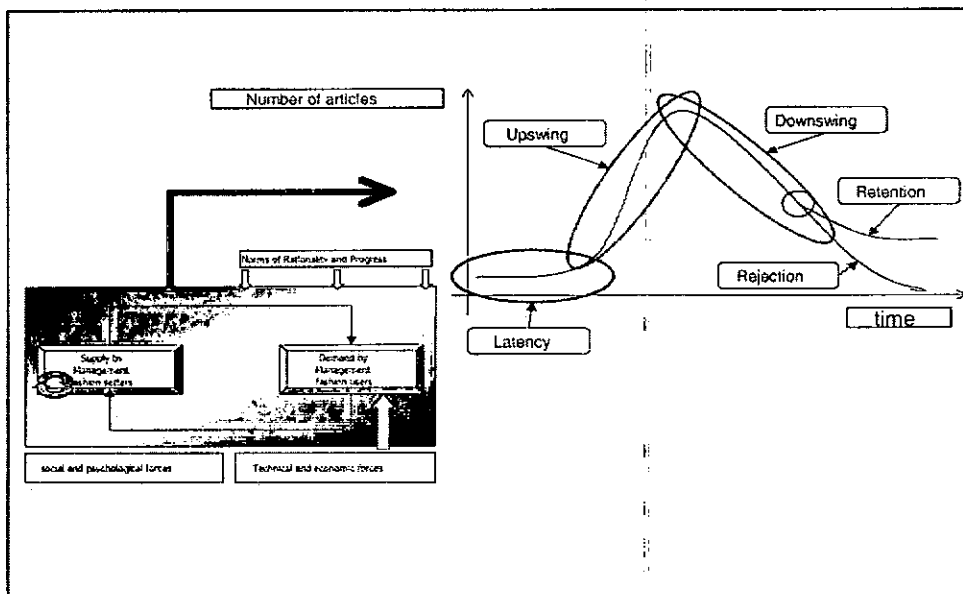
According to management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) fashion setters may disseminate a discourse promoting superstitious learning or technical learning (Levitt & March, 1988). The first discourse encourages mimetic isomorphism by informing decision makers about legitimate practices and possibly by exerting normative pressure toward conformity (Westphal et al., 1997). Moreover, they develop commentaries that contain quite pervasive claims. Because of this, “*they tend to be believed without concrete evidence to support them*” (Orlikowski, 2000, p. 409). The second discourse facilitates “*a match between*



*technology and organization*" (Levitt & March, 1988, p. 330) by helping decision makers learn about innovations that fit unique organizational needs and opportunities (Westphal et al., 1997).

Fashion setters may disseminate a discourse promoting superstitious learning because they are influenced by widespread anxiety (collective anxiety) about performance gaps. Environmental changes (both competitive, and institutional) open up performance gaps across organization. These performance gaps produce anxiety.

**Figure 2.3 – The relationship between the general model of fashion setting process and the lifecycle of discourse.**



This anxiety produces the categorical imperative to find the quasi-magical, instantaneous, all-powerful management solutions. According to this point of view both supply and demand are influenced by widespread anxiety. Another explanation is based on the following assumption: fashion setters are not directly influenced by collective anxiety, but anxious fashion followers influence them. According to this point of view, fashion setters believe that only enthralling rhetoric can loosen the grip of past practice and open many organizations and their managers to new management approaches. A discourse promoting superstitious learning about certain management fashion cannot be sustained forever because (1) fashion followers lose interest for the management fashion (Abrahamson, 1991); (2) the management fashion may be incapable of narrowing the performance gaps it claim to address, and disappointment invariably sets in, prompting a more careful examination of these solutions, declining demand for them, and ultimately, their widespread rejection (Smelser, 1962); (3) management fashion market reaches its saturation point (Rogers,

1995). (4) fashion setters have an interest in launching ever-new management fashions (Abrahamson & Fairchild, 1999).

The discourse promoting superstitious learning about a particular IT artifact labels this artifact, theorizes about its importance and utility, and *legitimizes* its diffusion, and adoption (Abrahamson & Fairchild, 1999). This discourse seems to say: "you must adopt". A superstitious learning about new IT artifact tends to *legitimate* the diffusion and adoption of new IT artifact.

The discourse promoting technical learning about new IT artifact is characterized by a more thoughtful and critical attitude towards this artifact. Therefore, this discourse may (1) *delegitimize* the diffusion and adoption of new IT artifact or (2) support the process of retention of new IT artifact, that is the change/transformation of new IT artifact as management fashion into institution (Abrahamson & Fairchild, 1999).

Legitimation is a complex phenomenon and a controversial concept (Lamertz & Baum, 1998; Mazza & Alavez, 2000). Legitimation is not only a process and a state (Baum & Powell, 1995; Deephouse, 1996), but also may develop through different forms or elements (Lamertz & Baum, 1998). Legitimacy may be also conceptualized from an evaluative perspective, signifying desirability and normativity (Pfeffer & Salancik, 1978), or from a cognitive perspective, signifying understandability and take-for-grantedness (Aldrich & Fiol, 1994; Jepperson, 1991; Scott, 1991; Suchman, 1995; Deephouse, 1996).

This study focuses on legitimacy as a process (i.e. legitimation). Moreover, this study considers legitimacy from a cognitive perspective because cognitive perspective stresses the theories or explanations that connect means with ends (Scott, 1991). This is consistent with the concept of discourse promoting superstitious learning and technical learning. The difference between superstitious learning and technical learning is based on how the connections between actions and outcomes are specified (Abrahamson & Fairchild, 1999).

At this point, we may distinguish between legitimation of a management practice and legitimation of organizations that adopt the legitimate practices. The latter type of legitimacy is organizational legitimacy. Organizational legitimacy may be defined as a status conferred by social actors (Ashforth & Gibbs, 1990; Pfeffer & Salancik, 1978; Deephouse, 1996). From the perspective of a particular social actor, a legitimate organization is one whose value and actions are congruent with that social actor's values and expectations

for actions (Galaskiewicz, 1985; Pfeffer & Salancik, 1978; Deephouse, 1996). Here a legitimate organization is one whose value and actions are consistent with norms of progress and rationality and adopts practices, technique, and artifacts that are consistent with that norms.

The interplay between superstitious learning and technical learning may be linked with the interplay between legitimation and delegitimization, that is the interplay between superstitious learning and technical learning may support the interplay between legitimation and delegitimization. Management fashion setters use this double interplay as a means to influence the management fashion lifecycle. Management fashion setters use discourse promoting superstitious learning in order to feed the process of legitimation, and consequently, the process of diffusion. Management fashion setters may use discourse promoting technical learning in order to feed the process of delegitimization, and consequently, the process of rejection. At this point, Abrahamson & Fairchild (1999, p. 735) propose that: *“Emotionally charged and largely uncritical discourse vaunting the quasi-magical potency of a management technique characterizes the upswing of a fashion wave in its popularity, and a more thoughtful and critical attitude toward this technique characterizes the downswing in this fashion wave”*.

#### 2.4. *The gap in theory*

Management fashion scholars have mainly focused on management techniques and practices (e.g. Abrahamson, 1996; Abrahamson & Fairchild, 1999; Mazza & Alvarez, 2000; Carson et al., 2000; Spell, 2001; Jackson, 1999). Following Swanson & Ramiller (1997), Fichmann (2000), and Ramiller & Swanson (2003), the first task of this study is to expand this theory in the realm of new IT artifact. There is a lack of understanding of the role of knowledge industries and idea entrepreneurs in the creation and dissemination of management knowledge (Abrahamson & Fairchild, 1999).

There are studies on professional associations (Swan & Newell, 1995; Swan et al., 1999; Greenwood et al., 2002; Teo et al., 2003), professional groups (Scarbrough, 2003), consultancy firms (Scarbrough, 2003), gurus (Jackson, 1996; Jackson, 1999), business press organizations (Abrahamson & Fairchild, 1999; Mazza & Alvarez, 2000; Spell, 2001), software and hardware vendors (Dos Santos & Pfeffer, 1998), but there are not clear and definitive conclusions on the role of these actors in the fashion setting process (Newell, et al., 2001). In general terms, these studies suggest that different actors play different roles in the creation and

dissemination process. At this point, among all knowledge industries and idea entrepreneurs, business press seem to be worth studying in the context of management fashion and new IT artifact.

Abrahamson (1996) following Hirsh (1972) claims that it is necessary to move to a finer grained analysis of mass media industry. Business press is worth studying in the context of management fashion theory and new IT artifact because:

1 – Whilst the Eighties witnessed an unprecedented growth in the level of media coverage devoted to matters of organizations and management (Chen & Meindi, 1991), the last decade has witnessed a growth in the level of media coverage devoted to matters of IT (Swanson & Ramiller, 1997; Gordon, 2000).

2 – Barley, et al. (1988) analysed the flow of influence between academics and practitioners. Their study suggests that practitioners influence academics. Abrahamson & Fairchild's study (2001) suggests that the technical sector (i.e. practitioners) leads in the production of content about management innovations. Practitioners are followed by consultants, journalists, and scholars. As far as print mass media – knowledge industry is concerned, popular press leads semi-academic journals, and semi-academic journals lead academic journals. The Abrahamson & Fairchild's study confirms the laggardship of academics. The order between journalists and scholars, and between popular press and academic journals is confirmed by Spell (2001). Spell (2001) analysed the type of print mass media in which management fashions first appear. His study suggests that management fashions appear in the business press (popular and or specialized) before academic journals. These studies suggest that popular business press plays a crucial role in the dissemination of managerial discourses about management innovations. The popular press may play a crucial role even in the dissemination of managerial discourse about new IT artifact.

3 – Business press represents an external, public, and accessible source of information about new IT artifact, therefore it is important in the first stages of adoption process (Cyert & March, 1992; Saunders & Jones, 1990; Rogers, 1995; 2003), that is it is important in the knowledge stage (Rogers, 1995). Keegan, (1974) developed a classification framework in order to categorize all sources of information utilized by respondents of his study of the information sources utilized by headquarters executives in multinational companies. This framework is based on location of sources (i.e. inside organization or outside organization) and three different types of sources (i.e. Human, Documentary, and Physical Phenomena). Business

publications were the single most important category of documentary information. The most frequently mentioned publications were the Wall Street Journal and the New York Times, one or both of which were read regularly by almost all respondents.

4 – To my knowledge, there are not specific studies focusing on the discourse about new IT artifact that the popular press disseminates. This study may expand both the empirical base and the theoretical corpus of management fashion theory. This objective can be relevant because management fashion theory lacks of systematic empirical inquiry (Carson et al., 2000; Newell et al., 2001) and has underestimated new IT artifact.

### *2.5. The fashion setting process in the IT field*

This study focuses on Management fashion as new IT artifact. New IT artifact may be seen as (1) a content in order to disseminate management fashion (Abrahamson & Fairchild, 2001), and/or (2) a management fashion that is based on a certain discourse. The fashion setters in the IT field are not only hardware and software vendors (Dos Santos & Peffers, 1998), but all the actors (individuals and/or organizations) that constitute the supply-side of the fashion market (i.e. *the new IT artifact market*), i.e. business press organizations, business schools, consultant firms, panorganizational practitioners and executive groups (e.g. IS Associations), consortia and committees dedicated to defining technical standards, industry associations, manager community, CIO community, gurus, consultants, industry pundits, journalists, academics, IT practitioners etc (Hirsch, 1972; Attewell, 1992; Swanson & Ramiller, 1997; Dos Santos & Peffers, 1998; Wang, 2002).

### *2.6. The research question*

From a theoretical point of view, this study is based on: (1) diffusion and adoption of innovations (Rogers, 1995), (2) IT artifact (Orlikowski & Iacono, 2000), and (3) Management fashion theory (Abrahamson, 1996; Abrahamson & Fairchild, 1999; Abrahamson & Fairchild, 2001). In particular, this study considers the diffusion and adoption process of new IT artifact through the lens of management fashion theory.

Management fashion theory calls for research on the role of mass media industry in the fashion setting process (Abrahamson, 1996).

According to Abrahamson & Fairchild (2001), the mass media industry may be studied in terms of print mass media-knowledge industry. This industry is populated by (Abrahamson & Fairchild, 1999; Spell, 2001; Abrahamson & Fairchild, 2001): (1) academic journals, (2) popular or specialized press journals, (3) semi-academic journals. Academic journals publish articles that always contain references; popular-press publications publish articles that never contain references; semi-academic journals publish articles that sometimes contain references (Abrahamson & Fairchild, 1999).

As suggested above, business press seems to have a critical role in the fashion setting process. Business periodicals and business newspapers populate the popular business press. This study focuses on business newspapers.

The analysis of (1) literature on management fashion theory, and (2) its theoretical and empirical gap leads to the following research question (RQ):

*What is the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact?*

### *2.7. The business press and business newspaper*

We may study the role of business press and business newspaper in the management fashion market with the help of (1) Industrial Organization (Mosconi, 1998), (2) Communication Theory (Rogers, 1986; Rogers, 1994; McQuail, 2000), and (3) Media and Communication History (Murialdi, 1996; Tranfaglia et al., 2002; Briggs & Burke, 2002).

This study focus on business newspapers. Following Gramsci (1949), Fiori (2002), Murialdi (1996; 2002), Mosconi (1998), Alvarez and Mazza (1998), Mazza and Pedersen (2003), we define business newspapers as the set of publications (1) devoted (though not exclusively) to financial issues, matters of organization and management, and economic themes, (2) aimed at the business community, (3) distributed through authorized public channels (including subscription), and (4) in general (nationwide) and daily circulation.

The objective of this study is to understand the *role* of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact. The role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact may be analyzed in terms of discourse about new IT artifact presented by

business newspapers. Therefore, the main object of analysis is not business newspaper as organization, but the discourse presented by business newspapers.

### 2.8. *On the role of business newspapers*

Publishing houses sell two different products through newspapers: (1) copies of newspaper (that is, information, entertainment, and culture), and (2) advertising spaces (that is, reader attention toward advertising or advertiser) (Mosconi, 1998). These two objectives are supported by the main object of newspaper, that is to gather, to process, and to disseminate information (Mosconi, 1998).

Generally speaking, newspapers play a *mediation role*. The mediation role may be seen in different ways, it may range from neutrality informing, through negotiation, to attempts at manipulation and control (McQuail, 2000). These differences lead to different theories of the role of newspaper and mass media in society. Chen & Meindi (1991) presents a synthesis of literature about this issue. According to Agenda-setting theory, mass media may determine and set agenda for what the public thinks about (McCombs & Shaw 1972; 1993). Mass media may transmit knowledge and information (Alper & Leidy, 1970). Mass media may reinforce or crystallize existing beliefs (Klapper, 1960). Mass media may change existing beliefs (Paisley, 1981). Mass media may cultivate perceptions of the nature of social reality (Noelle-Neumann, 1973, 1974; Gerbner et al., 1978). However, regarding the role of mass media and newspapers in the management fashion market (i.e. from the management theory's point of view), the concept of gatekeeper is a cornerstone (Lewin, 1947; White, 1950; Hirsch, 1972; Abrahamson, 1996). Newspapers play the role of gatekeeper if they act to *select* parts of experience for special attention and closing off other views and voices, whether deliberately or not (McQuail, 2000). Newspapers go beyond the role of gatekeeping if they propose an original interpretation of information, that is they point the way and making sense of what is otherwise puzzling or fragmentary (McQuail, 2000). The output of the pure gatekeeping role is the dissemination of news. The output of selection and reflection is the dissemination of news *and* original comments (that is, news, interpretation, and opinions). Therefore, the mediation role of business newspaper is based on the concept of *gatekeeper* and the concept of *interpreter*. At this point, we may propose a "gatekeeper versus interpreter" dichotomy. Since discourse is the object of analysis of this study, we might transfer this dichotomy in the realm of discourse. At this point, the concept of "role for journalist in society" (McQuail, 2000) and the concept of "journalism

style” (Hallin & Mancini, 2004) may be useful. These concepts may be useful because business newspapers disseminate written discourses that are embedded in articles. Each article is influenced by what role of journalist and what journalism style characterized a particular business newspaper. The role of journalist in society may be seen as (Weaver & Wilhot, 1986; McQuail, 2000): the interpreter role, the disseminator role, and the adversary role. The interpreter role consists of analysing and interpreting complex questions, investigating claims made by government and business and discussing national policy as it happens. The disseminator role consists of getting information to the public quickly and concentrating on the largest possible audience. The adversary role is similar to the interpreter role, but it is characterized by a clear opposition to government and business. We may associate (1) the role of disseminator at journalist level to the role of gatekeeper at newspaper level, and (2) the role of interpreter and adversary at journalist level to the role of interpreter at newspaper level. The journalism style may be analysed according to the following models (Hallin & Mancini, 2004): polarized model, democratic corporatist model, and liberal model. The polarized model attaches importance to comments and evaluations, while the democratic corporatist model and the liberal model attach importance to news. We may associate (1) the polarized model to the role of interpreter, and (2) the liberal model to the role of gatekeeper. At this point, we name “*derivative*” discourse a discourse consistent with the role of disseminator at journalist level and the liberal model as regards journalist style. While we name “*original*” discourse a discourse consistent with (1) the role of interpreter and/or adversary at journalist level, and (2) the polarized model as regards journalism style. The derivative discourse is associated to the role of gatekeeper at newspaper level, while the original discourse is associated to the role of interpreter at newspaper level. We name the dimension of discourse based on the “derivative versus original” dichotomy *type of discourse*.

News reports and articles are products of publish organizations rather than products of individual journalist. Business newspapers are professional bureaucracies and journalists are members of these bureaucracies. The process of selection and reflection of information is a function of organizational structures and requirements (Epstein, 1973; Elliot, 1977; Chen & Meindl, 1991). Therefore, the role played by business newspaper in the process of creation and dissemination of discourse about new IT artifact depends on these organizational structures and requirements.



This study proposes that business newspapers may influence the lifecycle of discourse through an evolution of its mediation role. In particular, this study proposes that business newspapers play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of fashionable discourse about a new IT artifact. This study proposes that business newspaper play the role of gatekeeper in the upswing phase and the role of interpreter in the downswing phase. According to these propositions, we may formulate the following hypotheses:

*Hypothesis 1A:*

A derivative discourse prevails over the original discourse in the upswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

*Hypothesis 1B:*

An original discourse prevails over the derivative discourse in the downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

These hypotheses are consistent with diffusion and adoption of innovation theory (Rogers, 1995; 2003). Diffusion and adoption theory (Rogers, 1995) states that uncertainty and ambiguity on innovation decrease over time (i.e. from upswing to downswing stages), and information about innovation increase over time (from upswing to downswing stages). Therefore, business newspaper may develop over time (from upswing to downswing stages) the resources and competences in order to play an active role (i.e. the role of interpreter) within the fashion market.

Given a determined mediation role, business newspapers may disseminate two different discourses about new IT artifact, that is they may disseminate a discourse promoting superstitious learning and discourse promoting technical learning (Abrahamson & Fairchild, 1999). From this point of view, business newspapers play not only a mediation role, but also a learning role. Discourse promoting superstitious learning or technical learning may be analysed through the variable *tenor* (Janis & Fadner, 1965; Abrahamson & Fairchild, 1999; Deephouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003), and the “unreasoned and emotional versus reasoned and unemotional” dichotomy (Abrahamson & Fairchild, 1999).

The variable *tenor* or *attitude* or *direction of discourse* (Janis & Fadner, 1965; Abrahamson & Fairchild, 1999; Deephouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003) is consistent with attribution analysis (Janis, 1965). This variable represents the direction of the presentation of the discussion about new IT artifact. This direction may be positive, negative, or neutral.

We may call “tone” (i.e. tone of discourse) the variable based on the “unreasoned and emotional versus reasoned and unemotional” dichotomy used by Abrahamson & Fairchild (1999) in their study about lifecycle of management fashion.

Discourse promoting superstitious learning is characterized by a positive tenor, and unreasoned and emotional tone. While, Discourse promoting technical learning is characterized by a negative tenor, and reasoned and unemotional tone (Abrahamson & Fairchild, 1999).

This study proposes that business newspaper may influence the lifecycle of discourse not only through an evolution of its mediation role, but also through an evolution of its learning role. In particular, this study proposes that business newspapers play different learning roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. In particular, this study proposes that business newspapers disseminate a discourse promoting superstitious learning in the upswing phase in waves of discourse about new IT artifact, and they disseminate a discourse promoting technical learning in the downswing phase in waves of discourse about new IT artifact. According to these propositions we may formulate the following hypotheses:

*Hypothesis 2A.1:*

A positive discourse prevails over the negative discourse in the upswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

*Hypothesis 2A.2:*

An unreasoned and emotional discourse prevails over the reasoned and unemotional discourse in the upswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

*Hypothesis 2B.1:*

A negative discourse prevails over the positive discourse in the downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

*Hypothesis 2B.2:*

A reasoned and unemotional discourse prevails over the unreasoned and emotional discourse in the downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.



### 3. *Research design*

The aim of the empirical research is to answer the research question and to test hypotheses. The structure of this chapter is as follow. The *first section* presents the research stance on which this study is based. The *second section* presents the research method (i.e. content analysis) and the research setting. The *third section* explains how to measure the variables on which discourse analysis is based.

#### 3.1. *Research stance*

There is a great diversity in IS field research in terms of topics, theories, research approaches and research methods (empirical methods) (Robey, 1996). In order to avoid and go beyond naïve "religion wars" among different visions of the world (Silverman, 1998), we follow Robey's proposal (1996, p. 40): "*theoretical foundations for research and specific research methods are justified by research aims, or purposes. They should not be chosen because they conform to a dominant paradigm or because the researcher believes in their intrinsic value. Rather, theories and methods are justified on pragmatic grounds as appropriate tools for accomplish research aims*". From a philosophical point of view, this position links up with pragmatism (Rorty, 1989)<sup>7</sup>.

#### 3.2. *Research method*

The aim of the present study is to understand the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about a new IT artifact. This task may be accomplished through analysis of the business newspaper discourse about a new IT artifact. Content analysis is an appropriate research method that fits with this objective.

Krippendorff (2004, p. 18) defines content analysis as "*a research technique for making replicable and valid inferences from texts (or other meaningful matter) to the context of their use*".

The conceptual components of content analysis are: text, research question, context, analytical constructs, inferences, and validating evidence (Krippendorff, 2004).

*Text* may be seen in terms of research setting, so it is described in section 3.3.1. The *Research question* of this study is:

---

<sup>7</sup> A call for pragmatism is not an exclusive of IS field. Powell (2001, 2002, 2003) proposes the importance and the theoretical foundations of pragmatism in the field of Strategic Management.

*What is the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact?*

The *analytical constructs* are: (1) type of discourse, (2) tenor of discourse, and (3) tone of discourse. Both the research question and the analytical constructs are presented in Chapter 2. Content analysis requires a *context* within which the available text is examined. This context is the world in which the text makes sense and may answer the research question, so the context embraces all the knowledge that the researcher applies to given texts, whether in the form of scientific theories, plausibly argued propositions, empirical evidence, grounded intuitions, or knowledge of reading habits (Krippendorff, 2004). The context of this study is the theoretical background, that is (1) diffusion and adoption of innovations; (2) Innovations as new IT artifact; (3) Management fashion theory.

This study infers the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about a new IT artifact from the analysis of business newspaper discourse about a new IT artifact.

This content analysis can be validated in principle, in fact if a content analyst infers what a particular group of adopting organizations learned about a new artifact from business articles, then, potentially, a survey of those exposed to the articles could validate or invalidate this inference.

### 3.2.1. The research setting

Text is one of the conceptual components of content analysis (Krippendorff, 2004). This issue may be seen in terms of research setting. The research setting of this study is delimited by (1) a specific new IT artifact, and (2) a specific national business newspaper.

After a preliminary analysis, I have selected (1) ERP software as IT artifact, (2) Italy as national context, and (3) “*Il Sole 24 Ore*” as the national business newspaper for this study.

The specification of the research setting in terms of new IT artifact and national business newspaper reduces extraneous variation, and clarifies the domain of the findings (Eisenhardt, 1989). Moreover, single context studies allow a comparison of a uniform set of exogenous changes (Meyer, Goes, Brooks, 1994) and someone else may replicate this research in another setting. Finally, this choice is consistent with (1) Fichman’s dictum (2001, p. 108): “*The absence of a general theory of innovation suggests that researchers should develop theories of the mid range – that is, theories tailored to specific classes of technologies and/or*

to particular adoption context”, and (2) Orlikowski’s statement (1992, p. 423): “This view of technology encourages investigations of the interactions between technology and organizations that seek patterns across certain context and certain types of technology, rather than abstract, deterministic relationships that transcend settings, technologies, and intentions”.

Enterprise Resource Planning software was the applications software phenomenon of the 1990s and it continues to be an important category in the 2000s. The term/label “Enterprise Resource Planning” (ERP) was introduced early in the decade to differentiate the fully integrated business application software of SAP and its competitors from the business software of older vendors, which tended to be less comprehensive and less well integrated. ERP software is a body of generalized, integrated software that could be customized for virtually any large business. Almost by definition, ERP software was written from the ground by a single firm in an organic process, rather than being aggregated through acquisition (Campbell-Kelly, 2003). What constitutes an ERP software or system continues to grow – today it can address customer service and sales, product development, and analytical processes that were not even thought of in the early 1990s (Davenport et al., 2003).

ERP software is appropriate for this study because: (1) it was a new IT artifact at the beginning of the period of study; (2) we may observe its evolution from the early stage of dissemination and diffusion to the later stage of dissemination and diffusion (i.e. we may have data in order to observe its lifecycle); (3) there exist some hints (label, patterns of diffusion as presented by research institute, etc.) suggesting that ERP software may be seen as a management fashion.

Italy is an interesting national setting because it is characterized by a lowest degree of IT adoption rate than in many comparable countries (although it is the world’s 6<sup>th</sup> largest economy). An example highlights this aspect of IT diffusion and adoption. In Italy the percentage of organizations adopting Internet-based innovations (i.e. a particular type of new IT artifact) is lower than in many comparable countries. In 2001, the percentage was estimated at 11.4% (the percentage in USA is 61%, while the average percentage in United Kingdom, Germany and France is 47%). Sixty-nine per cent of non-adopting organizations in the Italian survey declared that one of the main reasons for rejection of Internet-based innovations is the *uselessness* of these innovations (NISI, 2002). What is the reason for this response? It may depend on a real uselessness, that is, the Italian organizations do not need Internet-based innovations. Alternatively, it may reflect a

problem that has occurred during the process of diffusion, at the macro-level, and during the process of adoption, at the micro-level. In particular, something does not work during the matching between the information about supply and organizational need (Rogers, 1995; 2003). It seems that the supply side actors and demand side actors do not speak the same language (Klobas & Bielli, 2003). This issue can be addressed by the analysis of the discourse that business newspapers (i.e. *Il Sole 24 Ore*) disseminate in Italy.

I have selected "*Il Sole 24 Ore*" as business newspaper because it is the most diffused and *prestigious* business newspaper in Italy (Murialdi, 1996; 2002; Mosconi, 1998; Fiori, 2002). The average daily circulation of *Il Sole 24 Ore* is around 400,000 copies. *Il Sole 24 Ore* is read by 1,700,000 readers every day, many of them are entrepreneurs and managers (Fabi, 2004), so it is read by those people concerned with management innovation. Moreover, *Il Sole 24 Ore* is the organ of "Confindustria" (i.e. the Italian industrial association). Since the majority of potential adopting organizations are members of Confindustria, *Il Sole 24 Ore* may be closer to the need of potential adopting organizations.

*Il Sole 24 Ore* was found in 1965 through the merger between *Il Sole* (founded in 1865) and *24 Ore* (founded in 1946). *Il Sole 24 Ore* employs 180 journalists. One hundred and thirty of them are at the central editorial office in Milan, thirty of them are in Rome, the others are in the chief cities of Italy (i.e. Turin, Genova, Padova, Bologna, Firenze, Trieste), and in the chief cities in the world (i.e. New York, Beijing, Paris, London, Brussels, Frankfurt). The central editorial staff in Milan is divided into five services ("*servizi*") that they are in charge of the different sections of *Il Sole 24 Ore* (Fabi, 2004).

Table 3.1 presents services and the number of journalists for each service. Table 3.2 presents supplements and the number of journalist for each supplement.



**Table 3.1 – Il Sole 24 Ore: services (Source: Fabi, 2004; pp. 33-34).**

SERVICES	JOURNALISTS (NUMBER)
Finance and markets	15
Commentaries and reports	4
Foreign affairs	8
Italian economy	12
Law and fiscal affairs	10
Political affairs (staff office in Rome)	2

**Table 3.2 – Il Sole 24 Ore: supplements (Source: Fabi, 2004; p. 34).**

SUPPLEMENTS	JOURNALISTS (NUMBER)
Plus (weekly supplement about finance and saving)	5
Alfa (weekly supplement about science, technology, and information technology)	5
Domenicale (weekly supplement about culture)	5
World and markets	4

### 3.3. ERP software as management fashion

Before analysing the mediation role and the learning role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about a new IT artifact, it is necessary to understand if ERP software may be considered as a management fashion or not.

This task may be accomplished through measuring (1) the discourse lifecycle about ERP software and (2) the involvement of particular management fashion setters in the creation and dissemination of discourse about ERP software.

We measured (1) the *lifecycle of discourse about ERP software* through the volume of media coverage per year, and (2) *the involvement of particular management fashion setters* in the creation and dissemination of discourse about ERP software through the sources of discourse about ERP software.

#### 3.3.1. The coding unit

At this point, it is necessary to define the *coding unit* in order to measure the above variables. There are many definitions of and many options for coding unit described in literature. According to Kaplan & Lasswell (1965) the recording unit may be defined as the range of text for which the occurrence of a symbol is tabulated with the unit weight of 1, even if it occurs more than once in the specified text. Neuendorf (2002) defines coding unit as “*an identifiable message or message component, (a) which serves as the basis*

for identifying the population and drawing a sample, (b) on which variables are measured, or (c) which serves as the basis for reporting analyses". Kaplan & Lasswell (1965) propose four options: (1) symbol; (2) paragraph; (3) three-sentence; (4) article. Weber (1990) proposes six options: (1) word; (2) word sense; (3) sentence; (4) theme; (5) paragraph; (6) whole text. According to Neuendorf (2002) units can be: (1) words, (2) characters, (3) themes, (4) time periods, (5) interactions, or any other result of "breaking up a communication into bits" (Carney, 1971, p. 52).

The choice of coding unit is critical in content analysis because different procedures (i.e. different coding unit) for measuring newspaper content give somewhat dissimilar results (Grey et al., 1965). In particular, The experiment on newspaper editorials carried out by Grey et al. (1965) supports the following statements about coding unit: (1) Sentence, paragraph, three-sentence and article coding of the same editorial content give consistent differences in the count of symbol frequency; (2) The four methods agree in describing the direction of bias (favorable, unfavorable) though they differ in showing the degree of bias; (3) The degree of bias is emphasized by paragraph and article coding; (4) The degree of bias is minimized by one-sentence and three-sentence coding; (5) In part, these differences may be attributed to the style of the material (the way in which qualifications on the overall bias of the article are arranged within the article); (6) The number of neutral entries diminishes as the size of the context unit increases; (7) The three-sentence method is the slowest procedure, while article coding is the most rapid.

Generally, if units are too small (such as words or short expressions), semantic validity may suffer and the content analysis tends to become shallow. If units are too large (e.g., whole documents, Web pages, books, TV shows), the content analysis may become unreliable (Krippendorf, 2004).

The coding unit of this study is the article. This choice is consistent with the research setting and the objectives of this study. Moreover, this choice avoids unreliability because articles about new IT artifacts in business newspapers are characterized by a more simple structure than that of political editorials.

The researcher through human coding coded all articles. This coding process was composed of four rounds, that is the researcher coded each article four times in order to make the coding rules stable and reliable.

### 3.3.2. The lifecycle of discourse about ERP software

Following Abrahamson & Fairchild (1999) and Pollock & Rindova (2003) to measure the volume of media coverage per year, we counted the number of articles, in “*Il Sole 24 Ore*” database, containing the expression “Enterprise Resource planning” or “ERP” in the text from the year when the first article appears in this database (i.e. 1992) to 2003. We found 1157 articles using this technique. We divided these 1157 articles in relevant articles and non-relevant articles. We judged an article as relevant if the article deals with ERP software. At this point, it does not matter the number of words, or sentences, or paragraphs related to ERP software, but it is important that the content of the article is related to ERP software. ERP software may or may not be the main topic. The number of relevant articles is 456, 287 of which deal primarily with ERP software (i.e. ERP software is the main topic), while the remaining 169 deal with ERP software but ERP software is not the main topic.

We judged an article as not relevant if (1) the articles do not deal with ERP software (e.g. the irrelevant article is about ERP as “Edilizia Residenziale Pubblica”), or (2) the article just mentions ERP software and this mention is incidental to the topic of the article (i.e. the topic does not concern ERP software either as a primary or secondary concern).

#### *Article selection – Example*

ERP software is not the main topic in the following article, but the relevance of the message related to ERP software was judged high.

Title	Interviste: Colossi a confronto “PMI, investite nella tecnologia”
date	January 25, 2002
Service/Supplement	Alfa (First page)
General code	ERP_1_2002_A_5
Author	Laura La Posta

Text:

*Umberto Paolucci: Microsoft sta correndo grazie ai prodotti consumer - Larry Ellison (Oracle): “Cari avversari siete troppo deboli e avete commesso molti errori” - Elliott (Ibm): “Quest’anno dovete spendere meglio nell’It per tagliare i costi” – “Il mercato cresce soprattutto su quattro filoni che cominciano con la “e”: e-learning, e-government, e-commerce, e-security”.*

*Un 2002 all’insegna di quattro “e”: e-security (sicurezza informatica), e-learning (formazione con l’ausilio di un computer), e-government (servizi ai cittadini erogati tramite Internet e le tecnologie), e-commerce. E sopra questi quattro slogan, una sigla: Pmi, che sta per piccole e medie imprese. La forza trainante dell’economia non solo italiana, come di solito si dice. La sfida-sviluppo. Sono proprio le Pmi, infatti, che ora hanno nelle mani il fiammifero in grado di riaccendere l’economia. Purchè facciano un salto di*

qualità, anche mediante l'impiego sistematico ed efficiente delle tecnologie, finora solo marginalmente impiegate. Le quattro "e" (che sintetizzano la parola "electronic"), prima in auge e adesso derise, e l'acronimo Pmi sono gli elementi che distingueranno il 2002 delle tecnologie, secondo uno dei dirigenti italiani più alti in grado nell'hi-tech internazionale: il vicepresidente Microsoft Umberto Paolucci. "Se vogliamo partecipare allo sforzo di migliorare il sistema-Italia, dobbiamo tutti fare uno sforzo supplementare per incrementare l'efficienza delle imprese e dello Stato; e questo impegno non può prescindere da forti investimenti nelle tecnologie - dice Paolucci in un'intervista esclusiva ad Alfa Il Sole-24 Ore -. Il Governo sta già dimostrando di credere nell'hi-tech. Ora tocca alle imprese fare la loro parte e a noi fornitori aiutarle nella scelta". Un settore litigioso. Un richiamo, questo, che giunge mentre il settore è ancora dilaniato da guerre giudiziarie, come testimonia la denuncia di martedì scorso presentata da Aol Time Warner contro Microsoft, ancora per presunte pratiche monopolistiche sulla vicenda Netscape (il software per Internet "debitato" dalla concorrenza di Microsoft Explorer). Ma la società di Redmond tira dritto, rispondendo che ha sempre creato valore per tutto il comparto. "Per ogni lira di fatturato i nostri partner guadagnano dalle sette alle otto lire", fa notare Paolucci. Danni da processo. Intanto, Microsoft tornerà davanti al giudice dopo la scelta di nove Stati Usa di continuare il procedimento nato dalla causa antitrust, nonostante il fatto che l'amministrazione Bush e gli altri nove Stati avessero raggiunto un accordo per chiudere la vicenda. Una battaglia infinita, che non manca di far sentire i suoi effetti. Il colosso del software, infatti, nell'ultimo trimestre (i cui dati sono stati resi noti il 17 gennaio) ha registrato una flessione degli utili pari a 2,28 miliardi di dollari contro i 2,62 dello stesso periodo dell'anno precedente. Questo nonostante un fatturato record, da 7,74 miliardi di dollari (rispetto ai 6,55 dello stesso trimestre del 2001). All'appello mancano 660 milioni di dollari di spesa sostenuta per la difesa nel corso delle azioni legali. Lanci di successo. Ma il business va avanti a gonfie vele, in controtendenza rispetto a un settore in rallentamento per molti dei suoi segmenti (le vendite di personal computer in primis). "I risultati sono stati trainati dagli straordinari lanci di Windows Xp, della console per giocare Xbox e dell'ultima versione del nostro sito di grande successo, Msn 7 - commenta Paolucci -. Nei primi due mesi abbiamo venduto 17 milioni di copie di Xp, 850mila delle quali in Italia. Il mercato sta premiando il nostro prodotto più stabile e compatibile di sempre. Bene anche il debutto di Xbox, con 1,5 milioni di console vendute, e c'è molta attesa anche in Italia per il lancio che avverrà in marzo". Questi tre prodotti testimoniano l'accelerazione di Microsoft sul fronte consumer, di prodotti cioè destinati all'utente finale, in un momento di rallentamento della spesa da parte delle aziende. "E' un filone di fatturato sempre più significativo - dice Paolucci - su cui vale la pena puntare, nonostante i forti investimenti iniziali. D'altro canto, le componenti software sono le stesse dei prodotti business, il percorso di programmazione è comune e si sviluppano sinergie negli investimenti". Le aree di criticità. Tra le criticità riscontrate nel difficile periodo congiunturale, invece, ci sono le perdite risultanti dalle operazioni di corporate venture capital - investimenti in altre aziende in tutto il mondo, prevalentemente di telecomunicazioni -, con ben tre miliardi di dollari di perdite scritte a bilancio. "Ma abbiamo attivato partnership e investimenti anche per acquisire conoscenze in settori diversi dal nostro e questo obiettivo è stato centrato", commenta il manager. Quello che però molti utenti rimproverano a Microsoft e alle altre società di software è il livello ancora alto dei prezzi, o meglio il fatto che a fronte di una forte discesa del costo dell'hardware non ci sia stata un'analoga parabola di quello degli applicativi. "Ma nel software c'è molta più innovazione che nell'hardware - replica Paolucci - e questo sforzo di ricerca va ripagato. Adesso diamo molti più bit, basti pensare che lo sviluppo di Windows Xp equivale a diecimila anni-uomo di ricerca. Offriamo molte più funzionalità di prima, se poi l'utente non le impiega è una scelta, come quella di guidare a bassa velocità un'auto progettata per andar veloce. Sul mercato ci sono alternative per ciascuno dei nostri prodotti, ma nessuno ha una visione globale come la nostra di .Net". Prospettive italiane e mondiali. Quanto all'Italia, Paolucci guarda con ottimismo alle possibilità di crescita. Il segmento business riprenderà a correre come l'anno scorso - dice - perchè non esistono problemi strutturali ma solo congiunturali e poi dovrebbero finalmente accelerare gli investimenti in tecnologie da parte della Pubblica amministrazione. "Quella dell'e-government è una sfida decisiva - commenta - ma per non sprecarla bisogna procedere su due percorsi: nel medio periodo occorre fissare gli obiettivi e attivare la macchina statale per raggiungerli, ma nel lungo periodo sono necessarie verifiche continue per verificare se sono stati generati vantaggi per l'amministrazione e per i cittadini". Necessario, dunque, un approccio pragmatico che privilegi scelte tecniche precise (come quella sul linguaggio Xml) e specifiche standard facili da implementare. Quanto alle altre tre "e" al centro del 2002 (e-learning, e-commerce ed e-security), Paolucci ci crede davvero anche andando controcorrente, come quando afferma che il commercio elettronico non è più di moda ma è una nuova modalità di acquisto e relazioni estremamente valida. Il tema della sicurezza informatica da incentivare per contrastare virus ed hacker, poi, è diventato una priorità Microsoft: in una mail inviata il 15 gennaio a tutti i dipendenti, Bill Gates ha scritto che se non si

progetteranno prodotti meno vulnerabili ai virus "la gente non vorrà più avvantaggiarsi del grande lavoro che facciamo" e che "tra aggiungere nuove funzionalità e risolvere problemi di sicurezza, noi dobbiamo scegliere la sicurezza". Una necessità che si trasforma anche in business. Infatti Paolucci segnala che il software per la sicurezza informatica è in crescita del 20%, a un tasso doppio rispetto agli altri tipi di applicativi. "Vediamo ottime prospettive anche per il settore dell'e-learning, cioè della formazione e dell'aggiornamento professionale mediante il computer - dice -. Qualcosa si sta muovendo davvero, ma la spinta va data su base continuativa, perchè la formazione non può essere estemporanea: bisogna studiare un percorso da seguire nel tempo". Ma questo discorso della continuità negli investimenti va esteso a tutto il panorama dell'informatica italiana, caratterizzato da aziende-clienti che seguono la moda del momento (prima i software gestionali *Erp*, poi Internet, ora l'e-learning) salvo poi scottarsi le dita e lasciare dei relitti inutilizzati nei sistemi informativi.

ERP software is mentioned in the following article, but we rejected the article because the article just mentions ERP software and this quotation was judged not relevant.

Title	Customer care – le relazioni con i clienti vanno gestite attraverso la Rete e i call center. L'e-CRM la nuova frontiera IT
date	May 23, 2001
Service/Supplement	New Economy - Internet & Networking
General code	ERP_1_2001_not coded
Authors	Giorgio Merli, Luciano Bray

Text:

Una recentissima ricerca condotta da Usa Today ha messo in risalto che il 67% delle transazioni di acquisto via Internet non viene portata a termine per l'assenza di un servizio clienti online capace di interagire e dare assistenza in tempo reale. I call center sono nati per contenere i costi delle interazioni frequenti con un gran numero di clienti. Ciò ha condotto a criteri di valutazione delle performance focalizzati sulla produttività: numero di chiamate e durata media delle stesse erano i principali indicatori. Successivamente, con l'esplosione delle attività di televendita e telemarketing, gli indici di produttività si sono trasformati in misurazioni del fatturato generato da un operatore di call center. Solo di recente si registra una chiara tendenza a tenere conto della soddisfazione del consumatore durante l'interazione come mezzo per aumentarne la fidelizzazione e generare nuovo business.

Web poco sfruttato. Analogamente, lo sviluppo dei siti Internet per il commercio elettronico è stato dettato da una logica di "self-service" orientata a consentire transazioni via Web, spesso senza prendere in giusta considerazione le implicazioni aziendali dell'esistenza delle nuove "vetrine virtuali". Per esempio, laddove l'interazione via Web richiede di dare una risposta via e-mail, spesso il tempo e l'accuratezza delle informazioni fornite sono inadeguati rispetto alle elevate aspettative dei clienti. Così pure se il cliente chiama un numero verde non integrato con il resto dei sistemi aziendali (*Erp*, sistemi di fatturazione, Web), il dialogo con l'operatore umano diviene un'esperienza frustrante come quella di trovarsi in un labirinto senza via d'uscita. Lo sviluppo di una strategia di gestione integrata dei canali Web, e-mail e call center, progettata per rendere di valore l'esperienza del cliente nel suo contatto con l'azienda, è l'elemento vincente oggi non solo per le ".com". Nella new economy, il vantaggio competitivo non è più rappresentato dal prezzo del prodotto o dai canali. Ciò che fa veramente la differenza è la capacità di offrire un servizio eccellente al cliente sia nella fase di pre-vendita, sia in quella di post-vendita. Prendiamo il caso di Compaq, azienda di pc messa in difficoltà da concorrenti agguerriti, capaci di implementare rapidamente una strategia di vendita basata tutta sulle potenzialità di Internet (come Dell, ad esempio). La strategia sviluppata da Compaq con il nome di Common global Internet program ha reso possibile, in un periodo di sei mesi, la costruzione di un'infrastruttura Web capace di fornire una visione unica e personalizzata del cliente all'interno di tutta l'organizzazione. Ciò ha permesso di creare un sistema di accesso alle informazioni che consente: a una risposta online immediata, in relazione a richieste di informazioni e documentazione; a consultazione online dei cataloghi di prodotto; a quotazione di prezzi personalizzata, in base al profilo del cliente e alla sua relazione con l'azienda; a informazione su tempi di

consegna e condizioni di pagamento; a tracciamento dell'ordine; a possibilità di consultazione da parte di business partner e rivenditori. Potenzialità. I vantaggi evidenti di un simile sistema di servizio al cliente hanno generato un enorme miglioramento delle attività di Compaq nei 15 Paesi in cui il programma è stato realizzato, con vendite dell'ordine di 40 milioni di dollari al mese e risparmi pari a un milione di dollari l'anno nel customer service. Non è corretto, quindi, pensare che l'avvento di Internet abbia creato un nuovo mercato virtuale, alternativo e sostitutivo a quello fisico e che consente di effettuare le transazioni senza necessità di interazioni tra l'azienda e il cliente. In realtà, l'avvento delle nuove tecnologie sta spostando le modalità di interazione verso nuove possibilità che implicano l'uso di nuovi canali: Web, e-mail, chat e terminali interattivi, singolarmente o in forma combinata tra di loro. In particolare, sono oggi possibili attività di navigazione guidata su Internet (collaborative browsing) e scambio di messaggi via Web (interactive chat) che potenziano enormemente la quantità di informazioni che un operatore di un call center (o, meglio, contact center) può scambiare con il cliente. Vantaggi per il cliente. Un cliente di un'azienda di servizi (telefonici, bancari) che, ad esempio, avesse dei dubbi riguardo alla sua fattura oggi può collegarsi via Internet con i sistemi aziendali e scambiare informazioni in maniera sicura, utilizzando uno username e una password. Nel realizzare il suo collegamento, il cliente accede a una pagina Web personalizzata sulla base dello studio delle sue abitudini di navigazione (click stream analysis) e riceve dei banner pubblicitari che tengono conto del suo profilo di preferenze. Se ha difficoltà di navigazione o ha bisogno di chiarimenti, il cliente può richiedere l'intervento di un operatore e farsi richiamare per telefono. Attraverso un sistema automatico (Acd, Automatic call distribution), il cliente viene messo in contatto con un operatore specializzato nella tipologia di richieste in questione. Durante la loro conversazione, tanto il cliente come l'operatore, hanno davanti a sé la stessa videata (Cti, Computer telephone integration) e le tecnologie di collaborative browsing consentono all'agente di far apparire nuove informazioni, via Web, sul computer. In questo modo l'interazione diviene molto efficace, tale da soddisfare su base individuale le esigenze più sofisticate. Le nuove tecnologie. Con l'avvento della televisione digitale e la sua attesa diffusione nell'utilizzo domestico, la combinazione tra Internet, telefono e tv consentirà nuove forme di interazione capaci di trasformare il concetto di relazioni con i clienti e creare veramente i presupposti per il marketing one-to-one. In tale contesto, in cui è possibile fare uso di diverse tecnologie per interagire con il cliente, diviene fondamentale la scelta di quale canale utilizzare per un determinato segmento di clienti in una determinata situazione. Essere in grado di fornire un sistema di customer care basato sulle tecnologie più avanzate è quasi una necessità per le aziende che operano nella net economy. Essere presenti con un magnifico sito su Internet e al contempo avere un call center inefficiente è una contraddizione che può costare grosse quote di mercato. Adottare la tecnologia più adeguata, nel momento giusto e per il segmento di clientela giusto, è un processo impegnativo e, al tempo stesso, sfidante. L'arma vincente È l'agilità, ossia la capacità di cogliere rapidamente le tendenze evolutive e implementare i cambiamenti con modularità e rapidità al tempo stesso, con la piena disponibilità a cambiare nuovamente se il business (il cliente) lo richiede.

### 3.3.3. Sources of discourse about ERP software

The lifecycle of discourse about ERP software alone is not an indicator of ERP as management fashion (i.e. lifecycle is a necessary but not sufficient condition). In addition, it is necessary to understand if ERP software and the discourse about ERP software is the product of a management fashion setting process involving particular management fashion setters (i.e. organizations and individuals who dedicate themselves to producing and disseminating management knowledge). We can measure this dimension through the count of information sources used by a newspaper in order to get information about ERP software. Therefore, we may consider "sources of information" as a proxy of actors involved in the management-fashion-setting process. As we have seen in Chapter 2, literature on fashion setters (Hirsch, 1972; Attewell, 1992; Swanson, Ramiller, 1997; Dos Santos, Peffers, 1998; Wang, 2002) proposes the following classes of fashion setters in

the new IT artifact market: (1) Consulting firm or consultants; (2) Industry or professional association in the IT field; (3) Hardware or software vendors; (4) Practitioners; (5) Research Institute; (6) Industry or professional association; (7) Universities or business schools; (8) Government. Each article may be based on one or more sources. Each article was coded according to source as follows:

1. We coded an article as based on *consulting firm* in source of information if the article explicitly quotes a consulting firm as a source of information. The consulting firm need not be the main source of information nor the only source.
2. We coded an article as based on *industry or professional association in the IT* if the article explicitly quotes an industry or professional association in the IT as a source of information. The industry or professional association in the IT field need not be the main source of information nor the only source.
3. We coded an article as based on *software vendor* if the article explicitly quotes a software vendor as a source of information. The software vendor need not be the main source of information nor the only source.
4. We coded an article as based on *practitioners* if the article explicitly quotes a practitioners as a source of information. The practitioners need not be the main source of information nor the only source.
5. We coded an article as based on *research institute* if the article explicitly quotes a research institute as a source of information. The research institute need not be the main source of information nor the only source.
6. We coded an article as based on *industry or professional association* if the article explicitly quotes an industry or professional as a source of information. The industry or professional association need not be the main source of information nor the only source.
7. We coded an article as based on *university or business school* if the article explicitly quotes a university or business school as a source of information. The university or business school need not be the main source of information nor the only source.
8. We coded an article as based on *government* if the article explicitly quotes government as a source of information. The government need not be the main source of information nor the only source.

## Sources of information – Examples

The following article was coded as “consulting firm”:

Title	Organizzazione - Da <u>Deloitte Consulting</u> le buone pratiche per trarre benefici dai forti investimenti fatti per i sistemi integrati I 12 comandamenti dell'Erp In una ricerca le esperienze delle imprese all'avanguardia
date	October 18, 1999
Service/Supplement	Manager & Impresa
General code	ERP_1_1999_A83
Authors	Rosanna Santonocito

Text:

*Dodici comandamenti per sfruttare tutti i benefici degli Erp (Enterprise resource planning) e le nuove soluzioni tecnologiche che si vanno innestando sul nocciolo di una generazione di sistemi che, in molti casi, è stata più croce che delizia per le organizzazioni che li hanno adottati. A caro prezzo (si veda l'articolo sotto) e con ritorni non sempre evidenti sull'investimento effettuato per far "girare" questi software che sovrintendono alla gestione integrata dei dati aziendali. A scolpire le tavole della legge degli Erp ci ha pensato Deloitte Consulting che in una ricerca effettuata tra 280 top executive negli Usa e in Europa vuol dimostrare due cose.*

*La prima è che solo un minoranza delle grandi aziende interpellate (26%) ritiene di aver completato la messa in esercizio dei sistemi (quel che nel gergo si chiama "go live"). E che più della metà (53%) è convinto che l'installazione di un pacchetto Erp in alcune aree funzionali è solo la prima tappa di un percorso verso un cambiamento che mette in discussione strategie, processi, ruoli in tutte le attività aziendali.*

*"Molto spesso - spiega Enrico Liverani di Deloitte - le aziende, esauste dallo sforzo compiuto per mettere in produzione il sistema, si fermano all'utilizzo di routine: capitalizzano il risultato di una gestione più efficiente delle transazioni operative, ma finiscono per congelare il sistema che può invece essere sfruttato come motore di trasformazione e competitività". Lo dimostrerebbe la seconda convinzione degli intervistati: ovvero che, a conti fatti, il gioco valeva la candela. Solo chi, dice Deloitte, ha eseguito un buon lavoro di implementazione (e si tratta del 38% dei casi) comincia adesso a rilevare ritorni tangibili in termini di risparmio su personale, inventario, efficienza della catena distributiva, organizzazione di servizi comuni. Si tratta di un'aristocrazia di aziende che Deloitte consulting chiama le "SuperEuro" e che stanno utilizzando gli Erp a fondamento della loro strategia.*

*Gli "early adopter" hanno sofferto ma sono avvantaggiati, secondo Deloitte, rispetto a chi sta appena cominciando perchè i loro sistemi già a punto sono una piattaforma solida su cui introdurre le nuove soluzioni tecnologiche. Questi pacchetti aggiuntivi possono integrare funzioni non ancora raggiunte dall'Erp (sales force automation, marketing) all'interno. All'esterno la supply chain, permettendo l'avvio di processi di e-business. "Il ritorno sull'investimento sulle componenti addizionali - spiega Liverani - è molto elevato, anche più dell'Erp, del quale però non possono fare a meno". Ecco allora le 12 "buone pratiche". Precetti validi sia per chi è già partito che per le aziende (il settore finanziario e la grande distribuzione sono stati toccati marginalmente dal fenomeno Erp, come pure il mondo delle Pmi) ritardatarie. "Focalizzarsi sul'Erp vuol dire mettersi sulla strada verso la competitività - elenca Liverani - più c'è allineamento tra chi mette in esecuzione il progetto, decisori, esecutori tecnici e consulenti, più vicino è il successo; prendere un business case come bussola; monitorare continuamente i progressi valutando le performance dei singoli; mirare al bilanciamento di tutte le componenti del sistema: l'Erp non solo informatica, ma lega le persone e le conoscenze aziendali". Per continuare: non abbandonare il project management, lo spirito di progetto, anche quando il sistema è in produzione, prosegue Liverani. Ricordarsi che l'Erp è una piattaforma su cui costruire; insegnare a usare il sistema responsabilizzando "top down" l'organizzazione, perchè i key user insegnino agli altri a sviluppare un nuovo modo di lavorare. E*



ancora: i progetti Erp hanno costretto le aziende a ragionare per processo e questo patrimonio va mantenuto in azienda come base su cui costruire il cambiamento; non abbandonare la standardizzazione dopo la partenza del sistema; collegare i risultati a un sistema incentivante dei ruoli decisivi in azienda e del consulente; assegnare precise responsabilità.

The following article was coded as “industry or professional association in the IT field”:

Title	Boom dell'informatica: l'export è pari a 2,7 miliardi di dollari Ma oggi è il software la carta vincente
date	May 6, 1999
Service/Supplement	Mondo & Mercati – Obiettivo Paese - India
General code	ERP_1_1999_A37
Author	-

**Text:**

*Con un tasso di crescita medio di dieci volte superiore a quello dell'economia nel suo complesso in India l'industria del software non conosce battute d'arresto. Anzi, come sostiene Dewang Mehta, presidente dell'associazione di categoria, la Nasscom, il settore sta entrando nell'epoca delle "tre e: euro, e-commerce ed Erp". Non a caso delegazioni della Nasscom visiteranno le maggiori capitali europee nel corso di quest'anno per promuovere soluzioni integrate euro ed anno 2000. Il volume di export dell'industria del software indiana, nell'anno fiscale conclusosi lo scorso 31 marzo è stimato a 2,7 miliardi di dollari, mentre le commesse in corso per l'anno 2000 (il cosiddetto millennium bug) ammontano ad altri 2 miliardi di dollari.*

*Tutto questo si realizza con poco più di mille società, che danno lavoro a circa 160mila addetti. Il 25% si trova a Bangalore, una città situata al centro dell'altopiano del Deccan, dal clima temperato, con una temperatura intorno ai 25 gradi tutto l'anno e con una stagione delle piogge più moderata che altrove. Sono soprattutto queste ragioni climatiche che hanno attirato a Bangalore le maggiori multinazionali dell'informatica, prima fra tutte la Texas Instruments, che vi ha realizzato un grosso centro di sviluppo nei primi anni 80. Risultato: in poco meno di vent'anni la popolazione della città è raddoppiata, passando da meno di due milioni e mezzo a 5 milioni di persone. Allo stesso tempo, il numero di automobili è aumentato da 200mila a 1,6 milioni.*

*Il software indiano, comunque, non è solo Bangalore. Altri parchi tecnologici sono sorti a Delhi, Bombay, Pune, Madras, Hyderabad, Trivandrum. L'informatica sembra infatti un'attività connaturata con la mentalità indiana, soprattutto quella del sud, che ha una particolare propensione per i calcoli logici e matematici. E' anche per questo che, oltre ai 160mila addetti che lavorano in India, l'industria del software indiana conta su altri 100mila informatici sparsi in giro per il mondo presso gli uffici ed i centri di calcolo dei clienti, soprattutto negli Stati Uniti, in Europa, nei Paesi del Golfo ed a Singapore. Le esportazioni di software si compongono infatti per oltre la metà di servizi on site, ossia presso la sede del cliente, grazie all'elevata competenza tecnica e alla facilità con l'uso della lingua inglese degli informatici indiani. Nonostante l'innegabile successo di questa attività, l'industria punta soprattutto sull'esportazione di servizi off-shore, ossia realizzati in prevalenza in India, limitando i viaggi presso la sede del cliente alle fasi di definizione delle specifiche e di test finale.*

*Il prossimo obiettivo è far crescere le quote dei prodotti, ossia i pacchetti standard commerciabili in tutto il mondo, rispetto a quella dei servizi sul totale dell'export.*

The following article was coded as “software vendor”:

Title	A colloquio con Doug Massingill, presidente e Ceo della corporation Usa Così il commercio elettronico cambia il business Jd Edwards La Rete è destinata a cambiare in modo radicale l'approccio al mercato
date	June 25, 1999
Service/Supplement	Informatica – Internet & Networking
General code	ERP_1_1999_A56
Author	Marinella Zetti

Text:

Doug Massingill, presidente e Ceo di Jd Edwards, non ha dubbi: “Il business non sarà più lo stesso dopo Internet e le aziende si devono adeguare per essere vincenti”. La società di Denver, uno dei quattro “grandi” del mercato Erp, non ha esitato a modulare la propria strategia con soluzioni, accordi e acquisizioni. “Occorre costituire un rapporto nuovo con i clienti, infatti non è più possibile separare la parte tecnologia dalla gestione aziendale - ha precisato Massingill -. OneWorld rimane il cuore della nostra architettura sulla quale si inseriscono soluzioni verticali sviluppate da Jd Edwards o provenienti da acquisizioni o accordi con altre aziende”. (Nel sito [www.ilsole24ore.it/informatica](http://www.ilsole24ore.it/informatica) i dati di bilancio di Jd Edwards). Sul fronte prodotti Jde ha presentato ActiveEra E-Business, una soluzione completa per il commercio elettronico. “ActiveEra E-Business è formata da tre macrocomponenti integrati e sfrutta Internet per trasformare rapidamente le idee in azioni al fine di ottenere un vantaggio competitivo e accelerare il time-to-market - ha spiegato Massingill -. Il primo macro componente fornisce applicazioni di tipo self-service che estendono il sistema gestionale a partner, dipendenti e clienti; il secondo, denominato ActiveEra Portal, disponibile dall'autunno, è il cuore della soluzione, una “porta” che consente agli utenti la connessione al sistema Erp di J.D. Edwards o a sistemi legacy, a Internet, a sistemi di Business intelligence o a qualsiasi altra applicazione connessa; il terzo macro componente, infine, ottimizza l'interscambio verso il mondo esterno”.

La soluzione è già attiva presso alcuni clienti negli Stati Uniti. “Il mercato italiano è un po' in ritardo rispetto a quello americano - ha precisato Tino Prato, direttore generale Jd Edwards Italia -. Oggi le aziende hanno costruito i siti, il business-to-business via Internet è argomento di discussione alle riunioni dell'associazione utenti Jde. In ogni caso l'evoluzione è dietro l'angolo e noi dobbiamo essere pronti”. Un altro importante tassello nella strategia Jde è l'acquisizione, per circa 80 milioni di dollari, di Numetrix Ltd, una società privata con sede a Toronto, che produce software Internet enabled per la pianificazione della Supply chain. “Jd Edwards integrerà la suite di prodotti Numetrix e l'offerta congiunta si concretizzerà entro la fine dell'anno in una soluzione di Supply chain integrata e basata su Web che velocizza il flusso di prodotti servizi all'interno dell'azienda estesa - ha affermato Massingill -, riducendo i processi produttivi, nonché l'investimento in capitale che ne consegue e aumentando la capacità di rispondere con prontezza alle richieste dei clienti”. Due alleanze strategiche, con Ariba e Siebel Systems, rafforzano la strategia della casa di Denver. L'accordo con Ariba permetterà a Jd Edwards di integrare e rivendere una versione ad hoc di Ariba operating resource management system e Ariba.com Network con OneWorld. La soluzione potenziata, prevista entro la fine dell'anno, consentirà ai clienti OneWorld di condurre senza problemi transazioni di commercio elettronico business-to-business con i loro fornitori. Per accelerare l'implementazione del nuovo prodotto combinato, i consulenti Jd Edwards utilizzeranno e saranno addestrati su AribaLive implementation methodology, una metodologia ampiamente sperimentata sul campo.

L'accordo con Siebel Systems prevede che Jd Edwards rivenda le applicazioni di Siebel per ampliare e potenziare le capacità di gestione della Supply chain della propria suite di software, integrando strettamente Web-based di Siebel con OneWorld. La soluzione integrata, prevista entro la fine del 1999, consentirà ai clienti Jd Edwards di condividere le informazioni tra gli applicativi

Erp OneWorld e quelli di front-office di Siebel, creando una soluzione che permette di ottenere un maggior ritorno sugli investimenti e un impatto positivo sulla crescita aziendale.

The following article was coded as “practioners”:

Title	NUSCO PORTE Così si prepara il salto di qualità
date	December 11, 2003
Service/Supplement	Alfa – Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A33
Author	Giancarlo Capitani

Text:

Un'Ikea delle porte, con negozi in tutta Italia dove comprare pannelli in legno pronti da montare. E' il sogno imprenditoriale che anima l'attività di Nusco porte, una società per azioni con sede principale a Nola, in provincia di Napoli. Un sogno perseguito con tenacia dai due giovani fratelli Nusco, Michele e Luigi, entrambi amministratori delegati dell'azienda fondata dal padre Mario (ora presidente del consiglio d'amministrazione) e ispirata dal nonno falegname Michele. E per fare il salto di qualità, l'informatica avrà un ruolo fondamentale come abilitatore del cambiamento, sotto il profilo contabile, del controllo di gestione, della comunicazione interna tra i negozi e le sedi aziendali. Già ora, comunque, la società ha una struttura complessa, grazie alla sua forte presenza in Romania: ben 1.500 dipendenti "ereditati" con l'acquisizione (completata due anni fa) della Pipera lavorano a molte attività, tra cui il taglio del legno e la lavorazione dei pannelli grezzi. Ad arricchire il quadro imprenditoriale ci sono, poi, le attività nel settore immobiliare. Non poteva bastare più, dunque, il sistema informativo Team System su Windows Nt4, nè la gestione esternalizzata delle paghe. Serviva, invece, un software gestionale evoluto di classe Erp (enterprise resource planning) e la scelta è caduta sulla piattaforma Sap, proposta dall'integratore di sistemi Pride. La scelta Sap. "Abbiamo contattato diversi system integrator - spiega Luigi Nusco - ma alla fine ci hanno convinti la vocazione internazionale di Sap, che ben si adattava alla nostra struttura articolata su due Paesi, e la tenacia di Pride, i cui rappresentanti hanno passato molto tempo con noi in azienda. Il progetto Sap parte qui a Nola, dove abbiamo 160 dipendenti, poi sarà esteso alla società immobiliare e alle sedi in Romania. Per ora abbiamo quattro negozi per la vendita diretta delle nostre porte (il cui prezzo varia da 200 a 600 euro), ma presto ne apriremo altri a Milano, Verona e Catania. Entro quattro o cinque anni dovremmo partire con i piani per il franchising e forse allora penseremo alla quotazione".

Intanto, però, è il momento di mettere ordine nella struttura aziendale, anche dal punto di vista informatico. "I 40 pc nella sede centrale saranno messi in rete in configurazione cluster con tre server; la rete si svilupperà su fibra ottica, con collegamenti Adsl e persino con connessioni Wi-Fi (per il telecontrollo wireless del magazzino) - spiega il responsabile dei sistemi, Rosario Gallicola -. Il sistema operativo scelto è Windows 2003 server edition. I moduli Sap implementati riguardano contabilità, controllo di gestione, acquisti, magazzino, vendite, produzione e cash management". Gli obiettivi. Ma quali sono gli obiettivi che Nusco porte intende raggiungere con questa svolta informatica? "Una maggiore trasparenza gestionale, più accessibilità ai dati, un miglioramento complessivo del servizio al cliente - spiega il direttore amministrativo, Roberto Rinaldi -. E questo attraverso una maggiore precisione e tempestività delle consegne, una capacità produttiva più calibrata, una gestione delle materie prime senza sprechi. Inoltre, mi aspetto che una maggiore disponibilità di dati aggregati generi una riduzione delle scorte e un miglioramento della qualità del lavoro dei dipendenti (senza più duplicazioni di inserimenti dati al computer). Infine, getteremo le basi per un'attività di e-commerce business-to-business con i nostri rivenditori". I costi e i tempi. Per quanto riguarda l'investimento, tutto il sistema hardware e software costerà 500mila euro. "MySap Business suite costa 3.800 euro a utente e l'implementazione sarà effettuata dal nostro partner Pride - spiega il responsabile delle vendite Sap per l'Italia meridionale -. Sul mercato delle piccole e medie imprese ci presentiamo al fianco dei nostri Var (rivenditori a valore aggiunto), che conoscono le realtà locali meglio di noi e sanno seguirle bene". L'obiettivo è essere pronti con i moduli amministrativi per il primo gennaio, con l'inizio del nuovo anno fiscale - spiega Gaetano Sirignano di Pride -. poi a marzo ci si dedicherà alla logistica e a giugno al controllo di gestione. Una svolta importante

per Nusco porte, pari a quella avviata 25 anni fa da papà Mario, che partì per la Romania alla ricerca del legno migliore e più conveniente e ora È uno dei primi dieci investitori italiani nel Paese. "La Romania È stata la chiave del nostro successo - conferma il figlio Luigi -: ora tocca a me e a mio fratello far crescere la società, anche mediante le tecnologie".

The following article was coded as "research institute":

Title	FOCUS - PROVA DI INTELLIGENZA SAP Per l'Erp è il secondo atto
date	December 20, 2002
Service/Supplement	Alfa
General code	ERP_1_2002_A66
Author	Mario Cianflone

Text:

Sap è stata e resta ancora il leader da battere sul terreno dei software che muovono le aziende. Secondo un'analisi di Gartner la multinazionale tedesca si trova in una fase favorevole del suo sviluppo poiché È stata capace di adeguarsi a nuovi paradigmi tecnologici (l'Erp esteso, per esempio) al fine di seguire le linee di sviluppo dell'impresa moderna, telematica e distribuita. Secondo gli analisti Gartner, la Casa di Waldorf ha adottato un approccio evolucionista e non rivoluzionario che ha portato a un'espansione dell'offerta (anche in senso verticale, cioè per settori industriali) che mira a inglobare sotto l'egida dell'Erp di seconda generazione anche funzioni di business intelligence e di controllo dell'intera catena del valore di un'azienda (clienti e fornitori). E questo non pu' che aumentare il peso della società sul resto del comparto, scommettendo anche su pacchetti ad hoc per le Pmi. Quest'anno si È concretizzata la visione MySap Technology, lanciata a fine 2001, che comprende un'offerta software con elementi tradizionali (R/3), sistemi internetiani e basati su Java (Mysap.com) ed è articolata con soluzioni di business intelligence e gestione della conoscenza. Il fondamento dell'intera piattaforma È composta dall'application server (Was-Web application server) che, predisposto per i Web services, permette l'integrazione anche con applicazioni legacy. Per il prossimo anno È attesa la nuova edizione dell'Erp Sap: R/3 Enterprise.

The following article was coded as "industry or professional association":

Title	<u>RICERCA ANIMA</u> Alla meccanica piace il pc L'88% delle aziende ha informatizzato il magazzino
date	June 12, 2003
Service/Supplement	Alfa - Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A19
Authors	Pino Ferrari

Text:

Le imprese meccaniche, uno spaccato importante dell'economia italiana, composto com'è da una miriade di realtà di piccole e medie dimensioni, hanno ormai raggiunto un buon livello di informatizzazione. Un fatto certamente positivo a cui però fa da contraltare l'aumento del rischio connesso all'incremento del flusso dei dati. Anche per le imprese meccaniche, infatti, si pone il problema della sicurezza, per quanto la consapevolezza di questo importante problema sembra essere ancora latente negli imprenditori del settore.

Il dato emerge da una ricerca sulla penetrazione dell'Ict tra le aziende meccaniche italiane condotta da Anima (federazione delle Associazioni nazionali dell'industria meccanica varia ed affine) su un campione di più di trecento piccole e medie imprese associate. Sul problema della sicurezza dei dati, che attraversa tutto il mondo delle aziende e della comunità informatica, si sta muovendo ItalianMec, la società di servizi di Anima, con una serie di iniziative volte a sensibilizzare gli imprenditori e a ricercare soluzioni idonee al problema. Un settore informatizzato. I numeri dell'indagine delineano un quadro sorprendente: quasi l'88% delle aziende del comparto ha informatizzato, in tutto o in parte, la gestione del magazzino, il 67,2% delle aziende gestisce qualità e produzione con un software dedicato, l'87,6% di esse utilizza un prodotto Cad (Computer aided design, software per l'ausilio alla progettazione) per applicazioni meccaniche. La gran parte dei personal computer (75%) è dotato di accesso a Internet, il 60% di essi invia e riceve messaggi di posta elettronica. Da notare che il 35% delle aziende intervistate possiede più di 40 pc e il 25% da 10 a 20 computer. Il 24% dei sistemi di posta elettronica è centralizzato, il 59,8% è individuale, il 14,3% è utilizzato per area aziendale. Utilizzo della rete. Uno spaccato molto positivo, che raggiunge punte di "sostanzialità" quando si vanno a rilevare i tipi di connessione alla Rete: il 34,7% delle aziende utilizza linee Adsl, il 34,4% linee Isdn e un significativo 22% si connette tramite linee a banda larga. Solo il 3,8% delle imprese adopera ancora linee analogiche. Da questo uso intenso che si fa della Rete, e dal contestuale aumento di scambi con l'esterno, discende la voglia di sicurezza. Alla domanda su quale sia, a loro parere, i dati dei settori aziendali da proteggere di più contro attacchi esterni, gli imprenditori del settore meccanico indicano la contabilità in primo luogo, poi i dati relativi al mercato di riferimento, alla vendita e all'assistenza post-vendita, per finire con le aree delle risorse umane, della produzione e del magazzino. Proprio in quest'ultimo settore, che è quello più informatizzato, i responsabili dell'indagine fanno notare come sembra aprirsi la principale breccia nella percezione della sicurezza aziendale. I sistemi Erp. Tornando alla ricerca, trova conferma la tendenza all'adozione di sistemi Erp (Enterprise resource planning, sistemi gestionali integrati), rafforzata soprattutto negli ultimi anni: lo utilizza il 43,6% delle imprese meccaniche, soprattutto nelle aree dell'amministrazione, del magazzino, della produzione, delle vendite. Significativa anche la percentuale di imprese (20%) che ha in programma l'implementazione di un sistema Erp nei prossimi 24 mesi. La Scm (gestione integrata della catena di fornitura) segna il passo: solo lo 0,6% delle aziende ha un sistema di questo tipo, ma è confortante che il 33,7% si dica molto interessato. Al sito Internet viene data una certa importanza per veicolare l'immagine dell'azienda e dei suoi prodotti, tanto che il direct mailing via posta elettronica è utilizzato con la stessa intensità del mailing via posta tradizionale ed è preceduto solo dal catalogo dei prodotti e dalla partecipazione alle fiere.

The following article was coded as "university or business school":

Title	Verso la fase due tra dubbi e successi
date	October 18, 1999
Service/Supplement	Manager & Impresa
General code	ERP_1_1999_A84
Author	Severino Meregalli – <u>SDA Bocconi school of Management</u>

Text:

Nell'ultimo anno è sostanzialmente aumentato il numero di aziende che hanno terminato la prima fase di implementazione di sistemi Erp. In queste aziende il portafoglio applicativo si basa, almeno in gran parte, su di un prodotto Erp. Ciò consente di stilare un primo bilancio e fare alcune considerazioni. La prima osservazione è che, come anticipato in sede di scelta e lancio dei progetti Erp, la disponibilità di queste piattaforme applicative apre realmente nuove prospettive di sviluppo per i sistemi informativi aziendali (Crm, E-business eccetera). La fase post-implementazione, una volta ottenuti i risultati legati al processo di installazione, dovrebbe quindi coincidere con un nuovo ciclo di attività finalizzate allo sfruttamento del nuovo capitale informatico aziendale. Purtroppo, questo quadro non descrive la maggioranza delle situazioni. Già nella fase di prima implementazione e utilizzo dei sistemi Erp si è visto che solo in poche aziende si sono create le condizioni adatte a sfruttare in profondità le funzionalità e le logiche dei prodotti Erp. Molto spesso la dichiarata sinergia tra Bpr (Business process reengineering) e implementazione dei sistemi Erp non si è

trasformata in reali risultati qualitativi e quantitativi. In molti casi, anche a causa di una strana convivenza tra implementatori e aziende clienti, ci si è accontentati di "installare" il prodotto senza cogliere tutti gli obiettivi di revisione e miglioramento dei processi aziendali dichiarati in sede di definizione degli obiettivi di progetto. In molte situazioni è stato necessario ridurre il numero di risultati attesi in cambio della garanzia di poter portare in produzione il nuovo sistema informativo senza arrecare danni alla operatività o, peggio ancora, al business. Questa prassi, giustificata sul fronte della contingenza, ha portato però a modificare in maniera "strisciante" la strategia e le modalità di adozione di queste soluzioni applicative senza che questo gap sia stato esplicitato e poi riconciliato con quanto deciso nelle fasi di impostazione e lancio dei progetti. In definitiva esiste un forte rischio che la montagna degli Erp abbia, almeno per ora, partorito un topolino. Lo scenario della post-implementazione non presenta, comunque, solo aspetti problematici. I sistemi Erp hanno infatti già dimostrato di influenzare positivamente il valore del sistema informativo aziendale. Le attese confermate si riferiscono in particolare alle aumentate capacità di misura dei risultati aziendali e all'incremento delle capacità di riconfigurazione dei sistemi informativi a fronte dei cambiamenti necessari a seguire le mutevoli esigenze informative delle aziende. Resta il fatto che, come accade per altri investimenti in nuove infrastrutture, il momento immediatamente successivo all'installazione è critico. In questa fase non si sono ancora manifestati compiutamente i benefici mentre gran parte delle aziende hanno già affrontato investimenti ingenti, spesso eccedenti quanto previsto in fase di impostazione dei progetti. Come affrontare allora la post-implementazione? Nelle aziende che non hanno ancora ottenuto dai sistemi Erp i risultati attesi è necessario resistere alla tentazione di smantellare le strutture di progetto solo in virtù del fatto che il sistema "funziona" e perseverare nella ricerca dei risultati assegnati al progetto. In questa fase la pazienza e la determinazione nel mantenere il gruppo di progetto unito e motivato a raggiungere comunque i propri obiettivi può essere fondamentale per non vanificare gli investimenti fatti e non pregiudicare futuri risultati. Per chi invece ha realmente ottenuto un gran parte dei risultati assegnati all'Erp il problema più rilevante è quello di uscire dalla logica del progetto straordinario e iniziare lo sfruttamento delle nuove funzionalità e delle informazioni disponibili. Le esperienze degli early adopter confermano che le motivazioni che hanno spinto molte aziende a imboccare la strada dei sistemi Erp si sono dimostrate valide, ma la prima ondata di implementazioni deve, almeno per ora, scontare un bilancio negativo a proposito del rapporto tra risorse impiegate e risultati ottenuti. Il ribaltamento di questa situazione è possibile a patto di rendere espliciti e affrontare subito gap che restano da colmare.

The following article was coded as "government":

Title	Nel 1999 l'e-business italiano mette le ali a tutto il comparto Informatica e telecomunicazioni vicino a quota centomila miliardi Cresce anche il Web delle Pmi
date	May 10, 2000
Service/Supplement	New Economy – Management e Strategie
General code	ERP_1_2000_A30
Authors	Giuseppe Delli Santi

Text:

Il mercato dell'Information & communications technologies (Ict), che raggruppa informatica e telecomunicazioni, nel 1999 ha sfiorato quota centomila miliardi. Lo ha affermato, nel corso del convegno organizzato a Milano da Impresa Europa sul tema "L'innovazione informatica per le imprese italiane", Giancarlo Capitani, amministratore delegato di NetConsulting. Capitani ha tracciato una breve analisi dell'Ict in Italia, ricordando che il settore ha registrato una crescita media del 13,2% passando da 84.721 miliardi del '98 a 95.898 miliardi nel '99, mentre, differenziando le due componenti - It e Itc -, la prima ha registrato +10,6% e la seconda +14,6 per cento. Dati qualitativi, invece, riguardano i fattori di crescita dell'Ict nel '99: in senso ascendente troviamo l'Enterprise management (governo della conoscenza, datawarehousing, business intelligence, gestione dei documenti, fatturazione,

sistemi Erp per la gestione delle risorse aziendali), quindi supply chain management, mentre hanno dimostrato ancora più spinta settori come il customer relationship management (call center, smart card, ticketing e booking, customer care e soluzioni Extranet) e soprattutto i sistemi alternativi per la distribuzione quali l'e-commerce e l'e-business. Una conferma delle previsioni riguarda il numero degli utenti Internet in Italia, passati da 2,5 milioni nel '98 a 4,8 milioni nel '99 con una stima per fine 2000 di circa 10,6 milioni e quindi con un incremento sul '99 di oltre il 125 per cento. Le Pmi connesse ad Internet l'anno scorso non superavano le 590mila unità, mentre nel 2000 saranno oltre un milione e 100mila e le previsioni dicono che nel 2002 saranno circa il doppio. Capitani ha illustrato la proiezione per categoria di applicazione tra la posizione attuale delle piccole e medie imprese (Pmi) e quelle tra sei mesi, un anno e due anni. Partendo quasi tutte da valori percentuali prossimi allo zero, si può affermare che fra due anni quasi il 70% delle Pmi disporrà di un catalogo elettronico su Internet, gli ordini online raggiungeranno il 64,4%, l'e-commerce il 53,6%, le applicazioni Intranet il 42,5%, mentre l'outsourcing presso Asp (Application service provider) toccherà quota 30,5%, l'e-procurement il 24,2%, le Extranet con fornitori il 22% e con i clienti il 21,7 per cento. La percezione dell'e-business da parte delle Pmi è positiva. Più del 67% delle piccole e medie aziende lo vede come un'opportunità per sviluppare i propri affari, mentre il 44% delle Pmi ritiene di doversi preoccupare del proprio ingresso in questo settore solo quando si sarà attrezzato con le necessarie risorse umane e tecnologiche. I numeri assoluti del fenomeno Internet in Italia, per quanto ampiamente conosciuti, sono impressionanti e suggeriscono una percezione importante sul bacino d'utenza per l'e-business: circa cinque milioni di persone accedono a Internet a fine '99, circa 800mila sono clienti abituali online, 430mila aziende hanno avviato nell'ultimo anno un sito Web, 1.300 aziende effettuano vendite online, 60 banche offrono virtual banking e Internet-banking, 1.335 città sono in rete, 40mila persone telelavorano sistematicamente e, soprattutto, oltre 30 milioni di utenti di telefonia cellulare sono potenzialmente fruitori del commercio elettronico. In tutto il mondo gli utenti di Internet sono almeno 200 milioni. "Un successo così dirompente - ha sostenuto Alessandro Liberatori di Confartigianato - ha provocato una serie di cambiamenti a catena, primo fra tutti quello dello sviluppo dei servizi commerciali in rete. La nascita di un mercato nuovo e parallelo ai mercati tradizionali ha spinto le aziende specializzate nelle di Internet". Secondo la Confartigianato la necessità di conoscere e poter avere accesso alle condizioni favorevoli proposte dalla New economy sono motivazioni sufficienti per indicare un milione e 350mila aziende artigiane quali fruitori potenziali dei più innovativi strumenti Ict. La Confartigianato ritiene, inoltre, che per rimuovere i freni a questa crescita potenziale, si debba pianificare un progetto organico di sviluppo tecnologico pensato e studiato per le Pmi, vista l'importanza del settore in Italia. Confartigianato propone una rete di imprese. L'adesione a quest'ultima, oltre a promuovere la possibilità di gestione esterna di alcuni servizi, può introdurre l'impresa nella catena del valore per la concretizzazione di uno specifico prodotto o servizio, divenendo per una Pmi un metodo di approccio facile all'e-commerce, così come, per l'Associazione, un valido mezzo di marketing associativo. Antonello Busetto, della segreteria del ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato, nel suo intervento ha rivendicato l'impegno del ministero per quanto attiene allo sviluppo del commercio elettronico, illustrando gli interventi previsti a favore dell'innovazione. In particolare i disegni di legge collegati alla Finanziaria, che prevedono lo stanziamento di 450 miliardi per l'informatizzazione scolastica e di 340 miliardi per il commercio elettronico e l'innovazione, nonché altri incentivi non onerosi, lo stanziamento, sempre previsto nella Finanziaria, di altri 120 miliardi per la promozione del mercato e, infine, nuove forme di intervento, per ora solo come ipotesi di lavoro, per l'erogazione di fondi pubblici alle Pmi in vista dello sviluppo dell'e-commerce in Italia.

### 3.4. Type of discourse and type of media coverage

As we have seen in Chapter 2, the mediation role is based on the "gatekeeper versus interpreter" dichotomy. We transferred this dichotomy in the realm of discourse. Type of discourse mirrors the "gatekeeper versus interpreter" dichotomy in the realm of discourse. This dimension of discourse is based on the "derivative versus original" dichotomy. The derivative discourse is associated to the role of gatekeeper, while the original discourse is associated to the role of interpreter. We measured type of discourse through type of

media coverage, that is this study uses type of media coverage in order to describe what type of articles about new IT artifact business newspapers present. At this point, an article may be *original* in content if it presents an original analysis and interpretation of new IT artifact information investigating claims made by vendors, associations, research institutes, and so on. An article may be *derivative* in content if it presents only information, and/or analysis, and/or interpretation provided by other actors. Each article is coded according to type as follows:

1. We coded an article as derivative in type if the article presents information provided by other actor, and/or *others'* analysis or interpretation.
2. We coded an article as original in type if the journalist presents information within *his/her own* framework based on *his/her own* analysis or interpretation, that is he uses the editorial or critical review as journalist style/form. Such an article may also contain derivative content.
3. We coded an article as neither derivative nor original in type if it has an ambiguous characterization, where type is not clear.

We measure the overall type of media coverage using the coefficient of imbalance (Janis & Fadner, 1965; Deephouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003; Krippendorff, 2003). This measure was calculated using the formula:

$$CI_{Type} = (D^2 - DO)/V^2 \text{ if } D > O;$$

$$CI_{Type} = 0 \text{ if } D = O;$$

$$CI_{Type} = (DO - O^2)/V^2 \text{ if } O > D$$

where *D* is the number of derivative articles about ERP software, *O* is the number of original articles about it, and *V* is the total number of relevant articles about it, including articles that are ambiguous in type.

The range of this coefficient is - 1 to 1, where - 1 equals "all original coverage" and 1 equals "all derivative coverage".



### Type – Examples

The following article was coded as derivative in type:

Title	Dal Mondo – Accordi Trento sceglie le soluzioni Sap
date	September 17, 1999
Service/Supplement	Informatica – First page
General code	ERP_1_1999_A_67
Author	-

#### Text

*La Provincia autonoma di Trento ha avviato un progetto di decentramento amministrativo contabile, attraverso un innovativo sistema informativo realizzato da Informatica Trentina utilizzando una soluzione Erp realizzata da Sap (la Sap/R3). Il primo obiettivo del progetto è quello del decentramento finanziario, per accompagnarlo in prospettiva con un sistema contabile profondamente diverso. Il sistema verrà sperimentato durante tutto il prossimo anno: il primo gennaio 2000 verrà rilasciata una versione denominata "sperimentazione parziale" con tutte le funzionalità di base mentre a luglio sarà rilasciata in versione definitiva. L'avvio ufficiale del sistema avverrà il primo gennaio del 2001.*

The following articles was coded as original in type:

Title	Dopo il successo negli Usa sta per esplodere anche in Italia il modello degli Application service provider Il boom del software in affitto La fornitura di applicativi via rete semplifica la gestione a tutto vantaggio delle piccole e medie imprese
date	January 28, 2000
Service/Supplement	Informatica – First page
General code	ERP_1_2000_A_3
Author	Laura La Posta

#### Text:

*Le imprese italiane sono pronte per accogliere il nuovo modello degli Application service provider (Asp), che negli Stati Uniti sta riscuotendo un grande successo. Le previsioni dei maggiori analisti del mercato informatico sono concordi nel ritenere che l'onda lunga degli Asp sta per arrivare anche nel nostro Paese, grazie alle sue promesse di forti risparmi nella gestione del parco software aziendale. Il modello Asp. Vediamo in sintesi come funziona il modello Asp. Con questa strategia, una società che opera in qualunque settore economico decide di attingere le sue risorse software - semplici come la posta elettronica e Microsoft Office o complesse come la gestione di un database o l'implementazione di un sistema di Enterprise resource planning (Erp) - attraverso una rete privata virtuale o un network Ip (Internet protocol) che la collega a un Asp, nel cui data center "girano" i pacchetti di applicativi. La trasmissione avviene attraverso l'impiego di soluzioni "abilitatrici" - come le tre citate in un rapporto GartnerGroup: MetaFrame della Citrix, Tarantella della Sco (che a marzo uscirà addirittura in versione Asp) e GraphOn - che permettono alle applicazioni di essere diffuse in un ambiente Asp. La connessione può avvenire in varie modalità. La prima si avvale di tecnologie thin-client che possono operare senza l'impiego di un browser. Altri tipi di offerta, invece, usano reti private o semi-private basate su*

Internet protocol. Una terza opzione è costituita dalla gestione delle applicazioni presso la sede del cliente, ma si tratta di una strada sempre meno battuta. L'Asp si occupa non solo di mantenere il software sempre aggiornato e di renderlo usufruibile per il cliente, ma anche di curare tutto l'hardware e i servizi network necessari per "portare" gli applicativi agli utenti finali. E di solito gestisce anche la questione delle licenze software, attraverso le formule multilicenza create - spesso ad hoc - dalle maggiori società mondiali di applicativi. I vantaggi. Questo modello, una sorta di outsourcing della gestione di software, avanza promettendo grandi risparmi per le imprese che lo applicano. Secondo l'Asp industry consortium, che rappresenta le maggiori società del settore, questo tipo di servizi consente alle imprese clienti di risparmiare tra il 33% e il 53% rispetto alla cifra che bisognerebbe spendere nell'acquisto e nella gestione di hardware e software seguendo il modello tradizionale. Per il consorzio ([www.aspindustry.com](http://www.aspindustry.com)) i benefici non riguardano solo i costi, ma anche cinque altri punti: maggiore rapidità nell'implementazione delle soluzioni, focalizzazione sul core business aziendale, performance migliori, flessibilità finanziaria (con la riduzione dei costi fissi), rischi ridotti di crash dei sistemi. Ma non è tutt'oro quello che luccica. Diversi analisti frenano sul discorso dei risparmi economici prodotti dalla strategia Asp. "Quello del risparmio in termini di Tco (Total cost of ownership) è un discorso che non condivido - dice Eric Paulak, research director della società di analisi e consulenza GartnerGroup -. Il ricorso ai servizi Asp impatta solo sul cash flow, in quanto diluisce i costi nel tempo, al posto di un investimento massiccio iniziale in tecnologie. In realtà, con l'equivalente di tre o quattro anni di costi Asp un'azienda potrebbe pagarsi l'acquisto e la gestione di hardware e software effettuati in proprio". "I benefici veri sono altri - spiega Paulak -. Ci sono cinque buone ragioni per ricorrere a questo tipo di servizi: quando l'azienda va troppo veloce per farsi frenare dalla costruzione di infrastrutture tecnologiche (come le società Internet che hanno bisogno di ridurre il time-to-market), oppure quando cresce su mercati geograficamente distanti e perderebbe troppo tempo a omogeneizzare i dati, o quando non può permettersi l'implementazione di un sistema Erp complesso (come le piccole e medie imprese). Poi c'è il caso delle società che non hanno personale preparato per gestire complessità tecniche. L'ultima tipologia è quella del futuro: se le grandi software house come Microsoft decideranno di incorporare tutto nei loro pacchetti (anche la gestione via rete delle complessità) le aziende non avranno scelta e ricorreranno ai loro servizi Asp. E c'è da scommetterci che se il mercato andrà sempre più nella direzione degli Application service provider, anche le software house modificheranno in questo senso la loro offerta". Il mercato. In effetti, la torta Asp si preannuncia ricca e comincia a far gola a molti. Secondo il GartnerGroup nel 1998 la spesa mondiale per questo tipo di servizi valeva 889 milioni di dollari ma entro il 2003 raggiungerà i 22,7 miliardi di dollari (circa 43.870 miliardi di lire). "Questo mercato non è ancora ben definito - dice Paulak -. Parecchi operatori si stanno trasformando in Asp: dai system integrator ai protagonisti del mercato delle telecomunicazioni, dai rivenditori ai produttori di It, dai network provider alle società di servizi. Ma entro il 2001 il 60% degli Asp attuali chiuderà i battenti: i perdenti saranno coloro che non stringeranno alleanze con partner dotati di skill tecnici complementari. Nella scelta dell'Application service provider bisogna valutare quelle società (o pool di società) che hanno competenze in cinque campi: data center, applicativi, network, gestione degli applicativi e gestione delle infrastrutture It". Anche la società di analisi Idc ritiene che questo modello rappresenti "un'innovazione dirompente che minaccia di cambiare o rimpiazzare il modo di fare business di tutti i tipi di It vendor". "Si tratta di un mercato vergine che offre buone prospettive agli operatori It e che risponde a una domanda crescente da parte delle imprese "consumatrici" di informatica - spiega Antonio Romano, direttore della ricerca di Idc Italia -. Soprattutto le piccole e medie imprese possono trarre vantaggio da questo nuovo modello, avvalendosi di strumenti complessi ma importanti come gli Erp a costi contenuti. Certo, nelle imprese esiste ancora un freno culturale riguardo all'affidamento a terzi di dati sensibili o riguardanti il portafoglio clienti. Ma è un ostacolo in via di superamento, grazie anche al miglioramento dei sistemi di sicurezza per le reti". L'Europa. Il Vecchio continente è in prima linea per accogliere il modello degli Asp. "In Europa - continua Romano - è in atto un processo di informatizzazione globale nelle imprese che intende rispondere alle nuove esigenze di strumenti sempre più complessi per il supporto al processo decisionale e alle maggiori funzioni aziendali. In più in Italia la diffusione delle certification authority per la firma digitale contribuirà a migliorare la fiducia nella sicurezza dei dati che viaggiano via rete e tutto ciò sarà di aiuto per il mercato. Assisteremo all'arrivo di nuovi operatori che convergono verso la strategia Asp e anche da noi il modello vincente sarà quello delle alleanze tra operatori di Itc e specialisti nel settore applicativi". Grandi manovre. Su questo campo di battaglia, non a caso, stanno già dirigendosi le corazzate dell'informatica e delle telecomunicazioni. Operatori di Itc come British Telecom hanno lanciato programmi ambiziosi per proporsi come Application service provider e stanno facendo rotta verso l'Italia. Da noi circolano voci di spin-off o aperture di divisioni Asp per i maggiori carrier nazionali. Anche le grandi software house stanno investendo massicciamente nel settore, nonostante all'inizio

in molte avessero osteggiato questo modello rischioso in quanto spezza il rapporto diretto con i clienti finali e introduce la figura di un potente intermediario. Sap punta su questa strategia mediante il portale MySap; Microsoft e Compaq hanno appena annunciato lo sviluppo congiunto di una piattaforma Asp con un investimento diretto di cento milioni di dollari nella Digex, uno dei maggiori Application service provider americani. Anche Ibm, Sun e Cisco stanno facendo rotta sul mercato Asp, mentre Intel è già in un'ottima posizione grazie alle nuove server farm (batterie di server ad alta potenza di calcolo ceduta in affitto) aperte negli Stati Uniti. E il numero uno di Oracle, Larry Ellison, ha investito personalmente nella start-up NetLedger che distribuisce software online. Chi vincerà tra tanti attori? "Chi saprà garantire la qualità - conclude Paulak - fornendo prestazioni eccellenti attraverso reti prive di "colli di bottiglia", con ottime competenze su pi campi dell'Information & communications technology. Nell'ottica della convergenza ormai realizzata tra informatica e telecomunicazioni".

The following article was coded as neutral in type:

Title	Innovazione - Ospite allo Smau, Stephen P. Bradley, l'esperto di strategie aziendali e concorrenza dell'Harvard business school Così Internet crea valore per l'impresa
date	September 27, 1999
Service/Supplement	Manager & Impresa
General code	ERP_1_1999_A_71
Authors	Rosanna Santonocito

Text:

*Il convegno che apre il salone dell'informatica è dedicato alle nuove opportunità dell'E-business - La moderna organizzazione sa usare le reti come sensore delle richieste del cliente - In Italia le Pmi sono le più vicine al modello del "sense and respond" Dal "fare e vendere" (o make & sell) al "capire e rispondere" (sense & respond). L'esplosione di Internet spinge le imprese verso un cambiamento radicale di strategia nei confronti del mercato e verso l'adozione di nuovi modelli organizzativi. E' un quadro dalle regole competitive nuove quello che si è delineato da non oltre due anni: chi se n'è accorto prima gode già di vantaggi tangibili rispetto ai concorrenti. Qualcuno ha fatto in tempo a correggere il tiro (e parliamo di un innovatore come Bill Gates). Altri si ritrovano con il fiato corto. In questo quadro, l'Europa sconta il ritardo sulle telecomunicazioni e il loro costo elevato rispetto agli Usa, ma è ancora in gara. Buone notizie per l'Italia: promettenti appaiono infatti le nostre piccole e medie imprese, flessibili e reattive. E' il pensiero di Stephen P. Bradley, docente di amministrazione aziendale all'Harvard business school di Boston (dove è presidente del programma di sviluppo e management) che sarà l'ospite straniero di quest'anno al convegno di apertura dello Smau, il salone dell'Information & communication technology che si svolge a Milano dal 30 settembre al 4 ottobre. Intitolato "E-business: creare valore nell'era delle reti. Opportunità per l'economia italiana", l'incontro è in programma dalle 10 alle 13 al Salone dei congressi, Palazzo Cisi, alla Fiera di Milano. All'Harvard Business School, Stephen Bradley fa parte dell'Area competizione e strategia e insegna "Concorrenza nell'età dell'informazione" nel programma di Mba. Il suo attuale terreno di ricerca è l'impatto delle tecnologie sulla struttura e sulle strategie competitive dell'industria. E' stato consulente di analisi strategiche per imprese di tutti i settori (At&t, Chase Manhattan Bank, General Electric, Ibm, Novartis, Nynex) e nel settore pubblico statunitense, collaborando con il ministero dell'Energia, quello dei Trasporti e l'agenzia per la Protezione ambientale su progetti relativi all'impatto delle politiche pubbliche sulle strutture competitive dei settori industriali.*

*Professor Bradley, che cosa si intende per "creazione del valore nel l'era di Internet"? E in questo scenario così giovane c'è già qualche caso di successo o di fallimento?*

*Partiamo dagli esempi: uno, ottimo, di impresa basata sulla strategia "capire e rispondere" è la Dell, che ha compiuto una rivoluzione nel mondo del personal computer passando da una filosofia "make & sell", fabbricare e vendere, a questo modello, con enormi risparmi. Un altro caso è Cisco, la società di networking che prende il 70% degli ordini direttamente sul Web. Lo fanno grazie a un sistema di Erp (Enterprise resource management, la gestione integrata dei dati aziendali) collegato con il sistema di*

accesso alla Rete. Entrambe stanno catturando valore attraverso l'uso della tecnologia. Cisco adotta un modello "business to business", Dell di "business to consumer".

Però Dell è nata con questa strategia all'inizio degli anni 90, quando il Web non c'era ancora.

A quei tempi la visione di Michael Dell era semplificare il processo di produzione del personal computer, il passaggio a un vero modello "sense & respond" risale a due anni fa. Oggi il singolo cliente Dell gode di un trattamento "make to order": può avere un personal costruito sulle specifiche che lui stesso dà e che gli viene consegnato in una settimana. Quanto ai casi di insuccesso, parlerei di quelle imprese che stanno perdendo quote di mercato a vantaggio di altre più efficienti. Ibm ha passato momenti bruttissimi sul mercato dei pc, perchè era legata a un modello vecchio, basato sulle scorte e sull'obsolescenza dell'inventario. Poi ci sono imprese brave a captare i bisogni del mercato, ma meno a cambiare strategie per rispondere. La Levi's ha capito che il cliente vuole ordinarsi sul Web i jeans personalizzati e per questo è disposto a spendere di più, ma non riesce a fornire il servizio che a una piccola percentuale di essi perchè ha un modello produttivo difficile da cambiare.

Il passaggio da "make & sell" a "sense & respond" consiste in questo, nel rimodellare la propria organizzazione in base alle possibilità offerte dalle reti?

La moderna organizzazione "capisci & rispondi" è quella che ha i sensori sintonizzati sul clienti e che sa realizzare il prodotto o il servizio in base agli ordini. All'opposto, le aziende stile "make & sell" sono quelle fedeli a un modello industriale tradizionale basato sul ciclo "strategia annuale - budget - piano industriale - esecuzione del piano": e la maggior parte fa ancora così! Le "Internet company" non hanno queste modalità che le costringono a un passo lento: prendiamo Netscape in confronto a Microsoft. Netscape non ha puntato a lanciare il migliore dei prodotti bello e pronto: ha messo a disposizione in rete Navigator e ha utilizzato il feed-back degli utenti.

Vuol dire che Microsoft è già un'impresa sorpassata?

No, la includerei senz'altro tra i casi "sense & respond": quattro anni fa quando lanciarono Windows 95 erano tutti concentrati sul mercato desktop senza focalizzazione alcuna su Internet. Ma sei mesi dopo avevano rivoluzionato la loro strategia puntando sulla Rete. In questo senso rientrano nel filone più di Ibm o Fiat.

Nel suo ultimo libro si accenna a una serie di incertezze presenti nell'età delle reti. Quali sono e chi deve temerle?

Molte sono legate alla disponibilità della tecnologia. La maggiore riguarda i tempi necessari perchè la banda larga e le linee di comunicazione ad alta velocità arrivino alla portata degli utenti privati e delle piccole imprese come oggi lo sono per i grandi gruppi, per gli enti di ricerca e le università. L'altra incertezza riguarda l'Europa e il costo delle tlc. Le compagnie telefoniche nazionali dovrebbero prendere nettamente l'iniziativa per far esplodere il fenomeno Internet. Il problema resta quello dell'alto costo delle chiamate, mentre negli Usa l'utente dispone di abbonamenti "flat rate" che permettono di usare le linee telefoniche a piacimento senza tariffe a tempo. Nel Regno Unito il nuovo gestore Freeserve dà Internet gratis agli utenti e si fa pagare dalle compagnie telefoniche che si avvantaggiano dall'aumento del traffico: Freeserve adesso è il primo fornitore d'accessi del Paese. La terza incertezza riguarda la mancanza di un ambiente competitivo nelle tlc europee e questo causa la crescita lenta del l'uso di Internet.

Lei parla di azienda virtuale come traguardo del cambiamento. Quali sono le fasi successive che le organizzazioni di oggi devono percorrere per arrivarci, e quali le competenze manageriali necessarie per gestire il passaggio?

Devono realizzarsi alcune condizioni. La prima è la delocalizzazione: in alcune imprese non ci sono più uffici, ma gli spazi sono condivisi, le reti permettono al personale di lavorare parte della settimana a casa o dal cliente e di andare solo ogni tanto in ufficio: ma è un processo lento e anche negli Usa si va più piano di quanto ci aspettassimo qualche anno fa. L'altra condizione riguarda i livelli gerarchici e funzionali: nella tipica struttura industriale ce ne sono otto o dieci. Oggi in molte imprese ne bastano quattro, il controllo è più orizzontale. A un manager riportano 15 persone anzichè le cinque o sei di una volta: prima il manager seguiva direttamente il lavoro di ciascuno, adesso deve trasformarsi in insegnante e formatore, sviluppare le capacità degli individui. Un'ultima tendenza è la creazione di team di persone che nell'organizzazione collaborano alla soluzione dello stesso problema da luoghi e funzioni diverse attraverso le reti. Quando il lavoro è finito la squadra si scioglie senza diventare stabile. Poi c'è il rapporto con i fornitori e i partner: le organizzazioni tendono a concentrarsi sul core business e a esternalizzare il resto. L'outsourcing si è finalmente diffuso perchè le tecnologie lo rendono possibile: garantisce più produttività e più qualità del partner, che l'impresa tratta come se facesse parte della propria organizzazione e attraverso la rete può sempre sentirne il polso.

*Quali opportunità verranno dall'Internet economy al l'Italia?*

*Il "sense & respond" è un modo per tagliare i costi e accelerare il sistema di consegna, e gli italiani sono sulla buona strada. Avete la struttura economica più adatta a muoversi verso il modello "capisci e rispondi": Pmi molto orientate al cliente, per le quali è più facile il cambiamento culturale e l'introduzione delle tecnologie. Oggi il costo di computer e reti è enormemente sceso, le piccole imprese possono affrontarlo e saranno sempre più costrette a investire, magari ricorrendo all'outsourcing dei servizi visto che non riescono ad attrarre i tecnici migliori. L'altro problema, come ho già detto, è nella gestione delle itc. E poi non ci sono solo le Pmi: la mia impressione è che i grandi gruppi italiani siano ancora fermi a un modello burocratico e gerarchizzato con molto middle management, e questo le rende lente nell'evoluzione.*

### 3.5. Tenor of discourse and tenor of media coverage

We measured the tenor of discourse through *tenor of media coverage* or *attitude of media coverage* (Janis & Fadner, 1965; Abrahamson & Fairchild, 1999; Deephouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003). This variable is consistent with attribution analysis (Janis, 1965). This variable represents the direction of the presentation of the discussion about ERP software. Direction may be positive, negative, or neutral. Each article is coded according to tenor (i.e. direction) as follows:

1. We coded an article as positive in tenor if the article presents ERP software in a favorable light;
2. We coded an article as negative in tenor if the article presents ERP software in an unfavorable light;
3. We coded an article as neutral in tenor if the article presents ERP software in a neutral light. Neutral light means (Kaplan & Lasswell, 1965, p. 121; Pollock & Rindova, 2003) (1) characterization in neither a favorable nor unfavorable way; (2) ambiguous characterization, where tenor is not clear; (3) an article with relatively equal instances of positive and negative references was coded as neutral in tenor, because in most cases in which both positive and negative statements were made, the negative references tended to qualify or offer counterpoints to the positive references.

We measured the overall tenor of media coverage using the coefficient of imbalance (Janis & Fadner, 1965; Deephouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003; Krippendorff, 2003). This measure was calculated using the formula:

$$CI_{Tenor} = (P^2 - PN)/V^2 \text{ if } P > N;$$

$$CI_{Tenor} = 0 \text{ if } P = N;$$

$$CI_{Tenor} = (PN - N^2)/V^2 \text{ if } N > P$$

where P is the number of positive articles about ERP software, N is the number of negative articles about it, and V is the total number of relevant articles about it, including articles that are neutral in tenor.

The range of this index/variable is - 1 to 1, where - 1 equals "all negative coverage" and 1 equals "all positive coverage".

#### Tenor – Examples

The following articles was coded as positive in tenor:

Title	Fracarro Gestione avanzata per logistica e progetti
date	January 18, 2003
Service/Supplement	Alfa – Impresa & Soluzioni
General code	<b>ERP_1_2003_A_2</b>
Author	-

Text:

*Il gruppo Fracarro, che ha sede a Castelfranco veneto, in provincia di Treviso, è leader nel settore dei componenti per la ricezione dei segnali video sia in analogico sia in digitale e dell'elettronica per la sicurezza attiva. Ha 450 dipendenti e 60 milioni di euro di fatturato e da un decennio ha internazionalizzato la produzione con una joint venture in Tunisia.*

*Recentemente ha acquisito la divisione ricezione satellitare di Philips con sede in Francia. Da un anno e mezzo Fracarro ha implementato un sistema gestionale integrato di tipo Erp. Il nuovo gestionale ha consentito di dar vita ad un sistema informativo unico per l'intero gruppo, gestito direttamente dalla sede italiana. In termini operativi la nuova struttura ha permesso all'azienda trevigiana di ottenere una maggiore flessibilità anche attraverso la messa a punto di soluzioni originali in merito alla gestione della logistica, della produzione e della progettazione. Fracarro, ha nominato un unico responsabile multimedia che sovrintende a tutti i nuovi sistemi di comunicazione.*

The following article was coded as negative in tenor:

Title	Hewlett Packard - Ampi volumi di transazioni caratterizzano Changengine mentre la società studia altri sistemi di gestione aziendale <u>Il Supply chain management "vola" oltre l'Erp</u>
date	March 12, 1999
Service/Supplement	Informatica – Informatica e Telecomunicazioni
General code	<b>ERP_1_1999_A_17</b>
Author	S.I.

Text:

*Non si è ancora conquistata le prime pagine dei giornali, ma di Supply chain management (Scm) si parla sempre più insistentemente. Anche in termini molto concreti, se è vero, come prevedono società di ricerche come Amr e Idc, che questo mercato passerà dai circa due miliardi di dollari di oggi a oltre 13 miliardi di dollari nel 2002. Intanto le aziende impegnate nella Scm si sforzano di far capire bene agli operatori in cosa consiste questa loro offerta, e lo stesso concetto di non facile digeribilità. Innanzitutto, la Scm rappresenta il superamento dei sistemi Erp? "Non necessariamente - risponde Giuseppe Marengon, Supply chain program manager di Hewlett-Packard -. L'Erp è complementare, e comunque può rappresentare un pezzo di Scm". Secondo Marengon, il limite dei sistemi Erp sta nel fare bene il proprio lavoro all'interno di ciascun "nodo" del modello dell'azienda estesa, definendo "isole" ben funzionanti ma, appunto, isolate, che potrebbero diventare colli di bottiglia al variare del mix di domanda.*

Oggi, nel momento in cui le business unit delle grandi aziende comunicano in modo verticale e orizzontale, si impone un ripensamento dell'intera filiera dell'azienda estesa. "In un sistema di questo tipo non è più sufficiente gestire, bisogna ottimizzare. Globalmente, non più settorialmente" afferma Marengon. Sta qui il vantaggio della Scm, nella capacità di "tener conto in un colpo solo" di tutta la struttura della catena del valore, consentendo di intervenire in tempo reale (a dire il vero, a oggi non ancora) sulle sequenze di produzione, di privilegiare (in fase di produzione e/o di fornitura) un cliente piuttosto che un altro, di reagire prontamente alle modifiche della capacità produttiva, di fare un re-planning a scadenza giornaliera, di prendere decisioni rapide. Oltre a ottimizzare e simulare (il focus è sull'interfacciamento e sulla capacità di differenziare la competitività), si implementa in poco tempo, e in poco tempo garantisce un ritorno dell'investimento. E ora, annuncia Marengon, Hp è proiettata già nella "collaborating Scm", la fase successiva a quella della Scm. Mentre, chiosa il manager, "aziende come Sap sono ancora nella fase sperimentale del Scm". L'approccio di Hp alle soluzioni di Scm prevede la convergenza di fattori tecnologici hardware (server Unix e Nt e Pc di Hp) e software, servizi e supporto, consulenza. Naturalmente Hp non fa tutto da sola. Ed ecco allora il coinvolgimento di selezionate terze parti, come i2 Technologies, società americana che offre soluzioni intelligenti per la Scm e che recentemente ha aperto una filiale italiana a Milano. La famiglia di prodotti della i2 Tech si chiama Rhythm, buona per il supply planning, il demand planning, lo scheduling, la logistica. Non una serie di moduli specifici, assicurano i dirigenti i2 Technologies ma una soluzione flessibile e gestibile per ogni situazione.

The following article was coded as neutral in tenor:

Title	CONFORTI <u>Approccio prudente per una transizione soft</u>
date	December 11, 2003
Service/Supplement	Alfa - Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A_34
Authors	Laura La Posta

Text:

*E' stata tutta "colpa" di Paola Conforti, nipote di Silvio Conforti presidente della Conforti Casseforti. E' stata lei che dopo una esperienza all'estero in Francia alla Schneider Electric, è tornata tre anni fa in Veneto per ricoprire la carica di responsabile dei sistemi informativi nell'azienda di famiglia. Ed è stata sempre lei che, forte dell'esperienza acquisita all'estero, ha spinto più di tutti per convincere lo "zio" a far compiere alla società produttrice di casseforti un salto tecnologico. "In realtà era un'esigenza sentita da tutti - spiega Paola Conforti -. Ci siamo resi conto che continuando così saremmo andati incontro a un muro". Prima di scegliere una soluzione gestionale Sap, l'azienda - 210 dipendenti per un fatturato di 14 milioni di euro - si è appoggiata su una società interna che si occupava di tutto, dalle gestione informatica all'hardware. Il sistema però è diventato, secondo i vertici aziendali, obsoleto e incapace di evolvere. "Dal 1912 - sottolinea Conforti - costruiamo e progettiamo casseforti: ora però bisogna fare i conti con il difficile momento di mercato. Per questo È necessario rendere migliore il controllo di gestione e allo stesso ottimizzare la produzione". Per una azienda come Conforti, la sfida È di raggiungere un alto livello di pianificazione nella richiesta dei materie prime (cemento e lamiera) in modo da rispondere "on demand" in modo tempestivo e sicuro alle commesse dei clienti. Per raggiungere questo obiettivo la scelta è caduta su Myjob.business, un sistema pre-configurato fornito da Eltag Domino, partner di Sap. La soluzione. Il pacchetto, nato per le Pmi manifatturiere, promette di gestire in modo integrato la contabilità, le vendite, gli acquisti, la produzione e tutto il ciclo del post-vendita. "Quando ero in Francia - racconta Paola Conforti - in una grande azienda ho avuto a che fare con il processo di implementazione degli Erp: è stato un bagno di sangue. Per questo per la nostra realtà, che è una piccola-media azienda, ho deciso di tenere i piedi per terra scegliendo un pre-customizzato standard in modo da semplificare al massimo i processi di apprendimento". Le tappe. Il progetto È iniziato in ottobre con la fase di analisi. Sono stati scelti cinque responsabili delle rispettive divisioni d'azienda allo scopo di capire insieme ai consulenti di Eltag Domino il funzionamento e le reali necessità dell'impresa in modo da rendere più funzionale l'applicativo. "Mi aspettavo che già in questa fase sarebbero venuti i*

*primi nodi al pettine: il timore era il linguaggio dei consulenti, troppo tecnico per le persone che lavorano qui. Invece - sorride la responsabile per i sistemi informativi - devo ammettere che per ora sembrano aver capito tutto". Complice anche l'età relativamente giovane dei dipendenti. L'iniziativa infatti è stata accolta in azienda con "molto entusiasmo". "Mi aspetto le prime difficoltà - spiega Conforti - nel settore della produzione: nella prima fase di implementazione il lavoro aumenterà, si dovranno immettere più dati nel sistema, si dovrà imparare a lavorare in modo diverso. Confido però nella forte motivazione e nella voglia di cambiamento della squadra". La prova del fuoco però è di là da venire. A giorni, i vertici di Conforti incontreranno Elsas Domino per valutare il gap tra quello che offre il programma pre-confezionato e le richieste del cliente. Seguirà una fase di implementazione che, nei piani di Conforti, dovrà terminare a marzo e durante la quale i consulenti avranno il compito di adeguare il prodotto alla realtà aziendale. Infine sarà il momento della formazione che interesserà circa 40 dei 110 dipendenti. Per arrivare a settembre quando è prevista la partenza vera propria: "Quello sarà il mese chiave - sottolinea Conforti - la speranza naturalmente è che non si verifichino blocchi della produzione". Del resto, l'investimento è giudicato "importante" dalla dirigenza di Conforti: fra licenze, implementazione, consulenza e formazione degli addetti spenderanno circa 150mila euro all'anno per cinque anni. Ma in azienda si pensa soprattutto al successo dell'iniziativa. E c'è anche chi, come Ornella della contabilità, ha già messo le mani sul nuovo software: "Che posso dire - si schermisce - sto ancora imparando: con il vecchio sistema era tutto una combinazione di tasti, ora si manovra tutto con il mouse. E' come se ci avessero dato una Ferrari, bisognerà vedere se saremo noi in grado di essere dei piloti come Schumacher".*

### 3.6. *Tone of discourse and tone of media coverage*

The variable *tone of discourse* is based on the "unreasoned and emotional discourse versus "reasoned and unemotional discourse" dichotomy used by Abrahamson & Fairchild (1999) in their study on the management fashion lifecycle. Abrahamson & Fairchild used the General Inquirer (GI) CATA program for their study. The GI contains semantic categories for words denoting, among others, emotions and reasoning. These categories allowed them to address the research question in which they asked whether a management fashion's discourse would evolve from being unreasoned, and emotional in the upswing phase of this fashion wave to being more qualified, reasoned, and unemotional in its downswing phase. We could not simply replicate this study because the Italian version of GI does not exist. Therefore, we decided to use a new variable we called "tone". We measured tone of discourse through tone of media coverage. At this point, we assumed that article source influences article tone. In particular, a source which is (1) on the supply-side of knowledge market, and (2) *directly* involved in the selling process tends to disseminate emotional and unreasoned discourse because its objective is *to urge* the adoption of certain new IT artifact (i.e. its objective is to sell or to support the selling of a certain new IT artifact). Abrahamson & Fairchild (1999) argue that management-knowledge entrepreneurs (i.e. sources in the supply-side) believe that "*only enthralling rhetoric can loosen the grip of past practices and open many organizations and their managers to new management approaches*" (Abrahamson & Fairchild, 1999, p. 515) (i.e. new IT artifact). These sources see the dissemination of information as a marketing process. On the other hand, a source supporting the demand side



of the knowledge market tends to disseminate unemotional and reasoned discourse because its objective is to be an independent and neutral actor in the knowledge market. These sources see the dissemination of information as a technical process supporting the potential adopters in their adoption decision. Therefore, we subdivided sources into two categories: (1) sources that use a marketing-oriented tone, and (2) sources that use a practice-oriented tone. In this way, the variable tone is (1) consistent with Abrahamson & Fairchild's study, and (2) manageable through human coding. These assumptions were supported by a qualitative analysis of the relationship between tone and source.

Each article is coded according to tone as follows:

1. We coded an article as marketing-oriented in tone if the article presents the supply side point of view. We assume that an article presents the supply-side point of view if the sources on which the article is based are consulting firm, and/or industry or professional associations in the IT field, and/or hardware or software vendors.
2. We coded an article as practice-oriented in tone if the article presents the demand-side point of view. We assume that an article presents the demand-side point of view if the sources on which the article is based are practitioners (e.g. early adopters), research institutes (e.g. Gartner Group, IDC, Forrester Research, etc.), industry or professional associations, universities, business schools, or government.
3. We coded an article as neutral in tone if the article (1) is neither in favor of supply nor in favor of demand; (2) has an ambiguous characterization, where tone is not clear; (3) takes the point of view of both supply and demand, in this case the references to demand tended to qualify or offer counterpoints to the references to supply.

We measured the overall tone of media coverage using the coefficient of imbalance (Janis & Fadner, 1965; Depphouse, 2000; Pollock & Rindova, 2003; Krippendorff, 2003). This measure was calculated using the formula:

$$CI_{Tone} = (M^2 - MP) / V^2 \text{ if } M > P;$$

$$CI_{Tone} = 0 \text{ if } M = P;$$

$$CI_{Tone} = (MP - P^2) / V^2 \text{ if } P > M$$

where M is the number of marketing-oriented articles, P is the number of practice-oriented articles, and V is the total number volume of relevant articles, including articles that are neutral in tone.

The range of this variable is - 1 to 1, where - 1 equals "all coverage is practice-oriented" and 1 equals "all coverage is marketing-oriented".

#### Tone – Examples

The following articles was coded as "marketing-oriented" in tone:

Title	ESA SOFTWARE Verso le grandi aziende Il focus ora va oltre le Pmi e i gestionali di "classe Erp"
date	February 28, 2003
Service/Supplement	Alfa – Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A_4
Authors	Pino Fondati

Text:

*Esa Software si espande: la società italiana dei software gestionali ha acquisito l'integratore di sistema padovano Isa Automazioni, attivo nel settore manifatturiero. L'azienda (1,7 milioni di euro di fatturato, 18 dipendenti) entra nel gruppo Esa con il nome di Esa Automazioni. Secondo Antonello Morina, fondatore e presidente di Esa Software, l'acquisizione è un altro tassello della strategia di Esa denominata il mondo di "e", ovvero la fornitura alle piccole e medie imprese di servizi e soluzioni gestionali, Erp (Enterprise resource planning) ed e-business, formazione ed altro ancora. Pmi e grandi realtà. La società riminese resta fortemente attaccata al suo bacino di utenza tradizionale, la piccola e media impresa, andando a occupare tutti gli spazi lasciati liberi dai "Golia" del software (la definizione è di Morina), ovvero le grandi società multinazionali. Con le quali, comunque, si trova a fare i conti quotidianamente. Tanto che Morina afferma che Microsoft E' diventato il maggior concorrente di Esa. "Non abbiamo grandi ambizioni internazionali - precisa Morina - ma vogliamo perseguire con forza il nostro obiettivo di leadership nazionale nel segmento delle Pmi". Va in questa direzione il potenziamento della presenza territoriale, annunciato dallo stesso Morina, con quasi una dozzina di uffici diretti, molti di recente apertura. Pmi, dunque, ma la strategia del mondo di "e" si muove, nella sua fascia più alta, verso le le imprese di più grandi dimensioni. Il tutto, in un'ottica di "one-stop shop", cioè l'obiettivo di essere interlocutore unico per l'azienda cliente. Questo cambia completamente l'approccio sino a qualche tempo fa adottato da Esa, come sottolinea Morina: "Non più soluzioni gestionali, ma strategiche; non più Erp monolitici, ma estesi; non più organizzazione per prodotti, ma centri di competenza". Canali e risultati. Morina sottolinea che l'acquisizione di Esa Automazioni completa l'offerta per la supply chain, comprese le problematiche relative alla logistica e all'acquisizione di beni e servizi online (e-procurement), all'interno della strategia del mondo di "e". In tutto questo, il ruolo del canale è ritenuto da Morina determinante per mantenere la posizione di Esa Software nel mondo delle Pmi. Perché questo avvenga, la società pensa ad azioni volte a far crescere il canale, anche attraverso la condivisione di risorse e progetti e con attività mirata di formazione, in modo da facilitare l'accettazione dell'e-business da parte delle Pmi. Nel 2002, Esa Software ha fatturato 38 milioni di euro, nel 2003 conta di arrivare a 48 milioni.*

The following articles was coded as “practice-oriented” in tone:

Title	Le ultime rilevazioni <u>GartnerGroup</u> e <u>Sirmi</u> sull'impiego di gestionali In Italia cresce il settore dell'Erp ma solo un'impresa su sette lo usa
date	June 6, 2001
Service/Supplement	New Economy – Imprese e Mercato
General code	ERP_1_2001_A_43
Author	Marinella Zetti

Text:

*Dopo aver attraversato la prima fase di grande interesse e aspettativa, seguita da quella della disillusione, oggi i sistemi Erp (Enterprise resource planning, le piattaforme integrate per la gestione d'impresa) stanno entrando nella fase di maturità. Questa riflessione emerge dalle analisi realizzate da GartnerGroup a livello mondiale, presentate alla conferenza “Formula e-volution” che si è tenuta lo scorso maggio a Vaprio d'Adda (Milano). Commercio collaborativo. L'analisi ha fatto il punto anche sull'evoluzione dei sistemi Erp verso il mondo dell'e-business. “I due modelli si incontreranno in quello che Gartner definisce il commercio collaborativo - ha precisato Antonio Capparelli, senior consultant GartnerGroup - per dare vita all'Erp II, ovvero l'integrazione tra l'azienda e l'esterno: i partner, i fornitori e i clienti. L'esigenza di integrazione in funzione del business è la chiave per l'evoluzione del mercato”. I benefici. Un'ulteriore analisi, svolta da GartnerGroup su un gruppo di aziende italiane, fa emergere come fattori determinanti i benefici derivanti dall'impiego dell'Erp e dal ritorno sugli investimenti per l'implementazione del sistema. “L'analisi - ha spiegato Capparelli - ha esaminato tempi, qualità, costi e risorse: per quanto riguarda i tempi di chiusura del bilancio mensile, si è passati dai quattro giorni prima dell'introduzione dell'Erp a 1,5 giorni dopo l'implementazione del sistema; nelle informazioni ai clienti, addirittura, da quattro ore si è giunto al tempo reale”. Dati significativi sono emersi anche sul fattore qualità: il numero dei reclami è stato ridotto del 50% e le consegne puntuali sono arrivate al 95 per cento. “L'incidenza dei costi di trasporto è passata dal 3,6% al 2,8% - ha sottolineato Capparelli - e le rimanenze nei magazzini sono state ridotte del 25 per cento. Benefici sono stati riscontrati anche nell'area risorse: quelle dedicate all'area amministrativa, ad esempio, risultano ridotte del 15% e quelle della logistica del 20 per cento”. Per quanto concerne il ritorno sugli investimenti nell'Erp, su una scala di importanza da uno a cinque, il campione di aziende ha indicato, con il massimo del punteggio, il miglioramento dei processi aziendali e l'ottimizzazione della capacità produttiva e della gestione delle risorse. Il minor ritorno è stato indicato sul miglioramento del servizio ai clienti e sul grado di soddisfazione dei consumatori. L'Erp in Italia. Per Maurizio Cuzari, amministratore delegato di Sirmi, in Italia siamo ancora lontani dalla normalizzazione: “Sull'Erp, molte aziende si stanno interrogando sui tempi; in alcuni casi, dopo due anni, non è stata ancora completata l'implementazione del sistema. Le integrazioni sono sempre più complesse e articolate, forse è meglio percorrere la strada a piccoli passi, cioè organizzare le isole aziendali prima di intraprendere processi complessi senza riuscire a definire esattamente tempi e costi”. L'analisi, condotta lo scorso aprile da Sirmi sul mercato dei prodotti software e dei servizi correlati, non lascia dubbi: per l'Erp è prevista ancora una crescita fino al 2005; ancora più evidente l'incremento del Crm e dei call center. Lo scorso gennaio Sirmi ha svolto una ricerca, su un campione di 400 medie e grandi imprese italiane, sulla diffusione delle applicazioni. L'Erp risulta presente nel 15% delle aziende, mentre il 4,5% ne prevede l'implementazione; i sistemi di datawarehouse sono presenti nell'8,9% delle imprese, mentre il 7,3% ne prevede l'utilizzo in futuro. Il Crm (Customer relationship management) e l'Scm (Supply chain management) sono decisamente meno diffusi: il primo è utilizzato solo dall'1,5% degli intervistati, mentre l'1,7% prevede di implementare la soluzione; l'Scm è presente nello 0,6% delle imprese e lo 0,7% pensa di implementare il sistema in futuro. “Euro, Erp e le soluzioni che viaggiano su Ip - ha spiegato Cuzari - sono i temi cari alle imprese. L'Erp ha perso due posizioni rispetto a uno studio analogo svolto lo scorso anno, mentre gli altri due hanno guadagnato rispettivamente tre e cinque posti”. Gli strumenti. Uno studio di Sirmi ha posto l'accento sull'importanza degli strumenti nelle relazioni con i fornitori e con i clienti. Al primo e al secondo posto risultano il telefono e il fax, in terza posizione le e-mail, seguite da posta e corriere espresso;*

decisamente più distanziati gli strumenti più innovativi quali Extranet, Voice over Ip, Edi (Electronic data interchange, lo scambio elettronico di dati). Sul fronte relazioni con i clienti, svettano ancora telefono e fax, ma le e-mail e l'automazione della forza vendite guadagnano posizioni, mentre rimangono fortemente distanziati call center, Extranet e gli altri strumenti più tecnologici. "Dagli studi - ha spiegato Cuzari - emerge chiaramente che le aziende utilizzano ancora gli strumenti tradizionali e anche la tecnologia viene impiegata, nella maggior parte dei casi, per fini tradizionali. Quanto al commercio elettronico, le aziende si stanno rendendo conto che non è una bacchetta magica per catturare clienti: finalmente stiamo passando dalla fase della fantasia a quella della concretezza".

The following article was coded as neutral in tone:

Title	Un piano per migliorare l'approccio al cliente Piccole industrie nel mirino di Sap
date	May 16, 1997
Service/Supplement	Informatica – Informatica e Telecomunicazioni
General code	ERP_1_1997_A_9
Author	Mario Cianflone

Text:

In occasione di SapForum '97, convegno organizzato da Sap che ha coinvolto ben 41 partner tra solution provider, sviluppatori e societa' di consulenza, la filiale italiana della societa' tedesca ha presentato i risultati dell'esercizio 1996 che vedono una consistente crescita sia in termini di fatturato (54 miliardi di lire) sia in termini di installazioni della sua piattaforma per sistemi informativi aziendali che ha toccato quota 175 (54 imprese italiane hanno scelto R/3) e una popolazione di utenti stimata in oltre 6.000 unita'. La casa madre ha annunciato una crescita record del fatturato (+49%) nel primo trimestre 1997. La posizione di leadership di Sap e', tra l'altro, confermata da un'analisi effettuata da Gartner Group sul nostro mercato. Sono stati resi noti i risultati di un progetto di ricerca sul 'Sap Business Impact' condotta dal Cesad, dell'Universita' Bocconi in collaborazione con Andersen Consulting, Sap Italia. Lo studio analizza i vantaggi apportati ai processi aziendali dai sistemi Erp (Enterprise resource planning) e in particolare di R/3. Attualmente si e' raggiunta una fase preliminare di impostazione metodologica e di identificazione i indicatori rappresentativi dell'impatto di R/3 sull'attitudine dei processi aziendali a generare valore, ovvero la capacita' di programmare le attivita' in modo che le risorse siano utilizzate correttamente per rispondere adeguatamente alle esigenze del cliente. La strategia di Sap per l'anno in corso prevede di orientarsi sia verso la grande industria sia alle piccole e medie imprese. In particolare intende rafforzare la sua posizione di leadership come fornitore di sistemi Erp anche nei settori bancari, assicurativi, nel campo del retail e della grande distribuzione organizzata. Sap sta calibrando la sua offerta anche per l'industria del confezionamento tessile, settore notoriamente rilevante nell'economia italiana. Nell'ottica di migliorare il livello di soddisfazione dei clienti Sap, ha realizzato processi di maggiore qualificazione dei Var. Nel campo della formazione professionale si segnala un'iniziativa congiunta tra Sap e l'Istituto Vigorelli con il sostegno dell'Unione europea avente lo scopo di istruire consulenti specializzati in R/3 per l'amministrazione, la finanza, il controllo e la logistica. Si tratta di un corso della durata di tre mesi, dedicato a neo laureati e laureandi in ingegneria, matematica, fisica ed economia, cui segue uno stage di identica durata da svolgersi presso otto aziende appositamente selezionate. L'anno scorso un analogo progetto ha visto l'inquadramento di 25 persone nella realta' aziendale. Sap si prepara all'entrata in vigore della moneta unica proponendo "L'Euro package" uno strumento di conversione per R/2 e R/3 che permette di tradurre in Euro i valori monetari contenuti nei data base espressi in valuta nazionale. Il pacchetto, che sara' disponibile alla fine dell'anno, comprende anche funzionalita' atte a supportare la fase temporanea di utilizzo di una doppia divisa. L'architettura Business Framework continua la sua evoluzione grazie a un nuovo tipo di Bapi (Business application program interface), che consentira' a clienti e sviluppatori di effettuare modifiche mirate, in funzione di specifiche esigenze dettate da evoluzioni nelle esigenze gestionali dell'impresa. Le nuove Bapi, Java-compatibili, permettono l'apertura verso soluzioni Internet/Intranet.

### 3.7. The content of discourse about ERP software

Some themes emerged from the analysis (i.e. during the four rounds of coding). In particular, we judged two of these themes as relevant. These relevant themes try mainly to answer the following question: “*What information about ERP software business newspapers disseminate?*”. Therefore, these themes are about the content of discourse about ERP software and they are consistent with designation analysis (Janis, 1965). We called these themes (1) ERP generation, and (2) ERP topic.

#### 3.7.1. ERP generation

ERP generation is divided into (1) ERP or ERP I, (2) ERP II, and (3) Light ERP. Each article is coded according to generation as follows:

1. We coded an article as “ERP” or “ERP I” in generation if (1) the article quotes the terms ERP or ERP I, or synonyms of ERP I and (2) the article clearly deals with ERP as a tool for organizational integration (i.e. integration occurs inside organization) or the articles does not specify what type of integration ERP software may support (i.e. inside versus outside);
2. We coded an article as “ERP II” in generation if (1) the article quotes the terms ERP II, or synonyms of ERP II and (2) the article clearly deals with ERP as a tool for inter-organizational integration (i.e. integration occurs outside the borders of organization) or the article clearly deals with new ERP software.
3. We coded an article as “Light ERP” in generation if the article quotes the terms light ERP.

As regards ERP generation we have collected some definition of ERP for each of the years between 1992 and 2003 in order to understand and show the evolution of the term ERP. These definitions are presented in Appendix 1.

## Generation – Example

The following article was coded as “ERP or ERP I”:

Title	I sistemi di Erp (Enterprise resource management) consentono la gestione integrata dell'azienda Il software diventa manager Secondo Idc Italia il mercato di queste applicazioni vivra' una forte espansione nei prossimi tre anni
date	October 10, 1997
Service/Supplement	Informatica – First page
General code	ERP_1_1997_A_16
Authors	Mattia Losi

Text:

*Erp: tre lettere che racchiudono il segreto per gestire un'intera azienda sfruttando le potenzialita' offerte dalle tecnologie informatiche. E di Erp (Enterprise resource management) sentiremo molto parlare nei prossimi mesi. Ovvero di quelle nuove soluzioni, o piu' precisamente di veri e propri sistemi informativi integrati, che consentono alle imprese di controllare, pianificare e gestire tutte le risorse interne: dalla produzione alla distribuzione, dalla progettazione alla logistica, dalle vendite alla pianificazione finanziaria. "All'interno del mercato italiano del software, che nel suo complesso sta registrando una crescita compresa tra il 6 e il 7% su base annua- spiega Antonio Romano, analista della Idc Italia -, vi sono due tipologie di prodotto che con la loro dinamica in doppia cifra riescono a compensare il pesante declino dei programmi legati alla piattaforma mainframe: si tratta dei sistemi per l'automazione d'ufficio, pensati per l'utilizzo sui personal computer, e del software di tipo Datawarehouse ed Erp. Indipendentemente dalla piattaforma hardware di riferimento questi programmi hanno un impatto diretto e svolgono un ruolo sempre piu' strategico all'interno dell'azienda". Il business relativo ai sistemi Erp ha gia' raggiunto, nel nostro Paese, i 358 miliardi di lire, con stime che valutano una crescita fino a 580 miliardi nell'anno 2000, con un tasso medio annuo superiore al 17% nei prossimi tre anni. "Alla crescita - precisa Romano - contribuiscono con un rapporto 45/55 rispetto al valore complessivo del mercato sia il segmento software, con i pacchetti veri e propri, per il quale stimiamo un fatturato 1997 di 165 miliardi di lire e un tasso di crescita medio annuo intorno al 15% da qui al 2000, sia il segmento dei servizi, che partendo da un valore attuale di 193 miliardi si sviluppera' con un ritmo superiore al 18 per cento". Il forte peso della parte servizi, secondo le valutazioni della Idc, e' direttamente collegato all'alta strategicita' che questo tipo di soluzioni riveste nella gestione complessiva dell'azienda. La componente di servizio, sia a livello consulenziale, sia di riorganizzazione e ristrutturazione dei singoli processi, e' pertanto fondamentale nell'applicazione corretta e ottimale di una soluzione Erp. Il servizio diventa in questo modo lo strumento chiave per riuscire a integrare il sistema di Enterprise resource planning alla realta' dell'impresa che decide di adottarlo: tanto sul lato interno all'azienda stessa, con impatto sull'organizzazione logistica e funzionale, quanto sul versante esterno, con ricadute sul settore economico e quindi sul mercato di riferimento". "Un'altra chiave di lettura interessante - prosegue Romano - riguarda l'analisi degli investimenti per settore economico. Il settore industriale si confermera', anche in proiezione, come mercato di riferimento: attualmente assorbe il 61% dell'intero fatturato e rappresentera' ancora il 57% nel 2000. Ma stiamo assistendo, in parallelo, all'espansione di settori dove le applicazione Erp possono essere considerate una novita' assoluta: soprattutto la distribuzione e la Pubblica amministrazione, ma anche l'area finanza e quella dei servizi". La posizione predominante del settore industriale si spiega con la necessita' fisiologica di controllare in modo ottimale il ciclo produttivo e la logistica a esso collegata, necessita' alla quale si e' tentato di rispondere, nel corso degli ultimi anni, con interventi di vario genere, non solo di tipo tecnologico, ma anche incidendo direttamente sull'organizzazione dei singoli business aziendali. "Lo sviluppo degli altri settori - spiega Romano - e' invece direttamente proporzionale alla ormai raggiunta consapevolezza che per ogni azienda, indipendentemente dal mercato di riferimento in cui opera, le tecnologie informatiche sono una componente essenziale per il mantenimento e il miglioramento del*

posizionamento competitivo, oltre che uno strumento di base per la riorganizzazione dei processi aziendali e ottimizzazione, anche dal punto di vista economico, dei processi interni ed esterni. Per cui vi è un'accresciuta attenzione sia nei confronti dell'efficienza dell'infrastruttura hardware sia, soprattutto, del ruolo strategico del corredo applicativo utilizzato". Rispetto a questo scenario di riferimento, i principali operatori si stanno muovendo secondo una strategia chiave: tutti stanno effettuando un grande sforzo, investendo in ricerca e sviluppo e in attività di partnership, per proporre ai clienti soluzioni veramente complete, con una integrazione ottimale tra le diverse applicazioni che compongono il sistema Erp. Quindi dalla gestione delle risorse umane alla gestione amministrativa. Senza dimenticare le possibilità di convivenza e interazione con altre applicazioni considerate strategiche, in particolare quelle di Datawarehouse. "Questa linea strategica - conclude Romano - sta guidando le politiche dei principali operatori presenti sul mercato italiano. Operatori che sono espressione sia di realtà multinazionali già consolidate a livello mondiale sia, anche se in misura minore, di realtà locali che hanno sviluppato una propria offerta facendo leva sulla conoscenza storica del tessuto industriale del nostro Paese. L'intero mercato informatico, attualmente, è al centro di un ridisegno degli assetti competitivi, ridisegno che impatta direttamente anche sull'offerta in ambito Erp. Credo che, considerando lo scenario italiano, la razionalizzazione dell'offerta si debba obbligatoriamente accompagnare a una crescita nella qualità della domanda. Ed è proprio in quest'ottica che i fornitori dovranno effettuare gli investimenti chiave per confermare e consolidare, anche oltre il 2000, le previsioni di crescita del settore".

The following article was coded as "ERP II":

Title	Le ultime rilevazioni GartnerGroup e Sirmi sull'impiego di gestionali In Italia cresce il settore dell'Erp ma solo un'impresa su sette lo usa
date	June 6, 2001
Service/Supplement	New Economy – Imprese e Mercato
General code	ERP_1_2001_A_43
Author	Marinella Zetti

Text:

Dopo aver attraversato la prima fase di grande interesse e aspettativa, seguita da quella della disillusione, oggi i sistemi Erp (Enterprise resource planning, le piattaforme integrate per la gestione d'impresa) stanno entrando nella fase di maturità. Questa riflessione emerge dalle analisi realizzate da GartnerGroup a livello mondiale, presentate alla conferenza "Formula e-volution" che si è tenuta lo scorso maggio a Vaprio d'Adda (Milano). Commercio collaborativo. L'analisi ha fatto il punto anche sull'evoluzione dei sistemi Erp verso il mondo dell'e-business. "I due modelli si incontreranno in quello che Gartner definisce il commercio collaborativo - ha precisato Antonio Capparelli, senior consultant GartnerGroup - per dare vita all'Erp II, ovvero l'integrazione tra l'azienda e l'esterno: i partner, i fornitori e i clienti. L'esigenza di integrazione in funzione del business è la chiave per l'evoluzione del mercato". I benefici. Un'ulteriore analisi, svolta da GartnerGroup su un gruppo di aziende italiane, fa emergere come fattori determinanti i benefici derivanti dall'impiego dell'Erp e dal ritorno sugli investimenti per l'implementazione del sistema. "L'analisi - ha spiegato Capparelli - ha esaminato tempi, qualità, costi e risorse: per quanto riguarda i tempi di chiusura del bilancio mensile, si è passati dai quattro giorni prima dell'introduzione dell'Erp a 1,5 giorni dopo l'implementazione del sistema; nelle informazioni ai clienti, addirittura, da quattro ore si è giunto al tempo reale". Dati significativi sono emersi anche sul fattore qualità: il numero dei reclami è stato ridotto del 50% e le consegne puntuali sono arrivate al 95 per cento. "L'incidenza dei costi di trasporto è passata dal 3,6% al 2,8% - ha sottolineato Capparelli - e le rimanenze nei magazzini sono state ridotte del 25 per cento. Benefici sono stati riscontrati anche nell'area risorse: quelle dedicate all'area amministrativa, ad esempio, risultano ridotte del 15% e quelle della logistica del 20 per cento".

Per quanto concerne il ritorno sugli investimenti nell'Erp, su una scala di importanza da uno a cinque, il campione di aziende ha indicato, con il massimo del punteggio, il miglioramento dei processi aziendali e l'ottimizzazione della capacità produttiva e della gestione delle risorse. Il minor ritorno è stato indicato sul miglioramento del servizio ai clienti e sul grado di soddisfazione dei consumatori. L'Erp in Italia. Per Maurizio Cuzari, amministratore delegato di Sirmi, in Italia siamo ancora lontani dalla normalizzazione: "Sull'Erp, molte aziende si stanno interrogando sui tempi; in alcuni casi, dopo due anni, non è stata ancora completata l'implementazione del sistema. Le integrazioni sono sempre più complesse e articolate, forse è meglio percorrere la strada a piccoli passi, cioè organizzare le isole aziendali prima di intraprendere processi complessi senza riuscire a definire esattamente tempi e costi". L'analisi, condotta lo scorso aprile da Sirmi sul mercato dei prodotti software e dei servizi correlati, non lascia dubbi: per l'Erp è prevista ancora una crescita fino al 2005; ancora più evidente l'incremento del Crm e dei call center. Lo scorso gennaio Sirmi ha svolto una ricerca, su un campione di 400 medie e grandi imprese italiane, sulla diffusione delle applicazioni. L'Erp risulta presente nel 15% delle aziende, mentre il 4,5% ne prevede l'implementazione; i sistemi di datawarehouse sono presenti nell'8,9% delle imprese, mentre il 7,3% ne prevede l'utilizzo in futuro. Il Crm (Customer relationship management) e l'Scm (Supply chain management) sono decisamente meno diffusi: il primo è utilizzato solo dall'1,5% degli intervistati, mentre l'1,7% prevede di implementare la soluzione; l'Scm è presente nello 0,6% delle imprese e lo 0,7% pensa di implementare il sistema in futuro. "Euro, Erp e le soluzioni che viaggiano su Ip - ha spiegato Cuzari - sono i temi cari alle imprese. L'Erp ha perso due posizioni rispetto a uno studio analogo svolto lo scorso anno, mentre gli altri due hanno guadagnato rispettivamente tre e cinque posti". Gli strumenti. Uno studio di Sirmi ha posto l'accento sull'importanza degli strumenti nelle relazioni con i fornitori e con i clienti. Al primo e al secondo posto risultano il telefono e il fax, in terza posizione le e-mail, seguite da posta e corriere espresso; decisamente più distanziati gli strumenti più innovativi quali Extranet, Voice over Ip, Edi (Electronic data interchange, lo scambio elettronico di dati). Sul fronte relazioni con i clienti, sveltano ancora telefono e fax, ma le e-mail e l'automazione della forza vendite guadagnano posizioni, mentre rimangono fortemente distanziati call center, Extranet e gli altri strumenti più tecnologici. "Dagli studi - ha spiegato Cuzari - emerge chiaramente che le aziende utilizzano ancora gli strumenti tradizionali e anche la tecnologia viene impiegata, nella maggior parte dei casi, per fini tradizionali. Quanto al commercio elettronico, le aziende si stanno rendendo conto che non è una bacchetta magica per catturare clienti: finalmente stiamo passando dalla fase della fantasia a quella della concretezza".

The following article was coded as "Light ERP":

Title	Novità Codelab e Tam software per piccole e medie aziende Una piattaforma "leggera"
date	January 22, 1999
Service/Supplement	Informatica – Informatica e Telecomunicazioni
General code	ERP_1_1999_A_3
Author	S.B.

Text:

Due piattaforme leggere capaci di fornire un modello di gestione avanzata alle piccole e medie imprese: queste in sintesi le ultime offerte coprodotte e codistribuite dalla Codelab di Bellaria-Igea Marina ([www.codelab.it](http://www.codelab.it)) e dalla Tam software di Aulla ([www.tam.it](http://www.tam.it)). Due offerte (quelle racchiuse nelle denominazioni "ad hoc" e "ad hoc Enterprise") caratterizzate da una notevole "adeguatezza funzionale", dall'efficacia della configurazione, dall'alto grado di comprensibilità e dalla governabilità per il cliente, dal fatto di essere estensibili per coprire necessità peculiari del cliente mercato e dal fatto di essere proposte e supportate (su tutto il territorio nazionale) da Var competenti. In particolare "ad hoc" viene definita una piattaforma gestionale scalabile specifica per aziende piccole e medio-piccole. Una piattaforma disponibile per Windows 98, Windows 95 e Windows nt. Multiutente, multifunzionale e multiesercizio, "ad hoc" offre poi un'interfaccia intuitiva e gradevole con alcuni punti di forza. Come la tecnologia di sviluppo, la completezza dell'analisi, l'ampia scelta di moduli opzionali, la manualistica curata, gli archivi standard che



garantiscono flessibilità e interoperabilità, l'apertura verso Office, Internet e Intranet. Alla nuova generazione degli "Erp leggeri" appartiene "ad hoc enterprise", destinato a soddisfare le esigenze delle aziende medie e al limite medio piccole "che necessitano di un modello organizzativo avanzato" che non comporti costi gravosi, in particolare per quello che riguarda i costi di avviamento. Tecnicamente si tratta di una piattaforma nata per soddisfare le esigenze specifiche legate al progetto, alla funzionalità e alla tecnologia tipiche (appunto) delle piccole e medio-piccole imprese. Suo principale punto di forza È il fatto di essere modulabile, scalabile, e totalmente personalizzabile. Tanto da adattarsi alle esigenze della singola azienda, anche in virtù di una tecnologia avanzata denominata "Caseware".

### 3.7.2. ERP Topic

ERP Topic is divided into ERP as IT artifact, ERP supply, ERP adoption; ERP Diffusion, ERP Industry. ERP topic is consistent with the so-called proxy view about IT artifact (Orlikowski & Iacono, 2001). Each article may deal with one or more topics. Each article is coded according to topic as follows:

1. We coded an article as *ERP as IT artifact* if the article focuses on ERP as software tool. ERP as IT artifact need not be the main topic nor the only topic dealt with.
2. We coded an article as *ERP supply* if the article deals with ERP supply (i.e. ERP vendors), that is it provides information about supply. ERP supply need not be the main topic nor the only topic dealt with.
3. We coded an article as *ERP adoption* if the article deals with the experience of ERP adoption by organizations (i.e. ERP adopter). ERP adoption need not be the main topic nor the only topic dealt with.
4. We coded an article as *ERP diffusion* if the article presents data or comments about ERP diffusion. ERP diffusion need not be the main topic nor the only topic dealt with.
5. We coded an article as *ERP industry* if the article deals with ERP industry. ERP industry need not be the main topic nor the only topic dealt with.

## ERP Topic – Examples

The following article was coded as “ERP as IT artifact”:

Title	Idc: “Dalla gestione delle fatture a spina dorsale dell'azienda”
date	October 18, 1999
Service/Supplement	Manager & Impresa
General code	ERP_1_A_1985
Authors	R. San.

Text:

*I sistemi Erp, nati per gestire in modo integrato le transazioni interne in alcune funzioni aziendali - sostanzialmente amministrazione, controllo di gestione, produzione, risorse umane - e utilizzati per la reingegnerizzazione dei processi vanno evolvendosi verso il concetto di “azienda estesa”. Il presente vede questi pacchetti ampliare il loro raggio di azione ad altre aree dell'organizzazione e divenire l'infrastruttura su cui introdurre le funzionalità che diventano vitali per la competitività dell'impresa: Datawarehousing, Supply chain automation, Customer relationship management, Knowledge management, commercio elettronico. Queste aree di applicazione sono quelle di maggior sviluppo e presentano tassi di crescita superiori al 50%. L'integrazione fra di esse diventa fondamentale. Altrettanto importante è il ruolo delle risorse umane e la preparazione delle persone che dovranno condurre questi processi così complessi. E che oggi mancano sul mercato. Con una nuova sigla: Erm, Enterprise resource management e pochi concetti base, Giorgio Berini di Idc descrive l'evoluzione, già in atto anche nelle imprese italiane, del ruolo degli Erp. Un cambiamento che è spinto dai nuovi modelli di business. A partire dal concetto della virtualizzazione della catena del valore che non è più dentro l'impresa, perchè alla sua realizzazione concorre una serie di attori diversi: partner, fornitori, clienti. “I pacchetti Erp erano nati in ambito manifatturiero e come strumento per ottimizzare le operazioni interne - dice Berini - solo che il vantaggio competitivo adesso nasce altrove: nel capire il mio business con il datawarehouse, nel gestire le informazioni che mi vengono dal cliente con il Crm, nella capacità di trasferire queste informazioni in prodotti e servizi nuovi e individuare le competenze nell'azienda con il knowledge management”. E' stata la necessità di adattare un modello nato per un settore specifico e per un uso limitato ad alcune aree aziendali a far sì che il rapporto tra il costo della licenza e quello dei servizi di implementazione dei pacchetti oggi sia addirittura di uno a sei, facendo lievitare la spesa per la consulenza, il cui mercato cresce del 25%, secondo una ricerca condotta da Idc in Europa e Usa di cui Berini anticipa qualche dato. In Italia i livelli sono leggermente più bassi “Il tasso di crescita - aggiunge Berini - è del 14% per le licenze e del 21% per i servizi, la maggior quota dei quali è erogata da terze parti. Per quanto riguarda le aree aziendali coperte, amministrazione e produzione sono sempre ai primi posti, ma altre aree come la distribuzione, il marketing e le vendite stanno crescendo”. L'incremento di mercato per le nuove applicazioni è superiore a quello dell'Erp : 35% il datawarehousing, 50% per knowledge management e supply chain automation. Mentre il 28% delle aziende europee sta già introducendo i sistemi di Crm.*

The following article was coded as “ERP supply”:

Title	Microarea Mago si rinnova grazie a “.Net”
date	April 4, 2003
Service/Supplement	Alfa – Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A_11
Authors	P. Fo.

Text:

Si chiama Mago.Net il nuovo Erp che Microarea, software house genovese, ha sviluppato completamente su tecnologia “.Net” di Microsoft. La suite è offerta in tre edizioni, diverse per livelli di complessità e funzionalità: Standard per le piccolissime imprese, Professional per le piccole imprese con un livello di organizzazione complesso, Enterprise per le medie imprese, soprattutto del settore manifatturiero. L'architettura di Mago.Net è basata su tecnologie Xml, Web Service, Soap e socket. La suite supporta i database Msde, per le versioni Standard, MsSql e Oracle per le versioni Professional ed Enterprise. Mago “.Net” contiene un motore di reportistica che, all'interno della piattaforma di sviluppo Task Builder .Net, elabora report. Per quel che riguarda l'amministrazione, opera una console che, tramite plug in, è in grado di amministrare funzioni quali la gestione degli utenti, la gestione e creazione del database o la sicurezza.

The following article was coded as “ERP adoption”:

Title	TASCA D'ALMERITA <i>Quando la Rete finisce in cantina</i>
date	January 24, 2003
Service/Supplement	Alfa – Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2003_A_3
Author	Marinella Zetti

Text:

Anche l'informatica può contribuire alla realizzazione di un vino migliore: è accaduto nel gruppo Tasca d'Almerita ([www.tascadalmerita.it](http://www.tascadalmerita.it)) - un'azienda vinicola che produce circa tre milioni di bottiglie l'anno - con l'implementazione di una soluzione Erp per informatizzare tutti i processi. “L'azienda vinicola - precisa Fabio Tornatore, direttore amministrativo di Tasca d'Almerita - ha sempre creduto nelle nuove tecnologie, l'informatizzazione dà una mano in cantina sul versante della tracciabilità e su tutto quello che è controllo della produzione, con l'obiettivo di raggiungere il massimo della qualità con un occhio sempre attento ai costi”. Nota per il marchio Regaleali, Tasca d'Almerita produce cinque vini bianchi, cinque vini rossi, un rosato, un novello e uno spumante ed esporta il 40% della produzione; per il 2002 prevede di fatturare 13 milioni di euro. “Il primo supporto informatico - spiega Tornatore - è stato introdotto negli anni 80: un pc che gestiva la prima nota e la contabilità generale; ma l'informatizzazione è iniziata nel 1998 con la scelta della piattaforma client-server Microsoft e l'avvio della collaborazione con Led engineers di Palermo, un Microsoft certified partner che ha sviluppato la suite LookOut per il controllo di gestione basata su una tecnologia standard, completa, aperta e scalabile”. Il primo passo è stato l'informatizzazione della gestione del magazzino, dei registri e della vendemmia. Si è passati poi al laboratorio e alla gestione del personale: un elemento critico, in quanto si passa da 48 dipendenti a punte di 130 con contratti a tempo determinato; il tutto viene gestito in modo automatico: dal computo delle ore e delle giornate sino all'invio dei rendiconti all'Inail e all'Inps. Nel settembre 2001 Tasca d'Almerita ha affrontato una nuova sfida: la vendita diretta. “Con il passaggio alla vendita diretta - spiega Tornatore - Internet rappresenta un elemento fondamentale per il nostro business. Infatti, oltre al sito istituzionale, è operativa una Intranet che ci consente di dialogare in tempo reale con i nostri agenti, capi area e depositi sparsi su tutto il territorio nazionale”. Gli agenti, infatti, caricano gli ordini e possono visualizzare tutta una serie di statistiche della loro zona, il loro estratto conto, le provvigioni, oltre a una serie di informazioni di vendita quali campagne e promozioni. Il deposito è in grado di visualizzare tutti gli ordini della sua zona, stampare la bolla, gestire eventuali resi e monitorare le giacenze; inoltre la sede produttiva è collegata a quella commerciale via Internet con una linea Hdsl. “Con il nostro partner - conclude Tornatore - abbiamo realizzato l'unica piattaforma Erp per le aziende vitivinicole: ormai tutte le attività dell'azienda sono gestite in forma completa, integrata e in real time”.

The following article was coded as "ERP as diffusion":

Title	SAP FORUM 2002 Piccole aziende crescono con il software A Milano 7mila manager hanno fatto il punto sui benefici dell'informatica
date	April 5, 2002
Service/Supplement	Alfa - Imprese & Soluzioni
General code	ERP_1_2002_A_31
Author	Marinella Zetti

Text:

Con una crescita pari al 34% Sap Italia ([www.sap.com/italy](http://www.sap.com/italy)) ha registrato nel 2001 un incremento dei ricavi superiore alla media europea. La regione Emea (Europa, Medio Oriente e Africa), infatti, ha chiuso l'anno fiscale 2001 con una crescita del 23% e un giro d'affari pari a 3,8 miliardi di euro: nel nostro Paese il fatturato è stato pari a 182 milioni di euro. Il Sap forum. I risultati sono stati presentati all'ottava edizione di Sap forum 2002, organizzata negli spazi della FieraMilano. Nella stessa occasione sono stati diffusi i dati della ricerca 'La domanda di applicazioni gestionali integrate presso le Pmi italiane' realizzata da NetConsulting. Con la crescita registrata nel 2001, sono più di 1.200 le installazioni Sap in Italia, per un totale di 720 imprese (oltre il 50% sono Pmi) che utilizzano le soluzioni della casa tedesca per la gestione delle attività aziendali. Per il futuro l'obiettivo di Sap Italia è divenire il primo fornitore di soluzioni per le Pmi e proprio a questo mercato è stato dedicato il sito [www.mybusinessSolution.it](http://www.mybusinessSolution.it) e la nuova struttura di sviluppo internazionale Smb. Le partnership. In continuo ampliamento anche la strategia di partnership attuata da Sap: le risorse con specifiche competenze sulle soluzioni della casa tedesca che operano presso i partner in Italia sono oltre 7.700, con un giro d'affari pari a 885 milioni di euro, rispettivamente il 17 e il 23% in più rispetto al 2000. Una conferma del trend positivo della società viene dai numeri del Sap Forum: più di settemila visitatori, oltre mille partecipanti al convegno di apertura e 600 a quello dedicato alle Pmi, più di 80 partner distribuiti in un'area espositiva di 35mila metri quadrati. La ricerca. Il 2002 è stato indicato come l'anno delle Pmi. La ricerca di NetConsulting punta a comprendere in quale misura e con quale intensità queste aziende stanno vivendo i cambiamenti strategici e percependo il valore delle tecnologie. Lo studio ha preso in esame quattro poli nazionali (nord/est, nord/ovest, centro e sud) e otto settori industriali (tessile, beni di largo consumo food e non food, fashion, servizi, ceramica e calzatura). La ricerca pone l'accento sulle aree strategiche: le imprese che operano nel settore beni di largo consumo non food pongono al primo posto le vendite, seguito dal prodotto e dagli acquisti, mentre per le aziende del tessile il focus è sul prodotto, seguito dalle vendite e dallo sviluppo delle competenze. 'Nelle aziende intervistate - ha precisato Giancarlo Capitani, amministratore delegato di NetConsulting - la presenza di applicazioni gestionali è alta, il 40% delle imprese sta procedendo a una revisione del sistema informativo, si fa sempre più strada il concetto di "azienda estesa" sul modello delle grandi aziende e di conseguenza c'è una maggiore richiesta di integrazione, inoltre emerge una rinnovata attenzione alle risorse umane'. La tecnologia. Una parte dello studio È riservata al rapporto con i fornitori di tecnologia. 'Le risposte - ha spiegato Capitani - evidenziano una riluttanza verso le soluzioni standard e una propensione verso gli sviluppi personalizzati; in altre parole emerge la carenza di offerte in grado di rispondere alle esigenze delle Pmi; spesso i fornitori propongono soluzioni sviluppate per le grandi aziende e poi adattate alle medie e piccole imprese'. Il 7,4% delle aziende tessili intervistate ha acquistato un pacchetto standard gestionale, mentre il 40,7% ha preferito il pacchetto personalizzato e il 51,9% ha privilegiato lo sviluppo ad hoc; per quanto riguarda l'Erp (Enterprise resource planning o pianificazione delle risorse aziendali) il 10% ha optato per il pacchetto standard, e l'87,5% per la personalizzazione. Sul fronte beni di largo consumo, il 20% ha scelto un pacchetto gestionale standard, il 40% un pacchetto personalizzato e un altro 40% lo sviluppo ad hoc; mentre nell'Erp il 10% ha preferito il pacchetto standard, il 70% la soluzione personalizzata e il 20% lo sviluppo ad hoc.

The following article was coded as "ERP as industry":

Title	<i>La Borsa li promuove</i>
date	April 26, 1999
Service/Supplement	Economia e Finanza
General code	ERP_1_2003_A_3
Author	-

**Text:**

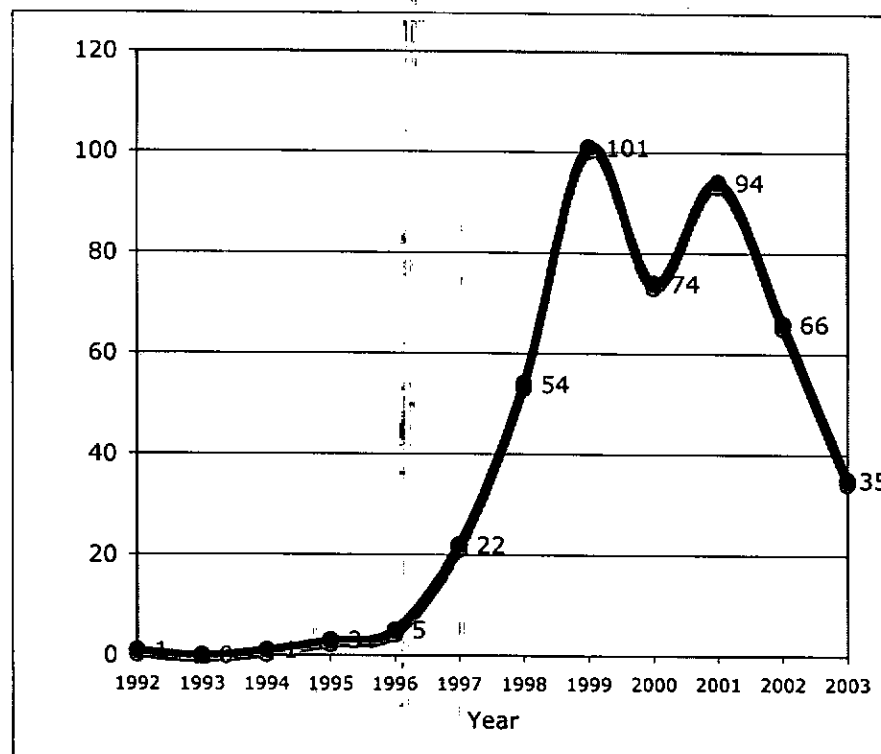
*Volano in Borsa i titoli Sap. La società di Walldorf è quotata a Francoforte, dove ha chiuso giovedì a quota 339.40 euro (+5% dopo il salto di 17,8% di mercoledì) una settimana cominciata in crescendo con la diffusione dei risultati delle vendite del primo trimestre, superiori alle attese, e la conferma delle previsioni di incremento del fatturato del 22% (pari a 1,08 miliardi di euro) nel primo trimestre e nonostante l'utile netto fermo a 98 milioni di euro). Mentre Oracle, fornitore di software per la gestione delle informazioni, pur avendo annunciato a metà marzo un aumento del fatturato per il terzo trimestre di 2,08 miliardi di dollari (pari a un incremento del 19%) e degli utili a 293 milioni di dollari (+36%) ha visto scendere le previsioni sugli utili per azione da 86 a 85 centesimi per l'anno fiscale che si conclude a maggio. Questo a causa delle vendite aumentate solo del 19% invece del 27% previsto: colpa, dice Oracle, non degli Erp ma del baco del Duemila e della concorrenza di Microsoft nei database. Buone invece le performance della J. D. Edwards che ha chiuso l'esercizio 98 con un fatturato di 934 milioni di dollari (+44% rispetto al 97) con profitti pari a 74,7 milioni. L'ultimo quarter del 98 (i prossimi risultati sono attesi il 26 maggio) registra una crescita del 42% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.*

## 4. Results

### 4.1. Lifecycle of discourse about ERP software

Figure 4.1 plots counts of articles dealing with ERP software and published in “Il Sole 24 Ore” in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.1 suggests that the ERP software fashion had a latency phase prior to its popularity surge. The first article dealing with ERP software was published in “Il Sole 24 Ore” in 1992. It was followed, over the next four years (i.e. 1993 – 1996), by a very small number of articles until 1997, when the number of ERP software articles began to increase. Figure 4.1 reveals a rapidly accelerating slope in the number of articles, followed by a brief and unstable apogee in 1999, giving way to a sustained decline. This ERP software fashion wave was asymmetrical rising much more rapidly than it fell. Discourse about ERP software experienced (1) a *latency phase* between 1992 and 1996, (2) an *upswing phase* between 1997 and 1999, and (3) a *downswing phase* between 2000 and 2003.

Figure 4.1 – Number of ERP software articles in “Il Sole 24 Ore” between 1992 and 2003.



#### 4.2. The sources of discourse about ERP software

Table 4.1 and Table 4.2 show the number (n) and the percentage (%) of articles based on the following sources of information consulting firm, industry or professional association in IT field, software vendor, practitioners, research institute, industry or professional association, university or business school, and government in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.2 graphs the total percentage of articles based on the above sources of information. An article can be based on one or more sources of information.

Table 4.1, table 4.2, and figure 4.2 show that:

- (1) There are different classes of actors involved in the process of creation and dissemination of discourse about ERP software.
- (2) Some classes of actors are more active in stimulating newspaper attention (i.e. Software vendors count for a percentage equals to 45%, research institutes count for a percentage equals to 17%, practitioners count for a percentage equals to 12%, each of the other sources of information count for a percentage lesser than 10%).

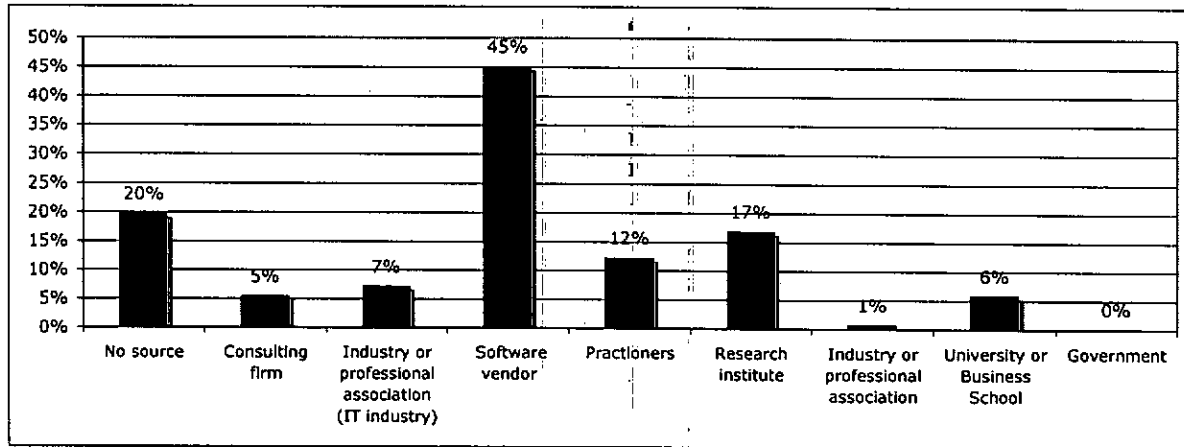
**Table 4.1 – Sources of information (A).**

Year	No source		Consulting firm		Industry or professional association (IT industry)		Software vendor		Practitioners	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1992	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1993	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1994	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
1995	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%
1996	1	20%	0	0%	1	20%	2	40%	1	20%
1997	5	23%	4	18%	3	14%	8	36%	2	9%
1998	7	13%	2	4%	3	6%	33	61%	3	6%
1999	21	21%	7	7%	8	8%	54	53%	4	4%
2000	19	26%	3	4%	6	8%	33	45%	4	5%
2001	19	20%	7	7%	4	4%	41	43%	14	15%
2002	13	20%	1	2%	4	6%	20	30%	14	21%
2003	5	15%	1	3%	3	9%	12	35%	14	41%
Total	90	20%	25	5%	33	7%	206	45%	56	12%

**Table 4.2 – Sources of information (B).**

Year	Research institute		Industry or professional association		University or Business School		Government	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1992	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
1993	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1994	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1995	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1996	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
1997	5	23%	0	0%	1	5%	0	0%
1998	8	15%	1	2%	1	2%	0	0%
1999	13	13%	0	0%	8	8%	0	0%
2000	12	16%	1	1%	2	3%	1	1%
2001	14	15%	0	0%	5	5%	0	0%
2002	18	27%	1	2%	9	14%	0	0%
2003	6	18%	1	3%	1	3%	0	0%
Total	77	17%	4	1%	27	6%	1	0%

**Figure 4.2 – Sources of information (total percentage of articles based on different sources of information).**



**4.3. Type of media coverage**

Table 4.3 shows the number (n) and the percentage (%) of articles coded as derivative, original, and neutral in type in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.3 graphs the number of derivative, original, and neutral articles in type in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.4 shows the value of the coefficient of imbalance for the variable type. Figure 4.4 graphs the value of the coefficient of imbalance in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.4 and Figure 4.4 show that a derivative discourse prevails over the original discourse *both* in the upswing phase and in the downswing phase in waves of discourse about ERP software. Therefore, Hp. 1A is confirmed, while Hp. 1B is not confirmed.

**Table 4.3 – Type of media coverage.**

Year	Derivative		Original		Neutral	
	n	%	n	%	n	%
1992	1	100%	0	0%	0	0%
1993	0	0%	0	0%	0	0%
1994	1	100%	0	0%	0	0%
1995	3	100%	0	0%	0	0%
1996	5	100%	0	0%	0	0%
1997	22	100%	0	0%	0	0%
1998	53	98%	0	0%	1	2%
1999	99	98%	0	0%	2	2%
2000	72	97%	1	1%	1	1%
2001	95	100%	0	0%	0	0%
2002	65	98%	0	0%	1	2%
2003	34	100%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>99%</b>	<b>1</b>	<b>0%</b>	<b>5</b>	<b>1%</b>



Figure 4.3 – Type of media coverage (number of articles per year).

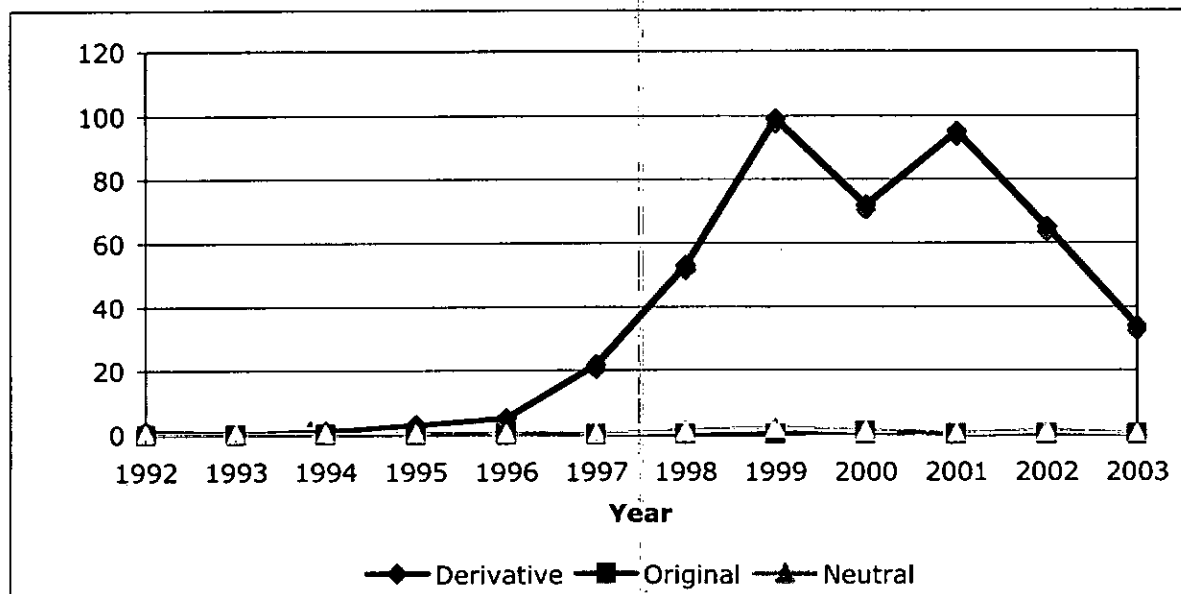
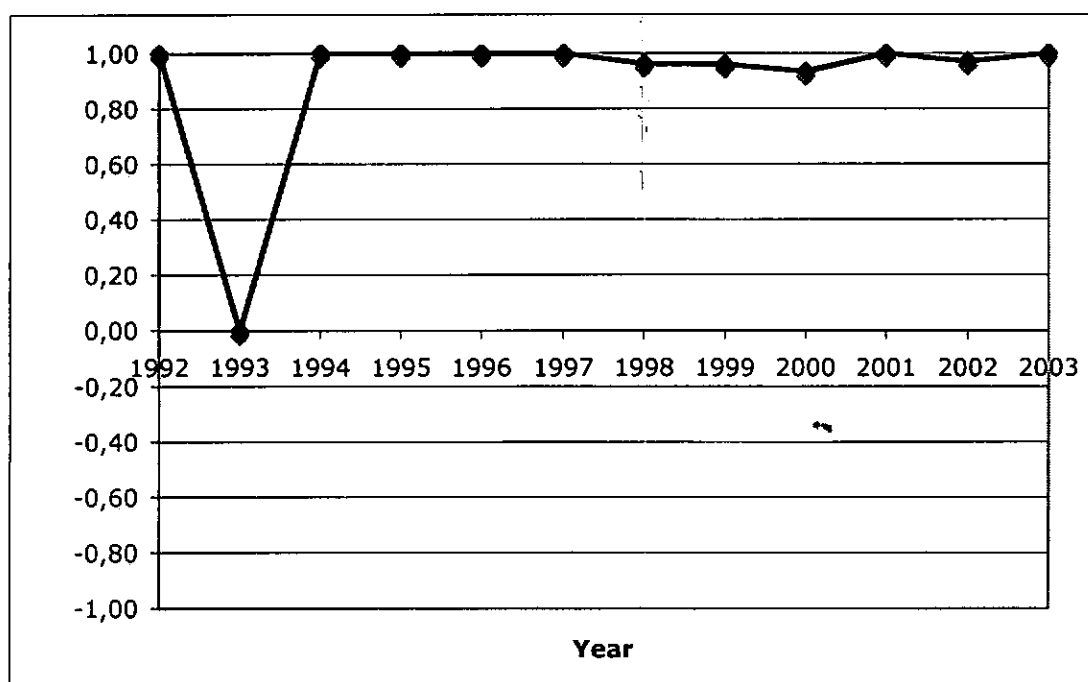


Table 4.4 – Type of media coverage: Coefficient of imbalance.

Year	CI (Type)
1992	1,00
1993	0,00
1994	1,00
1995	1,00
1996	1,00
1997	1,00
1998	0,96
1999	0,96
2000	0,93
2001	1,00
2002	0,97
2003	1,00

Figure 4.4 – Type of media coverage: Coefficient of imbalance.



#### 4.4. Tenor of media coverage

Table 4.5 shows the number (n) and the percentage (%) of positive, negative, and neutral articles in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.5 graphs the number and figure 4.6 graphs the percentage of positive, negative, and neutral articles in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.6 shows the value of Coefficient of imbalance for the variable tenor. Figure 4.7 graphs the value of the Coefficient of imbalance in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.6 and Figure 4.7 show that a positive discourse prevails over the negative discourse both in the upswing phase and in the downswing phase in waves of discourse about ERP software. Therefore, Hp. 2A.1 is confirmed, while Hp. 2B.1 is not confirmed.

**Table 4.5 – Tenor of media coverage.**

Year	Positive		Negative		Neutral	
	n	%	n	%	n	%
1992	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1993	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1994	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1995	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1996	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1997	13	59,1%	2	9,1%	7	31,8%
1998	46	85,2%	0	0,0%	8	14,8%
1999	79	78,2%	7	6,9%	15	14,9%
2000	44	59,5%	7	9,5%	23	31,1%
2001	61	64,2%	8	8,4%	26	27,4%
2002	34	52,3%	8	12,3%	23	35,4%
2003	21	61,8%	0	0,0%	13	38,2%
Total	308	67,7%	32	7,0%	115	25,3%

**Figure 4.5 – Tenor of media coverage (number of articles per year).**

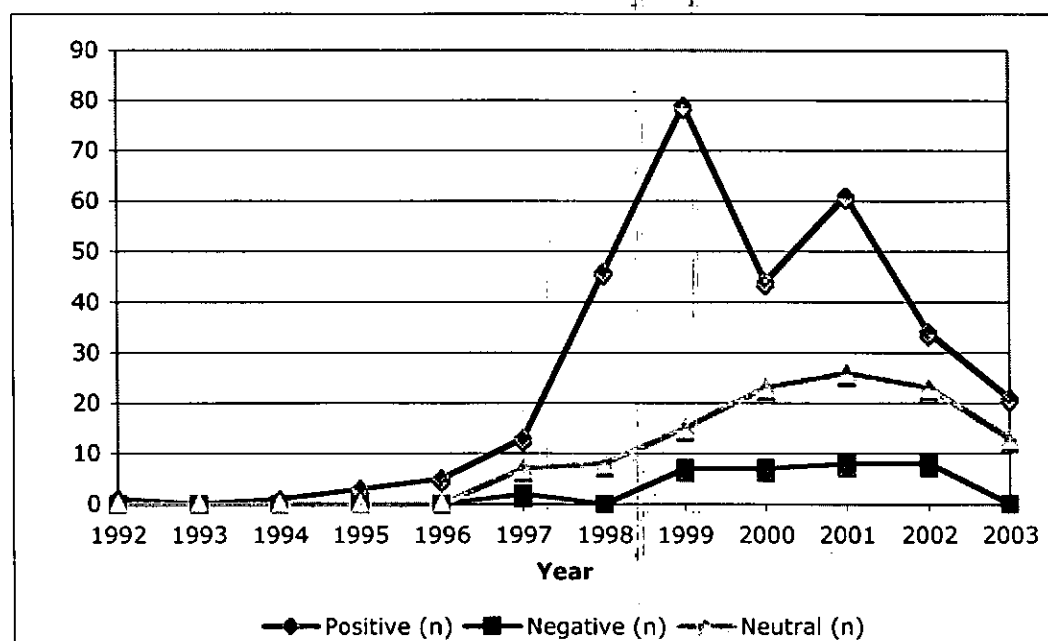


Figure 4.6 – Tenor of media coverage (percentage of articles per year).

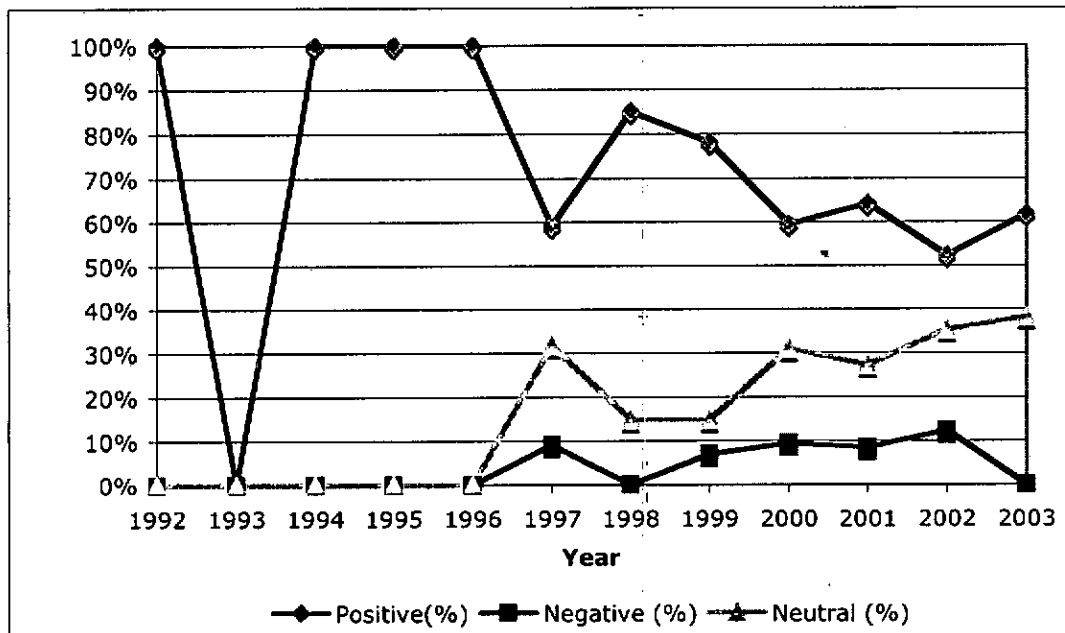
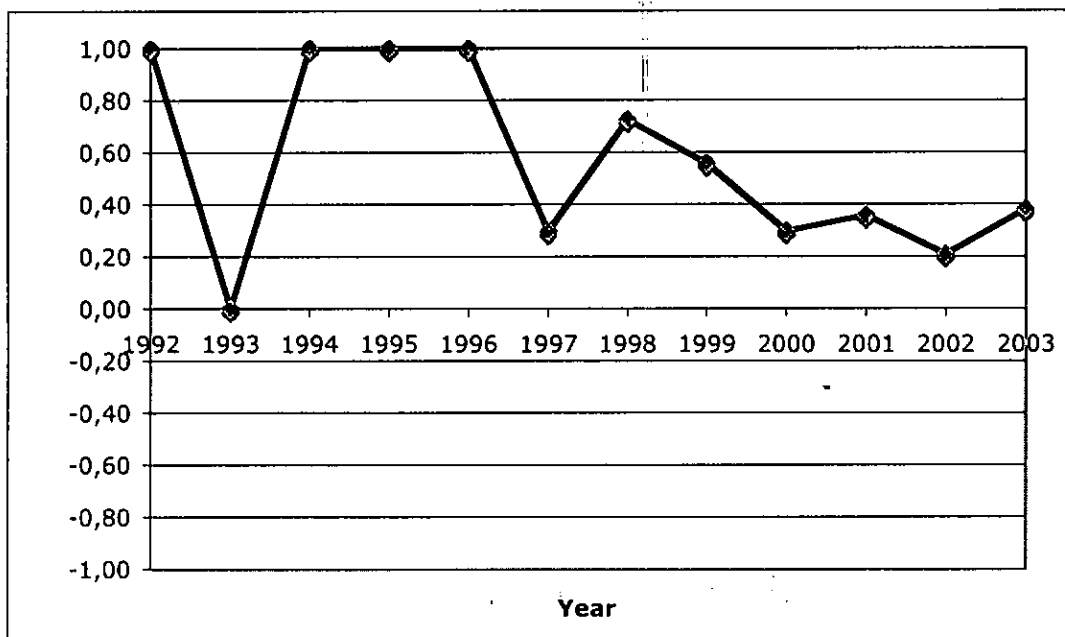


Table 4.6 – Tenor of media coverage: Coefficient of imbalance.

Year	CI (tenor)
1992	1,00
1993	0,00
1994	1,00
1995	1,00
1996	1,00
1997	0,30
1998	0,73
1999	0,56
2000	0,30
2001	0,36
2002	0,21
2003	0,38

Figure 4.7 – Tenor of media coverage: Coefficient of imbalance.



#### 4.5. Tone of media coverage

Table 4.7 shows the number (n) and the percentage (%) of marketing-oriented (MO), practice-oriented (PO), and neutral articles (N) in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.8 graphs the number and figure 4.9 graphs the percentage of marketing-oriented, practice-oriented, and neutral articles in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.8 shows the value of coefficient of imbalance for the variable tone. Figure 4.10 graphs the value of the coefficient of imbalance in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.8 and Figure 4.10 show that:

- (1) A marketing-oriented discourse prevails over the practice-oriented discourse in the upswing phase (i.e. 1997-1999). Therefore, Hp. 2A.2 is confirmed.
- (2) A marketing-oriented discourse prevails over the practice-oriented discourse in 2000 and 2001 (i.e. the first and second year in the downswing phase), while a practice-oriented discourse prevails over the marketing-oriented discourse in 2002 and 2003 (i.e. the third and fourth year in the downswing phase). Therefore, Hp. 2B.2 is not confirmed.

**Table 4.7 – Tone of media coverage.**

Year	MO		PO		N	
	n	%	n	%	n	%
1992	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
1993	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
1994	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
1995	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
1996	3	60,00%	1	20,00%	1	20,00%
1997	9	40,91%	3	13,64%	10	45,45%
1998	35	64,81%	9	16,67%	10	18,52%
1999	56	55,45%	16	15,84%	29	28,71%
2000	37	50,00%	14	18,92%	23	31,08%
2001	45	47,37%	25	26,32%	25	26,32%
2002	17	25,76%	28	42,42%	21	31,82%
2003	7	20,59%	15	44,12%	12	35,29%
<b>Total</b>	<b>213</b>	<b>46,71%</b>	<b>112</b>	<b>24,56%</b>	<b>131</b>	<b>28,73%</b>

Figure 4.8 – Tone of media coverage (number of articles per year).

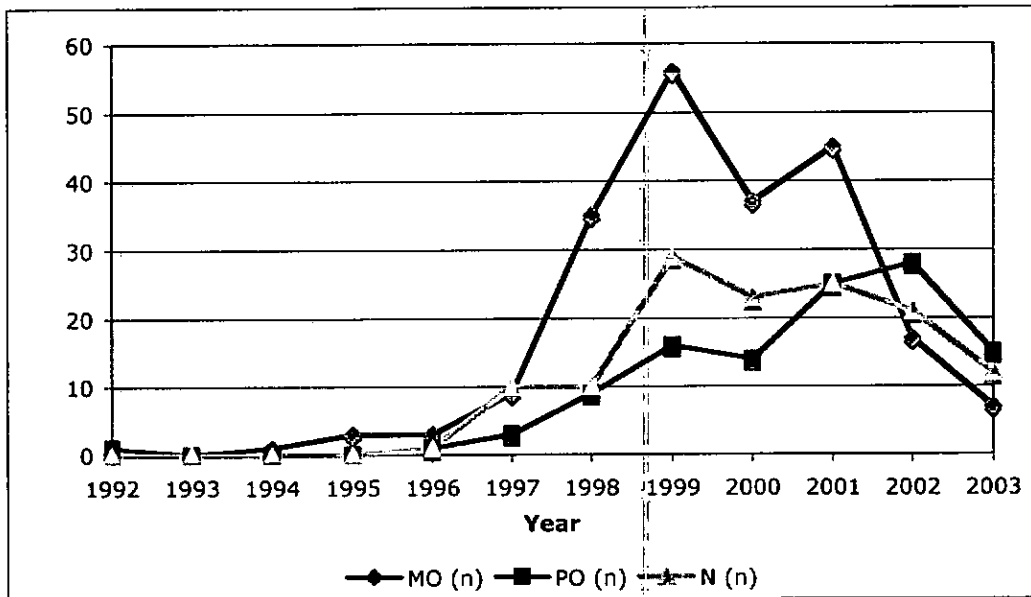


Figure 4.9 – Tone of media coverage (percentage of articles per year).

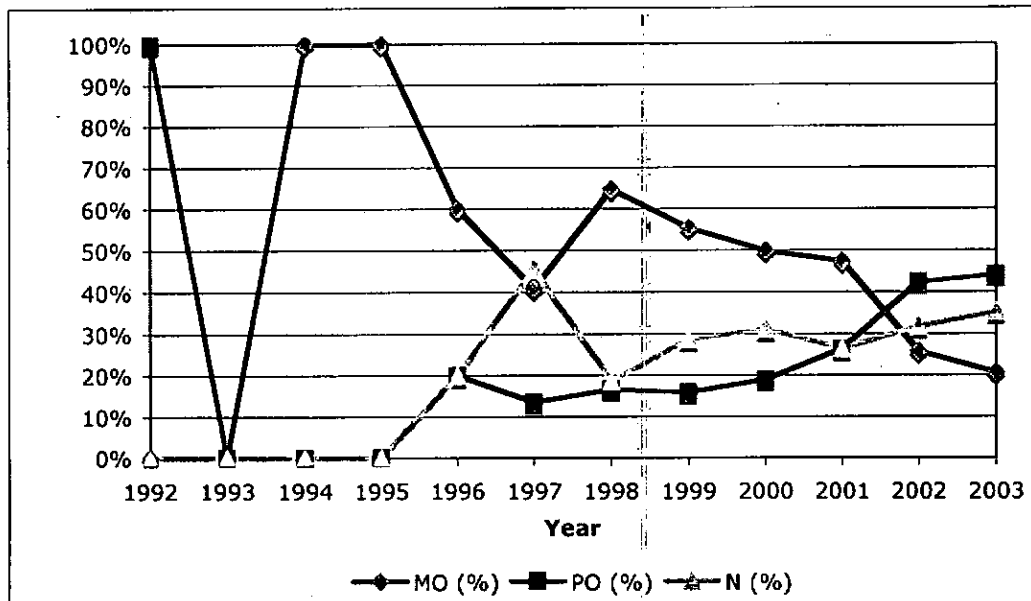


Table 4.8 – Tone of media coverage: Coefficient of imbalance.

Year	CI (Tone)
1992	-1,00
1993	0,00
1994	1,00
1995	1,00
1996	0,24
1997	0,11
1998	0,31
1999	0,22
2000	0,16
2001	0,10
2002	-0,07
2003	-0,10

**Figure 4.10 – Tone of media coverage: Coefficient of imbalance.**

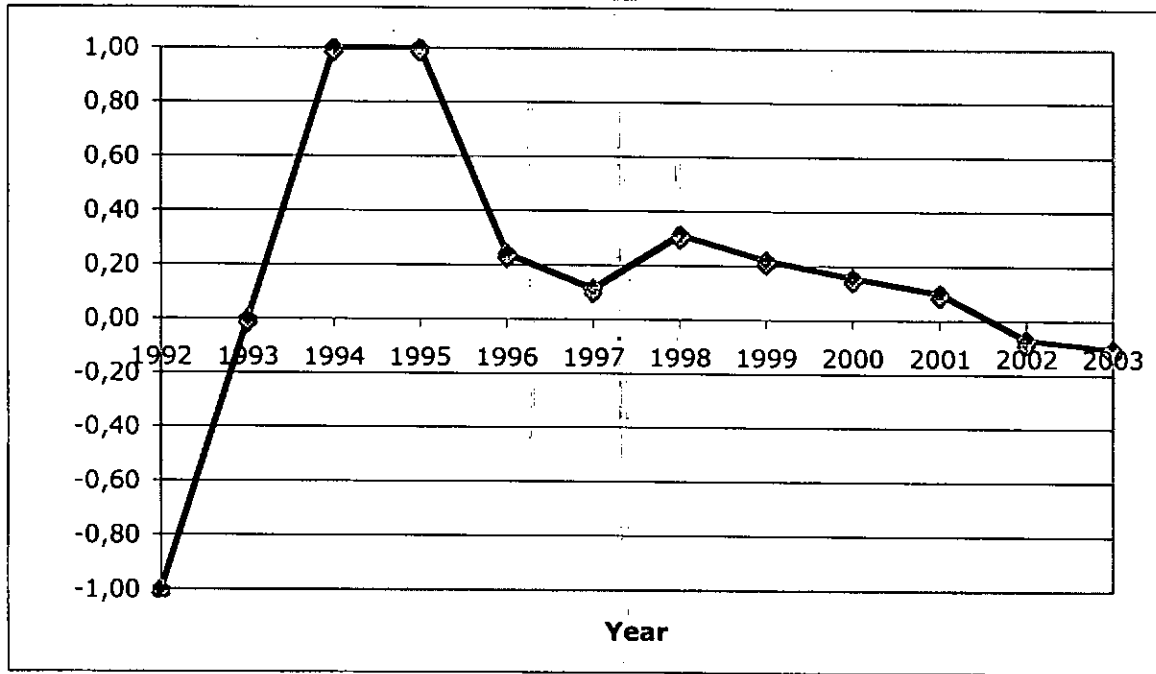


Table 4.9 summarizes the results of this study.

**Table 4.9 – Hypothesis test**

HYPOTHESES	CONFIRMED OR NOT CONFIRMED
⇒Hp. 1A	Confirmed
⇒Hp. 1B	Not confirmed
⇒Hp. 2A.1	Confirmed
⇒Hp. 2A.2	Confirmed
⇒Hp. 2B.1	Not confirmed
⇒Hp. 2B.2	Not confirmed

#### 4.6. The content of discourse about ERP software

The content of discourse about ERP software was analyzed in terms of (1) ERP generation, and (2) ERP topic.

##### 4.6.1. ERP generation

Table 4.10 shows the number (n) and the percentage (%) of articles dealing with (1) ERP or ERP I, (2) ERP II, and (3) light ERP in each of the years between 1992 and 2003. Figure 4.11 graphs the number and figure 4.12 graphs the percentage of articles dealing with the above types of ERP software in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.10, Figure 4.11, and Figure 4.12 show that:

- (1) The terms ERP or ERP I prevail over ERP II and Light ERP in each of the years between 1992 and 2003.
- (2) The percentage of articles about ERP or ERP I declines between 1997 and 2002. In the same period, the percentage of articles about ERP II rises. The number of articles about ERP II reaches its apogee in 2002. This apogee was followed by a rapid decline. Articles about ERP and ERP I label reach two peaks, one in the upswing phase (1997-1999) and another in the downswing phase (2000-2003). It reaches the first peak in 1997 and the second peak in 2003.
- (3) The percentage of articles about light ERP is marginal in each of the years between 1992 and 2003.
- (4) By 2003, the term ERP seems to have absorbed ERP II (i.e. the term ERP appears to have absorbed the meaning of the term ERP II).

**Table 4.10 – ERP generation.**

Year	No generation		ERP or ERP I		ERP II		Light ERP	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1992	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1993	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1994	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1995	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1996	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
1997	0	0,0%	20	90,9%	2	9,1%	0	0,0%
1998	0	0,0%	43	79,6%	11	20,4%	0	0,0%
1999	0	0,0%	74	73,3%	23	22,8%	4	4,0%
2000	0	0,0%	46	62,2%	25	33,8%	3	4,1%
2001	0	0,0%	64	67,4%	29	30,5%	2	2,1%
2002	1	1,5%	42	63,6%	23	34,8%	0	0,0%
2003	0	0,0%	31	91,2%	3	8,8%	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0,2%</b>	<b>330</b>	<b>72,4%</b>	<b>116</b>	<b>25,4%</b>	<b>9</b>	<b>2,0%</b>

Figure 4.11 – ERP generation (number of articles per year).

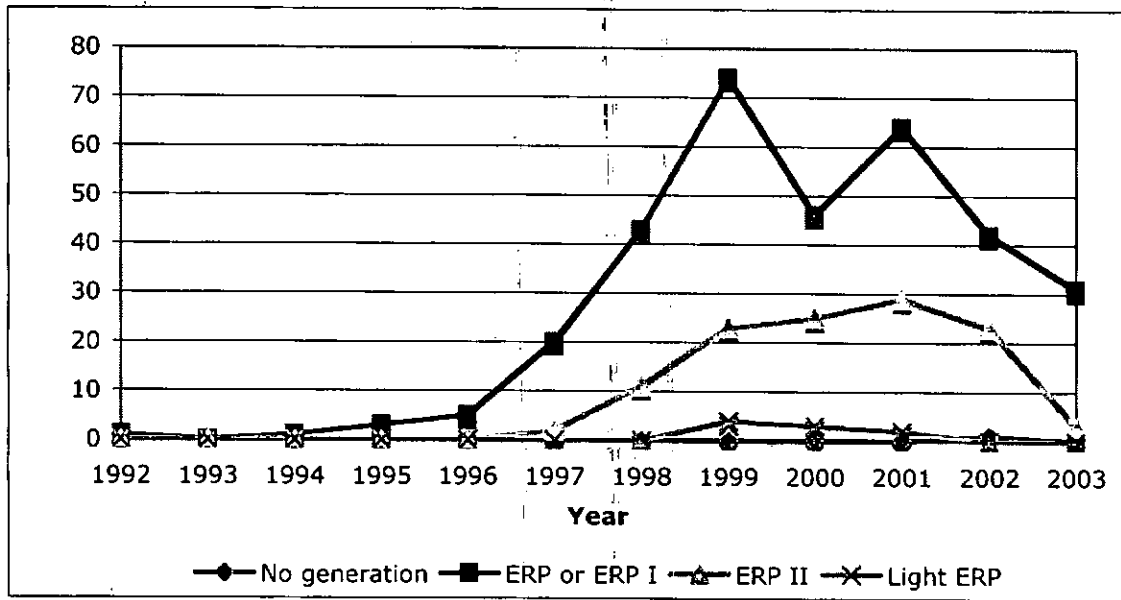
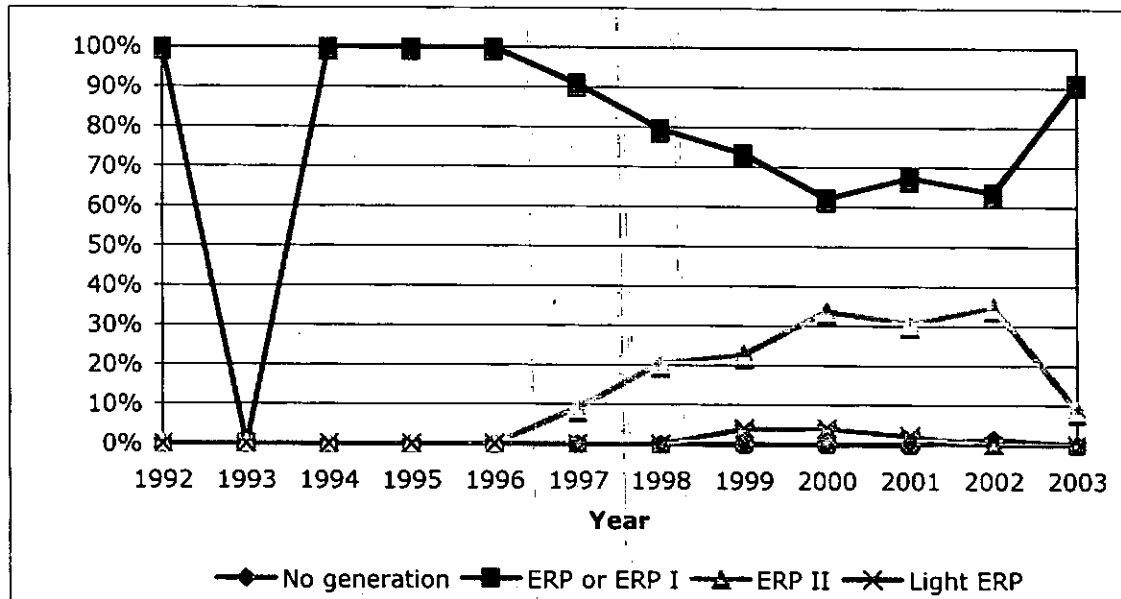


Figure 4.12 – ERP generation (percentage of articles per year).



#### 4.6.2. ERP topic

Table 4.11 shows the number (n) and the percentage (%) of articles dealing with the following ERP-based topics in each of the years between 1992 and 2003: (1) ERP as IT artifact; (2) ERP supply; (3) ERP adoption; (4) ERP diffusion; (5) ERP industry. Figure 4.13 graphs the number and figure 4.14 graphs the percentage of articles dealing with the above topics in each of the years between 1992 and 2003.

Table 4.11, Figure 4.13, and Figure 4.14 show that:



- (1) The ranking in percentage in the period 1992 - 2003 is as follows: I) ERP supply; II) ERP adoption; III) ERP diffusion; IV) ERP IT artifact; V) ERP industry.
- (2) The topic ERP supply prevails over the other topics between 1992 and 2002. The percentage of articles about this topic begins to decrease rapidly in 2002;
- (3) The topic ERP adoption prevails over the other topics in 2003. The percentage of articles about this topic begins to increase rapidly in 2002;

**Table 4.11 – ERP Topic.**

Year	No topic		ERP as IT artifact		ERP supply		ERP adoption		ERP diffusion		ERP industry	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1992	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1993	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1994	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1995	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
1996	0	0,0%	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	0	0,0%	0	0,0%
1997	0	0,0%	4	18,2%	13	59,1%	4	18,2%	5	22,7%	3	13,6%
1998	0	0,0%	7	13,0%	38	70,4%	9	16,7%	9	16,7%	4	7,4%
1999	1	1,0%	18	17,8%	66	65,3%	18	17,8%	15	14,9%	6	5,9%
2000	0	0,0%	14	18,9%	51	68,9%	15	20,3%	10	13,5%	4	5,4%
2001	0	0,0%	3	3,2%	53	55,8%	22	23,2%	15	15,8%	4	4,2%
2002	0	0,0%	8	12,1%	24	36,4%	23	34,8%	13	19,7%	5	7,6%
2003	0	0,0%	1	2,9%	11	32,4%	14	41,2%	6	17,6%	3	8,8%
Total	1	0,2%	57	12,5%	263	57,7%	106	23,2%	73	16,0%	29	6,4%

**Figure 4.13 – ERP topic (number of articles per year).**

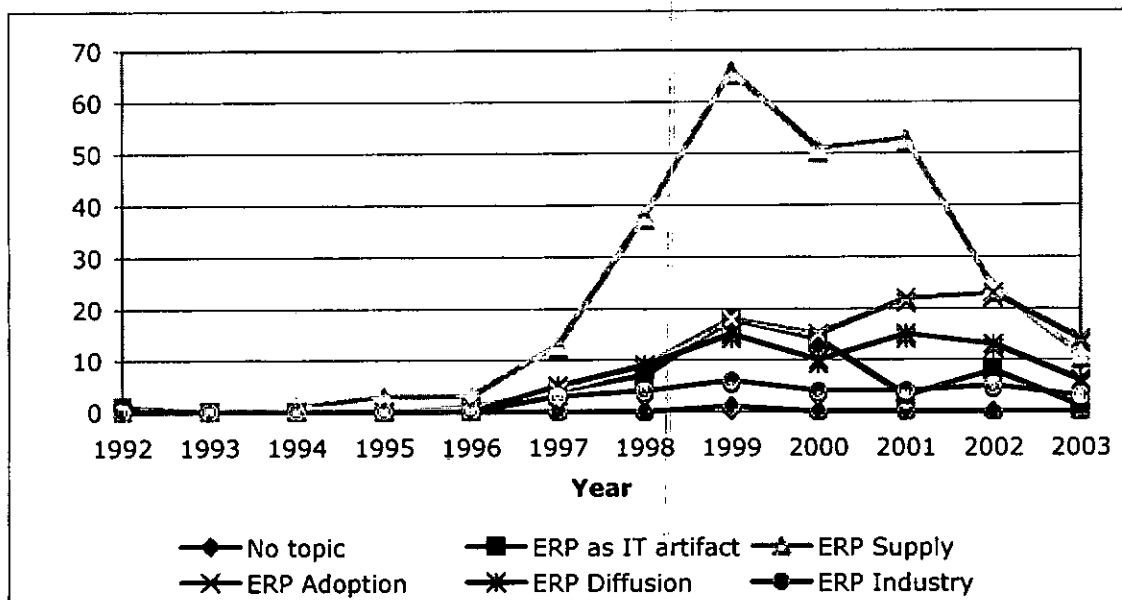


Figure 4.14 – ERP topic (percentage of articles per year).

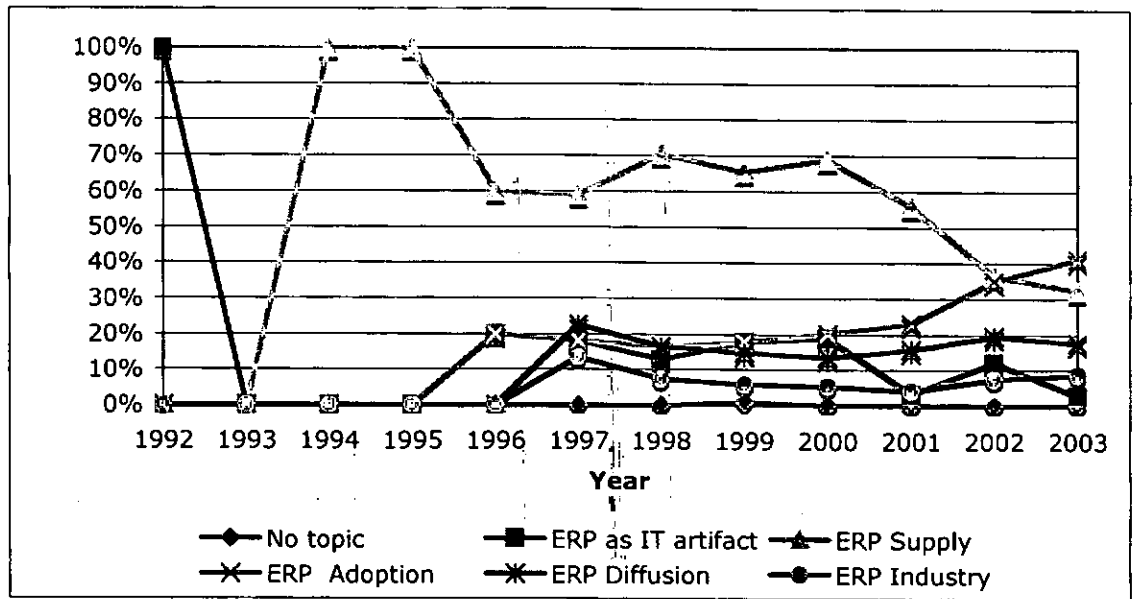
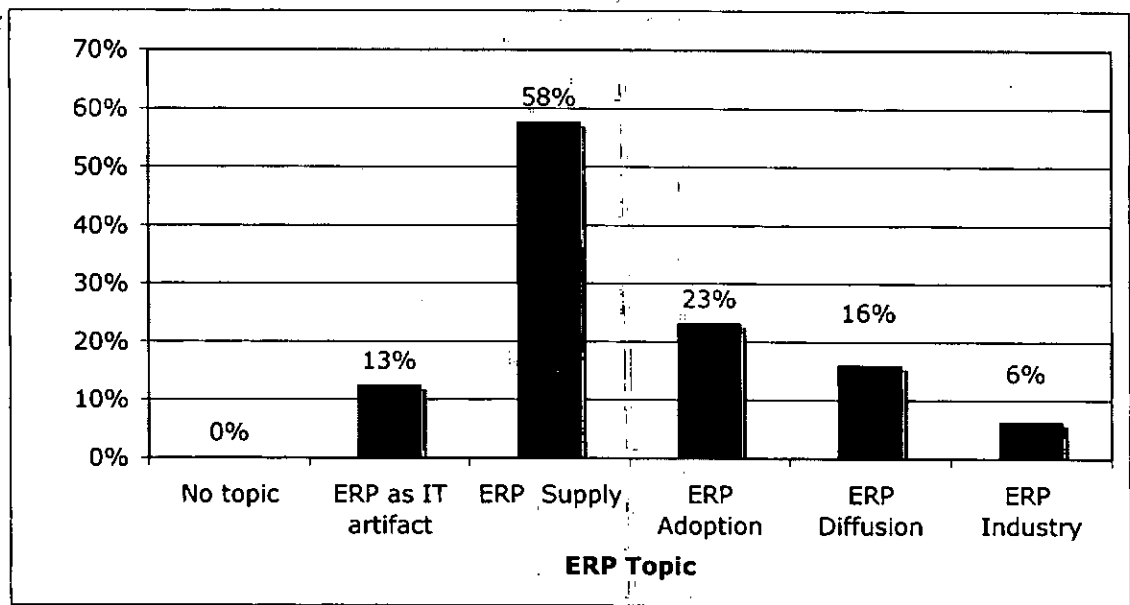


Figure 4.15 – ERP topic (total percentage of articles dealing with ERP-based topic in the period 1992.2003).



## 5. Discussion: research contributions, Implications for practitioners, limitations, and Directions for future research

### 5.1. Research contributions

This study considered the diffusion and adoption process (Rogers, 1995; 2003) of new IT artifact (Orlikowski & Iacono, 2000) through the lens of management fashion theory (Abrahamson, 1996; Abrahamson & Fairchild, 1999; Abrahamson & Fairchild, 2001).

Abrahamson (1996a) states that management knowledge (e.g. management techniques, management practices, etc.) may be seen as management fashion if (1) this management knowledge experiences a rapid, bell-shaped swings in popularity and (2) these swings are the product of a management-fashion-setting process involving particular management fashion setters (i.e. organizations and individuals who dedicate themselves to producing and disseminating management knowledge).

Management knowledge and management fashion are linked with management discourse (i.e. discourse about management techniques or discourse promoting certain management techniques). The terms discourse and discourse analysis are used variably, and what constitutes discourse analysis is just as variable. Many definitions of discourse are evident in the literature and no definition can claim to be definitive (van Dijk, 1997; Thomas, 2003; Philips, et al., 2004). Abrahamson & Fairchild (1999, p. 708) propose a wide definition of management discourse. In particular, they define management discourse as "*what is said and written about management-related issues*".

According to the General Model of Management Fashion Setting Process (Abrahamson, 1996a; Abrahamson & Fairchild, 2001), norms of rationality and progress create a management fashion market for management fashions and management discourses. The management fashion market is the arena in which (1) management fashion setters supplies both management fashions and management discourses, and (2) management fashion consumers demand and suggest management fashions. The relationship between fashion setters and fashion consumers is a relationship of mutual influence. In fact, management-knowledge suppliers (or management fashion setters) create, select, process and disseminate the management knowledge (or management fashion). Management-knowledge consumers "suggest" and adopt the management-knowledge (or management fashion). Management fashion consumers (demand) may be influenced by some forces that are external to

the management fashion setting market. These forces are sociopsychological and tecnoeconomic (Abrahamson, 1996a; Abrahamson & Fairchild, 2001).

This study considered the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact. The research setting of this study is the following: (1) ERP software as new IT artifact, (2) Italy as national context, and (3) "*Il Sole 24 Ore*" as national business newspaper.

We looked at the lifecycle of discourse about ERP software in "*Il Sole 24 Ore*" in order to understand if ERP software may be analyzed as a management fashion.

Results of *lifecycle analysis* show that discourse about ERP software experienced rapid, bell-shaped swings in its popularity. Results of sources of discourse analysis show that the creation and dissemination of discourse about ERP involves different particular fashion setters (i.e. consulting firms, industry and professional associations, software vendors, practitioners, research institutes, universities, business schools, government, and the press). This involvement may be seen as an indicator of discourse about ERP software as product of a management-fashion-setting process. Moreover, results about lifecycle show that the lifecycle of discourse about ERP software have the same basic structure of discourse about management innovations studied by Abrahamson & Fairchild (1999) (e.g. job enrichment, quality circle, total quality management, and business process reengineering). From the observations about lifecycle, we may argue that ERP software may be analyzed in terms of management fashion theory. Therefore, we may extend management fashion theory to the IS field as suggested by Swanson & Ramiller (1997), and Fichman (2000). Moreover, we may extend management fashion theory to the Italian-speaking world.

Management discourse is characterized by management fashion niches. Management fashion niches are "*recurrent sources of demand for new discourse promoting fashionable management technique for rationally managing particular types of organizational components*". These components may be: employees, structures, strategies, etc. The assumptions about these niches are the followings: (1) each management fashion niches has a finite carrying capacity in terms of the number of fashions it can sustain, because managers can only attend a limited number simultaneously; (2) fashion setters rapidly refill management fashion niches to near maximal capacity because of the great financial returns from being among the first fashion setters to do so (Abrahamson & Fairchild, 1999).

This study focuses on new IT artifacts. New IT artifacts may be seen as a part of the following management fashion niche: "IT innovation in organization" (Swanson, 1994; Swanson & Ramiller, 1997; Fichman, 2001). According to the above assumptions, management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) state that each management fashion may experience a lifecycle characterized by a long latency phase followed by a wave-like, often asymmetrical and ephemeral popularity curve. The dynamics of lifecycle of discourse may depend on the variability in when and how different types of fashion setters begin, continue, and stop promoting fashions. This dynamics mainly consists of the interplay between the upswing and downswing phase in waves of fashionable management techniques. At the end of the lifecycle, each fashion may be rejected or retained. If a management fashion is retained, this fashion changes its status into institution.

This study proposed that business newspapers may influence the dynamic between upswing phase, and downswing phase through an evolution of its mediation role, and learning role.

The objective of business newspaper is to sell two different products: (1) copies of newspaper (that is, information, entertainment, and culture), and (2) advertising spaces (that is, reader attention toward advertising or advertiser) (Mosconi, 1998). These two objectives are supported by the main object of newspaper, that is to gather, to process, and to disseminate information (Mosconi, 1998). Generally speaking, newspapers play a *mediation role*. The mediation role may be seen in different ways, it may range from neutrality informing, through negotiation, to attempts at manipulation and control (McQuail, 2000). As regards the role of mass media and newspapers in the management fashion market (i.e. from the management theory's point of view), the concept of gatekeeper (Lewin, 1947; White, 1950; Hirsch, 1972; Abrahamson, 1996) is a cornerstone. Newspapers play the role of gatekeeper if they act to *select* parts of experience for special attention and closing off other views and voices, whether deliberately or not (McQuail, 2000). Newspapers go beyond the role of gatekeeping if they propose an original interpretation of information, that is they points the way and making sense of what is otherwise puzzling or fragmentary (McQuail, 2000). The output of the pure gatekeeping role is the dissemination of news. The output of selection and reflection is the dissemination of news *and* original comments (that is, news, interpretation, and opinions).

News reports and articles are products of publishing organizations rather than products of individual journalist. Business newspapers are professional bureaucracies and journalists are members of these

bureaucracies. The process of selection and reflection of information is a function of organizational structures and requirements (Epstein, 1973; Elliot, 1977; Chen & Meindl, 1991). Therefore, the role played by business newspapers in the process of creation and dissemination of discourse about new IT artifact depends on these organizational structures and requirements.

This study proposed that business newspapers play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. In particular, this study proposed that business newspapers play the role of gatekeeper in the upswing phase and the role of interpreter in the downswing phase. This hypothesis is consistent with the diffusion and adoption of innovation theory (Rogers, 1995). Diffusion and adoption theory (Rogers, 1995) states that uncertainty and ambiguity on innovation decrease over time (i.e. from upswing to downswing stages), and information about innovation increase over time (from upswing to downswing stages). Therefore, business newspaper may develop over time (from upswing to downswing stages) the resources and competences in order to play an active role within the fashion market.

Results revealed that business newspapers do not play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. That is, they play only the role of gatekeepers during all the phases of lifecycle. This means that business newspaper selects the information about new IT artifact, but it does not reflect on this information. We may argue that business newspapers shape the discourse about new IT artifact, through the control of informational space and reader attention, guaranteeing or granting, depending on the market power of the source, "fifteen minutes" of celebrity to different sources of information. These results involve that the business newspaper decision to play or not to play an active role in the management fashion market should be studied more closely.

Business newspaper may decide the shift from the role of discourse gatekeeper to discourse interpreter, and may invest in resources and competences in order to implement this decision. This decision may depend on (1) what degree of freedom business newspaper possesses in relation to the wider society, and how much freedom is possible within the organization, and (2) how media-organizational routines and procedures for selecting and processing content influence what is produced (McQuail, 2000). Each decision within business newspaper depends on different constraints, demands or attempted uses of power and influence. In particular,

these forces depend on a number of different relationships within and across the boundaries of business newspaper. Westley & MacLean (1957) represents the mediation role as that of a broker between, on the one hand, would-be “advocates” in society with messages to send and, on the other, the public seeking to satisfy its information and other communication needs and interests (McQuail, 2000). In this study, “advocates” in society may be seen as fashion setters in the management fashion market, and the public coincides with managers within potential adopting organizations. McQuail (2000) identifies five main types of relationship that need to be examined in order to gain some understanding of the conditions affecting organizational activity and the mass communicator role. These types of relations are with (1) society, (2) owners, clients, and suppliers, (3) pressure groups, (4) internal to the organization, and (5) with the audience.

It seems that social, political, and economic pressures that are endogenous or exogenous to the management fashion market prevail over the structural dynamics of the process of diffusion.

Results of *mediation role analysis* of business newspaper support the interpretation of ERP software as management fashion. Business newspaper play the role of gatekeeper, so it does not create the discourse that it disseminates. Business newspaper disseminates a discourse that it is created by other fashion setters. This result support that there is a process of labor division among the different fashion setters, and within this process different fashion setters are in charge of different functions.

According to management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) fashion setters may disseminate a discourse promoting superstitious learning or technical learning (Levitt & March, 1988). The first discourse encourages mimetic isomorphism by informing decision makers about legitimate practices and possibly by exerting normative pressure toward conformity (Westphal et al., 1997). Moreover, they develop commentaries that contain quite pervasive claims. Because of this, “*they tend to be believed without concrete evidence to support them*” (Orlikowski, 2000, p. 409). The second discourse facilitates “*a match between technology and organization*” (Levitt & March, 1988, p. 330) by helping decision makers learn about innovations that fit unique organizational needs and opportunities (Westphal et al., 1997).

Fashion setters may disseminate a discourse promoting superstitious learning because they are influenced by widespread anxiety (collective anxiety) about performance gaps. Environmental changes (both competitive, and institutional) open up performance gaps across organization. This performance gaps produce anxiety. This anxiety produces the categorical imperative to find the quasi-magical, instantaneous, all-powerful

management solutions. According to this point of view both supply and demand are influenced by widespread anxiety. Another explanation is based on the following assumption: fashion setters are not directly influenced by collective anxiety, but anxious fashion followers influence them. According to this point of view, fashion setters believe that only enthralling rhetoric can loosen the grip of past practice and open many organizations and their managers to new management approaches. A discourse promoting superstitious learning about certain management fashion can not be sustained forever because (1) fashion followers lose interest for the management fashion (Abrahamson, 1991); (2) the management fashion may be incapable of narrowing the performance gaps it claim to address, and disappointment invariably sets in, prompting a more careful examination of these solutions, declining demand for them, and ultimately, their widespread rejection (Smelser, 1962); (3) management fashion market reaches its saturation point (Rogers, 1995; 2003). (4) fashion setters have an interest in launching ever-new management fashions (Abrahamson & Fairchild, 1999).

The discourse promoting superstitious learning about a particular IT artifact labels this artifact, theorizes about its importance and utility, and *legitimizes* its diffusion, and adoption (Abrahamson & Fairchild, 1999). This discourse seems to say: "you must adopt". A superstitious learning about new IT artifact tends to *legitimate* the diffusion and adoption of new IT artifact.

The discourse promoting technical learning about new IT artifact is characterized by a more thoughtful and critical attitude toward this artifact. Therefore, this discourse may (1) *delegitimize* the diffusion and adoption of new IT artifact or (2) support the process of retention of new IT artifact, that is the change/transformation of new IT artifact as management fashion into institution (Abrahamson & Fairchild, 1999).

The interplay between superstitious learning and technical learning may be linked with the interplay between legitimation and delegitimization, that is the interplay between superstitious learning and technical learning may support the interplay between legitimation and delegitimization. Management fashion setters use this double interplay as a means to influence the management fashion lifecycle. Management fashion setters use discourse promoting superstitious learning in order to feed the process of legitimation, and consequently, the process of diffusion. Management fashion setters may use discourse promoting technical learning in order to feed the process of delegitimization, and consequently, the process of rejection. At this point, Abrahamson & Fairchild (1999, p. 735) propose that: "*Emotionally charged and largely uncritical discourse vaunting the*



*quasi-magical potency of a management technique characterizes the upswing of a fashion wave in its popularity, and a more thoughtful and critical attitude toward this technique characterizes the downswing in this fashion wave”.*

In accordance with this proposition, this study proposed that business newspapers may disseminate a discourse promoting superstitious learning in the upswing phase and a discourse promoting technical learning in the downswing phase.

Results of *learning role analysis* revealed that business newspapers disseminate – as gatekeeper – a discourse promoting superstitious learning both in the upswing phase and in the downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. In particular, the results of this study show that business newspapers do not have an active role in the alternation between superstitious learning and technical learning. Therefore, business newspapers do not have an active role in the interplay between legitimation and delegitimization. This phenomenon may have three explanations.

One possible explanation is that the alternation between superstitious learning and technical learning may be addressed by different classes of publications. This means that different classes of media or publications in the business press industry play different roles and disseminate discourse promoting different types of learning. Business newspapers may support the initial diffusion through the dissemination of a discourse promoting superstitious learning, that is business newspapers play an important role in the process of legitimation. While, it seems that business newspaper does not directly support the process of delegitimization. To be more precise, business newspapers delegitimize through the dissemination of silence about the new IT artifact, that is they do not write about new IT artifact any more. Therefore, the downswing phase is characterized by a progressive decrease in the number of articles about ERP software until it stabilized around zero. Abrahamson & Fairchild (1999) distinguished three classes of publications (Popular press, Semi-Academic, and Academic), they studied their temporal dimensions (i.e. they focused on when began, continued, and stopped promoting certain fashions) and relationships, but they did not study what discourse and with which rhetoric the three classes of publications disseminate. At this point, this study contributes to unpack this black box focusing on business newspaper. This study shows that Abrahamson &

Fairchild's proposition about superstitious learning and technical learning should be tested through the distinction among the three different classes of publications.

Another explanation of this phenomenon is that ERP software is changing its status from fashion to institution. Therefore, the downswing phase will stabilize around a constant low number of articles about ERP while ERP software persists as an institution.

The last explanation of this phenomenon is that the correlation between superstitious learning and upswing phase, and between technical learning and downswing phase proposed by management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) might be misleading.

As regards the content of discourse about new IT artifact, results show that business newspapers mainly provide information about ERP software suppliers and ERP software adopters. In particular, information about ERP software suppliers prevails over information about ERP software adopters from 1992 to 2002. Information about ERP software adopters prevails over information about ERP software suppliers in 2003.

The dissemination of information about new IT artifact adopters may support the process of imitation. The results of this study show that the point of view of the supply side prevails over the point of view of the demand side of the fashion market. This phenomenon may have the following explanations.

Mazza & Alvarez (2000) state that in highly industrialized countries large organizations, among the others, have the role of establish the practice that other organizations should follow or imitate. Mazza & Alvarez (2000) study the production and legitimation of management ideas and practice. Their study is based on the content analysis of the articles on human resource management published from 1998 to 1996 in leading newspapers in Italy (i.e. *Il Corriere della Sera*, and *Il Sole 24 Ore*). As regards (1) the adoption of management practice by large firm as a source of legitimation, and (2) the peculiarities of the Italian context, they observe how the leadership role in the legitimation process is almost uniquely played by a restricted group of firms. At this point, they write: "*Within this group, a historical leading role is played by Fiat, the largest Italian manufacturing firm. The practice adopted by FIAT are considered to be the state-of-the-art in effective management*". This analysis is consistent with Loh & Venkatraman's study (1992) on the influence of Eastman Kodak's outsourcing decision on the diffusion of information technology outsourcing. In particular, Loh & Venkatraman's study indicates that the Eastman Kodak's decision significantly

differentiates the pattern of influence in the diffusion of IT outsourcing, that is internal influence dominates in the post-Kodak regime, but not before. The internal influence perspective states that the impetus for diffusion is an emulation of prior adopters by potential adopters. The possibility that one single adoption may influence the diffusion of innovations has been documented in the diffusion and adoption. The concept of opinion leader is consistent with this point of view (Rogers, 1995; 2003).

At this point, the article about the ERP software adoption by Pirelli written by Marco Tronchetti Provera and published on May 9, 1998 in "*Il Sole 24 Ore*"<sup>8</sup> may be seen as the equivalent of the results found by Alavrez & Mazza (200) and Loch & Venkatraman (1992).

### 5.2. *Implications for practitioners*

Italy is characterized by a lower degree of IT adoption rate than in many compatible countries (Italy is the world's 6<sup>th</sup> largest economy). An example highlights this aspect of IT diffusion and adoption in Italy. In Italy the percentage of organizations adopting Internet-based innovations (i.e. a particular type of new IT artifact) is lower than in many compatible countries. In 2001, the percentage is estimated at 11.4% (the percentage in USA is 61%, while the average percentage in United Kingdom, Germany and France is 47%). Sixty-nine per cent of non adopting organizations in the Italian survey declared that one of the main reasons for rejection of Internet-based innovations is the *uselessness* of these innovations (NISI, 2002). What is the reason for this response? It may depend on a real uselessness, that is, the Italian organizations do not need Internet-based innovations. Alternatively, it may reflect a problem that has occurred during the process of diffusion, at macro-level, and during the process of adoption, at micro-level. In particular, something does not work during the matching between the information about supply and organizational need (Rogers, 1995). At this point, Mr. Comastri, CEO of Microsoft Italia, said: "*We must be able to convince the Italian entrepreneurs that the new technology is a condition for development. So far we have gone wrong, we have given a bad account of what technology is*"<sup>9</sup>. It seems that the supply side actors and demand side actors do not speak the same language (Klobas & Bielli, 2003).

---

<sup>8</sup> This article is in the Appendix 3.

<sup>9</sup> We have quoted an interview that Mr. Comastri granted to *Il Manifesto* on December 17, 2004, p. 11. The original Italian text is as the following: "*Noi dobbiamo riuscire a convincere gli imprenditori italiani che la nuova tecnologia è una condizione dello sviluppo. Finora abbiamo sbagliato, l'abbiamo raccontata male*".

The analysis on which this study is based may support both the enhancing of the dissemination of IT information and knowledge and the improving of the demand for IT innovation and knowledge. In fact, a better understanding of the management fashion setting process in the IT field may involve that (1) actors on the supply-side may improve the process of information dissemination, and (2) actors on the demand-side may improve the process of information acquisition.

In particular, the actors on the supply-side may improve their use of newspaper as a dissemination channel. While, the actors on the demand-side may improve their use of newspaper as a source of information acquisition. Moreover, this double improving process may improve the fit between supply and demand.

This study shows that business press disseminate – as gatekeeper – a discourse promoting superstitious learning and it privileges the supply-side point of view. This may lead to confusion between the supply-provided information and media-provided information. Pollock & Rindova (2003) study about media legitimation effects in the market for initial public offerings (IPOs) provides some evidence about the differences between the impact of firm-provided and media-provided information in the IPO market. In particular, their study shows that in a market such as the IPO market, with many sophisticated and sceptical buyers, it is media-provided, rather than company-provided, information that has the credibility and/or reach necessary to influence investor behaviours systematically. As the Italian data show, the new IT artifact market is characterized by a similar scepticism. Therefore, the confusion between supply-provided information and media-provided information may damage the credibility of business newspapers in the IT field. At this point, business newspaper should disseminate information about new IT artifact that has the credibility and/or reach necessary to influence potential adopting organizations.

### *5.3. Limitations*

The study has several limitations. First of all, this study has limitations in terms of generalization. In fact, we consider a specific (1) new IT artifact (i.e. ERP software), (2) fashion setter (i.e. business newspaper, “*Il Sole 24 Ore*”), and (3) national context (i.e. Italy). Secondly, this study focuses on discourse about ERP software and dissemination of discourse, that is it considers neither the process of diffusion nor business newspaper as organization. Thirdly, there are limitations regarding the coding rules. In particular, we measured tone of discourse through tone of media coverage. At this point, we assumed that article source influences article

tone. We assumed that a source which is on the supply-side of fashion market tends to disseminate emotional and unreasoned discourse because its objective is to urge the adoption of new IT artifact, that is its objective is to sell or to support the selling of new IT artifact. These sources see the dissemination of information as a marketing process. On the other hand, a source supporting the demand side of the fashion market tends to disseminate unemotional and reasoned discourse because its objective is to be an independent and neutral actor in the fashion market. These sources see the dissemination of information as a technical process supporting the potential adopters in their adoption decision. Therefore, we subdivided sources into two categories: (1) sources that use a marketing-oriented tone, and (2) sources that use a practice-oriented tone. These assumptions were supported by a qualitative analysis of the relationship between tone and source. However, a more in-depth analysis would better support these assumptions or the development of an Italian version of General Inquirer and the like would support this measurement process. .

#### *5.4. Directions for future research*

Like any study, this one leaves some unanswered questions and raises some issues/problems that provide the opportunity for developing future research directions.

Results suggest that future research might analyze the downswing phase more closely. Results show that the discourse about ERP software is not completely superstitious, that is it is superstitious in terms of tenor, but it is not superstitious in terms of tone. The tone coefficient of imbalance is positive in 2000-2001 and negative in 2002-2003. Therefore, we may say that business newspapers disseminated superstitious learning in 2000 and 2001, while they disseminated a constructively critical (i.e. positive and reasoned) discourse in 2002 and 2003. In particular, future research may extend its focus beyond 2003 and tries to understand if ERP software may or may not transformed its status from fashion to institution.

This study focuses on ERP software. Results show that the content of discourse about ERP software evolved over time. In particular, the term ERP software had different meanings during the different stages of the lifecycle, and the discourse about ERP software is linked with other discourses and other management fashions. The content evolution of discourse about ERP software and the dynamic between the term ERP I and ERP II suggests that there may be a competition among different versions of a management fashion, and among different management fashions. This competition may result in a substitution of a management

fashion with another management fashion within an established fashion niche. There was a competition between different versions of ERP software in the ERP niche (i.e. ERP I, ERP II, light ERP). The term ERP II is consistent with ERP as a tool for the inter-organizational integration (i.e. integration occurs outside the borders of organization). Therefore this definition of ERP software overlaps the term CRM software and SCM software. At this point, we may argue that there is a competition among ERP software, CRM software, and SCM software in the "IT innovation in organization" niche. In particular, ERP II may be seen as a broader concept of ERP software that may subsume both the concept of CRM, and the concept of SCM. We may see the competition among ERP, CRM, and SCM as an attempt by the ERP fashion setters to colonize the CRM niche, and SCM niche in order to avoid the collapse of ERP software. The consequence of these considerations is that the relationship among meso and micro niches within the macro-niche "IT innovation in organization" is more complex than that assumed by Abrahamson & Fairchild (1999) for management niches. In particular, it seems that these niches have labile borders. Therefore, future research might focus on: (1) different new IT artifacts, such as CRM software, and SCM software, and (2) the relationship between different new IT artifacts. Moreover, future research might analyse the borders among different niches more closely.

This study focuses on business newspaper, and Italy. Therefore other studies might focus on (1) different classes of business press, such as business magazines (e.g. *Il Mondo*), and/or (2) different countries or international setting. Some good international settings may be *The Financial Times*, *The Economist*, *Business Week*, etc.

This study has only analysed the content of discourse, that is this study has not analysed the evolution of the IT artifact on which the term ERP is based. Therefore, we cannot state that there was a co-evolution between the meaning of the term ERP software and the artifact. This co-evolution may be only supposed. This point of view is consistent with Orlikowski and Iacono's (2000) point of view on IT artifacts. According to Orlikowski and Iacono, IT artifacts are social, dynamic, and multiple. In particular, IT artifacts "*continue to evolve, are tinkered with (by users, designers, and regulators), modified, improved, rebuilt, etc.*" (Orlikowski and Iacono, 2000; pp. 358-359). Therefore, future research might answer the following question: "*Is there a co-evolution between the term ERP software and the IT artifact that this term refers to?*"

The objective of this study was to understand the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact. The role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact was analyzed in terms of discourse about new IT artifact presented by business newspapers. Therefore, the main object of analysis was not business newspaper as organization, but the discourse presented by business newspapers. Results of mediation role analysis lead to business newspapers may shape the discourse about new IT artifact, through the control of informational space and reader attention, guaranteeing or granting, depending on the market power of the source, “fifteen minutes” of celebrity to different sources of information. These results involve that the business newspaper decision to play or not to play an active role in the management fashion market should be studied more closely. At this point, case studies (Yin, 1984; Eisenhardt 1989; Dyer & Wilkins, 1991; Eisenhardt 1991; Zbaracki, 1998; Klein & Myers, 1999; Trauth & Jessup, 2000) within “*Il Sole 24 Ore*” or other business newspapers may provide insights on this decision and the management of creation and dissemination of discourse about new IT artifact. Communication theory may be useful to address this issue. At this point, McQuail (2000) identifies five main types of relationship that need to be examined in order to gain some understanding of the conditions affecting organizational activity and the mass communicator role of business newspapers. These types of relations are with (1) society, (2) owners, clients, and suppliers, (3) pressure groups, (4) internal to the organization, and (5) with the audience.

Loh & Venkatraman’s (1992) study about the influence of Eastman Kodak’s outsourcing decision on the diffusion of information technology outsourcing indicates that the Eastman Kodak’s decision significantly differentiates the pattern of influence in the diffusion of IT outsourcing, that is internal influence dominates in the post-Kodak regime, but not before. The internal influence perspective states that the impetus for diffusion is an emulation of prior adopters by potential adopters. The possibility that one single adoption may influence the diffusion of innovations has been documented in the diffusion and adoption theory. The concept of opinion leader is consistent with this point of view (Rogers, 1995; 2003). At this point, the article about the ERP software adoption by Pirelli written by Marco Tronchetti Provera and published on May 9, 1998 in “*Il Sole 24 Ore*” may be seen as the equivalent of the results found by Loch & Venkatraman (1992). Future research might replicate Loh & Venkatraman’s study within the context of this study.

At the end, future research could explore the adopters' point of view in order to understand the influence of business newspaper on adoption decision. In particular, future research could validate the inference on which this study is based through a survey of those adopting organizations exposed to business newspapers. In this regard, Fiol & O'Connor (2003) point out that cognitive theories may tell us something about how decision makers make sense of management fashion and fashion setters' pressure. In the wake of this statement and since the similarities between adoption process and decision process, future research may study the proposal that the analysis of the adopting organizations may be addressed by theories of managerial and organizational cognition (i.e. social-cognitive perspective) (Walsh, 1995; McKinley, Zhao, Garret Rust, 2000; Daniels, Johnson, de Chernatony, 2002; Fiol & O'Connor, 2003). The social-cognitive perspective and the notion of social cognition have their roots in social psychology (Tenbrunsel et al., 1996). Fiske & Taylor (1991) define social cognition as the study of how people make sense of others and themselves and how cognitive processes influence social behaviour. Generally speaking, social cognition tries to explain how people make sense of the world. Social cognition attempts to understand what aspects and dimensions affect our information processing, inferences, judgments, decisions, and actions (Tenbrunsel et al., 1996). Therefore, social cognition may tell us something about how decision-makers within adopting organizations make sense of fashion setters and adoption of new IT artifact. In particular, the concept of mindfulness (Langer, 1997; Fiol & O'Connor, 2003) may be useful (Basaglia, 2004; Swanson & Ramiller, 2004). Mindfulness is a watchful and vigilant state of mind or a state of alertness and lively awareness that characterizes executive decision makers (Fiol & O'Connor, 2003). It is characterized by (1) continuous creation of new categories, (2) openness to new information, and (3) an implicit awareness of more than one perspective (Langer, 1997; Fiol & O'Connor, 2003). A high degree of mindfulness implies a high degree of information searching and a high degree of context-relevant interpretations. Therefore, a high degree of mindfulness implies a strong "*ability to discriminate between decisions that are appropriate for others and those that are appropriate for one's own organization*" (Fiol & O'Connor, 2003, p. 60). Future research might explore the role of mindfulness within management fashion market.



## 6. Conclusion

The environment, *both* competitive *and* institutional (Orrù et al., 1991), influences the diffusion and adoption of new IT artifact. In particular, the environment is important because “*external entities play an influential role in shaping the social practices of the organizations using the technology*” (Orlikowski, 1992, p. 422). Interpretation, adoption, and use of IT are “*strongly influenced by users’ understanding of the properties and functionality of a technology, and these are strongly influenced by the images, descriptions, rhetorics, ideologies, and demonstrations presented by intermediaries such as vendors, journalist, consultants, trainers, managers, and power users*” (Orlikowski, 2000, p. 409).

Researchers have developed and are still developing more sophisticated models and frameworks of diffusion and adoption of IT innovations that go beyond traditional approaches (i.e. approaches based on economic rationality) “*to incorporate the effects of institutions, knowledge barriers, increasing returns, adaptive structuration, and social bandwagons, to name a few*” (Fichman, 2000).

This study followed this new stream of research and its objective was to analyse the outside influence in terms of institutions and/or actors seeking to propagate IT innovations. Therefore, this study focused on the first stage of adoption process (i.e. the stage before adoption decision).

According to this point of view, this study considered the diffusion and adoption process of new IT artifact through the lens of management fashion theory, and addressed the following question: “*What is the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact?*”

Based on management fashion theory, this study proposed that business newspapers may influence the lifecycle of discourse through an evolution of its mediation role, and learning role. In particular, this study proposed that: (1) business newspapers play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact, and (2) business newspapers may disseminate a discourse promoting superstitious learning in the upswing phase and a discourse promoting technical learning in the downswing phase (i.e. business newspapers play different learning roles in the upswing phase and downswing phase).

Results of *lifecycle analysis* show that discourse about ERP software experienced rapid, bell-shaped swings in its popularity. Results of source discourse analysis show that the creation and dissemination of discourse about ERP involves different particular fashion setters (i.e. consulting firms, industry and professional

associations, software vendors, practitioners, research institutes, universities, business schools, government, and the press). This involvement may be seen as an indicator of discourse about ERP software as product of a management-fashion-setting process. Moreover, results about lifecycle show that the lifecycle of discourse about ERP software have the same basic structure of discourse about management innovations studied by Abrahamson & Fairchild (1999) (e.g. job enrichment, quality circle, total quality management, and business process reengineering).

Results of *mediation role analysis* revealed that business newspapers do not play different mediation roles in the upswing phase and downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact. That is, they play only the role of gatekeepers during all the phases of lifecycle. This means that business newspapers select the information about new IT artifact, but they do not reflect on this information.

Results of *learning role analysis* revealed that business newspapers disseminate – as gatekeepers – a discourse promoting superstitious learning both in the upswing phase and in the downswing phase in waves of discourse about a new IT artifact.

These results lead to the following considerations:

- I. We may extend management fashion theory to the IS field as suggested by Swanson & Ramiller (1997), and Fichman (2000). Moreover, we may extend management fashion theory to the Italian-speaking world.
- II. We may argue that business newspapers shape the discourse about new IT artifact, through the control of informational space and reader attention, guaranteeing or granting, depending on the market power of the source, “fifteen minutes” of celebrity to different sources of information. It seems that social, political, and economic pressures that are endogenous or exogenous to the management fashion market prevail over the structural dynamics of the process of diffusion. A more active role of communication theory seems to be necessary in order to address this issue.
- III. Business newspapers do not have an active role in the alternation between superstitious learning and technical learning. Therefore, business newspapers do not have an active role in the interplay between legitimation and delegitimization. This phenomenon may have three explanations. One possible explanation is that the alternation between superstitious learning and technical learning may be addressed by different classes of publications. This means that different classes of media or publications in the

business press industry play different roles and disseminate discourse promoting different types of learning. Business newspapers may support the initial diffusion through the dissemination of a discourse promoting superstitious learning, that is business newspapers play an important role in the process of legitimation. While, it seems that business newspaper does not directly support the process of delegitimization. To be more precise, business newspapers delegitimize through the dissemination of silence about the new IT artifact, that is they do not write about new IT artifact any more. Therefore, the downswing phase is characterized by a progressive decrease in the number of articles about ERP software until it stabilized around zero. Abrahamson & Fairchild (1999) distinguished three classes of publications (Popular press, Semi-Academic, and Academic), they studied their temporal dimensions (i.e. they focused on when began, continued, and stopped promoting certain fashions) and relationships, but they did not study what discourse and with which rhetoric the three classes of publications disseminate. At this point, this study contributes to unpack this black box focusing on business newspaper. This study shows that Abrahamson & Fairchild's proposition about superstitious learning and technical learning should be tested through the distinction among the three different classes of publications. Another explanation of this phenomenon is that ERP software is changing its status from fashion to institution. Therefore, the downswing phase will stabilize around a constant low number of articles about ERP while ERP software persists as an institution. The last explanation of this phenomenon is that the correlation between superstitious learning and upswing phase, and between technical learning and downswing phase proposed by management fashion theory (Abrahamson & Fairchild, 1999) might be misleading.

As regards the content of discourse about new IT artifact, results show that business newspapers mainly provide information about ERP software suppliers and ERP software adopters. In particular, information about ERP software suppliers prevail over information about ERP software adopters from 1992 to 2002. Information about ERP software adopters prevail over information about ERP software suppliers in 2003.

Results show that the content of discourse about ERP software evolved over time. In particular, the term ERP software had different meanings during the different stages of the lifecycle, and the discourse about ERP software is linked with other discourses and other management fashions. The content evolution of discourse about ERP software and the dynamic between the term ERP I and ERP II suggests that there may be a competition among different versions of a management fashion, and among different management

fashions. This competition may result in a substitution of a management fashion with another management fashion within an established fashion niche. There was a competition between different versions of ERP software in the ERP niche (i.e. ERP I, ERP II, light ERP). The term ERP II is consistent with ERP as a tool for the inter-organizational integration (i.e. integration occurs outside the borders of organization). Therefore this definition of ERP software overlaps the term CRM software and SCM software. At this point, we may argue that there is a competition among ERP software, CRM software, and SCM software in the "IT innovation in organization" niche. In particular, ERP II may be seen as a broader concept of ERP software that it may subsume both the concept of CRM, and the concept of SCM. We may see the competition among ERP, CRM, and SCM as an attempt by the ERP fashion setters to colonize the CRM niche, and SCM niche in order to avoid the collapse of ERP software. The consequence of these considerations is that the relationship among meso and micro niches within the macro-niche "IT innovation in organization" is more complex than that assumed by Abrahamson & Fairchild (1999) for management niches. In particular, it seems that these niches have labile borders. Therefore, future research might focus on: (1) different new IT artifacts, such as CRM software, and SCM software, and (2) the relationship between different new IT artifacts. Moreover, future research might analyse the borders among different niches more closely.

By examining the role of business newspapers in the creation and dissemination of discourse about new IT artifact, this study aims at making a contribution to research in management fashion theory, and in doing so, a contribution to research in diffusion and adoption theory in the information systems field.





## **Appendix 1 – Some examples of the evolution of the term ERP**

The following boxes show some examples of the evolution of the term ERP drawn from “*Il Sole 24 Ore*” in the period 1996 – 2003.

### **Box n. 1 – 1996**

“... soluzioni Erp (Enterprise resource planning) che investono la globalità delle risorse aziendali...”

### **Box n. 2 – 1997**

“... all’Erp, l’intera impresa come sistema coordinato di risorse, fisiche, umane, finanziarie...”

“... Erp (Enterprise resources planning, soluzioni integrate di gestione di tutte le attività aziendali, dalla contabilità alla logistica e alla distribuzione)...”

“... un’enterprise resource planning che copre l’intero ciclo delle attività delle aziende manifatturiere oltre a una linea di prodotti per la gestione dei documenti ....”

“... l’Erp, ovvero la gestione e il controllo globale d’impresa ...”

“Erp: tre lettere che racchiudono il segreto per gestire un’intera azienda sfruttando le potenzialità offerte dalle tecnologie informatiche. E di Erp (Enterprise resource management) sentiremo molto parlare nei prossimi mesi. Ovvero di quelle nuove soluzioni, o più precisamente di veri e propri sistemi informativi integrati, che consentono alle imprese di controllare, pianificare e gestire tutte le risorse interne: dalla produzione alla distribuzione, dalla progettazione alla logistica, dalle vendite alla pianificazione finanziaria”.

“Enterprise resource planning systems (Erp) ovvero sistemi informativi integrati, ovvero la nuova frontiera dei gestionali per l’impresa. Queste soluzioni permettono alle organizzazioni di gestire tutte le risorse integrando vendite, gestione del magazzino, controllo della produzione, gestione dei progetti, distribuzione, logistica, finanza. Si tratta di strumenti che superano la barriera del sistema funzionale, supportando la pianificazione e l’ottimizzazione dei processi di business dell’impresa. I sistemi Erp devono svolgere tre ruoli importanti: supportare e favorire il ridisegno dei processi di business, standardizzare le attività e normalizzare le prestazioni dei processi, integrare le diverse unità organizzative che intervengono sui processi stessi. Questo significa che possono introdurre modifiche anche rilevanti negli assetti delle imprese”.

“L’aspetto più importante e innovativo e’ lo sviluppo di un modello di azienda ‘estesa’ (extended enterprise) che con l’apertura a Internet e l’utilizzo di moduli applicativi di nuova concezione, considera facenti parte dei propri processi non solo quelli tipicamente propri dell’impresa ma anche quelli esterni, specifici del business di clienti e fornitori”.

“Le soluzioni Erp (Enterprise resource planning), intese come soluzioni globali che permettono di integrare tutte le principali funzioni aziendali”.

### **Box n. 3 – 1998**

“Erp. Dietro questo acronimo, che sta per Enterprise resource planning, si nasconde il variegato mondo delle soluzioni gestionali integrate, ossia pacchetti che hanno lo scopo di gestire, in modo integrato appunto, varie aree aziendali, quali amministrazione, finanza, produzione e così via.”

“Erp (Enterprise resource planning) per governare ogni attività d’impresa: dall’amministrazione delle risorse umane a quella finanziaria, dal front office alla produzione, spingendosi fino a integrare, all’interno di un’unica infrastruttura logica e di rete, anche la gestione della catena dei fornitori.” *Continued on next page*

*Box n. 3 (continued)*

"La release 11 non è concepita come un Erp tradizionale, comprendente software per l'amministrazione finanziaria e la gestione delle risorse umane, ma includerà anche applicativi per il controllo dei processi di produzione, compreso il flow manufacturing, e della catena dei fornitori. Incorporerà inoltre strumenti per il front office, studiati appositamente per una più efficiente e razionale gestione dei clienti."

"Il futuro del software per la gestione e il controllo globale dell'impresa, Erp (Enterprise resource planning) per gli americani, si stacca dalle piattaforme dedicate come As/400 e si lancia alla conquista dei sistemi open come Nt e i vari Unix. E in un domani molto vicino, software di gestione d'impresa come One World si occuperanno di gestire le virtual company, in pratica l'insieme di tutto ciò che fa parte e che ruota intorno all'azienda, collaboratori esterni compresi."

"Questo implica una crescente necessità di soluzioni It "open", in grado di sostenere un'azienda estesa (Enterprise resource planning)."

"Le tipologie di fornitori di Scm sono molteplici, ciascuno di essi possiede attualmente metodologie e approcci per creare un framework intorno ai processi di Scm, ma nessuno di loro ha già la risposta completa, visto che presentano indubbi punti di forza ma anche evidenti punti critici."

"Baan un passo oltre l'Erp con soluzioni integrabili ..."

"... ma Symix è già nella fase di superamento dell'Erp ..."

"Bisogna essere prudenti, parlando di Erp. Da un lato i fornitori, sia di pacchetti che di servizi, oggi spingono al massimo sull'acceleratore delle grandi visioni. Verso l'impresa completamente integrata, via rete e software di processo, al suo ecosistema circostante."

*Box n. 4 - 1999*

"Alla nuova generazione degli 'Erp leggeri' appartiene 'ad hoc enterprise', ..."

"Il Supply chain management 'vola' oltre l'Erp".

"L'Erp è complementare, e comunque può rappresentare un pezzo di Scm".

"Sap punta oltre le soluzioni Erp".

"Andare oltre l'Erp, dunque, e creare specializzazioni per mercati".

"Dato l'argomento e la tentazione irresistibile di parlare di Erp (Enterprise resource planning) a ogni costo, anche se in molti casi in modo alquanto discutibile proprio a livello di definizione dei contenuti in relazione all'acronimo, alcuni operatori hanno chiamato le loro soluzioni pacchettizzate 'Erp leggero'...".

"Sistemi integrati: ecco la seconda ondata. Dopo i grandi gruppi industriali, con successi e perplessità, tocca ora alle piccole e medie imprese".

"Mesi contati per i maxi-Erp: 'Dall'era del back-office a quella del front-end'".

"Ma forse - dice Luigi Pezzini, amministratore delegato di origin Italia - tutto questo è già passato, perché dall'Erp, il cui tasso di crescita si abbassa, si va rapidamente verso l'E-economy, che non riguarderà una sola azienda, bensì reti di aziende o l'azienda estesa, con una progressiva delega di attività, una virtualizzazione degli scambi, un ridisegno della filiera tenendo al centro il cliente finale. Le priorità del business saranno la competitività del front-office, lo sviluppo di mercati e time-to-market, la creazione di nuovi canali e di relazioni basate di tecnologia Web".

"Le case automobilistiche sono, per lo più, dotate di sistemi informativi di vecchia concezione, sviluppati e mantenuti con i propri mezzi, poiché ritengono strategico il know-how acquisito nella gestione della produzione. Finora si sono dimostrate abbastanza impermeabili alla "moda" dell'Erp."

*Continued on next page*



*Box n. 4 (Continued)*

"Di converso la stima è di un eccesso di offerta del 15% solo nel caso degli Erp, area di gran moda per gli addetti ai lavori, ma che nei prossimi anni potrebbe riservare amare sorprese."

"Gli obiettivi per il futuro sono estremamente ambiziosi: Ian Hickson ha dichiarato che Csc intende diventare il primo fornitore in Italia di soluzioni per l'electronic business. Carboni ritiene che questa rivoluzione tecno-economica È, dopo il boom dei gestionali Erp e dei progetti d'adeguamento all'anno Duemila, una grande occasione per la revisione dei processi aziendali e dei sistemi informativi".

"Con una nuova sigla: Erm, Enterprise resource management e pochi concetti base, Giorgio Berini di Idc descrive l'evoluzione, già in atto anche nelle imprese italiane, del ruolo degli Erp".

*Box n. 5 – 2000*

"E' l'e-business il nuovo terreno di confronto dei colossi dell'Erp".

"Nei due anni passati le operazioni di adeguamento dei sistemi all'euro, il millennium bug e soprattutto la riorganizzazione dei processi richiesta dall'introduzione dell'Erp (software che consentono a un dato di circolare per tutti i sistemi dell'azienda) hanno dato l'avvio ai grandi reclutamenti di personale informatico. Oggi queste grandi ondate tecnologiche si sono esaurite, ma hanno lasciato un patrimonio di sistemi informativi riordinati e di processi aziendali rivisti che aprono la strada ad applicazioni rivolte verso il mondo esterno dei fornitori e dei clienti come il Crm (Customer relationship management) e all'e-commerce".

"E' ormai evidente la spinta ad adottare sistemi di nuova generazione Erp o post Erp su base Web".

"... anche al fine di conquistare nuovi business in settori differenti, seppur complementari, da quello del classico Erp (Enterprise resource planning)."

"... in senso ascendente troviamo l'Enterprise management (governo della conoscenza, datawarehousing, business intelligence, gestione dei documenti, fatturazione, sistemi Erp per la gestione delle risorse aziendali), quindi supply chain management, mentre hanno dimostrato ancora più spinta settori come il customer relationship management (call center, smart card, ticketing e booking, customer care e soluzioni Extranet) e soprattutto i sistemi alternativi per la distribuzione quali l'e-commerce e l'e-business".

"... che già in quell'acronimo xrp (Extended enterprise resource management) indicava la volontà precisa di Miracle di andare 'oltre l'Erp tradizionale'."

"... variante in chiave di 'azienda estesa'...del concetto di Erp".

"Sia l'e-business sia l'e-commerce funzionano se l'azienda ha un cuore dentro. Questo cuore è il sistema Erp".

"l'Erp non è morto, ma evolve'. Un'evoluzione che vede i software per la gestione delle imprese al centro dell'integrazione delle applicazioni cosiddette "core" e di nuovi processi di business, tra cui, appunto, Crm, Scm, Business intelligence. Una conferma sta nel fatto che l'Erp si sta diffondendo anche al di fuori dei settori storici del manufacturing e delle utility, ancora di più dopo il periodo di leggera stagnazione seguita all'adeguamento dei sistemi all'anno 2000".

"... l'Erp 'monolitico' ha ormai fatto il suo corso".

"I software gestionali sposano l'e-business".

"Sap cambia gradualmente pelle: da produttore di sistemi Erp (Enterprise resource planning) a creatore di soluzioni per l'e-business in grado di gestire le attività di impresa sui mercati fisici e su quelli emergenti del World wide Web [...] Si tratta, in sostanza, dell'evoluzione dall'Erp tradizionale a quello "esteso" basato sulle attività di e-business".

"Ora, con l'avvento dell'economia di rete, l'Erp convenzionale, inteso come fulcro di un sistema informativo chiuso all'interno di un'azienda, mostra i propri limiti poiché Internet e l'e-business impongono nuove modalità di comunicazione tra aziende, clienti e fornitori. Si tende quindi ad abbinare all'Erp software (alimentati dal Web) per la gestione delle catene di fornitura (Scm) e per il mantenimento delle relazioni con i consumatori (Crm)."

*Continued on next page*

**Box n. 5 (Continued)**

“Erp II, la seconda generazione dell'Erp che coniuga Erp, Crm, Business intelligence ed e-commerce”.

“Le prospettive. Secondo Ubs Warburg, il software per l'enterprise management resta il più grande segmento di mercato con un fatturato globale 2000 pari a 13 miliardi di dollari e una crescita del 21% annuo per i prossimi quattro anni. Al suo interno, tuttavia, vanno distinti i tre principali subsegmenti - l'enterprise resource planning (Erp, pianificazione del business), il supply chain management (Scm, gestione della catena della fornitura) e il customer relationship management (Crm, gestione della relazione con il cliente) - che correranno a diverse velocità”.

**Box n. 6 - 2001**

“I due modelli si incontreranno in quello che Gartner definisce il commercio collaborativo - ha precisato Antonio Capparelli, senior consultant GartnerGroup - per dare vita all'Erp II, ovvero l'integrazione tra l'azienda e l'esterno: i partner, i fornitori e i clienti. L'esigenza di integrazione in funzione del business È la chiave per l'evoluzione del mercato”.

**Box n. 7 - 2002**

“Ma questo discorso della continuità negli investimenti va esteso a tutto il panorama dell'informatica italiana, caratterizzato da aziende-clienti che seguono la moda del momento (prima i software gestionali Erp, poi Internet, ora l'e-learning) salvo poi scottarsi le dita e lasciare dei relitti inutilizzati nei sistemi informativi”.

“rivisitazione del modello di business rifocalizzato non più sui software gestionali Erp ma su una nuova visione di Crm esteso e collaborativo (Customer relationship management, tecnologie e metodi che consentono l'ottimizzazione delle relazioni con clienti e fornitori), che non contemplasse solo l'area dedicata al cliente, ma che fosse in grado di interagire con tutti i processi aziendali in un'ottica Web”.

“Il mercato dell'Erp continua a crescere fisiologicamente del 5% annuo, ma in alcune aree specifiche, quali il Crm (Customer relationship management o gestione della relazione con il cliente) o lo Sfa (Sales force automation o automazione della forza vendite) si prevede un incremento rispettivamente del 35-40% e del 50 per cento”.

“Secondo gli analisti Gartner, la Casa di Waldorf ha adottato un approccio evolucionista e non rivoluzionario che ha portato a un'espansione dell'offerta (anche in senso verticale, cioè per settori industriali) che mira a inglobare sotto l'egida dell'Erp di seconda generazione anche funzioni di business intelligence e di controllo dell'intera catena del valore di un'azienda (clienti e fornitori)”.

## Appendix 2 – Example of article coding

Title	I sistemi di Erp (Enterprise resource management) consentono la gestione integrata dell'azienda Il software diventa manager Secondo Idc Italia il mercato di queste applicazioni vivrà <u>una forte espansione [tenor: positive]</u> nei prossimi tre anni
date	October 10, 1997
Service/Supplement	Informarica – First page
General code	ERP_1_1997_A_16
Author	Mattia Losi

Erp: tre lettere che racchiudono il segreto per gestire un'intera azienda sfruttando le potenzialità offerte dalle tecnologie informatiche. E di Erp (Enterprise resource management) sentiremo molto parlare nei prossimi mesi [Tenor: positive]. Ovvero di quelle nuove soluzioni, o più precisamente di veri e propri sistemi informativi integrati, che consentono alle imprese di controllare, pianificare e gestire tutte le risorse interne: dalla produzione alla distribuzione, dalla progettazione alla logistica, dalle vendite alla pianificazione finanziaria [ERP Topic: ERP as IT artifact].

"All'interno del mercato italiano del software, che nel suo complesso sta registrando una crescita compresa tra il 6 e il 7% su base annua - spiega Antonio Romano, analista della Idc Italia [Source: Research institute] -, vi sono due tipologie di prodotto che con la loro dinamica in doppia cifra riescono a compensare il pesante declino dei programmi legati alla piattaforma mainframe: si tratta dei sistemi per l'automazione d'ufficio, pensati per l'utilizzo sui personal computer, e del software di tipo Datawarehouse ed Erp. Indipendentemente dalla piattaforma hardware di riferimento questi programmi hanno un impatto diretto e svolgono un ruolo sempre più strategico all'interno dell'azienda".

Il business relativo ai sistemi Erp ha già raggiunto, nel nostro Paese, i 358 miliardi di lire, con stime che valutano una crescita fino a 580 miliardi nell'anno 2000, con un tasso medio annuo superiore al 17% nei prossimi tre anni [ERP Topic: ERP Diffusion].

"Alla crescita - precisa Romano - contribuiscono con un rapporto 45/55 rispetto al valore complessivo del mercato sia il segmento software, con i pacchetti veri e propri, per il quale stimiamo un fatturato 1997 di 165 miliardi di lire e un tasso di crescita medio annuo intorno al 15% da qui al 2000, sia il segmento dei servizi, che partendo da un valore attuale di 193 miliardi si svilupperà con un ritmo superiore al 18 per cento".

Il forte peso della parte servizi, secondo le valutazioni della Idc, e' direttamente collegato all'alta strategicità che questo tipo di soluzioni riveste nella gestione complessiva dell'azienda. La componente di servizio, sia a livello consulenziale, sia di riorganizzazione e ristrutturazione dei singoli processi, e' pertanto fondamentale nell'applicazione corretta e ottimale di una soluzione Erp. Il servizio diventa in questo modo lo strumento chiave per riuscire a integrare il sistema di Enterprise resource planning alla realtà dell'impresa che decide di adottarlo: tanto sul lato interno all'azienda stessa, con impatto sull'organizzazione logistica e funzionale, quanto sul versante esterno, con ricadute sul settore economico e quindi sul mercato di riferimento".

"Un'altra chiave di lettura interessante - prosegue Romano - riguarda l'analisi degli investimenti per settore economico. Il settore industriale si confermerà, anche in proiezione, come mercato di riferimento: attualmente assorbe il 61% dell'intero fatturato e rappresenterà ancora il 57% nel 2000. Ma stiamo assistendo, in parallelo, all'espansione di settori dove le applicazioni Erp possono essere considerate una novità assoluta: soprattutto la distribuzione e la Pubblica amministrazione, ma anche l'area finanza e quella dei servizi".

La posizione predominante del settore industriale si spiega con la necessità fisiologica di controllare in modo ottimale il ciclo produttivo e la logistica a esso collegata, necessità alla quale si è tentato di rispondere, nel corso degli ultimi anni, con interventi di vario genere, non solo di tipo tecnologico, ma anche incidendo direttamente sull'organizzazione dei singoli business aziendali.

"Lo sviluppo degli altri settori - spiega Romano - è invece direttamente proporzionale alla ormai raggiunta consapevolezza che per ogni azienda, indipendentemente dal mercato di riferimento in cui opera, le tecnologie informatiche sono una componente essenziale per il mantenimento e il miglioramento del posizionamento competitivo, oltre che uno strumento di base per la riorganizzazione dei processi aziendali e ottimizzazione, anche dal punto di vista economico, dei processi interni ed esterni. Per cui vi è un'accresciuta attenzione sia nei confronti dell'efficienza dell'infrastruttura hardware sia, soprattutto, del ruolo strategico del corredo applicativo utilizzato".

Rispetto a questo scenario di riferimento, i principali operatori si stanno muovendo secondo una strategia chiave: tutti stanno effettuando un grande sforzo, investendo in ricerca e sviluppo e in attività di partnership [ERP Topic: ERP Industry], per proporre ai clienti soluzioni veramente complete, con una integrazione ottimale tra le diverse applicazioni che compongono il sistema Erp. Quindi dalla gestione delle risorse umane alla gestione amministrativa. Senza dimenticare le possibilità di convivenza e interazione con altre applicazioni considerate strategiche, in particolare quelle di Datawarehouse.

"Questa linea strategica - conclude Romano - sta guidando le politiche dei principali operatori presenti sul mercato italiano. Operatori che sono espressione sia di realtà multinazionali già consolidate a livello mondiale sia, anche se in misura minore, di realtà locali che hanno sviluppato una propria offerta facendo leva sulla conoscenza 'storica' del tessuto industriale del nostro Paese. L'intero mercato informatico, attualmente, è al centro di un ridisegno degli assetti competitivi, ridisegno che impatta direttamente anche sull'offerta in ambito Erp. Credo che, considerando lo scenario italiano, la razionalizzazione dell'offerta si debba obbligatoriamente accompagnare a una crescita nella qualità della domanda. Ed è proprio in quest'ottica che i fornitori dovranno effettuare gli investimenti chiave per confermare e consolidare, anche oltre il 2000, le previsioni di crescita del settore" [ERP Topic: ERP Industry].

Analysis report:

Source	Research institute
Type	Derivative
Tenor	Positive
Tone	Practice-oriented (source: Research institute)
ERP Generation	ERP I
ERP Topic	ERP as IT artifact, ERP Diffusion, and ERP Industry

### Appendix 3

Title	Calcolabile l'impatto dei sistemi informativi integrati su business e successo delle imprese L'eccellenza usa tecnologia Organizzazione e gestione nell'iperconcorrenza aumentano il valore con i sistemi Erp
date	May 9, 1998
Service/Supplement	Management
General code	ERP_1_1998_A_18
Author	Marco Tronchetti Provera

*La guida di un organismo complesso, come una grande impresa moderna, impone sempre più spesso al management scelte fortemente critiche per lo sviluppo dell'impresa e talvolta per la sua stessa sopravvivenza. Nell'attuale scenario economico, caratterizzato da mercati aperti, da una crescente globalizzazione e da un regime reale di concorrenza, la tensione continua e' una condizione normale di vita delle aziende. Non esistono infatti vantaggi competitivi raggiunti e stabilmente acquisiti: ogni concorrente assumerà questo vantaggio come un nuovo target su cui focalizzare impegno e risorse per raggiungerlo superarlo a sua volta. Non e' data una via di mezzo: o l'impresa riesce a mantenere costante questa tensione ad eccellere, oppure e' destinata a soccombere. In questo senso, "fine ultimo dell'impresa e' la sua sopravvivenza", che passa, nella visione di un imprenditore, attraverso la continua ricerca del miglioramento. La guida dell'impresa non deve essere ridotta a routine, ma richiede continuamente creatività, spirito di innovazione e prontezza nel cogliere nuove opportunità. Per queste ragioni, e' essenziale che il funzionamento dell'impresa sia il più possibile semplice, lineare e diretto, eliminando le barriere fra le funzioni e integrando competenze e responsabilità; ciò renderà l'azienda capace di dare risposte rapide ed efficaci alle sollecitazioni interne ed esterne. La semplificazione della guida di un organismo complesso quale un'impresa consentirà anche di valutare con trasparenza il ritorno dell'investimento nelle varie risorse a disposizione. La tecnologia della informazione e della comunicazione (dalla videoconferenza ai sistemi Erp) costituisce in questo contesto uno strumento importante per raggiungere questi obiettivi. E' sicuramente questa la motivazione di base per cui, a suo tempo, e' stato avviato e condotto il progetto Sap in Pirelli, favorito dal convergere di molteplici fattori indipendenti: in primo luogo lo scenario di mercato in cui il gruppo Pirelli si e' trovato a operare nei primi anni '90, e caratterizzabile sinteticamente con due concetti: globalizzazione e ipercompetizione. In secondo luogo la risposta "a tutto campo" che l'azienda e' riuscita ad esprimere di fronte a queste sfide vitali: una risposta fatta di massima attenzione nel servizio al cliente, di ricerca della massima efficienza in ogni fase dei processi aziendali, di eliminazione delle isole di autonomia e di forte integrazione interfunzionale. La tempestiva adozione del sistema Erp di Sap ha implicato la partecipazione attiva della Information Technology ai processi di business, consentendo di sfruttarne a pieno le potenzialità. L'avvento di sistemi Erp globalizzanti infatti apre la possibilità, per l'organizzazione a presidio dei sistemi informativi aziendali, di uscire dal back office, dove viene custodita e manipolata la tecnologia, portandola ad operare "sul campo", condividendo finalità e priorità del business. Nello scenario Erp, il sistema informativo diventa veicolo attivo per la generazione del valore d'impresa; può cessare di essere considerato un costo fisso aziendale, un male necessario (o, nel peggiore dei casi, una moda), per essere misurato viceversa in termini di quota di cooperazione al raggiungimento degli obiettivi imprenditoriali. In questa semplice prospettiva, il progetto Sap non viene più ridotto a investimento esclusivamente tecnologico; e ciò indipendentemente da qualsiasi obiettivo di "process reengineering" che possa essere attribuito ad esso o ai progetti organizzativi che lo accompagnano. Inoltre, la quantificazione dell'impatto di Sap non e' isolata dal contesto aziendale, ma al contrario la sua capacità di produrre valore viene misurata insieme alla capacità di generare valore dell'intera impresa. Ma un'altra considerazione, immediatamente conseguente, e' suggerita dall'esperienza. La nuova contiguità dell'Information Technology al Business e' solo il primo passo di un progetto che*

richiede tempi lunghi di investimento, che deve essere sostenuto con continuità e determinazione e che solo in avanzato stadio di realizzazione è capace di concretizzare in modo pieno i risultati attesi. Esiste infatti il rischio, proprio per la natura pervasiva e globalizzante dei sistemi Erp nei processi aziendali, che il progetto nasca in modo troppo teorico (il sistema è ritenuto capace di "vendersi da sé"), o in modo troppo ambizioso (risultati da raggiungere in tempi non realistici), senza considerare attentamente la realtà in cui si deve calare, senza un adeguato coinvolgimento e una corretta formazione delle risorse umane chiamate a operare il cambiamento. Sono forse queste le cause di alcuni insuccessi riscontrabili sul campo. È in questa fase che deve essere mantenuta alta l'attenzione alla misura del valore generato, al controllo dei costi, al ritorno degli investimenti. Occorre coniugare il processo di perseguimento di questa "vision" con l'approccio pragmatico dei piccoli passi, privilegiando la rapidità nel conseguimento di risultati (ancorché limitati, parziali e circoscritti) e tenendo conto che un traguardo stabilmente raggiunto costituisce di per sé un accumulo di valore di cui potrà beneficiare ogni realizzazione successiva. È proprio percorrendo queste tappe che si realizza quella continua "tensione all'eccellenza" che consente all'impresa moderna di mantenersi costantemente competitiva.

È da poco uscito, a cura di Franco Amigoni e Sergio Beretta, il volume "Information technology e creazione di valore", edito da Egea in collaborazione con Andersen consulting (pagg. 430, L. 70mila). Il volume raccoglie i principali risultati di un importante progetto di ricerca sui criteri di scelta e sugli impatti dei sistemi Erp (in particolare di Sap R/3) sulla gestione. Teoria e modalità di applicazione vengono accompagnate da una serie di casi studiati nei dettagli: gruppo Ccpl, Elettronica industriale, Elsig Bailey, Heineken, Ipsoa editore, Pfizer italiana, Pirelli, Saras. La tesi provocatoria, ma non inutilmente polemica, sostenuta nei saggi introduttivi di Amigoni e Beretta è che, a differenza di quanto spesso sostenuto da produttori di software e da consulenti, non sia possibile determinare il ritorno atteso su tale investimento e che altre debbano dunque essere le chiavi decisionali da adottare per guidare il processo decisionale. Per contro la ricerca ha evidenziato la arretratezza dei sistemi di misurazione dei miglioramenti conseguiti a seguito della introduzione di tali sistemi. Spesso si ha come l'impressione che molta parte di questi investimenti avvenga al buio. Il tema è rilevante anche per la rilevanza dei capitali investiti in Information Technology: è infatti responsabilità diretta dei vertici aziendali valutare prima i ritorni in termini di efficienza produttiva e di risparmi finanziari e poi monitorare i risultati effettivamente conseguiti con l'investimento in sistemi Erp.







## 7. REFERENCES

- Abrahamson, E. 1991. Managerial fads and fashions: The diffusion and rejection of innovations. **Academy of Management Review**, 16: 586 – 612.
- Abrahamson, E. 1996a. Management fashion. **Academy of Management Review**, 21: 254 – 285.
- Abrahamson, E., 1996b. Technical and aesthetic fashion. In B. Czarniaswska and G. Sevón (Ed.), **Translating organizational change**: 117-137, Berlin: de Gruyter.
- Abrahamson, E., Fairchild, G. 1999. Management fashion: Lifecycles, triggers, and collective learning Processes. **Administrative Science Quarterly**, 44: 708 – 740.
- Abrahamson, E., Fairchild, G., 2001. Knowledge Industries and Idea Entrepreneurs: New Dimensions of Innovative Products, Services, and Organizations, in C.B. Schoonhoven, E. Romanelli (Eds), **The Entrepreneurship Dynamic: Origins of Entrepreneurship and the Evolution of Industries**, Stanford: Stanford University Press.
- Aldrich, H.E., Fiol, C.M. 1994. Fools rush in? The institutional context of industry creation. **Academy of Management Journal**, 19: 645-670.
- Alper, W.S., Leidy, T.R. 1979. The impact of information transmission through television. **Public Opinion Quarterly**, 33: 556-562.
- Ashforth, B.E., Gibbs B.W. 1990. The double-edge of organizational legitimation. **Organization Science**, 1: 177-194.
- Attewell, P., 1992. Technology Diffusion and Organizational Learning: the Case of Business Computing. **Organization Science**, 1: 1 – 19.
- Barley, S., Meyer, G.W., Gash D.C., 1988. Culture of culture: Academics, practitioners and the pragmatics of normative control. **Administrative Science Quarterly**, 33: 24-60.
- Barley, S.R., Kunda, G. 1992. Design and devotion: Surges of rational and normative ideologies of control in managerial discourse. **Administrative Science Quarterly**, 37: 362-399.
- Basaglia, S. 2004. L'adozione delle innovazioni basate sull'ICT: un'analisi tra razionalità economica, mode manageriali e teoria critica. In **atti del 5° Workshop dei Docenti e Ricercatori di Organizzazione Aziendale**, Università Luiss G. Carli, Roma 5 – 6 febbraio 2004.
- Baskerville, R.L., Myers, M.D. 2002. Information Systems as Reference Discipline. **MIS Quarterly**, 26: 1 – 14.
- Baum, J.A.C., Powell, W.W. 1995. Cultivating and institutional ecology of organizations: Comment on Hannan, Carroll, Dundon, and Torres. **American Sociological Review**, 60: 529-538.
- Benbasat, I., Zmud, R.W., 2003. The Identity Crisis Within the IS Discipline: Defining and Communicating the Discipline's Core Properties. **MIS Quarterly**, 27: 183-194.
- Bielli, P., Klobas, J., 2003. E-learning and SMEs: Do Demand and Supply Speak the Same Language?. In **Proceedings of the 11<sup>th</sup> European Conference on Information Systems**, Naples, 19-21 June 2003.
- Blumberg, P. 1974. The decline and fall of the status symbol: Some thoughts on status in a post-industrial society. **Social Problems**, 21: 480-498.

- Blumer, H., 1969. Fashion: From class differentiation to collective selection. **Sociological Quarterly**, 10: 275-291.
- Bohl, D.L., Slocum, J.W., Luthans, F., Hodgetts, R.M. 1996. Ideas that will shape the future of management practice, **Organizational Dynamics**, 25: 6-13.
- Bourdieu, P. 1984. Haute couture et haute culture. In P. Bourdieu. **Questions de sociologie**: 196-206, Paris: Minuit.
- Bourdieu, P. 1994. **Distinction: A social critique of the judgement of taste**, Cambridge: Harvard University Press.
- Bretschneider, S., Wittmer, D., 1993. Organizational adoption of microcomputer technology: the role of sector. **Information Systems Research**, 4: 88-108.
- Brown, J.S., Duguid, P. 2000. **The social life of information**, Boston: Harvard Business School Press.
- Burke, P., Briggs, A. 2002. **Storia sociale dei media: da Gutenberg a Internet**, Bologna: Il Mulino.
- Campbell-Kelly, M. 2003. **From airline reservations to sonic the hedgehog**, Cambridge: The M.I.T. press.
- Carney, T.F. 1971. Content analysis: A review essay. **Historical Methods Newsletter**, 4: 52-61.
- Carson, P.P., Lanier, P.A., Carson, K.D. 2000. Clearing a path through the management fashion jungle: Some preliminary trailblazing. **Academy of Management Journal**, 43: 1143 – 1158.
- Chao C. C., Meindli, J.R. 1991. The construction of leadership images in the popular press: The case of Donald Burr and People Express. **Administrative Science Quarterly**, 36: 521-551.
- Chengular-Smith, I., Duchessi, P., 1999. The initiation and adoption of client-server technology in organizations. **Information and Management**, 35: 77-88.
- Chwelos, p., Benbasat, I., Dexter, A., 2001. Research Report: Empirical test of an EDI adoption model. **Information Systems Research**, 12: 304-311.
- Cooper, R.B., Zmud, R.W. 1990. Information technology implementation research: A technological diffusion approach. **Management Science**, 36: 123 – 139.
- Cyert, R. M., March J. G. 1992. **A Behavioral theory of the firm**, Malden: Blackwell.
- Damanpour F., Evan, W.M., 1984. Organizational Innovation and Performance: The Problem of "Organizational Lag". **Administrative Science Quarterly**, 29: 392-409.
- Daniels, K., Johnson, G., de Chernatony, L., 2002. Task and Institutional Influences on Managers' Mental Models of Competition. **Organization Studies**, 23: 31 – 62.
- Davenport T.H., Prusak, L., Wilson, H.J. 2003. **What's the big idea? Creating and capitalizing on the best management thinking**, Boston: Harvard Business School.
- Deephouse, D. L. 1996. Does isomorphism legitimate?, **Academy of Management Journal**, 39: 1024-1039.
- Deephouse, D.L. 2000. Media reputation as a strategic resource: An integration of mass communication and resource-based theories. **Journal of Management**, 26: 1091-1112.
- Dewar, R., Dutton, J.E., 1986. The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Empirical Analysis. **Management Science**, 32: 1422-1433.

- DiMaggio, P. 1988. Interest and agency in institutional theory. In Lynne Zucker (Ed.), **Institutional Patterns and organizational culture**: 3-22, Boston: Pitman.
- DiMaggio, P.J., Powell, W. 1991. Introduction. In W. W. Powell & P. Di Maggio (Ed.), **The new institutionalism in organizational analysis**, Chicago: The University of Chicago Press.
- Donaldson, L., Hilmer, F.G. 1998. Management redeemed: The case against fads that harm management. **Organizational Dynamics**, 26: 6-20.
- Dos Santos, B.L., Peffers, K., 1998. Competitor and Vendor Influence on the Adoption of Innovative Applications in Electronic Commerce. **Information & Management**, 34: 175 – 184.
- Downs G.W., Mohr, L.B. 1976. Conceptual issue in the study of innovation. **Administrative Science Quarterly**, 21: 700-714.
- Dreilinger, C. 1994. Why management fashions fizzle. **Business Horizons**, 37: 11-15.
- Dyer, W.G., Wilkins, A.L. 1991. Better stories, not better constructs, to generate better theory: A rejoinder to Eisenhardt. **Academy of Management Review**, 16: 613 – 619.
- Eisenhardt, K.M. 1989. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, 14: 532 – 550.
- Eisenhardt, K.M. 1991. Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic. **Academy of Management Review**, 16: 620 – 627.
- Fabi, G., 2004. C'era una volta... tre importanti insegnamenti. In P. Meucci & L. Paolazzi (Ed.), **Economia & Giornalismo – Guida ai segreti e ai nuovi profili della comunicazione economica**, Milano: Il Sole 24 Ore S.p.A.
- Fichman, R.G., & Kemerer, C.F., 1999. The illusory of diffusion of innovation: An examination of assimilation gaps. **Information Systems Research**, 10: 255-275.
- Fichman, R.G. 1992. Information Technology Diffusion: A Review of Empirical Research. In **Proceedings of the Thirteenth International Conference on Information Systems**, Dallas.
- Fichman, R.G. 2000. The Diffusion and Assimilation of Information Technology Innovations. In Zmud R.W., (Ed.), **Framing the Domains of IT Management: Projecting the future through the Past**. Cincinnati: Pinaflex Education Resources, Inc.
- Fiol, C.M., O'Connor, E.J. 2003. Waking Up! Mindfulness in the Face of Bandwagon. **Academy of Management Review**, 28: 54 – 70.
- Fiori, G. 2002. L'informazione economica. In V. Castronovo & N. Tranfaglia (Ed.), **La stampa italiana nell'età della TV – Dagli anni Settanta a oggi**, Roma-Bari: Editori Laterza.
- Fiske S.T. & Taylor, S.E. 1991. **Social Cognition (2<sup>nd</sup> edition)**. New York: McGraw-Hill.
- Galaskiewicz, J. 1985. Interorganizational relations. In R.H. Turner & J.F. Short, Jr. (Ed.), **Annual Review of Sociology**, 11: 281-304, Palo Alto: Annual Reviews.
- Gallino, L., 2004. **Dizionario di sociologia**, Torino: Utet.
- Gallivan, M.J. 2001. Organizational Adoption and Assimilation of Complex Technological Innovations: Development and Application of a New Framework. **The DATA BASE for Advances in Information Systems**, 32: 51-85.

- Gatignon, H., Robertson, T.S. 1989. Technology diffusion: An empirical test of competitive effects. **Journal of Marketing**, 53:35-49.
- Gill, T.G. 1995. Early expert systems: Where are they now? **MIS Quarterly**, 19: 51-81.
- Ginsberg, A. 1988. Measuring and modeling changes in strategy: Theoretical foundations and empirical directions. **Strategic Management Journal**, 9: 559-575.
- Ginsberg, A., Abrahamson, E. 1991. Champions of change and strategic shifts: The role of internal and external change advocates. **Journal of Management Studies**, 28: 173-190.
- Gordon, J. 1997. Making stuff, **Training**, 34: 6-7.
- Gordon, R.J. 2000. Does the "New Economy" measure up the great inventions of the past?, **Journal of Economics Perspectives**, 14: 49-74.
- Gramsci, A. 1949. **Gli intellettuali e l'organizzazione della cultura**, Torino: Einaudi.
- Green, S. E. Jr. 2004. A rhetorical theory of diffusion. **Academy of Management Review**, 29: 653-669.
- Greenwood, R., Suddaby, R., Hinings, C.R. 2002. Theorizing change: The role of professional associations in the transformation of institutional fields. **Academy of Management Journal**, 45: 58-80.
- Grey, A., Kaplan, D., Lasswell, H.D. 1965. Recording and context units – Four ways of coding editorial content. In H.D. Lasswell, N. Leities, and associates, **Language of politics**, Cambridge: The M.I.T. Press.
- Grover, V., Goslar, M.D., 1993. The initiation, adoption, and implementation of telecommunications technologies in U.S. organizations. **Journal of Management Information Systems**, 10: 141-163.
- Hallin, D.C., Mancini, P. 2004. **Modelli di giornalismo: Mass media e politica nelle democrazie occidentali**, Roma-Bari: Editori Laterza.
- Hart, P., Saunders, C. 1997. Power and trust: critical factors in the adoption and use of Electronic Data Interchange. **Organization Science**, 8: 23-42.
- Hirsch, P.M. 1972. Processing Fads and Fashions: an Organizational-set Analysis of Cultural Industry Systems. **American Journal of Sociology**, 77: 639 – 659.
- Jackson, B. 1996. Reengineering the sense of self: the manager and the management guru. **Journal of Management Studies**, 33: 571-590.
- Jackson, B.G. 1999. The goose that laid the golden eggs?: A rhetorical critique of Stephen Covey and the effectiveness movement, **Journal of Management Studies**, 36: 353-377.
- Janis, I., Fadner, R. 1965. The coefficient of imbalance. In H.D. Lasswell, N. Leities, and associates, **Language of politics**, Cambridge: The M.I.T. Press.
- Janis, I.L. 1965. The problem of validating content analysis. In H.D. Lasswell, N. Leities, and associates, **Language of politics**, Cambridge: The M.I.T. Press.
- Jepperson, R.L. 1991. Institutions, Institutional effects, and Institutionalism. In W.W. Powell, P. DiMaggio (Eds.), **The new institutionalism in organizational analysis**, Chicago: The University of Chicago Press.

- Kautz, K., Pries-Heje, J. 1996. Research Directions on Diffusion and Adoption of Information Technology, in K. Kautz, J. Pries-Heje, **Diffusion and Adoption of Information Technology**, Proceedings of the first IFIP WG 8.6 Working Conference on the Diffusion and Adoption of Information Technology, Oslo, Norway, October 1995, London: Chapman & Hall.
- Keegan, W.J. 1974. Multinational scanning: A study of the information sources utilized by headquarters executives in multinational companies, **Administratively Science Quarterly**, 19: 411-421.
- Kieser, A. 1997. Rhetoric and myth in management fashion, **Organization**, 4: 40-74.
- Kieser, A., 2003. Why do Managers Go for Management Fashions? **Presentation within the Symposium on Management Ideas: Fads, Fashions and Fantasies – International Perspectives** at the Academy of Management Meeting 2003 in Seattle, August 5.
- Kimberly, J.R., Evanisko, M. 1981. Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations. **Academy of Management Journal**, 24: 689-713.
- King, Ch. W., Ring, L.J. 1980. Fashion theory: The dynamics of style and taste, adoption and diffusion. **Advances in Consumer Research**, 7: 334-358.
- King, J.L., Gurbaxani, V., Fraemer, K. L., McFarlan, F.W., Raman, K.S., Yap, C.S. 1994. Institutional factors in Information technology innovation. **Information Systems Research**, 5: 139-169.
- Klapper, J.T. 1960. **The effects of mass communications**, Glencoe: Free Press.
- Klein, H.K., Myers, M.D. 1999. A set of principles for conducting and evaluating field studies in information systems. **MIS Quarterly**, 23: 67 – 94.
- Krippendorff, K. 2004. **Content analysis: An introduction to its methodology**, Thousands Oaks: Sage,
- Kumar, K., van Dissel, H.G., Bielli, P. 1998. The Merchant of Prato – Revisited: Toward a Third Rationality of Information Systems. **MIS Quarterly**, June 1998: 199 – 226.
- Lai, V.S., Guynes, J.L., & Bordoloi, B., 1993. ISDN: Adoption and diffusion issues. **Information Systems Management**, 10: 46-54.
- Lamertz, K., Baum, J.A.C. 1998. The legitimacy of organizational downsizing: An analysis of exploratory media accounts. **Canadian Journal of Administrative Science**, March: 93-107.
- Langer, E.J. 1989. Minding matters: The consequences of mindlessness-mindfulness. In L. Berkowitz (Ed.), **Advances in experimental social psychology**, Vol. 22: 137-173. San Diego: Academic Press.
- Langer, E.J., 1997. **The power of mindful learning**. Cambridge, MA: Perseus Publishing.
- Langer, E.J., 1999. **Mindfulness**. Cambridge, MA: Perseus Books.
- Leonard-Barton, D., Deschamps, D. 1988. Managerial influence in the implementation of new technology. **Management Science**, 34: 1252-1265.
- Levitt, B., March, J.D. 1988. Organizational Learning. **Annual Review of Sociology**, Vol. 14, pp. 319-340.
- Lewin, K. 1947. Channels of group life, **Human Relations**, 1:145.

- Loh, L., Venkatraman, N. 1992. Diffusion of information technology outsourcing: Influence sources and the kodak effect. **Information Systems Research**, 3: 334-358.
- March, J.G., Olsen, J.P. 1976. **Ambiguity and choice in organizations**. Bergen: Universitetsforlaget.
- Mazza, C., Alvarez, J.L., 2000. Haute couture and prêt-à-porter: The popular press and the diffusion of management practices. **Organization studies**, 21: 567-588.
- Mazza, C., Pedersen, J.S. 2004. From press to E-media? The transformation of an organizational field. **Organization Studies**, 25: 875-896.
- McCombs, M.E., Shaw, D.L. 1972. The agenda-setting function of the press. **Public Opinion Quarterly**, 36: 176-187.
- McCombs, M.E., Shaw, D.L. 1993. The evolution of agenda-setting theory: 25 years in the marketplace of ideas, **Journal of Communication**, 43: 58-66.
- McKinley, W., Zhao, J., Garret Rust, K. 2000. A Sociocognitive Interpretation of Organizational Downsizing. **Academy of Management Review**, 25: 227 – 243.
- McQuail, D. 2000. **McQuail's mass communication theory**, London: Sage.
- Meyer, A.D., Goes J. B., Brooks G.R. 1994. Organizations reacting to hyperturbolence. In G.P. Huber & W.H. Glick (eds), **Organizational change and redesign: ideas and insights for improving performance**, New York: Oxford University Press.
- Meyer, A.D., Goes, J.B. 1998. Organizational Assimilation of Innovations: A Multilevel Contextual Analysis. **Academy of Management Journal**, 31: 897 – 923.
- Meyer, J. 1996. Otherhood: The promulgation and transmission of ideas in the modern organizational environment. In B. Czarniaswska and G. Sevon (Ed.), **Translating organizational change**: 117-137, Berlin: de Gruyter.
- Meyer, J.W., Rowan B. 1977. Institutional Organizations: Formal Structures as Myth and Ceremony. **American Journal of Sociology**, 83:340-363.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., Theoret, A. 1976. The structure of "unstructured" decision processes. **Administrative Science Quarterly**, 21: 246 – 274.
- Mosconi, F. 1998. **Economia dei quotidiani**, Bologna: Il Mulino.
- Murialdi, P. 1996. **Storia del giornalismo italiano**, Bologna: Il Mulino.
- Murialdi, P. 2002. **Il giornale**, Bologna: Il Mulino.
- Neuendorf, K.A. 2002. **The content analysis guidebook**, Thousands Oaks: Sage.
- Newell, S., Robertson, M., Swan, J. 2001. Management fads and fashions, **Organization**, 8: 5-15.
- Newell, S., Swan, J., Robertson, M., 1998. A cross-national comparison of the adoption of business process reengineering: fashion-setting networks?. **Journal of Strategic Information Systems**, 7: 299-317.
- Newell, S., Swan, J.A., Galliers, R.D., 2000. A knowledge-focused perspective on the diffusion and adoption of complex information technologies: the BPR example. **Information Systems Journal**, 10: 239-259.

- NISI, 2002 (Net Impact Study Italia: l'impatto della rete sul sistema produttivo italiano), IOSI – Istituto di Organizzazione e Sistemi Informativi, Università Bocconi, 2002.
- Noelle-Neumann, E. 1973. Return to the concept of powerful mass media. In H. Eguchi and K. Sata (Ed.), **Studies of broadcasting**, 9: 67-112, Tokio: Nuppon Hoso Kyokai.
- Noelle-Neumann, E. 1974. The spiral of silence: A theory of public opinion. **Journal of Communication**, 24: 43-51.
- Orlikowski, W. Baroudi, J.J., 1991. Studying information technology in organizations: research approaches and assumptions. **Information Systems Research**, 2: 1-28.
- Orlikowski, W., 1992. The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations. **Organization Science**, 3: 398 – 427.
- Orlikowski, W., 2000. Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations. **Organization Science**, 11: 404 – 428.
- Orlikowski, W., Iacono, S.C. 2001. Research Commentary: Desperately Seeking the “IT” in IT Research – A Call to Theorizing the IT Artifact. **Information Systems Research**, 12: 121 – 134.
- Orlikowski, W., Robey, D. 1991. Information Technology and the Structuring of Organizations. **Information Systems Research**, 2: 143-169.
- Orlikowski, W., Yates, J., Okamura, K., Fujimoto, M., 1995. Shaping Electronic Communication: The Metastructuring of Technology in the Context of Use. **Organization Science**, 6: 423 – 444.
- Orlikowski, W.J., Barley, S.R. 2001. Technology and institutions: What can research on information technology and research on organizations learn from each other? **MIS Quarterly**, 25: 145 – 165.
- Orrù, M., Biggart, N.W., Hamilton, G. 1991. Organizational isomorphism in East Asia. In W.W. Powell, P. DiMaggio (Eds.), **The new institutionalism in organizational analysis**, Chicago: The University of Chicago Press.
- Paisley, W. 1981. Public communication campaigns: The American experience. In R.E. Rice and W.J. Paisley (Ed.), **Public communication campaigns**, Beverly Hills: Sage.
- Pfeffer, J. Salancik G.R. 1978. **The external control of organizations**, New York: Harper & Row.
- Philips, N., Lawrence, T.B., Hardy C. 2004. Discourse and institutions. **Academy of Management Review**, 29: 635-652.
- Pollock, T.G., Rindova V.P. 2003. Media legitimation effects in the market for initial public offerings. **Academy of Management Journal**, 46: 631-642.
- Powell, T.C. 2001. Competitive advantage: logical and philosophical considerations. **Strategic Management Journal**, 22: 875 – 888.
- Powell, T.C. 2002. The philosophy of strategy. **Strategic Management Journal**, 23: 873-880.
- Powell, T.C. 2003. Strategy without ontology. **Strategic Management Journal**, 24: 285-291.
- Preece, D.A. 1991. The whys and wherefores of new technology adoption. **Management Decision**, 29: 53-58.

- Premkumar, G., Ramamurthy, K., Nilakanta, S., 1994. Implementation of Electronic Data Interchange: An Innovation Diffusion Perspective. **Journal of Management Information Systems**, 11: 157 – 186.
- Rabow J., 1983. Psychoanalysis and sociology. **Annual Review of Sociology**, 9: 555-578.
- Robertson, T.S., Gatignon, H. 1986. Competitive effects on technology diffusion. **Journal of Marketing**, 50: 1-12.
- Robey, D., 1996. Research Commentary: Diversity in Information Systems research: Threat, Promise, and responsibility. **Information Systems Research**, 7: 400-408.
- Rogers, E.M. 1986. **Communication technology: The new media in society**, New York: Free Press.
- Rogers, E.M. 1994. **A history of communication study: A biographical approach**, New York: Free Press.
- Rogers, E.M. 1995. **Diffusion of Innovations**, New York: The Free Press.
- Rorty, R. 1989. **Contingency, irony, and solidarity**, Cambridge University Press.
- Saunders C., Jones J.W. 1990. Temporal sequences in information acquisition for decision making: A focus on source and medium. **Academy of Management Review**, 15: 29-46.
- Scarborough, H. 2003. The role of intermediary groups in shaping management fashion. **International Studies of Management and Organization**, 32: 87-103.
- Scott, W.R. 1991. Unpacking institutional arguments. In W.W. Powell, P. DiMaggio (Ed.), **The new institutionalism in organizational analysis**, Chicago: The University of Chicago Press.
- Scott, W.R. 2001. **Institutions and Organizations**, Thousand Oaks: Sage.
- Scott, W.R., Meyer, J.W. 1994. **Institutional environments and organizations: Structural complexity and individualism**. Newbury Park: Sage.
- Silverman, D. 1998. Qualitative research: meanings or practices? **Information Systems Journal**, 8: 3-20.
- Simmel, G. 1957. Fashion. **American Journal of Sociology**, 62: 541-558.
- Smelser, N. 1962. **Theory of collective behavior**, New York: Free Press.
- Spell, C. 2001. Management Fashions: Where do they come from, and are they old wine in new bottles? **Journal of Management Inquiry**, 14: 358-373.
- Spence, W.R., 1994. **Innovation: The Communication of Change in Ideas, Practices, and Products**, London: Chapman & Hall.
- Suchman, M.C. 1995. Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. **Academy of Management Review**, 20: 571-610.
- Swan, J., Newell, S., Robertson, M. 1999. Central agencies in the diffusion and design of technology: A comparison of the UK and Sweden. **Organization Studies**, 20: 905-931.
- Swan, J.A., Newell, S. 1995. The role of professional association in technology diffusion. **Organization studies**, 16: 847-874.
- Swanson, E. B., Ramiller, N.C. 2004. Innovating Mindfully with information technology. **MIS Quarterly**, 28: 553-583.



- Swanson, E.B. 1994. Information Systems Innovation Among Organizations. **Management Science**, 40: 1069 – 1092.
- Swanson, E.B., Ramiller, N.C. 1997. The organizing vision in information systems innovation. **Organization Science**, 8: 458 – 474.
- Tenbrunsel, A.E., Galvin T.L., Neale, M.A., Bazerman, M.H. 1996. Cognitions in organizations. In S. R. Clegg & C. Hardy & W. R. Nord (Eds.), **Handbook on Organization Studies**, pp. 313-337. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teo, H.H., Wei, K.K., Benbasat, I. 2003. Predicting intention to adopt interorganizational linkages: An institutional perspective. **MIS Quarterly**, 27: 19-49.
- Thomas, P. 2003. The recontextualization of management: A discourse-based approach to analysing the development of management thinking. **Journal of Management Studies**, 40: 775-801.
- Trauth, E.M., Jessup, L.M. 2000. Understanding computer-mediated discussions: positivist and interpretative analyses of group support system use. **MIS Quarterly**, 24: 43 – 79.
- Van de Ven, A. 1986. Central Problems in the Management of Innovation. **Management Science**, 32: 590-607.
- Van Dijk, T.A. 1997. The study of discourse. In T.A. van Dijk (Ed.), **Discourse as structure and process**, London: Sage.
- Visco, V. 2004. Alle origini del declino. In G. Toniolo e V. Visco, **Il declino economico dell'Italia: Cause e rimedi**, Milano: Bruno Mondadori.
- Wang, P. 2002. What Drives Waves in Information Technology? It Discourse from the Organizing Vision Perspective. **Information Systems Working Paper**, The Anderson School at UCLA, February 22, 2002.
- Weaver, D., Wilhoit, C.G. 1986. **The American journalist**, Bloomington: University of Indiana Press.
- Weber, R.P. 1990. **Basic content analysis**, Newbury Park: Sage.
- Westphal, J.D., Gulati, R., Shortell, S.M. 1997. Customization or conformity? An institutional and network perspective on the content and consequences of TQM adoption. **Administrative Science Quarterly**, 42: 366-394.
- White, D. M. 1950. The gatekeeper: A case study in the selection of news. **Journalism Quartelry**, 27: 383-390.
- Witte, E. 1972. Field research on complex decision-making processes-The phase theorem. **International studies of management and organization**, 2: 156-182.
- Wu, F., Mahajan, V., Balasubrama, S. 2001. Bringing the "e-" to Corporate America: an Analysis of e-business Adoption and its Impact on Firm performance. November, 2001.
- Yates, J., Van Maanen, J. 2001. Introduction. In J. Yates & J. van Maanen (Ed.), **Information technology and organizational transformation: History, rhetoric, and practice**, Thousand Oaks: Sage.
- Yin, R.K. 1989. **Case Study Research-Design and Methods**, Newbury Park-London-New Deli: Sage Publications.
- Zaheer, A., Venkatraman, N. 1994. Determinants of electronic integration in the insurance industry: An Empirical Test. **Management Science**, 40: 549 – 566.
- Zaltman, G., Duncan, R., Holbek, J. 1973. **Innovations and Organizations**, New York: John Wiley and Sons.

Zbaracki, M.J. 1998. The rhetoric and reality of total quality management. **Administrative Science Quarterly**, 43: 602 – 636.

Zmud, R.W. 1982. Diffusion of Modern Software practices: influence of Centralization and Formalization. **Management Science**, 28: 1421 – 1431.