

From Signs to Insights: the Moderating Role of the Absorptive Capacity between Strategic Foresight and the Firm's Sustainability

Emergent Research Forum (ERF)

Yuri Zaidan

Federal University of Rio Grande do Sul
yuri.zaidan@ufrgs.br

Raquel Janissek-Muniz

Federal University of Rio Grande do Sul
rjmuniz@ufrgs.br

Abstract

With new strategic challenges arising from the process of digital transformation in Latin America, both the political-economic landscape of uncertainty and the growing corporate death rates have brought to light signs of a new dynamic of competitiveness in changing environments. In this sense, this research in progress is aimed at investigating how organizations would achieve the long-term performance by monitoring signs of market changes that might be turned into actionable insights for the corporate strategy. Drawing on the literature of information systems and strategic management, we developed a model that outlines the moderating role of the absorptive capacity (CA) in strengthening the relationship between strategic foresight (SF) and the sustained competitive advantage (VCS). To evaluate this model, a test of the hypotheses originated from the research model will be conducted using covariance-based structural equation modeling (CB-SEM), based on survey data collected from businesses within the digital context in Brazil.

Keywords

Strategic foresight, strategic intelligence, organizational sustainability, sustained competitive advantage, absorptive capacity

Introdução

Após cinco anos de desaceleração econômica seguidos por uma recessão, o cenário de competição empresarial da América Latina tem se mostrado feroz até mesmo para as empresas que já estavam acostumadas com uma realidade econômica de impostos e regulamentações mal concebidos, que consequentemente atrapalhavam a sustentabilidade dos seus modelos de negócio (The Economist 2017). No caso do Brasil, a incerteza política movida pela perda na acreditação da gestão administrativa da esfera política, têm impulsionado a retração econômica percebida nos últimos anos (The Wall Street Journal 2017). Em consequência dessa nova conjuntura política e econômica, a taxa de sobrevivência das empresas brasileiras nos primeiros cinco anos de existência, que em 2010 era de 77%, caiu para um total de 37,8%, em 2015 (Valor 2017).

Além disso, o processo de transformação digital (Majchrzak et al. 2016) da América Latina tem inspirado as organizações a repensarem suas estratégias com relação à integração entre indivíduos e organizações, no esforço por manterem-se competitivas (IDC e SAP 2017). Para Lesca e Lesca (2014), o aumento da conectividade entre os diferentes atores de um ecossistema organizacional favoreceu à formação de um novo nível de complexidade informacional. Nesse contexto, as empresas que estarão na vanguarda da revolução digital, são aquelas capazes de gerir informações em seu ecossistema, tornando estas um ativo em suas estratégias de negócio (Gartner 2017). Como resposta a uma nova dinâmica econômica orientada a ecossistemas de negócio, a literatura de sistemas de informação (SI) apresenta o conceito emergente de *Strategic Foresight (SF)*. O SF consiste em um conjunto de práticas para que uma organização possa continuamente estabelecer uma posição de liderança em mercados futuros, através do monitoramento

sistemático de sinais relacionados às ameaças ou oportunidades emergentes (Rohrbeck et al. 2015). Por outro lado, tanto a carência de discussões aprofundadas sobre o tema como também o número restrito de trabalhos quantitativos que demonstrem evidências da sua relação com a performance da firma, implicam que o meio científico ainda não tenha claramente provado sua contribuição esperada (Rohrbeck e Kum 2017; Iden et al. 2016). Consequentemente, apesar da difusão de práticas de SF como forma de apoio à estratégia corporativa em ambientes complexos e voláteis, parte da comunidade acadêmica ainda tem observado de forma cética a efetividade desses sistemas de antecipação na estratégia de longo prazo das organizações (Vecchiato 2015).

Em vista tanto dos desafios apresentados pelo processo de transformação digital da América Latina como das ameaças da incerteza político e econômica ao ambiente de negócios, esta pesquisa em progresso tem como objetivo desenvolver um entendimento mais rico e aprofundado sobre como as práticas de SF podem efetivamente contribuir com a sustentabilidade das organizações. Nesse sentido, considerando o mercado como uma fonte abundante de sinais informacionais para predição estratégica de *insights*, este trabalho propõe que a Capacidade Absortiva (CA), conceituada inicialmente como a capacidade da firma em perceber a significância de fontes externas de informação, assimilá-las e aplicá-las em propósitos relacionados ao negócio (Cohen e Levinthal 1990), possa exercer um papel moderador na relação estabelecida entre o constructo de SF e a vantagem competitiva sustentável (VCS) da firma. Dessa forma, este trabalho espera tanto responder à inconsistência indicada na literatura de SI, onde percebe-se um número escarço de publicações que evidenciem a força da relação entre as práticas de SF e o curso de ação organizacional (Iden et al. 2016), como também contribuir com a prática da gestão estratégica das organizações em ambientes turbulentos e dinâmicos por meio de sistemas de informação antecipatórios.

Este trabalho inicia com o desenvolvimento teórico construído para a pesquisa em progresso. As hipóteses e modelo de pesquisa são apresentados subsequentemente. Por fim, o método escolhido e indicações de resultados preliminares são demonstradas.

Desenvolvimento teórico

Strategic Foresight (SF) e a Inteligência

O conceito de SF, também denominado *Corporate Foresight* ou *Industry Foresight*, envolve a compreensão de um conjunto de práticas que permite à organização estabelecer um fluxo contínuo de ações bem-sucedidas a partir de insights sobre o futuro, sendo assim fonte de vantagem competitiva sustentável para a firma (Rohrbeck 2010). Apesar de ainda incipiente, as pesquisas e práticas relacionadas ao termo SF foram inicialmente introduzidas ao final da década de 1940 (Coates et al. 2010), sendo capitaneadas pela Escola de Gaston Berger na França, conhecida como *La Prospective*, e pelos trabalhos de Herman Khan da Corporação *Rand*, nos Estados Unidos, sendo ambos difundidos ao longo da década de 1950 (Rohrbeck et al. 2015). O uso de SF visa habilitar uma organização a identificar mudanças no mercado antes dos seus competidores e assim garantir posições de liderança para a organização (Hamel e Prahalad 1994; Hines e Gold 2015). O modelo de maturidade do SF proposto por Rohrbeck (2010) observa que o mesmo pode ser compreendido por meio de 5 dimensões, sendo estas traduzidas do inglês de forma livre como: o uso da informação, sofisticação do método, pessoas e redes, organização e a cultura. Através dessas dimensões, o autor defende que as práticas, processos e unidades organizacionais de um sistema de SF podem impulsionar a capacidade de uma organização em atingir uma performance superior em relação aos seus competidores de forma contínua.

No Brasil, o tópico de SF tem sido pesquisado através do termo Inteligência Antecipativa, o qual se refere a um conjunto de processos estruturados que visam monitorar o ambiente externo das organizações, com o objetivo de detectar sinais de ameaças ou oportunidades que possam antecipar mudanças futuras, e consequentemente oferecer aos gestores e executivos, rotas estratégicas em respostas às essas mudanças (Lesca e Janissek-Muniz 2015).

Perspectivas Teóricas Sobre a Vantagem Competitiva Sustentável em SI

De acordo com Wade e Hulland (2004), a visão-baseada em recursos (RBV) é a perspectiva teórica mais adequada quando a utilização de SI é vista como fonte de vantagem competitiva sustentável para uma firma. Considerando que até as organizações em uma mesma indústria são heterogêneas tanto em sua composição como na utilização dos seus recursos e capacidades, a diferenciação sustentável é possível por meio da

possessão de recursos e do desenvolvimento de capacidades aptas a criar valor, e que necessariamente não podem ser compradas ou desenvolvidas por outros competidores no mercado (Barney 1991).

Tendo em vista o cenário de mudanças estratégicas existentes no ambiente dinâmico proposto pelo processo de transformação digital, percebe-se que a perspectiva teórica das capacidades dinâmicas, uma das extensões da RBV, se adequa enquanto abordagem mais assertiva para os objetivos desta pesquisa. A perspectiva das capacidades dinâmicas descreve uma abordagem para compreender as mudanças estratégicas (Hefelt e Peteraf 2009), ao abordar as habilidades organizacionais necessárias para responder às mudanças em um ambiente (Teece et al. 1997; Eiserhardt e Martin 2000).

O Papel Moderador da Capacidade Absortiva

Zahra e George (2002) expandiram o conceito inicial da CA proposto por Cohen e Levinthal (1990) em um domínio de processos e rotinas organizacionais, implementadas para adquirir, assimilar, transformar e explorar conhecimento, produzindo uma capacidade dinâmica para a organização. Como objeto de estudo dessa pesquisa, propõe-se que, por exemplo, tais processos e rotinas possam ser representados através das ações sistemáticas de monitoramento do ambiente, interpretação de sinais e geração de *insights* em um sistema de SF.

A proposição da CA como uma variável moderadora se justifica a partir da identificação de fatores antecedentes (Cohen e Levinthal 1990) e *outcomes* (Zahra e Hayton 2008) pertinentes à relação estudada por essa pesquisa. Entre os principais antecedentes da CA relacionados ao objetivo da pesquisa, encontram-se a abertura da organização em relação ao ambiente externo (Camisón e Fores 2010), a complementariedade de diferentes fontes externas de informação (Zahra e George 2002), a integração de dados (Roberts 2015; Bolívar-Ramos et al. 2013), e a criação de processos e rotinas (Jansen et al. 2005). Com relação aos *outcomes*, identificou-se a vantagem competitiva sustentável (Zahra e George 2002) e a adaptação organizacional em ambientes turbulentos e competitivos (Lewin e Volberda 1999).

Desenvolvimento de Hipóteses

Strategic Foresight e a Vantagem Competitiva Sustentável (VCS)

Ao considerar que as práticas de *Strategic Foresight* devem identificar sinais de mudanças ambientais, antecipar futuras mudanças no mercado, e definir o curso de ação que leve uma organização a uma posição superior no mercado — e subsequentemente, a uma performance superior (Rohrbeck e Kum 2017; Vecchiato 2015), espera-se que tais práticas afetem positivamente a criação da vantagem competitiva sustentável da firma. A partir da identificação dos antecedentes da CA diretamente relacionados à criação da vantagem competitiva sustentável, os autores desse trabalho elencaram três dimensões, das cinco existentes no modelo de maturidade do SF proposto por Rohrbeck (2010), como sendo as mais representativas para a criação da VCS da firma.

H1a — O uso da informação envolvido em uma prática de SF afeta positivamente a VCS da firma.

H1b — A sofisticação do método envolvida em uma prática de SF afeta positivamente a VCS da firma.

H1c — As pessoas e redes envolvidas em uma prática de SF afetam positivamente a VCS da firma.

Papel Moderador da Capacidade Absortiva

A CA possui um papel moderador entre a assimilação de conhecimento existente no ambiente externo de negócios (Cohen e Levinthal 1990) e o potencial de lucratividade e crescimento de receita da firma (Zahra e Hayton 2008). Por outro lado, SF tem encontrado dificuldade em demonstrar o valor de longo prazo que pode oferecer à estratégia corporativa (Rohrbeck e Kum 2017). Um argumento que possa explicar essa realidade, é a falta de atributos organizacionais que poderiam encorajar a utilização de sistemas de informação antecipatórios aptos a oferecer oportunas rotas alternativas em resposta às mudanças no mercado (Lesca e Lesca 2014). Nesse sentido, essa pesquisa propõe que tais atributos organizacionais podem ser encontrados por meio dos antecedentes e *outcomes* da CA.

H2a - Altos níveis de CA fortalecem a relação entre o uso da informação envolvido em uma prática de SF e a VCS da firma.

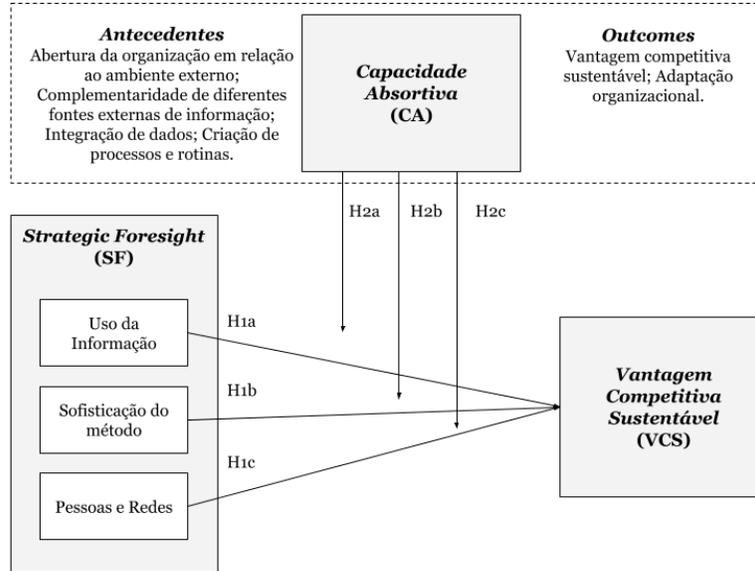


Figura 1. Modelo de Pesquisa

H2b - Altos níveis de CA fortalecem a relação entre a sofisticação do método envolvida em uma prática de SF e a VCS da firma.

H2c - Altos níveis de CA fortalecem a relação entre as pessoas e redes envolvidas em uma prática de SF e a VCS da firma.

Método e Resultados Preliminares

Em razão da escassez de publicações baseadas em estudos quantitativos que evidenciem o valor de longo prazo de práticas de SF para a sustentabilidade da firma (Iden et al. 2016), essa pesquisa quantitativa optou pelo método *survey* (Hair et al. 2010) como estratégica de coleta de dados. A população da pesquisa é representada por empresas de base tecnológica no Brasil. Embora o tamanho mínimo de amostra calculado pelo G*Power 3.1, seguindo os parâmetros recomendados por Hair et al. (2014), seja de 84 respondentes no total, a pesquisa possui uma meta de representatividade mínima esperada de 67 respondentes em cada umas regiões do sudeste, nordeste e sul do país, perpassando 200 respostas.

Com relação à implementação da pesquisa, pesquisadores e consultores de referência no Brasil em Inteligência Antecipativa foram convidadas a analisar o modelo de pesquisa proposto, indicado pela Figura 1. Posteriormente, foram realizados ajustes na escolha das dimensões dos constructos do modelo de pesquisa criado. Em seguida, como as escalas de mensuração das variáveis no modelo de pesquisa já haviam sido desenvolvidas em inglês e validadas, foi necessário traduzir para o português as escalas do instrumento de coleta. O método escolhido foi o de tradução reversa, realizado com um grupo de 4 estudantes de pós-graduação em administração, letrados em ambas línguas inglesa e portuguesa. Por fim, o instrumento final de coleta traduzido foi apresentado a um grupo de 10 estudantes de pós-graduação em administração.

A pesquisa encontra-se no processo de coleta de dados, o qual já atingiu mais de 110 empresas respondentes de cidades como Porto Alegre, Recife, São Paulo e Rio de Janeiro. Os dados coletados serão tratados a partir das técnicas estatísticas oferecidas pelo software SPSS, versão 21^o, junto ao IBM® SPSS Amos, versão 22.0.

REFERÊNCIAS

- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management* (17:1), pp. 99-120.
- Bolívar-Ramos, M., Cárcia-Morales, V., e Martín-Rojas, R. 2013. The effects of Information Technology on absorptive capacity and organisational performance. *Technological Forecasting and Social Change* (87), pp. 60-79.

- Caminsón, C., e Forés, B. 2010. Knowledge absorptive capacity: new insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research* jul. (63:7), pp. 707- 715.
- Cohen, W. M., e Levinthal, D. A. 1990. Absorptive Capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* (35:1), mar. pp. 128-152.
- Eisenhardt, K. M., e Martin, J. A. 2000. Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal* (21:10-11), pp. 1105-1121.
- IDC, and SAP. 2017. The Next Steps in Digital Transformation: How Small and Midsize Companies Are Applying Technology to Meet Key Business Goals with Insights for Latin America. URL: <https://goo.gl/ZSSM9X>. (Acessado em 22/02/2018).
- Gartner. 2017. Capitalizing on you Business Ecosystem Economy. URL: <https://goo.gl/QZqkHH>. (Acessado em 11/02/2018)
- Hair, J., Black, W., Babin, B., e Anderson, R. 2010. *Multivariate data analysis*. 7 ed., New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J. F. Jr., Hilt, G. T. M., Ringle, C.M., e Sarstedt, M. 2014. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equations Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: SAGE.
- Hamel, G., e Prahalad, C.K., 1994. Competing for the future. *Harv. Bus. Rev.* (72:4), p. 122.
- Helfat, C., e Peteraf, M. 2009. Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. *Strategic Organization* (7:1), p. 91.
- Hines, A., e Gold, J., 2015. An organizational futurist role for integrating foresight into corporations. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* (101), pp. 99–111.
- Iden, J., Methelie, L. B., e Christensen, G. E. 2016. The nature of strategic foresight research: A systematic literature review, *Technological Forecasting & Social Change* (26), pp. 87–97.
- Jansen, J., Boshch, F.V., e Volberda, H.W. 2005. Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of management journal* (48:6), pp. 999-1015.
- Lesca, H., e Janissek-Muniz, R. 2015. *Inteligência Estratégica Antecipativa e Coletiva: o Método L.E.SCAnning*. Porto Alegre, RS. pp. 34-40.
- Lesca, H, e Lesca, N. 2014. *Strategic Decisions and Weak Signals*. London, England. Iste Weily, p. 22
- Lewin, A.Y., and Volberda, H.W. 1999. Prolegomena on Coevolution: A Framework for Research on Strategy and New Organizational Forms. *Organization Science* (10:5), pp. 519-534.
- Majchrzak, A., Markus, L. M., e Wareham, J. 2016. Designing for digital transformation: lessons for information system research from the study of ICT and societal challenges. *MIS Quarterly* June (40:2), pp. 267 – 277.
- Roberts., N. 2015. Absorptive capacity, organizational antecedents, and environmental dynamism. *Journal of Business Research* (68:11), pp. 2426-2433.
- Rohrbeck, R. 2010. *Corporate Foresight: Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm*. Physica-Verlag, Springer, Heidelberg.
- Rohrbeck, R., Battistella, C., e Huizingh, E., 2015. Corporate foresight: an emerging field with a rich tradition. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* (101), pp. 1–9.
- Rohrbeck, R., e Kum, M. E. 2017. Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* in Press. (doi: 10.1016/j.techfore.2017.12.013)
- Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), pp. 509-533
- The Economist. 2017. Latin America's disappointing economic growth. URL: <https://goo.gl/Mzzim3>. (visited on 22/02/2018).
- The Wall Street Journal. 2017. Political Crisis Grips Brazil as Firm Admits to Bribing Nation's Leaders. URL: <https://goo.gl/YiaK95>. (Acessado em 22/02/2018).
- Valor. 2017. Maioria das empresas fecha as portas após cinco anos, diz IBGE. URL: <https://goo.gl/cT4SjT> (Acessado em 22/02/2018).
- Vecchiatto, R. 2015. Creating value through foresight: First mover advantages and strategic agility, *Technological Forecasting & Social Change* (101), pp. 25–36.
- Wade, M., e Hulland, J. 2004. Review: the resource-based view and information systems research: review, extension, and suggestions for future research. *MIS Quarterly* (28:1), pp. 107-142.
- Zahra, S., e George, G. 2002. Absorptive capacity: A review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), pp. 185–203.
- Zahra, S., e Hayton, J. 2008. The effect of international venturing on firm performance: The moderating influence of absorptive capacity. *Journal of Business Venturing* (23:2), pp. 195-220.