

## La capacité à innover dans l'industrie du logiciel: une étude exploratoire dans organisations du Sud du Brésil

Cristina Dai Prá MARTENS  
Universidade Nove de Julho, Brésil  
[cristinadpmartens@gmail.com](mailto:cristinadpmartens@gmail.com)

Henrique FREITAS  
PPGA/EA/UFRGS, chercheur CNPq, Brésil  
[hf@ea.ufrgs.br](mailto:hf@ea.ufrgs.br)

Jean-Pierre BOISSIN  
CERAG-IAE-Université Pierre Mendès France, França  
[jean-pierre.boissin@upmf-grenoble.fr](mailto:jean-pierre.boissin@upmf-grenoble.fr)

Emerson Antonio MACCARI  
Universidade Nove de Julho, Brésil  
[emersonmaccari@gmail.com](mailto:emersonmaccari@gmail.com)

### Resumo

Este artigo trata da inovatividade em organizações, dimensão da orientação empreendedora. Ele apresenta os resultados de um estudo exploratório e qualitativo que teve por objetivo caracterizar a inovatividade em empresas de software que possuem a orientação empreendedora como modo de gestão. A revisão da literatura aborda os conceitos de orientação empreendedora e de inovatividade com a apresentação de um modelo de base para o estudo. O método de pesquisa utilizado são entrevistas em profundidade com o principal dirigente de 13 organizações de software do Rio Grande do Sul [região ao Sul do Brasil], entre 18 consideradas as mais empreendedoras do setor. A análise qualitativa dos resultados aborda como os elementos da inovatividade se manifestam nas organizações. O estudo conclui com a apresentação de um modelo teórico enriquecido pela observação da prática organizacional sobre a inovatividade nas organizações.

**Palavras-chave:** Inovatividade, orientação empreendedora, gestão estratégica.

### Résumé

Cet article traite de la capacité à innover des entreprises, dimension de l'orientation entrepreneuriale. Il s'appuie sur les résultats d'une étude exploratoire et qualitative qui a eu pour but de comprendre le management de l'innovation dans les entreprises de logiciels privilégiant l'orientation entrepreneuriale comme mode de management. La revue de la littérature aborde les concepts de l'orientation entrepreneuriale et de la capacité à innover avec la présentation d'un modèle de base pour l'étude. La méthode de recherche utilisée est ancrée dans des entretiens approfondis avec les PDG de 13 organisations de logiciels du Rio Grande do Sul [région au Sud du Brésil], parmi les 18 considérées les plus entrepreneuriales du secteur. L'analyse qualitative des résultats a fait ressortir les éléments de la capacité à innover dans les organisations recherchées. L'étude s'achève sur la présentation d'un modèle amendé et complété pour l'observation des capacités à innover.

**Mots-clés :** Capacité à innover, orientation entrepreneuriale, management stratégique.

Note : cette étude a été réalisée à travers le soutien des organismes du Gouvernement Brésilien [CAPES et CNPq] et Français [COFECUB] pour la recherche et la formation de ressources humaines.

## 1 Introduction

Lumpkin et Dess (1996) proposent de distinguer les concepts d'entrepreneuriat et d'Orientation Entrepreneuriale (OE) de la même façon qu'en management stratégique pour les concepts de contenu et de processus stratégiques. A la suite de Miller, Friesen (1982), Miller (1983), de Covin et Slevin (1989, 1991), l'OE caractérise le management du processus entrepreneurial : comment entrer dans une nouvelle activité ? L'entrepreneuriat serait davantage caractéristique du contenu : dans quelle activité entrer ? Cinq dimensions ancrées dans la littérature du management stratégique caractérisent le modèle d'OE (Lumpkin ; Dess, 1996) : la capacité à innover, la prise de risque, la pro-activité, l'autonomie, l'agressivité concurrentielle.

L'OE est davantage perçue comme un mode de management de l'organisation qu'une caractéristique des seuls projets entrepreneuriaux, en particulier pour le management de la croissance (Covin, Green et Slevin, 2006). Récemment, Teece (2007) insiste sur le management entrepreneurial de la grande entreprise comme capacité distinctive pour la croissance rentable et durable, en particulier dans un contexte d'innovation. Par ailleurs, différents travaux français ont intégré ce concept d'OE comme mode de management de l'entreprise (Lasch, Le Roy et Yami, 2002 ; Messeghem, 2002 et 2003 ; Bouchard et Bos, 2004 ; Fayolle et Legrain, 2006).

La capacité à innover est un concept important dans le cadre de l'OE. Schumpeter (1982) a été l'un des premiers auteurs à traiter de l'innovation dans le processus entrepreneurial, en faisant référence à la destruction créatrice. Elle est l'un des moyens d'appui de l'organisation pour poursuivre de nouvelles opportunités. Pour Lumpkin, Dess (1996), cette capacité à innover reflète la prédisposition d'une organisation à engager et à soutenir des nouvelles idées, des nouveautés, des expérimentations et des processus créatifs qui puissent déboucher sur des nouveaux produits, services ou processus.

Cet article s'appuie sur les résultats d'une étude exploratoire et qualitative qui a eu pour but de comprendre le management de l'innovation dans les entreprises de logiciels privilégiant l'OE comme mode de management. Il se focalise sur l'approfondissement de cette dimension de la capacité à innover en privilégiant un terrain d'expérience représentatif, l'industrie du logiciel (Roselino, 2007) dans l'Etat du Rio Grande do Sul (Sud du Brésil). Au Brésil, c'est un des secteurs considérés prioritaires pour la politique industrielle (Desenvolvimento, 2006). Cet article s'articule ainsi autour d'une revue de la littérature ancrée sur le concept d'OE, en particulier sur la capacité à innover. Ensuite, la méthode de recherche adoptée est présentée avec le terrain d'expérience avant de présenter les résultats centrés sur la capacité d'innovation des entreprises observées. La dernière partie s'efforce de faire quelques préconisations afin de favoriser la mise en œuvre de capacité d'innovation dans le cadre d'une OE.

## 2 l'Orientation Entrepreneuriale (OE) dans les organisations

L'OE et le management entrepreneurial sont des termes utilisés pour caractériser une organisation entrepreneuriale, c'est-à-dire, une organisation qui possède une posture entrepreneuriale dans son management. En d'autres mots, c'est davantage un choix managérial qu'un déterminisme lié au dirigeant (spécificité de l'entrepreneur) ou l'âge et la taille de l'organisation (spécificité de la création d'entreprise). Selon Stevenson et Jarillo (1990), le management entrepreneurial s'appuie sur des spécificités en matière de processus

organisationnels, de méthodes et de styles dans sa mise en mouvement. Covin et Slevin, (1991) affirment que les organisations qui ont une OE sont celles où un modèle comportemental particulier est mis en œuvre. Il pénètre tous les niveaux organisationnels et s'appuie sur une philosophie stratégique globale dans la pratique du management.

Les qualités de l'OE se traduisent par des prédispositions pour la croissance, d'avoir un impact positif dans les mesures de performance financier, de pouvoir gérer l'habileté à découvrir des nouvelles opportunités, en moyennant la création de l'avantage compétitive, parmi d'autres (Miller, 1983 ; Covin et Slevin, 1991 ; Zahra, 1993 ; Zahra et Covin, 1995 ; Wiklund et Shepherd, 2005 ; Covin, Green et Slevin, 2006). La littérature retient cinq dimensions pour caractériser l'OE : la capacité à innover, la prise de risques, la pro-activité, l'autonomie l'agressivité concurrentielle (Lumpkin et Dess, 1996). Le tableau 1 résume quelques références fondamentales dans la construction du concept d'OE.

**Tableau 1 – Dimensions de l'orientation entrepreneuriale, adoptées par des différentes études.**

Etudes	Dimensions	Capacité à innover	Prise de Risques	Pro-activité	Autonomie	Agressivité Concurrentielle
Miller (1983)		x	x	x		
Covin et Slevin (1989, 1991)		x	x	x		
Covin et Covin (1990)		x	x	x		x
Guth et Ginsberg (1990)		x	x	x		
Zahra et Covin (1995)		x	x	x		
Lumpkin et Dess (1996)		x	x	x	x	x
Morris, Lewis et Sexton (1994)		x	x	x		
Wiklund (1998, 1999)		x	x	x		
Messeghem (2003)		x	x	x		
Richard <i>et al.</i> (2004)		x	x	x		
Mello et Leão (2005)		x	x	x	x	x
Mello <i>et al.</i> (2006)		x	x	x		
Wiklund et Shepherd (2005)		x	x	x		
Covin, Green et Slevin (2006)		x	x	x		

Source: Elaborée par les auteurs.

Chacune des cinq dimensions de l'OE (Lumpkin et Dess, 1996) offre les moyens de caractériser le management de l'organisation. Ils relèvent des méthodes, des pratiques et des styles de gestion et de prise de décision utilisés pour agir de façon entrepreneuriale.

Sur le plan conceptuel, la capacité à innover représente l'initiative, la volonté, l'espontanéité et l'engagement de l'organisation pour l'innovation. La prise de risques est combien l'organisation est prête à assumer des risques et à s'engager dans des projets à risque important. La pro-activité est évidente dans le comportement de l'organisation qui s'anticipe au marché, la quête d'opportunités, enfin, elle a tendance à influencer le milieu et commencer les changements. L'autonomie, cependant, a une relation directe avec l'équipe, avec une organisation basée sur des groupes de travail autonomes et des leaders à comportement autonome, tout en privilégiant l'action indépendante des personnes. L'agressivité concurrentielle reflète une organisation qui agit de façon concurrentielle face à ses concurrents, qui répond aux tendances et aux demandes du marché, qui répond activement aux actions de la concurrence.

Bien que ces cinq dimensions soient importantes dans le processus entrepreneurial, Lumpkin et Dess (1996) argumentent que toutes ne doivent pas être forcément représentées dans chaque situation. Leur degré d'utilité pour prédire la nature et le succès d'une OE peut être contingent à des facteurs externes, à des facteurs internes, ou encore à des caractéristiques des fondateurs ou leaders de l'organisation. Cet article est centrée sur la dimension de la capacité à innover.

## 2.1 La capacité à innover dans le contexte de l'orientation entrepreneuriale

La dimension capacité à innover ou la propension à innover démontre la tendance d'une organisation à engager et à appuyer des nouvelles idées, des nouveautés, des expérimentations et des processus créatifs qui puissent aboutir à des nouveaux produits, services ou processus (Lumpkin et Dess, 1996). Pour Wiklund (1999), une posture stratégique innovatrice est en rapport avec le développement de l'organisation, étant donné qu'elle accroît son potentiel et sa capacité à intégrer les possibilités de changement et de mouvement. Dess et Lumpkin (2005) avancent que le développement et l'adoption d'innovations peuvent générer un avantage concurrentiel et une source de croissance.

La capacité à innover est considérée comme une démarche volontaire. Pour Schumpeter (1982), l'innovation est la réalisation de nouvelles combinaisons : l'introduction d'un nouveau bien ; l'introduction d'une nouvelle méthode de production ; l'ouverture d'un nouveau marché ; la conquête d'une nouvelle source d'offre de matières premières ou de biens semi-manufacturés ; la création d'une nouvelle organisation d'une industrie. Il existe plusieurs dimensions pour identifier le degré de capacité à innover d'une organisation : des ressources financières investies en innovation, des ressources humaines associées à l'innovation, le nombre de nouveaux produits et services, la fréquence de changement de lignes de produits et services, ... (Covin et Slevin, 1989; Miller et Friesen, 1982).

Miller et Friesen (1982) soulignent deux modèles de moments stratégiques qui rendent claire la présence de l'innovation dans le processus entrepreneuriale : le premier traduit le modèle entrepreneuriale d'innovation, soit l'innovation est centrale dans la stratégie de l'organisation. Il s'agit d'organisations qui innover de manière intense et régulière. Le second modèle s'inscrit dans une conception conservatrice d'innovation, soit l'innovation est perçue comme étant un état naturel des affaires. En ce modèle l'innovation est identifiée quand il existe des fortes pressions du marché. Dans le contexte de l'OE, il se dégage un consensus dans la littérature sur l'enjeu de la capacité à innover. Mello et Leão (2005) remarquent que les dimensions capacité à innover et prise des risques sont les plus typiques dans les pratiques entrepreneuriales.

## 2.2 Modèle théorique pour l'étude de la capacité à innover

Après cette revue de la littérature, il a été élaboré un cadre d'analyse (Tableau 2), qui renforce la base conceptuelle pour l'étude de la dimension capacité à innover de l'OE dans des organisations, en intégrant les éléments qui la caractérisent. Ces éléments ont été classés à partir d'une étude détaillée, dans le but de bien les situer dans le contexte organisationnel.

**Tableau 2 – Base conceptuelle pour l'étude de la capacité à innover dans les organisations**

Capacité à Innover	Eléments de la dimensions capacité à innover de l'Orientation Entrepreneuriale	
	Catégories	Eléments
	Produits et services	Nouveaux produits/services; Nouvelles lignes de produits/services; Changements de produits/services; Fréquence de changement en lignes de produits/services.
	Processus	Innovation administrative, technologique, en termes de produit et marché.
	Ressources financières	Ressources financières investies en innovation; niveau des investissements en R&D même en période de difficultés; Investissement dans de nouvelles technologies, R&D et amélioration permanente; Place de la technologie et de l'innovation.
	Personnes	Ressources humaines dédiées aux activités d'innovation.
	Créativité	Créativité et expérimentation; Engager et appuyer des nouvelles idées, nouveautés, expérimentations et processus créatifs.
	Différenciation	Initiatives innovatrices et difficultés d'imitation par les concurrents.

Source: élaborée par les auteurs, à partir des études de Miller et Friesen (1982), Covin et Slevin (1989), Lumpkin et Dess (1996) et Dess et Lumpkin (2005).

Le cadre d'analyse constitue un référentiel conceptuel pour l'étude de la capacité à innover dans les organisations, en considérant que l'identification ou l'absence des éléments caractérise leur intensité. La section qui suit présente la méthode de recherche utilisée.

### 3 Design de la recherche

Cette recherche est considérée de nature exploratoire et qualitative (Selltiz *et al.*, 1967). Le cadre d'étude est celui des entreprises de logiciels de l'État du Rio Grande do Sul (Sud du Brésil) considérées entrepreneuriales. Selon les informations de l'Agence de Développement Pôle RS, le Rio Grande do Sul devra se structurer comme le principal pôle d'informatique du Brésil en quelques années. À côté d'entreprises de TI et d'automation industrielle existant déjà dans l'Etat, il est en train de surgir toute la structure nécessaire pour la croissance du secteur (Pólo RS, n.d.).

Des données du Ministère de la Science et de la Technologie démontrent que, en dehors de la croissance reconnue, le secteur des logiciels a plusieurs particularités, notamment d'avoir un impact direct sur la création de richesse de toute l'économie, et aussi d'être la source permanente d'innovation et de différenciation de produits (Nunes, 2004). Il est marqué par la R&D. Il a un rapport direct avec l'innovation de processus et de produits. Il a un effet inducteur d'améliorations dans d'autres secteurs et présente un potentiel pour le développement d'avantages concurrentiels (Carvalho Junior, 2005). Ce sont ces facteurs-là qui ont contribué au choix de ce secteur pour la réalisation de l'étude.

L'unité d'analyse de cette étude a été les organisations de logiciel de l'Etat du RS considérées entrepreneuriales, identifiées sur la base de l'expertise de spécialistes dirigeants d'organismes représentatifs du secteur dans la région. À partir du contact avec trois spécialistes, il a été possible d'obtenir une mise en relation avec 18 entreprises de logiciel qui, selon les experts, se détachent des autres sur la base des critères de l'OE. Sur la base des 18 entreprises potentielles, il n'a été possible de ne rencontrer que 13 PDG.

Les 13 organisations sont des moyennes entreprises, reconnues dans le marché, possédant un temps d'activité entre 6 et 25 ans, localisées dans les villes de Porto Alegre, São Leopoldo et Novo Hamburgo. Une entreprise possède une seule unité, la majorité dispose de deux à cinq unités, et d'autres en ont plus de cinq. Le marché de la plupart d'entre elles est national, quatre travaillent déjà à l'étranger. Une ne travaille que sur le marché régional.

Des entretiens approfondis ont été réalisés avec les PDG de ces organisations, entre les mois de novembre 2007 et mars 2008. Le protocole d'enquête et de récolte de données s'est appuyé sur les catégories et les éléments de la capacité à innover du tableau 2 (section 2.2). Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits.

Pour analyser les données, nous avons commencé par la lecture des transcriptions et l'écoute de l'audio, pour les réviser. Par la suite, les textes transcrits ont été organisés selon les dimensions, les catégories et les éléments de base conceptuelle de l'OE (tableau 2 précédent). Une révision des éléments et de la catégorisation a été faite par les chercheurs (Krippendorff, 1980), par le moyen de la lecture et relecture, dans des moments différents, et une pause, qui permettait la confirmation.

L'analyse a été qualitative, par des techniques d'analyse de contenu, en cherchant à comprendre les données obtenues, à y identifier les éléments de la capacité à innover et à les classer selon la base conceptuelle d'OE. La stratégie d'analyse s'appuie sur les propositions théoriques proposées par Yin (2005). Nous avons suivi l'orientation de Tesch (*apud* Godoy, 2006) : l'analyse doit intégrer une activité réflexive qui résulte dans un ensemble de notes qui aident le chercheur à se servir des données empiriques vers un niveau conceptuel, dans le but de former des catégories, établir des frontières, rencontrer des évidences.



#### 4 La capacité à innover dans les organisations de logiciels

Cette section traite de la capacité à innover et comment elle a été explicitée dans les entretiens réalisés avec les 13 managers du secteur du logiciel. La section est organisée selon les catégories d'éléments de la capacité à innover (Miller et Friesen, 1982 ; Covin et Slevin, 1989 ; Lumpkin et Dess, 1996 ; Dess et Lumpkin, 2005) qui figurent dans le tableau 2 (section 2.2) : Produits et services, Processus, Ressources financières, Personnes, Créativité, Différentiation.

Ensuite, nous traitons des catégories et leurs éléments, en faisant appel aux données collectées, en cherchant à expliciter comment les éléments impactent les organisations, à identifier des situations particulières ou qui méritent d'être incluses dans le cadre d'analyse originel.

##### 4.1 Produits et Services

Par rapport aux Nouveaux produits/services, les 13 organisations dont les PDG ont été interviewés témoignent d'une expérience à développer des nouveaux produits/services. Ceci se passe de différentes manières. Quelques entreprises offrent des nouveautés au marché avec des produits/services inexistantes jusqu'à présent. Dans d'autres entreprises, nouveaux produits/services résultent de perfectionnements, ou encore, sont des redéfinitions à partir de la demande des clients. Des extraits d'entrevues illustrent cette pratique.

Nous sommes maintenant dans un projet de grande innovation, on a l'intention d'inaugurer la troisième génération d'outils de qualité de données [...]. (PDG 04).

[...] on a découvert que la meilleure façon de faire l'innovation c'est de prendre ce que les multinationales sont en train de faire de mieux et là, nous faisons des produits un peu plus innovateurs, pour un coût plus petit, un produit excellent et propre pour le marché. (PDG 02).

Cependant, il est aussi remarqué par certains la difficulté d'introduire des nouveautés dans le marché, soit par la résistance au nouveau, soit par le besoin de faire un marketing ciblé. Malgré cela, il est évident que la préoccupation générale entre les interviewés est d'être toujours en train d'innover, particulièrement dans le contexte d'activités très dynamiques:

Plusieurs équipements nouveaux surgissent dans le monde chaque semaine et l'on doit trouver des solutions pour en utiliser les ressources » (PDG 05).

Ce qui surprend dans les témoignages est la préoccupation avec la création de produits globaux, soit qui puissent être commercialisés dans plusieurs pays, utilisés dans différentes plateformes, et encore qui privilégient différentes langues et soient adaptés à des différentes cultures. Des 13 entreprises, 3 sont déjà en train de travailler vraiment sur ce sujet, comme il est possible de le vérifier dans les discours des interviewés.

Le marché est national aujourd'hui, mais on développe toutes les innovations pour transformer notre plateforme technologique pour une offre internationale. (PDG 04)

On est en train de faire un projet global, avec une entreprise indienne et une entreprise de la République Tchèque. Ce produit est fait à 6 mains, est fabriqué en Chine, et sera notre produit mondial. Il sera vendu en Europe, en Inde et en Amérique Latine. (PDG 12)

Par rapport aux Nouvelles lignes de produits/services, il a été observé qu'elles sont développées, en général, pour attendre un nouveau profil de clients, ou occuper un vide dans l'offre de produits et services de l'entreprise. Quelques cas illustrent ce propos.

[...] maintenant nous commençons le développement d'un produit unique, un paquet, on le loue et il marche. [...] l'idée c'est de séduire des petites et moyennes entreprises. (PDG 05)

L'entreprise a toujours travaillé en services, jusqu'à la fin de l'année passée, et avec cette stratégie de croissance on a décidé de créer un domaine de produits aussi. (PDG 06)

En ce qui concerne le Changement en produits/services, il a été possible d'observer que plusieurs changements se passent normalement depuis 3 à 5 ans, soit de façon volontaire, soit par des sollicitations des clients ou soit par pression du marché. Le produit reste en constante évolution. Voici un extraits qui illustrent ces changements.

Sous un point de vue de logique d'innovation, se recréer, réinventer, se repenser, c'est une pratique constante, on a l'habitude de dire en interne que la seule chose certaine c'est que ça va changer. [...] nous sommes les propres assassins de nos produits. (PDG 09)

Par rapport à la Fréquence de changement en lignes de produits/services, nous avons vérifié qu'il y a un sentiment d'être en constant changement, soit pour garder une différenciation, soit pour attirer le client, pour ne pas perdre une part du marché, etc. Cette fréquence est illustrée dans les témoignages, encore que de façon plus subjective:

Nous faisons le changement des produits très fréquemment. C'est notre vie. (PDG 02)

On travaille sur beaucoup de technologies ici, nos développements doivent être au niveau de l'art qu'on utilise dans le monde. (PDG 11)

D'autre part, il existe aussi une préoccupation du propre processus de changement, des besoins et impacts. Quelques interviewés prétendent que le changement pourrait être encore plus rapide, mais demande des projets d'investissements, des devis, du temps, etc.

#### 4.2 Processus

Cette catégorie de la capacité à innover est caractérisée par l'élément Innovation administrative, technologique, en produit et marché. Une des formes de processus d'innovation identifiée dans les entrevues est la recherche pour de meilleures pratiques dans le développement des produits et services. Des actions de certifications de qualité et de garantie sont soulignées dans le processus de développement du logiciel, par des modèles de qualité par domaine technique comme CMMI, MPS.BR et ISO :

Nous avons un ensemble de programmes de qualité lié à chaque chose auxquelles nous devons faire attention. (PDG 9)

D'autres situations traitent d'innovations administratives, ou méritent des remarques. La gestion des affaires se fait par l'utilisation de logiciels intégrés à la gestion, par des programmes de qualité, l'utilisation du BSC. Même si des outils de gestion sont à la disposition du marché, plusieurs PDG considèrent leur usage comme un processus d'innovation, étant donné qu'ils permettent l'amélioration de leurs routines opérationnelles et administratives, à la recherche de plus d'effectivité (Tether, 2003, *apud* Sonaglio et Marion Filho, 2006; Lumpkin et Dess, 2005). Quelques témoignages :

Aujourd'hui on possède les meilleurs outils pour la gestion d'une entreprise [...]. Le meilleur système de gestion ERP, on a déjà implanté CRM [...]. Maintenant nous avons aussi implanté un call web [...]. Il y a l'EAD pour les entraînements. (PDG 02)

[...] on a implémenté le BSC en gestion, en 2004. [...] l'innovation ne se passe pas que par la technologie, par des outils, elle est dans le modèle de gestion. (PDG 10)

En revanche, un des PDG a souligné qu'il ne se fait pas encore des innovations administratives, mais c'est un prochain pas pour son entreprise, vu que la croissance oblige.

Sont également citées quelques innovations dans des actions commerciales, soulignées comme fondamentales pour mettre les affaires en avant. Elles démontrent les innovations de marché. Par exemple l'Unacorpe, un consortium d'entreprises pour exporter des logiciels, en lien avec la Softsul [organisme sectoriel], est considéré comme très innovateur et constitue une importante alternative dans la recherche de nouveaux marchés. Le modèle d'affaire rapporté par un des PDG attire également l'attention. Une alliance est réalisée entre les entreprises de différents pays, pour la production d'un produit global et des actions commerciales dans le monde.

La plus grande innovation du monde, c'est de faire un accord avec ton concurrent, le résultat est immédiat. (PDG 12).

Autre cas qui illustre bien l'innovation administrative, technologique, en produit et marché a été rapporté par un des interviewés. Le changement de statut juridique de la société a eu un intérêt majeur :

L'innovation a été intensifiée à partir du passage en S.A. (...) tu commences à implémenter des processus innovateurs, et cela a impacté dans la croissance directe de l'entreprise. (PDG 07)

### 4.3 Ressources financières

Par rapport aux Ressources financières investis en innovation, nous avons identifié que la plupart des 13 entreprises investissent leurs ressources dans l'innovation. Ces investissements varient entre 1% et 25% du C.A. Les seules entreprises qui ne possèdent pas encore des plans spécifiques ne cessent pas d'investir en innovation : quand un besoin est identifié, ou quand il y a une idée qui est analysée et approuvée, ou selon les demandes spécifiques de clients. Quelques témoignages :

Aujourd'hui sûrement on dépense de 15% à 20% en R&D. C'est où l'on investit le plus d'argent aujourd'hui. (PDG 02)

Grosso modo, on investit 5 % du budget en R&D, innovation, développement. (PDG 09)

Au moins 6 des 13 PDG affirment avoir déjà eu des ressources par le FINEP, BNDES et CNPq [trois organismes du Gouvernement] pour le développement d'innovations, un aspect très important pour rendre possible des projets plus grands. Cependant, plusieurs d'entre eux font des critiques sur la difficulté de chercher de telles ressources, en considérant les questions bureaucratiques et d'élaboration de projet, ainsi que le délai des processus. Un discours illustre ceci:

J'aimerais tellement que cela soit utilisable pour les entreprises [des ressources données par les organismes], nous avons une structure, j'ai embauché une personne pour faire le projet. Un spécialiste m'a aidé à faire un projet dont le résultat était pour le mois de septembre. Nous sommes presque en mars et le résultat n'est pas encore arrivé (...). (PDG 13)

Quelques alternatives pour essayer d'avoir de ressources de tiers pour l'investissement en innovation sont avancées par 2 PDG.

Il serait intéressant d'avoir un investissement de l'entreprise comme sponsor du projet. Nous sommes maintenant en train d'investir en facture électronique. Je cherche un financeur, le client même, il a un budget pour développer ensemble cette idée. (PDG 05)

(...) on a l'association d'entreprises du pôle, moi même je suis intéressé à embaucher un professionnel qui doit connaître mon entreprise, qui doit en connaître d'autres, qui doit observer les publications officielles et dire « tu te places ici, ou là ». (PDG 11)

A propos de l'élément Assure des investissements en R&D même dans des périodes de difficulté économique, nous avons constaté qu'il existe une volonté d'investir toujours en R&D dans la majorité des 13 interviewés. Cependant ce n'est pas toujours possible. Plusieurs positionnements différents sont observés: un investissement en R&D est capital. L'entreprise possède un budget considérable. Un investissement en R&D se fait quand il y a un besoin, en ayant ou pas des ressources dédiées. Mais ils sont plus sensibles aux effets économiques.

Sur l'élément Investir dans des nouvelles technologies, R&D et amélioration permanente, plusieurs entrevues font référence à la réalisation d'investissements en qualification de personnel, en nouvelles technologies, en nouveaux logiciels, en développement de produits et services, en voyages à la recherche de nouvelles technologies. Un exemple de cette réalité et même un besoin est dans le discours d'un interviewé :

Si je n'ai pas la même technologie que les grands, personne ne va m'acheter quelque chose. Mais, pour avoir cette technologie, il faut beaucoup investir en R&D. (PDG 02)

Il est aussi souligné ici l'investissement en certifications qui demande des ressources financières, une équipe attentionnée, du temps de préparation de l'entreprise. Tout cela doit se passer sans préjudice pour les activités normales de l'entreprise.

Deux autres aspects en lien avec l'amélioration permanente sont aussi soulignés par les PDG : l'investissement en spécialisation et la professionnalisation de la gestion, particulièrement quand il s'agit d'entreprises créées par des professionnels techniques.

Une des raisons pour notre entreprise d'avoir fêté ses 25 ans, est d'avoir aujourd'hui un rôle de leader, de reconnaissance au Brésil et à l'étranger ; c'est dû au fait que les fondateurs ont réussi à mettre au même niveau d'importance la capacité de gestion des processus. (PDG 12)



Le Poids de la R&D, de la place de la technologique et de l'innovation, ressort clairement pour les entreprises qui sont en concurrence avec les grandes entreprises et les multinationales, qui investissent beaucoup en R&D, comme il est démontré dans le témoignage qui suit. Des interviewés remarquent aussi l'importance d'avoir un noyau de recherche, à la recherche de nouvelles pratiques, en train de créer des nouvelles choses. Voici un extrait qui illustre cette réalité.

[...] on a une infra-structure capable de recevoir 100 clients et si nous multiplions pour 1.000 clients nous allons avoir besoin d'une structure 20% plus grande et pas 10 fois plus grande. Alors, le principe de l'innovation pour nous est un but de vie à chaque instant. [...] quand on prend une fonctionnalité déjà reconnue dans le marché, on l'améliore, on ne pense pas à l'améliorer à 10%, on pense à l'améliorer 10 fois plus. Si non on ne sera pas visible dans un paysage solidifié autour des grands joueurs. (PDG 04)

#### 4.4 Personnes

Par rapport aux Ressources humaines liées aux activités d'innovation, parmi les 13 entreprises recherchées, 11 possèdent des personnes consacrées aux activités d'innovation. Quant aux 2 entreprises que n'en ont pas encore, une s'est récemment installée dans un pôle technologique. Pour l'autre entreprise, la recherche est faite de façon informelle, parmi d'autres activités quotidiennes, quand il y a le temps et quand il est nécessaire. Cela illustre un PDG commun aux petites entreprises, qui ont peu d'employés, où il est difficile d'avoir des personnes consacrées à l'innovation. Cette situation est la réalité de plusieurs entreprises du secteur de logiciel du Rio Grande do Sul, car la plupart sont de petites entreprises.

Des exemples saisis dans les entretiens démontrent la diversité existante dans les organisations pour les ressources humaines liées aux activités d'innovation.

Nous avons un domaine de technologie pour cela, c'est une gérance de technologie. Ce sont 5 personnes [dans un ensemble de 500 employés] destinées à la technologie. (PDG 01)

Environ 30 sur 100 personnes sont consacrées à la R&D. (PDG 02)

[...] de notre équipe ceux qui ne travaillent que pour l'innovation, pour nous et pour les clients sont 12. Donc, 20 % de l'équipe. (PDG 11)

En dehors des personnes consacrées aux activités d'innovation, quelques entreprises possèdent également des partenariats, avec des consultants externes, auprès des universités et même avec des entreprises étrangères pour la réalisation de ces activités.

#### 4.5 Créativité

Par rapport à Créativité et expérimentation, les PDG interviewés soulignent quelques pratiques qui démontrent la présence de cet élément, comme des réunions, des discussions, des échanges d'idées et aussi quelques expériences dans le sens de donner plus de liberté pour que les personnes puissent créer. Quelques exemples sont rapportés ci-dessous.

Parfois on se réunit et approuve ce qu'on va faire de différent. [...] innover est difficile, ça dépend beaucoup de la créativité, ce n'est pas simple. (PDG 01)

[...] pour qu'on puisse apporter de l'innovation, apporter des discussions, on a besoin de laisser la liberté aux gens de chercher et, si on ne trouve pas, qu'on vienne nous chercher aussi pour qu'on donne d'autres chemins. (PDG 03)

Toutefois, la difficulté de sortir de la routine du quotidien pour penser différemment, chercher l'innovation, être créatif a été aussi signalée. L'autre élément de la même catégorie, Soutenir des nouvelles idées, nouveautés, expérimentations et processus créatifs a un sens très semblable au précédent. Un des PDG parle de l'esprit de dynamisme prêché par l'entreprise, en ayant la créativité comme une des valeurs. Ils travaillent beaucoup la confiance en soi et l'encouragement des employés pour qu'ils aient la capacité de créer et d'apporter des solutions. En confirmant cette opinion, un autre interviewé remarque que cela est le résultat de la culture de l'entreprise, qu'il doit exister un processus éducationnel dans ce sens.

Quelques pratiques à ce sujet ont été aussi identifiées. La plupart d'entre-elles fait référence à des réunions, à des activités de motivation et liens avec des professionnels externes.

On a des rencontres au moins 2 à 3 fois dans l'année, on réunit tous les gérants du monde, des gérants et des directeurs, chacun présente leurs cas positifs et négatifs, ce qui produit les meilleures pratiques, gère des concepts et des stratégies. (PDG 06)

Nous avons des programmes internes qui apportent des idées innovatrices, nous avons un indicateur dans notre BSC d'indice d'innovation dans l'entreprise (...). (PDG 10)

Nous sommes en train de conduire un processus de créativité, c'est une aspiration pour que toutes les personnes de l'entreprise se consacrent, au moins 3 heures par semaine, pour qu'on puisse investir et rechercher des choses originales (PDG 04)

#### 4.6 Différenciation

Cette catégorie est constituée par l'élément Initiatives innovatrices difficiles à imiter de la part des concurrents. Dans les entrevues réalisées avec les 13 PDG des initiatives innovatrices ont été identifiées sur les nouveaux produits/services. Pourtant il a été clair que l'imitation de telles initiatives est une question de temps.

Même en étant très innovateur, je crois que tout de suite les produits sont semblables, tu peux être 6 mois en avance, un an, bientôt le cycle s'inverse. (PDG 09)

Nous créons maintenant une centrale IP qui est très innovatrice, il n'y a pas d'équivalent dans le monde. [...] mais c'est une question de temps et on commence à être copié. (PDG 02)

Quelques PDG rapportent des initiatives de processus innovants, considérés comme de difficile imitation, comme : la remarque sur le format commercial de l'entreprise, la synergie de l'équipe d'employés, l'utilisation effective du BSC. Une caractéristique assez particulière dans le secteur est le manque de professionnels de formation technique plus spécifique. Deux PDG racontent les actions innovatrices, dans le sens de former des professionnels du marché pour travailler dans l'entreprise et pour le propre marché. Cela passe par le programme de formation professionnel et par des moyens, une université dans l'entreprise.

Une autre situation soulevée est la formation d'alliance entre les entreprises de pays différents, ce qui crée un projet global. Un extrait d'une entrevue illustre cette situation.

Nous avons vu que le plus grand domaine où on pourrait faire quelque chose c'était en R&D, parce que les produits étaient tous très locaux et nous n'avions pas un produit mondial. (...) nous sommes dans une situation où chacun contribue un peu, la somme de ces contributions est en train de devenir une entreprise, parce que son capital et l'actif sont le projet d'un produit mondial. (...) c'est un modèle beaucoup moins cher que d'acheter une entreprise (...) Ceci est une initiative innovatrice, difficile à imiter, ça prend beaucoup de temps, nous avons commencé il y a six ans. (PDG 12)

Les certifications de qualité sont également soulignées, maintenant comme un élément de différenciation, voire comme une initiative innovatrice. Quelques PDG la considèrent comme difficile à imiter par la plupart des concurrents.

Il est possible d'en venir à une discussion et aux perspectives de la grille d'analyse de la dimension capacité à innover d'OE adoptée dans cette recherche.

### 5 Discussion et perspectives sur la capacité à innover dans les organisations

À la fin de cette recherche sur la capacité à innover, une importante dimension de l'OE d'une organisation, il est nécessaire de discuter de sa manifestation dans les organisations, à partir des entretiens réalisés, et la grille d'analyse de capacité à innover utilisée dans l'étude.

Pour les 13 organisations analysées, il a été clair que toutes possèdent la capacité à innover, en considérant les témoignages des PDG. Plusieurs pratiques identifiées démontrent des exemples de capacité à innover dans la pratique organisationnelle et ont donné des éléments pour confirmer la grille issue de la théorie. Par rapport à la grille d'analyse originelle, il est possible d'affirmer que tous les éléments ont été référencés dans les entrevues réalisées avec les PDG. L'étude a permis également de confirmer son applicabilité pour l'observation de la capacité à innover dans les organisations. Il a été possible d'affiner

certaines dimensions et d'ajouter des précisions issues des entretiens. Nous les faisons ressortir en italique ci-dessous avec des plus et des moins (Tableau 3).

Parmi ces amendements, on trouve le développement de produits mondiaux, avancés par 3 organisations analysées. Étant donné l'importance des produits globaux dans le contexte analysé, ils constituent un nouvel élément de la capacité à innover, dans la catégorie Produits/services, nommé **Produits mondiaux**. Il est intégré dans la grille d'analyse de capacité à innover utilisée dans l'étude. Un autre aspect remarqué dans l'analyse des données a été dans la catégorie Processus. Il s'agit de l'innovation dans les modèles d'affaires, soulignée par un des PDG, en relatant l'alliance constituée entre son entreprise et deux autres de pays étrangers, pour la réalisation d'actions communes, comme le développement de produits et d'actions commerciales. L'inclusion de ce nouvel élément à la grille d'analyse d'OE est suggérée, et nommée **Innovation en modèle d'affaires**.

Étant donnée l'importance attribuée par les PDG à l'utilisation de ressources externes pour la réalisation d'activités innovatrices, il est proposé d'ajouter un nouvel élément à la catégorie Ressources financières, nommé **Ressources financières pour l'innovation, obtenus de sources externes**. Il a été clair, à partir des entretiens des PDG, qu'il rendrait possible d'avoir plus d'investissements en R&D, ce qui contribuerait pour que de tels investissements soient permanents, ce qui aiderait aussi à créer une culture de développement d'innovations. Ce point semble être déterminant actuellement en France sur l'enjeu des pôles de compétitivité pour irriguer les PME notamment dans le domaine de l'innovation.

Dans la catégorie Personnes, il est aussi proposé un nouvel élément, qui est **Partenariats développés pour la réalisation d'activités d'innovation**. Ceci contribue aux organisations qui n'ont pas les moyens de dédier des personnes (ou une plus grande quantité de personnes) aux activités d'innovation, voire appuyer les personnes qui sont déjà chargées de ces activités dans les organisations.

Donc, à partir des entretiens auprès des PDG, et en ayant comme orientation la grille d'analyse pour l'étude de l'OE, il est suggéré d'ajouter 4 nouveaux éléments à la dimension capacité à innover. D'ailleurs, d'autres affinements sont aussi proposés, dans le sens de faciliter la compréhension de certains éléments. Une des suggestions est de changer le nom de l'élément Fréquence de changement en lignes de produits/services (de la catégorie Produits/Services) pour **Fréquence de changement en produits/services**, en considérant que de cette façon il est plus complet. Dans la catégorie Processus, qui est constituée par un seul élément, Innovation administrative, technologique, en produit et marché, il est suggéré qu'il soit divisé en 3: **Innovation administrative**, **Innovation technologique** et **Innovation en marché**. Une autre modification est proposée dans les éléments de la catégorie Créativité, par la réunion de deux éléments, qui sont très similaires dans la grille d'analyse initiale. Le regroupement proposé est nommé **Engager et soutenir des nouvelles idées, des nouveautés, la créativité et l'expérimentation**.

Un autre aspect identifié au long de l'analyse des données a été les éléments de la dimension capacité à innover qui sont évoqués de façon de plus ou moins fréquentes dans les entretiens avec les PDG. Le Tableau 3, ci-dessous, présente l'ensemble consolidé d'éléments de la capacité à innover organisés en catégories, les nouveaux éléments proposés à partir de la recherche (en italique +++), la remarque des éléments évoqués en plus grande occurrence (en caractères standards) et les évoqués en plus petite occurrence (en italique ---).

Cette nouvelle grille d'analyse représente une première contribution de cette étude, tant pour le milieu académique que pour le management. Dans les propos académiques, la principale contribution est l'enrichissement et l'analyse de la grille d'analyse de la capacité à innover avec la proposition de nouvelles éléments. Cette grille d'analyse peut être adoptée

comme référence dans de nouvelles recherches sur la capacité à innover et le développement de ce comportement dans les organisations.

Comme contribution aux pratiques managériales, les éléments sur la dimension capacité à innover permettent aux entrepreneurs et aux managers d'avoir une orientation pour la réflexion et l'action sur cette dimension de l'OE. D'ailleurs, les pratiques sur la capacité à innover, identifiées dans les entrevues et présentées au long de l'étude peuvent être considérées comme une deuxième contribution de l'étude, étant donné qu'elles peuvent être utiles comme exemple d'actions effectives pour ceux qui désirent développer la dimension capacité à innover de l'OE dans leur entreprise.

**Tableau 3: Éléments de la capacité à innover, révisés à l'issue des 13 entretiens réalisés**

Éléments de la dimensions capacité à innover de l'Orientation Entrepreneuriale	
Catégories	Éléments
Capacité à Innover	Produits et services Nouveaux produits/services. <i>Nouvelles lignes de produits/services. (---)</i> Changements de produits/services. Fréquence de changement en produits/services. <b><i>Produits mondiaux. (+++)</i></b>
	Processus Innovation administrative. Innovation technologique. <i>Innovation de marché. (---)</i> <b><i>Innovation du modèle d'affaires. (+++)</i></b>
	Ressources financières Ressources financières investies en innovation. <i>Investissements en R&amp;D même en période de difficulté économique. (---)</i> Investissement dans nouvelles technologies, R&D et amélioration permanente. Poids R&D, place technologie et innovation. <b><i>Ressources financières pour l'innovation, obtenues de sources externes. (+++)</i></b>
	Personnes Ressources humaines compromises par des activités d'innovation. <b><i>Partenariats développés pour les activités d'innovation. (+++)</i></b>
	Créativité Engager et soutenir les nouvelles idées, les nouveautés, la créativité et l'expérimentation.
	Différentiation Initiatives innovatrices de difficile imitation par les compétiteurs.

Légende – en *italique* (+++) = nouvel élément, standard = éléments de la grille d'origine évoqués largement, *italique* (---) = éléments de la grille d'origine évoqués plus rarement.

Cette recherche aura une suite avec l'analyse des autres dimensions de l'OE (prise de risques, pro-activité, autonomie et agressivité concurrentielle) dans les organisations de logiciel, dans le but de comprendre comment elles se manifestent dans les organisations et ainsi confirmer la grille d'analyse pour l'étude de l'OE dans ses 5 dimensions et éléments. Il est attendu que tels résultats puissent contribuer au débat sur les actions de stimulation à la dynamique entrepreneuriale dans les organisations de logiciels.

## References

- BOUCHARD, V. ; BOS, C. Dispositifs intrapreneuriaux et créativité organisationnelle : une conception tronquée ? Association Internationale de Management Stratégique, France, 2004.
- CARVALHO JUNIOR, A. M. A Política Industrial e o BNDES, Revista do BNDES, v.12, n.23, p.17-28, Juin 2005.
- COVIN, J. G.; COVIN, T. J. Competitive Agressiveness, Environmental Context, and Small Firm Performance. Entrepreneurship: Theory & Practice, Summer 1990, 14 (4), p.35-50
- COVIN, J. G.; SLEVIN, D. P. Strategic Management of Small Firms in Hostile and Benign Environments. Strategic Management Journal, Jan/Feb 1989, 10 (1), p.75.
- COVIN, J. G.; SLEVIN, D. P. A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. Entrepreneurship: Theory & Practice, Fall 1991, 16 (1), p.7-25, 18p.



- COVIN, J. G.; GREEN, K. M.; SLEVIN, D. P. Strategic Process Effects on the Entrepreneurial Orientation-Sales Growth Rate Relationship. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, January 2006, 30 (1), p.57-81, 25p.
- DESENVOLVIMENTO (Ministério do Desenv., Ind. e Comércio Exterior), 2006. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br>. Acessado em 16 ago. 2010.
- DESS, G. G.; LUMPKIN, G. T. The Role of Entrepreneurial Orientation in Stimulating Effective Corporate Entrepreneurship. *Academy of Management Executive*, 2005, 19(1), p. 147-156.
- FAYOLLE, A. ; LEGRAIN T. Orientation entrepreneuriale et grande entreprise : le cas EDF, *La Revue des Sciences de Gestion*, n°219, juin, 2006, p. 27-33.
- GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOY, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (organizadores). *Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GUTH, W. D.; GINSBERG, A. Guest editors' introduction: Corporate Entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 1990 Index, 11 (4), p.5-15, 11p.
- KRIPPENDORFF, K. *Content analysis: an introduction to its methodology*. Newbury Park, California: Sage Publications, 1980.
- LASCH, F. ; LE ROY, F. ; YAMI, S. Les déterminants de la survie et de la croissance des start-up TIC, *Revue Française de Gestion*, n°155, 2002, p. 37-56.
- LUMPKIN, G. T.; DESS, G. G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academic of Management Review*, Jan 1996, 21 (1), p.135-172.
- MELLO, S. C. B. ; LEAO, A. L. M. S. Compreendendo a Orientação Empreendedora de Empresas de Alta Tecnologia. In: SOUZA, E. C. L. e GUIMARÃES, T. A. *Empreendedorismo Além do Plano de Negócios*. São Paulo: Atlas, 2005.
- MELLO, S. C. B. *et al.* Orientação Empreendedora e Competências de Marketing no Desempenho Organizacional: um estudo em Empresas de Base Tecnológica. *Organizações & Sociedade*, 2006, 13(36), 185-202.
- MESSEGHEM, K. Peut-on concilier logiques managériale et entrepreneuriale en PME, *La Revue des Sciences de Gestion*, n°194, avril, 2002, p. 35-49.
- MESSEGHEM, K. Strategic Entrepreneurship and Managerial Activities in SMEs. *International Small Business Journal*, 2003, 21 (2), p.197-212.
- MILLER, D. The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*. Jul.1983, 29 (7), p.770-791, 22p.
- MILLER, D.; FRIESEN, P. H. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: 2 models... *Strategic Management Journal*, Jan-Mar 1982; 3 (1), p.1-25
- MORRIS, M. H.; LEWIS, P. S.; SEXTON, D. L. Reconceptualizing Entrepreneurship. *SAM Advanced Management Journal*. Winter 1994, 59 (1), p.21-29.
- NUNES, A. P. Política Industrial e Tecnológica: Software e Serviços. Seminário FINEP. Brasil [Rio], 2004. Disponível em: [http://www.finep.gov.br/arquivos/noticias/seminario/software/arthur\\_pereira\\_nunes\\_politica\\_industrial\\_software.pdf](http://www.finep.gov.br/arquivos/noticias/seminario/software/arthur_pereira_nunes_politica_industrial_software.pdf). Acessado em: 18/01/2009.
- PÓLO RS (Agência de Desenvolvimento) (n.d.). A diversificação da economia: setores líderes e emergentes. Disponível em: <http://www.polors.com.br/rs/index.asp?page=estado/economia.asp>. Acesso em: 20/10/2010.
- RICHARD, O. C. *et al.* Cultural diversity in management, firm performance, and the moderating role of Entrepreneurial Orientation dimensions. *Academy of Management Journal*, 2004, 47 (2), p.255–266.
- ROSELINO, J. E. Software – Relatório Preliminar Setorial. FINEP – Rede DPP, 2007. Disponível em: [http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio\\_setorial/impressao\\_relatorio.asp?lst\\_setor=17](http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatorio_setorial/impressao_relatorio.asp?lst_setor=17). Acesso em 20 jan. 2009.



- SCHUMPETER, J. Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SELLTIZ, C. *et al.* Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. São Paulo: Editora Herder e Editora da Universidade de São Paulo, 1967.
- SONAGLIO, C. M. ; MARIO FILHO, P. J. A Inovação Tecnológica em Arranjos Produtivos Locais:...Bento Gonçalves (RS). In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, XXIV, 2006, Gramado/RS. Anais... Gramado/RS, ANPAD, 2006.
- STEVENSON, H. H.; JARILLO, J. C. A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, v.11, n.5, p.17-27, 1990.
- TEECE, D. J. (2007), Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance, *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
- WIKLUND, J. Entrepreneurial Orientation as Predictor of Performance and Entrepreneurial Behaviour in Small Firms - Longitudinal Evidence. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 1998, [on line] Disponível na Internet. URL: <http://www.babson.edu/entrep/fer/papers98/index98/index98.html>. Acesso em 08/07/2010.
- WIKLUND, J. The Sustainability of the Entrepreneurial Orientation-Performance Relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Fall 1999, 24 (1), 37-48.
- WIKLUND, J.; SHEPHERD, D. Entrepreneurial orientation and small business performance. *Journal of Business Venturing*, Jan 2005, 20 (1), p.71-91, 21p.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZAHRA, S. A. A conceptual model of entrepreneurship as firm behaviour: A critique and extension. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 1993, 16 (4), 5-21.
- ZAHRA, S. A.; COVIN, J. G. Contextual influences on the corporate entrepreneurship – performance relationship: a longitudinal analysis. *Journal of Business Venturing*, 1995, Vol. 10, p.43-58.