

**SISTEMAS DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, ESTRATÉGIAS GENÉRICAS E
SUPORTE DO ECOSISTEMA DE NEGÓCIOS: EFEITOS NO DESEMPENHO DE
STARTUPS**

Sandra Mara Lazzaretti Vasconcellos

Mestranda em Contabilidade
Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Brasil

Anderson Betti Frare

Doutorando em Contabilidade
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil

Ana Paula Capuano da Cruz

Doutora em Controladoria e Contabilidade
Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Brasil

Marco Aurélio Gomes Barbosa

Doutor em Ciências Contábeis
Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Brasil

Área temática: D) Contabilidade de Gestão.

SISTEMAS DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, ESTRATÉGIAS GENÉRICAS E SUPORTE DO ECOSISTEMA DE NEGÓCIOS: EFEITOS NO DESEMPENHO DE *STARTUPS*

Resumo

O estudo analisa as combinações entre uso (interativo e diagnóstico) do sistema de mensuração de desempenho (PMS), estratégias genéricas (liderança de custos e diferenciação) e suporte do ecossistema de negócios que levam *startups* ao alcance de alto (ou baixo) desempenho. A amostra contempla 101 *startups* brasileiras, e os dados são analisados por meio da *fuzzy-set qualitative comparative analysis* (fsQCA). Os resultados sugerem que nenhuma condição (de maneira singular) é necessária para o alcance do alto desempenho. Entretanto, existem três (seis) combinações de condições que levam as *startups* a um alto (baixo) desempenho.

Palavras-chave: Sistemas de mensuração de desempenho; estratégias genéricas; ecossistema de negócios; *startups*; fsQCA.

1 Introdução

As *startups* são organizações que buscam um modelo de negócios repetível e escalável (Blank & Dorf, 2012). Larga parcela dessas *startups* fracassam, enquanto apenas uma menor parcela possui capacidade de crescer, gerar empregos e obter sucesso no mercado (Alvedalen & Boschma, 2017). Essas organizações enfrentam severos obstáculos em seus processos de inovação, devido aos altos custos, falta de competências empreendedoras e gerenciais, além de diferentes dificuldades na cooperação com agentes do ecossistema empreendedor (Noelia & Rosalia, 2020). Diante disso, a literatura tentou explorar quais contextos e elementos são propícios para que as *startups* tenham sucesso, alto desempenho e sobrevivam (Ex.: Carraro, Meneses & Brito, 2019; Del Sarto, Isabelle & Di Minin, 2020; Frare & Beuren, 2021).

Nesta perspectiva, a preocupação de como a medição de desempenho pode se associar com resultados benéficos no contexto de *startups* vem recebendo ênfase na literatura. Por exemplo, estudos analisaram o uso de medidas de desempenho e a respectiva importância e sucesso de cada métrica (Rompho, 2018), o papel de indicadores financeiros e não financeiros de medição de desempenho e a relação com o desempenho percebido (Costa, Guerino, Leal, Balancieri & Galdamez, 2021), e a influência de sistemas abrangentes de medição de desempenho financeiro, não financeiro e outras métricas voltadas a inovação com a clareza de papel, flexibilidade estratégica e criatividade individual (Frare & Beuren, 2021). Entretanto, a natureza do uso dessas medidas de desempenho permanece parcialmente silenciosa na literatura.

Um *Performance Measurement Systems* (PMS), ou sistema de mensuração de desempenho, pode ser usado de maneira interativa (fomentar os processos de comunicação e engajamento dos membros da organização) e/ou de forma diagnóstica (monitorar e revisar a condução de metas) (Simons, 1995; Henri, 2006). Considerando essas possibilidades de uso, tem-se que um uso equilibrado do PMS de maneira interativa e diagnóstica resulta em uma tensão dinâmica, o que pode ser benéfico ao desempenho organizacional (Henri, 2006). Paralelamente ao uso do PMS, tem-se a interface com a estratégia organizacional (Langfield-Smith, 1997, 2006; Bedford, Malmi & Sandelin, 2016). Dentre as tipologias para se explorar a estratégia das organizações, comumente estudos afins se apoiam na discussão de estratégias genéricas de Porter (Fiss, 2011; Crespo, Rodrigues, Samagaio & Silva, 2019; Pavlatos, 2021).

Conforme Porter (1980; 1985), estratégias de liderança de custos e de diferenciação figuram como orientações estratégicas para que a organização gere vantagem competitiva.

Especificamente em *startups*, existe uma corrente de pesquisadores que se apoia na discussão de estratégias de liderança de custos e de diferenciação (Crespo et al., 2019; Pavlatos, 2021). Para além dessa interface entre uso do PMS e estratégia, um outro elemento que pode potencializar a continuidade dos negócios consiste na participação das *startups* em algum ecossistema de negócios (Moore, 1993; Oh, Phillips, Park & Lee, 2016), como o caso das aceleradoras, incubadoras e parques tecnológicos (Fuster, Padilla-Meléndez, Lockett & del-Águila-Obra, 2019; Del Sarto et al., 2020; Kulkov, Hellström & Wikström, 2020). Esses ecossistemas possuem o papel de auxiliar as *startups* na redução de obstáculos para a promoção de inovação (Noelia & Rosalia, 2020).

Com base no contexto prévio, percebe-se a oportunidade de se explorar a interface entre uso do PMS (interativo e diagnóstico), estratégia (liderança de custos e diferenciação) e suporte do ecossistema de negócios como condições que antecedem o desempenho das *startups*. Deste modo, o objetivo principal do presente estudo consiste em analisar as combinações entre uso interativo do PMS, uso diagnóstico do PMS, estratégia de liderança de custos, estratégia de diferenciação e suporte do ecossistema de negócios que levam as *startups* a alcançarem um alto desempenho. Como objetivo secundário, pretende-se analisar quais combinações das condições mencionadas podem levar as *startups* a ausência de alto desempenho, ou em outras palavras, a um baixo desempenho.

Para o desenvolvimento da pesquisa e consecução do objetivo proposto, o estudo emprega uma *survey* com *startups* brasileiras, e contempla uma amostra final de 101 dessas organizações, dispostas nos mais diversos segmentos. Para análise dos dados, utiliza-se a *fuzzy-set qualitative comparative analysis* (fsQCA), a qual permite a compreensão de quais condições são necessárias e quais combinações de condições são suficientes para alcance de alto (baixo) desempenho (Ragin, 2008; Fiss, 2011). Os resultados revelam que nenhuma condição é necessária por si só para que as *startups* atinjam alto (baixo) desempenho. Entretanto, existem três (seis) combinações causais que levam as *startups* a um alto (baixo) desempenho, a depender de diferentes configurações entre as condições antecedentes.

Contribuições são elencadas para a literatura e para a prática. Pontualmente, os achados implicam ao explorar as maneiras do uso (interativo ou diagnóstico) do PMS em *startups*, assim agregando novas evidências para o fluxo de estudos que analisou as práticas e sistemas de mensuração de desempenho nessas organizações (Rompho, 2018; Costa et al., 2021; Frare & Beuren, 2021). Além disso, o estudo postula a interface assimétrica entre o uso do PMS e as estratégias genéricas de Porter, em contraponto a Bedford et al. (2016), que exploraram estratégia a partir das estratégias prospectoras e defensoras. Além disso, corrobora estudos como o de Del Sarto et al. (2020) que contemplam o ambiente das aceleradoras, agregando evidências de incubadoras e parques de base tecnológica em prol do sucesso das *startups*. Para a prática organizacional, são fornecidos *insights* sobre “receitas” que levam ao sucesso (alto desempenho), além de informações sobre configurações que levam a um fracasso (baixo desempenho).

2 Revisão da literatura

2.1 Sistemas de mensuração de desempenho

Os sistemas de controle gerencial (SCG) permitem o alinhamento das metas organizacionais, por meio de sistemas formais de monitoramento, mensuração e compensação (Merchant & Van der Stede, 2007). Duas formas de a gestão utilizar os SCG são de forma interativa e diagnóstica. O uso interativo concentra a atenção e promove o diálogo em toda a organização, refletindo sinais enviados pelos gerentes de topo enquanto o uso diagnóstico se refere aos sistemas formais de *feedbacks* usados para monitorar a realização de metas previsíveis (Simons, 1995, 2000). O uso diagnóstico está orientado para implementar as estratégias planejadas e para alertar a alta direção quando os resultados não estão de acordo com os planos, já o uso interativo tem como foco as Incertezas Estratégicas, que são os eventos externos não previstos e que podem invalidar as estratégias atuais

(Simons, 1991, 1995, 2000). Um dos SCG com considerável relevância consiste no PMS (Henri, 2006).

A mensuração de desempenho é uma abordagem para avaliar o sucesso da empresa, o cumprimento de metas e definição de estratégias, e compõe-se por indicadores financeiros e não financeiros utilizados em diferentes níveis organizacionais (Ferreira & Otley, 2009). O uso interativo e o uso diagnóstico de PMS atuam de maneiras simultâneas, mas para fins distintos. Por um lado, o uso interativo atua como um controle orgânico, que promove a comunicação e visão comum da organização entre os membros, e por outro lado, o uso diagnóstico atua como um controle mecanicista, no intento de monitorar e revisar comportamentos dos membros na organização (Henri, 2006).

O uso interativo do PMS expande a contribuição de tal SCG no contexto de ferramenta estratégica, enquanto o uso diagnóstico do PMS é delimitado pelo papel de ferramenta de mensuração e monitoramento (Kaplan & Norton, 2001). Ambos os usos (interativo e diagnóstico) do PMS podem conduzir a organização a um melhor desempenho, inclusive quando considerada a tensão dinâmica gerada pelas forças opostas das duas formas de uso (Henri, 2006). Entretanto, ressalta-se que as combinações de uso diagnóstico ou uso interativo dos SCG podem variar nas organizações conforme os respectivos posicionamentos estratégicos (Bedford et al., 2016).

2.2 Estratégias genéricas

A literatura de estratégia contempla diversas tipologias norteadoras para as organizações conduzirem seus negócios. Dentre essas tipologias, uma que recebe destaque é a tipologia de estratégia competitiva genérica de Porter (1980, 1985). Conforme o pensamento de Porter, estratégias de liderança de custos, diferenciação (aplicadas a uma larga parcela de segmentos e setores) e foco (aplicada a um público em específico) figuram como orientações estratégicas para que a organização crie vantagem competitiva. Condizente com estudos afins (Fiss, 2011; Crespo et al., 2019; Pavlatos, 2021), o presente artigo contempla as duas primeiras estratégias (liderança de custos e diferenciação). Enquanto a liderança de custos fundamenta-se em possuir o menor custo do setor para alcançar a vantagem competitiva (Porter, 1979, 1996), a diferenciação permite a concentração da empresa em fornecer um produto/ serviço exclusivo (Porter, 1979, 1996), que possivelmente resulte na fidelidade dos clientes (Porter, 1985).

Diversas pesquisas relacionam a estratégia de negócios e os mais variados tipos de SCG (Langfield-Smith, 1997, 2006). Estudos afins no contexto de *startups* abarcam as estratégias de liderança de custos e de diferenciação como determinantes da adoção dos SCG (Crespo et al., 2019; Pavlatos, 2021). Por outro lado, existe uma parcela da literatura que considera o SCG como antecedente das estratégias genéricas (Acquaah, 2013; Haseeb, Lis, Haouas & Mihardjo, 2019). Assim, percebe-se que a dinâmica do contexto molda as relações a serem analisadas entre estratégia e SCG. Entretanto, é consenso na literatura que tanto as estratégias genéricas (Porter, 1980;1985), quanto o uso do PMS (Henri, 2006) possuem potencial para levar as organizações a melhores desempenhos.

Evidências sugerem que a estratégia organizacional (liderança de custos e diferenciação), quando combinada com outros elementos (características da estrutura e do ambiente), pode levar a alto desempenho (Fiss, 2011). Nessa perspectiva, outras evidências sugerem que combinações das estratégias genéricas com atributos estratégicos (parcimônia de ativos, recursos de folga financeira, tamanho e idade da empresa) podem levar tanto a presença de alto desempenho, como a ausência de alto desempenho (Greckhamer & Gur, 2021). Similarmente, a combinação das estratégias genéricas com controles de *marketing* (resultado, processo, cultural e profissional) e aprendizagem focada no mercado levam a alto desempenho (Liang & Frösén, 2020). Em linhas gerais, a lógica leva a crer que diversas combinações entre as estratégias genéricas e outros elementos organizacionais/ gerenciais possuem potencial para que as organizações alcancem alto/baixo desempenho, isto é, configurações que apresentem equifinalidade (Ragin, 2000, 2008).

2.3 Suporte do ecossistema

A literatura sobre ecossistema empreendedor comumente perpetua por duas vertentes de discussão: a literatura de desenvolvimento regional e a de estratégia (Acs, Stam, Audretsch & O'Connor, 2017). No âmbito da primeira, que enfatiza a discussão de limites territoriais, tem-se que a prevalência de organizações que apresentem alto crescimento em determinado local parece estar atrelada à qualidade do ecossistema empresarial (Stam & Van de Ven, 2021). No contexto da literatura de estratégia, está em evidência o ecossistema de negócios, que enfatiza a importância do alinhamento entre os grupos de atores para que a proposta de valor tome forma e ganhe espaço no mercado (Adner, 2017). Ambas as abordagens (desenvolvimento regional e estratégia) perpassam a discussão de sistemas ecológicos e interdependência dos atores para criação de valor (Acs et al., 2017).

O ecossistema de negócios conta com fornecedores, clientes, formuladores de políticas e outros interessados, que influenciam nos relacionamentos para assegurar o crescimento de certo conjunto de organizações (Moore, 1993; Oh et al., 2016). O ecossistema de negócios possui diversos participantes, como o caso das aceleradoras, incubadoras e parques tecnológicos (Fuster et al., 2019; Del Sarto et al., 2020; Kulkov et al., 2020). A gestão dessas aceleradoras, incubadoras e parques interage com outros gestores, com tomadores de decisão no âmbito político, universidades, empresas, investidores e afins (Kulkov et al., 2020), o que, combinado com todo suporte gerencial e estratégico, leva as empresas vinculadas a reduzir o risco de fracasso e aumentar a probabilidade de melhores desempenhos e até mesmo de sobrevivência (Pauwels, Clarysse, Wright & Van Hove, 2016).

Entretanto, os ecossistemas, como as incubadoras, por si só não influenciam a sobrevivência das empresas, e para tanto dependem de combinações com outros elementos para assegurar a continuidade dos negócios (Mas-Verdú, Ribeiro-Soriano & Roig-Tierno, 2015). Similarmente, apesar de ecossistemas como aceleradores serem uma nova geração de incubadoras, evidências apontam que singularmente não levam a sobrevivência das *startups*, mas quando combinado com outros fatores tornam-se cruciais (Del Sarto et al., 2020). Nesta perspectiva, parece não existir um único caminho para as *startups* alcançarem alto (ou baixo) desempenho, mas que para tanto existem diversas configurações entre os fatores organizacionais, de mercado e de subsídios recebidos (Luo, Huang, Tang & Li, 2020). Entre essas configurações que levam a um alto desempenho nas *startups*, conforme dados em ecossistemas portugueses, tem-se exemplos de combinações de controles gerenciais e estratégicos (Carraro et al., 2019).

2.4 Desempenho

O desempenho consiste na capacidade de alcance aos objetivos conforme o esperado, ou de forma superior (Caseiro & Coelho, 2019), e pode perpassar abordagens financeiras, operacionais, ou de eficácia organizacional (Venkatraman & Ramanujam, 1986; Gerschewski & Xiao, 2015). Explorar o desempenho no contexto de *startups* por uma lógica próxima a medidas operacionais e/ou de eficácia organizacional parece ser oportuno, de modo a mensurar o desempenho por meio de itens acerca de competitividade, crescimento, lucratividade e inovação (Crespo et al., 2019). Neste contexto, explorar quais combinações de elementos gerenciais/ estratégicos levam a um alto desempenho torna-se um desafio (Carraro et al., 2019).

A discussão da interface entre SCG e estratégia recebeu considerável atenção dos pesquisadores (Langfield-Smith, 1997, 2006; Henri, 2006). Em linhas gerais, a literatura sugere que com SCG e estratégia devidamente alinhados gera-se maior valorização da *startup* (Davila, Foster & Jia, 2015), além de facilitar o alcance de desempenho superior nas organizações (Simons, 1987; Chenhall & Langfield-Smith, 1998; Sandino, 2007). Para além de abordagens lineares, compreender as combinações assimétricas que contemplem elementos do SCG (Bedford et al., 2016) e da estratégia (Fiss, 2011), além do suporte do ecossistema (Del Sarto et al., 2020) é um caminho oportuno, para entender quais configurações levam a determinado resultado nas organizações (Fiss, 2011; Bedford et al.,

2016; Del Sarto et al., 2020), em específico, que levem a alto ou baixo desempenho (Kaya, Abubakar, Behraves, Yildiz, & Mert, 2020).

3 Procedimentos metodológicos

3.1 Dados e contexto

Os dados da pesquisa são oriundos de *startups* da região sul do Brasil, precisamente de uma lista de 2.243 destas organizações constantes na base de dados oficial da Associação Brasileira de *Startups*. Estudos progressos afins também fizeram uso de tal base para delimitação da população (Costa et al., 2021; Frare & Beuren, 2021). A coleta de dados percorreu os meses de janeiro e fevereiro de 2021 e foi mediante envio de *surveys*, para representantes de cada *startup*, que estavam cadastrados no *LinkedIn*. Após os procedimentos descritos, obteve-se um retorno de 101 *startups*, as quais integram a amostra final do presente estudo. A amostra foi delimitada por julgamento, figura de maneira não probabilística e dessa forma exige cautela para a forma em que os dados são generalizados e discutidos.

Sobre o perfil das *startups*, percebe-se diversos nichos de atuação (Tabela 1), com destaque para as áreas de TI e educação. 64 *startups* apontaram que tiveram ou têm suporte de algum ecossistema (ex.: parques, incubadoras e aceleradoras), e as demais (37 *startups*) não tiveram esse suporte. Acerca do financiamento para o investimento planejado, 20 indicaram não possuir, 42 indicaram recebimento de financiamento de terceiros (ex.: investidor anjo, universidades etc.) e 39 utilizaram recursos próprios. Acerca do setor, 10 atuam com manufatura (indústria) e 91 com serviços. Essas *startups* estão em média de 3 a 4 anos no mercado, e possuem em média 15 a 20 funcionários.

Tabela 1
Startups da amostra

Nicho	n	%	Nicho	n	%
<i>AgTech</i>	7	6,93%	<i>HealthTech</i>	8	7,92%
<i>AutoTech</i>	1	0,99%	Hospitalidade	2	1,98%
<i>BioTech</i>	1	0,99%	<i>HrTech</i>	4	3,96%
Comércio exterior	1	0,99%	<i>IndTech</i>	4	3,96%
<i>Compliance</i>	1	0,99%	<i>InsurTech</i>	3	2,97%
<i>ConstruTech</i>	2	1,98%	<i>LawTech</i>	4	3,96%
<i>EdTech</i>	10	9,90%	<i>MarTech</i>	5	4,95%
<i>EnergyTech</i>	1	0,99%	<i>RetailTech</i>	6	5,94%
<i>FashionTech</i>	1	0,99%	Serviços (em geral)	3	2,97%
<i>FinTech</i>	7	6,93%	<i>SportTech</i>	2	1,98%
<i>FoodTech</i>	5	4,95%	<i>Supply Chain</i>	4	3,96%
<i>FunTech</i>	1	0,99%	Tecnologias Emergentes	3	2,97%
Gestão	4	3,96%	TI	11	10,89%

Nota: n = 101.

Em relação aos respondentes, estes possuem em média 36 anos de idade, 74 são fundadores/ cofundadores, e os demais são sócios, diretores, gerentes, supervisores ou administradores.

3.2 Variáveis da pesquisa

O PMS foi mensurado por meio da escala proposta por Henri (2006), que contempla o uso interativo e uso diagnóstico, com 7 e 4 itens, respectivamente. Os respondentes indicaram em que medida (1 = nem um pouco a 7 = em grande medida) a gestão da *startup* utiliza medidas de desempenho para determinada assertiva (itens). As estratégias genéricas foram mensuradas a partir dos estudos de Sandino (2007) e Crespo et al. (2019), contendo 3 itens para a estratégia de diferenciação e 2 itens para a estratégia de liderança de custos, no qual os respondentes indicaram em que medida os fatores (itens) influenciam e impulsionam a gestão da empresa (1 = sem efeito a 7 = efeito total).

O suporte do ecossistema empreendedor foi mensurado em único item, e tem como *proxy* se a *startup* teve/ tem algum vínculo institucional (ex.: aceleradoras, incubadoras ou parques), com mensuração em escala binária (0 = não e 1 = sim). O desempenho (autopercebido) foi mensurado com base na escala de Crespo et al. (2019), que se compõe por 4 itens e tem essência no trabalho de King, Clarkson e Wallace (2010). Para tanto, os respondentes indicaram a concordância (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente) que descreve melhor as facetas (itens) de desempenho nos últimos 3 anos, em comparação com os principais concorrentes. A Tabela 2 apresenta os itens mensurados com escalas do tipo *Likert* (uso do PMS, estratégias genéricas e desempenho).

Tabela 2

Instrumento da pesquisa

Uso interativo do PMS
Acompanhar o progresso em direção às metas. Monitorar os resultados. Comparar os resultados com as expectativas. Revisar as principais medidas.
Uso diagnóstico do PMS
Possibilitar a discussão em reuniões de superiores, subordinados e pares. Permitir o desafio contínuo e debater dados subjacentes, suposições e planos de ação. Fornecer uma visão comum da organização. Unir a organização como um todo. Permitir que a organização se concentre em problemas comuns. Capacitar a organização a se concentrar nos fatores críticos de sucesso. Desenvolver um vocabulário comum na organização.
Estratégia de diferenciação
A demanda do cliente por exclusividade. A empresa oferece produtos exclusivos altamente valorizados pelos clientes-alvo. A empresa enfatiza o serviço e a personalização para os clientes.
Estratégia de liderança de custos
Os clientes da empresa procuram preços mais baixos. A ênfase que a empresa coloca em preços e promoções mais baixos como forma de atrair e reter clientes.
Desempenho
É mais competitivo. Está crescendo mais rápido. É mais lucrativo. É mais inovador.

Ao considerar que o estudo contempla dados de *survey*, autoadministrado pelo respondente e que o mesmo preencheu todas variáveis (antecedentes e resultado), empregam-se medidas para minimizar o *common method bias* (CMB). Por exemplo, procurou-se elaborar informações claras, concisas e não ambíguas, além de garantir total anonimato ao respondente (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Após os dados coletados, prosseguiu-se para o teste de fator único de Harman, para verificar se um único fator poderia explicar a maior parcela da variância total do instrumento. Tal teste comumente é utilizado em *surveys* da área de gestão (Gomez-Conde, Lunkes & Rosa, 2019; Frare & Beuren, 2020). Mediante uma análise fatorial exploratória, observou-se 5 fatores (autovalor > 1), com 74,90% de variância total explicada, no qual o 1º fator representa 34,89% da variância total, e por ser inferior a 50% demonstra não existência de problemas com o CMB (Podsakoff et al., 2003).

3.3 Técnica de análise de dados

O estudo emprega a fsQCA para análise dos dados, no *software* fsQCA. Essa técnica permite a identificação de condições e combinações de condições que resultam na presença ou ausência de certo resultado (Ragin, 2000, 2008). São analisadas possíveis condições necessárias para a ocorrência de certo resultado, além de configurações suficientes que tem equifinalidade para alcançar o resultado em questão (Fiss, 2011). No presente estudo, busca-se compreender se as condições (uso diagnóstico do PMS, uso interativo do PMS, estratégia de diferenciação, estratégia de liderança de custos e suporte do ecossistema) são

necessárias ou meio de combinações, suficientes para atingir certo resultado (alto desempenho e ausência de alto desempenho).

Em analogia à complexidade dos fenômenos da realidade, a fsQCA permite a análise de combinações de condições que levam a um resultado (Álvarez-Coque, Más-Verdú, & Roig-Tierno, 2017). A fsQCA aponta as relações assimétricas entre as condições e resultados (Kaya et al., 2020), além da multifuncionalidade (papeis diferentes das condições, conforme combinações com outros elementos), e equifinalidade (diversos caminhos possíveis para o mesmo resultado) (Ragin, 2008; Fiss, 2011).

A fsQCA torna-se pertinente para fomentar avanços teóricos e empíricos na literatura (Ragin, 2008), inclusive na área de gestão (Woodside, 2013). Neste sentido, diversos estudos vêm empregando a fsQCA em pesquisas que contemplam o contexto de controle gerencial e/ou estratégia (Fiss, 2011; Bedford et al., 2016; Samagaio, Crespo & Rodrigues, 2018; Carraro et al., 2019; Crespo et al., 2019; Felício, Samagaio, Rodrigues, 2021). Complementarmente, pesquisas afins também exploram a fsQCA no contexto singular de *startups* (Samagaio et al., 2018; Carraro et al., 2019; Crespo et al., 2019; Del Sarto et al., 2020; Frare & Beuren, 2020, 2021).

4 Análise dos dados

4.1 Procedimento para calibração

Os processos adotados para calibração dos dados são amparados pela literatura sobre a utilização da técnica. Inicialmente, os dados originais em escala do tipo *Likert* de 7 pontos são convertidos para escores do tipo *fuzzy* (0 a 1), por meio das médias dos itens dos respectivos construtos (Woodside, Hsu & Marshall, 2011; Crespo, Curado, Oliveira & Muñoz-Pascual, 2021). Na sequência, faz-se a especificação de três âncoras qualitativas para a calibração: *full membership* (0,95), *cross-over point* (0,50) e *full non-membership* (0,05) (Ragin, 2008). Coerentemente com estudos anteriores (Fiss, 2011; Ali, Kan & Sarstedt, 2016) e o conhecimento dos construtos da pesquisa, empregaram-se, respectivamente, os percentis 75, 50 e 25 para as âncoras delimitadas.

A variável de suporte do ecossistema, devido à sua natureza binária, é calibrada em termos de 0 para as *startups* sem suporte, e 1 para *startups* com suporte de algum ecossistema empreendedor. Estudos com fsQCA que contemplem construtos multi-itens em escala *Likert* e condições binárias conjuntamente são facilmente encontrados na literatura (Oliveira, Curado & Henriques, 2019; Jerónimo, Henriques, Lacerda, Silva & Vieira, 2020). A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas e âncoras de calibração resultantes dos processos descritos, para todas as condições e para o resultado (desempenho).

Tabela 3
Calibração

Condições e resultado	Estatística descritiva (n = 101)	Calibração
Uso diagnóstico do PMS	$\mu = 6,08, \sigma = 0,98, \text{mín} = 2,50, \text{máx} = 7,00$	(7,00; 6,25; 5,50)
Uso interativo do PMS	$\mu = 6,03, \sigma = 1,16, \text{mín} = 1,00, \text{máx} = 7,00$	(6,71; 6,43; 5,71)
Estratégia de diferenciação	$\mu = 4,96, \sigma = 1,41, \text{mín} = 1,00, \text{máx} = 7,00$	(6,00; 5,00; 4,00)
Estratégia de liderança de custos	$\mu = 3,92, \sigma = 1,68, \text{mín} = 1,00, \text{máx} = 7,00$	(5,00; 4,00; 3,00)
Suporte do ecossistema	Não = 36,63%, Sim = 63,37%	Binária: Não = 0; Sim = 1
Desempenho	$\mu = 5,62, \sigma = 1,20, \text{mín} = 1,00, \text{máx} = 7,00$	(6,50; 5,75; 5,00)

Nota: μ = média, σ = desvio-padrão, mín = mínimo, máx = máximo.

4.2 Condições necessárias

O estudo analisa se a presença ou ausência de determinada condição é quase sempre ou sempre necessária para a ocorrência de alto desempenho ou ausência de alto desempenho. O símbolo (~) indica a ausência da condição ou do resultado. A Tabela 4 exprime tal análise, juntamente com os resultados para a consistência e cobertura.

Tabela 4

Condições necessárias

Condições	Desempenho		~ Desempenho	
	Consistência	Cobertura	Consistência	Cobertura
Uso diagnóstico do PMS	0,681	0,691	0,443	0,414
~ Uso diagnóstico do PMS	0,422	0,451	0,669	0,659
Uso interativo do PMS	0,621	0,676	0,428	0,430
~ Uso interativo do PMS	0,476	0,475	0,677	0,622
Estratégia de diferenciação	0,655	0,651	0,488	0,447
~ Estratégia de diferenciação	0,444	0,485	0,619	0,623
Estratégia de liderança de custos	0,506	0,578	0,481	0,507
~ Estratégia de liderança de custos	0,569	0,543	0,600	0,528
Suporte do ecossistema	0,656	0,550	0,652	0,505
~ Suporte do ecossistema	0,409	0,561	0,418	0,528

Nota: O til (~) indica a ausência da condição.

Ao considerar que uma condição é necessária quando sua consistência é maior que 0,90, e quase sempre necessária quando a consistência estiver entre 0,80 e 0,90 (Ragin, 2000), percebe-se que a presença ou ausência de qualquer condição do modelo não é necessária, nem quase sempre necessária, para que as *startups* alcancem alto desempenho, ou até mesmo que resultem em ausência de alto desempenho.

4.3 Condições suficientes

Para acessar as condições suficientes, o primeiro passo é elaborar uma tabela verdade com todas as combinações possíveis para a ocorrência do resultado em questão (Ragin, 2008; Mas-Verdú et al., 2015). A tabela verdade deste estudo compreende 2⁵ linhas, e como medida para refina-la, emprega-se um limiar de corte de frequência em 1,0 e um limiar de consistência de 0,80 (Ragin, 2008). São analisados dois modelos, uma para as condições que antecedem o alto desempenho, e outro para as condições que antecedem a ausência de alto desempenho. A Tabela 5 apresenta os resultados dos procedimentos descritos, considerando o uso exclusivo de soluções intermediárias (Ragin, 2008).

Tabela 5

Condições suficientes

Configurações	Desempenho			~ Desempenho					
	SA1	SA2	SA3	SB1	SB2	SB3	SB4	SB5	SB6
Uso diagnóstico do PMS	●	●	●	○	○		○	○	●
Uso interativo do PMS	●	●		○		○		●	○
Estratégia de diferenciação	●		●	○	○	○	●	●	●
Estratégia de líder. de custos		●	●	○	○	●	●	●	○
Suporte do ecossistema		●	○		●	●	○		○
Cobertura bruta	0,335	0,202	0,118	0,230	0,191	0,160	0,131	0,125	0,074
Cobertura única	0,165	0,078	0,037	0,063	0,023	0,087	0,046	0,045	0,030
Consistência	0,933	0,912	0,846	0,886	0,901	0,861	0,791	0,816	0,851
Cobertura geral da solução	0,451			0,527					
Consistência geral da solução	0,904			0,831					

Nota: ● = condição presente; ○ = condição ausente; célula vazia = condição indiferente.

O primeiro modelo aponta três soluções para alcance de alto desempenho, enquanto o segundo modelo aponta seis soluções que levam a ausência de alto desempenho. Para conferir o ajuste dos modelos, observa-se a consistência e a cobertura (Ragin, 2008; Fiss, 2011). As consistências de cada solução e geral são adequadas (>0,80), e a cobertura geral superior a 0,25 também é satisfatória (Ragin, 2008; Woodside, 2012). Pontua-se que a cobertura trata da pertinência empírica do subconjunto existente, ou em outras palavras, a proporção de casos contemplados na solução (Ragin, 2008).

4.4 Discussão dos achados

Foram encontradas três soluções (SA1, SA2 e SA3) nas quais as *startups* se apoiam para alcançar alto desempenho. Por outro lado, foram evidenciadas seis soluções (SB1, SB2, SB3, SB4, SB5 e SB6) que levam as *startups* a ausência de alto desempenho (baixo desempenho). Deste modo, ressalta-se a presença de equifinalidade, ou seja, diferentes caminhos que levam ao mesmo resultado (Ragin, 2000, 2008).

Na perspectiva de configurações para alto desempenho, a primeira solução (SA1) contém a presença de uso diagnóstico do PMS, uso interativo do PMS e de estratégia de diferenciação, enquanto a estratégia de liderança de custos e do suporte do ecossistema são indiferentes. Essa é a solução com maior cobertura bruta (33,5%) e única (16,5%) de casos que alcançam alto desempenho. A tensão dinâmica gerada pelo uso combinado dos controles de forma interativa e diagnóstica torna-se benéfica para o desempenho das organizações (Simons, 1995; Henri, 2006), o que é amparado nessa solução. Embora a finalidade do uso interativo e uso diagnóstico de SCG pareça contrastante, há evidências teóricas e empíricas de que ambos são complementares e interdependentes (Widener, 2007), funcionam simultaneamente para diferentes propósitos (Henri, 2006) e são bastante úteis às empresas especialmente quando atuam em equilíbrio (Simons, 1995).

O uso do PMS com foco no diálogo e que concentra a organização em objetivos comuns (uso interativo), conjuntamente com o uso do PMS para monitoramento e acompanhamento de metas e direções (uso diagnóstico) (Henri, 2006), além da estratégia de diferenciação que permite a concentração da empresa em fornecer um produto ou serviço exclusivo (Porter, 1979, 1996), torna-se a configuração organizacional contemplada pela maior parte dos casos da amostra, que percebem indiferença quando a estratégia de liderança de custos, e também independem da presença (ou ausência) de suporte de algum ecossistema como aceleradoras, parques ou incubadoras.

Na segunda solução (SA2), em que o suporte do ecossistema é presente, também existe a presença do uso diagnóstico do PMS, uso interativo do PMS e estratégia de liderança de custos, além de que a estratégia de diferenciação é indiferente. Essa solução possui cobertura bruta (20,2%) e única (7,8%) de casos que alcançam o alto desempenho. Esta combinação confirma que o ecossistema de negócios possui potencial para fomentar as chances de sucesso das *startups*, já que é um ambiente feito para dar suporte e guiar essas empresas nascentes durante sua jornada (Fuster, et al., 2019; Del Sarto et al., 2020; Kulkov et al., 2020). Além disso, reforça o papel da combinação do uso interativo e uso diagnóstico do PMS (Henri, 2006), considerando a estratégia de liderança de custos nos negócios (1980, 1985).

Na terceira solução (SA3), na qual o suporte do ecossistema é ausente, existe a presença do uso diagnóstico do PMS, estratégia de diferenciação e estratégia de liderança de custos, além de que o uso interativo do PMS é indiferente. Essa solução possui cobertura bruta (11,8%) e única (3,7%) de casos que alcançam o alto desempenho e vai ao encontro dos estudos de Dess e Davis (1984), White (1986) e Miller e Dess (1993), que identificaram empresas bem-sucedidas que se utilizavam simultaneamente das estratégias de diferenciação e de liderança de custo em um ou mais de seus segmentos alvo de produto-mercado. O uso diagnóstico do PMS, presente na solução, objetiva monitorar o desempenho e auxilia na identificação de desvios de conduta (Marginson, McAulay, Roush & Van Zijl, 2014). Interessante pontuar que o uso diagnóstico do PMS é fundamental para todas as soluções que levam a alto desempenho, seja com ausência, indiferença ou presença do suporte do ecossistema.

No âmbito das soluções que levam a um baixo desempenho, a solução que abrange a maior parcela dos casos, a SB1, (maior cobertura bruta, 23%), consiste na indiferença de suporte do ecossistema, e ausência de todas as demais condições (uso diagnóstico do PMS, uso interativo do PMS, estratégia de diferenciação e estratégia de liderança de custos). Deste modo, o caminho mais abrangente nas *startups* da amostra que leva a um desempenho pouco satisfatório é o contido nessa configuração. Este achado aponta que quando as *startups* não se apoiam em uso (interativo ou diagnóstico) do PMS (Henri, 2006) e na delimitação de

estratégias genéricas (Porter, 1979, 1996), independente de vínculo com algum ecossistema empreendedor, estão fadadas a ausência de alto desempenho (baixo desempenho).

As soluções de SB2 a SB5 abrangem de 7,4% a 19,1% da cobertura total dos casos, e apontam diferentes configurações que levam as *startups* ao alcance de baixo desempenho. Em todas essas cinco soluções existem ausência, presença e indiferença de determinados elementos. Em linhas gerais, das seis soluções que levam as *startups* a um baixo desempenho, o suporte do ecossistema pode ser indiferente (SB1 e SB5), presente (SB2 e SB3) ou ausente (SB4 e SB6), o que reforça que está entrelaçado com uma série de combinações que levam ao sucesso ou ao fracasso (Del Sarto et al., 2020).

Outra pontuação relevante é que das seis soluções que resultam em baixo desempenho, em nenhuma há a presença do uso interativo e diagnóstico de PMS combinados, em contraponto ao fato de que duas (SA1 e SA2) das três soluções para alto desempenho possuem essa combinação de elementos. Esse achado revela a pertinência das organizações utilizarem os dois tipos de controle (Henri, 2006). Por fim, diversas combinações de presença e ausência das estratégias genéricas são encontradas nas soluções que levam a ausência do alto desempenho. Em síntese, as *startups* da amostra se apoiam em três combinações de elementos para alcançar alto desempenho, mas em contraponto, existe o dobro de soluções que pode levar a um baixo desempenho.

5 Considerações finais

5.1 Conclusões

O objetivo do estudo foi analisar o papel do PMS (uso diagnóstico e uso interativo) e estratégias genéricas (liderança de custos e diferenciação), juntamente com o suporte do ecossistema de negócios, na sustentação do desempenho de *startups*. Para tanto, o estudo contempla uma amostra de 101 *startups* brasileiras, situadas na região sul do país. Para um alto desempenho, três combinações causais são suficientes. Em todas elas, o uso diagnóstico do PMS está presente. Quando o suporte do ecossistema é indiferente, a solução combina o uso diagnóstico e uso interativo do PMS, e a estratégia de diferenciação. Por um lado, para as *startups* com suporte do ecossistema, a solução envolve o uso diagnóstico e uso interativo do PMS, e a estratégia de liderança de custos. Por outro lado, para as *startups* sem suporte do ecossistema, a solução contempla o uso diagnóstico do PMS, e as estratégias de diferenciação e liderança de custos. Ademais, seis soluções levam a ausência de alto desempenho.

5.2 Implicações para a literatura

O estudo apresenta implicações e contribuições para a literatura investigada. Primeiramente, para além dos efeitos do uso de práticas ou sistemas de mensuração de desempenho nas *startups* (Rompho, 2018; Costa et al., 2021; Frare & Beuren, 2021), o estudo contribui com a literatura ao explorar as formas (interativa e diagnóstica) de uso do PMS. Deste modo, o estudo expande a discussão de uso interativo e uso diagnóstico do PMS (Henri, 2006) para o contexto de *startups*. Similarmente, os achados avançam o estudo de Bedford et al. (2016), que analisou combinações de uso interativo e diagnóstico de controles em posicionamentos estratégicos prospectores e defensores, e os diversos caminhos (equifinalidade) que resultavam na alta eficácia dos controles gerenciais. Especificamente, o presente estudo estende a discussão mencionada ao incluir o PMS, outra perspectiva estratégica (estratégias genéricas de Porter), além de analisar os reflexos para o alto (e baixo) desempenho.

Os achados contribuem com Fiss (2011), que analisou configurações de estratégias (diferenciação e liderança de custos), estrutura (tamanho, formalização, centralização e complexidade) e ambiente (taxa de mudança e incerteza) que levam ao alto desempenho, expandindo em parte a discussão para o âmbito de *startups*, e acrescentando outras condições (uso do PMS e suporte do ecossistema). A investigação também contribui com um

fluxo recente de estudos (Samagaio et al., 2018; Crespo et al., 2019; Pavlatos, 2021) que investigaram combinações de elementos, entre eles a estratégia de diferenciação e de liderança de custos, que levam a adoção de SCG em *startups*. Para além da perspectiva de adoção, o estudo implica ao explorar quais combinações entre as estratégias genéricas e uso do PMS são benéficas para o desempenho das *startups*. Ainda, contribui ao explorar o papel do suporte do ecossistema no desempenho das *startups*, em contraponto a Del Sarto et al. (2020) que analisaram o papel de aceleradoras na sobrevivência dessas organizações.

5.3 Implicações para a prática

Em termos de implicações para a prática gerencial, especialmente em *startups*, o estudo incentiva os gestores a estarem mais cientes do uso (diagnóstico e interativo) de PMS e do posicionamento estratégico (diferenciação e liderança de custos), em que de acordo com o suporte (ou não) de algum ecossistema de negócios, se tornam configurações que levam tais organização a alcançar alto desempenho. Os achados da pesquisa também apontam caminhos (configurações de condições) que apresentam equifinalidade, no que correspondem ao alcance de alto desempenho, ou porventura, a ausência de alto desempenho. Deste modo, os gestores podem refletir sobre quais configurações de controles gerenciais e estratégias podem ser oportunas e quais não. Por outra perspectiva, gestores e envolvidos em ecossistemas também podem se beneficiar com os achados, e fomentar ensinamentos gerenciais e estratégicos para as *startups* vinculadas.

5.4 Limitações e recomendações

Limitações decorrem do estudo, e possuem por desfecho novas oportunidades. Primeiro, a amostra não possui caráter probabilístico, e assim a generalização não deve ser extrapolada. Deste modo, faz-se interessante considerar novos meios, principalmente probabilísticos. Segundo, a amostra compõe-se por diversos segmentos, o que reduz a homogeneidade dos dados, e nesta linha, novos estudos podem considerar amostras com segmentos exclusivos. Também na linha de recomendações, destaca-se que o estudo emprega a análise fsQCA, e assim novas pesquisas podem acrescer uma perspectiva quantitativa, como por exemplo a modelagem de equações estruturais.

Referências

- Acs, Z.J., Stam, E., Audretsch, D.B., & O'Connor, A. (2017). The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. *Small Business Economics*, 49(1), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9864-8>
- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39-58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- Ali, M., Kan, K.A.S., & Sarstedt, M. (2016). Direct and configurational paths of absorptive capacity and organizational innovation to successful organizational performance. *Journal of Business Research*, 69(11), 5317-5323. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.131>
- Álvarez-Coque, J.M.G., Mas-Verdú, F., & Roig-Tierno, N. (2017). Technological innovation versus non-technological innovation: different conditions in different regional contexts?. *Quality & Quantity*, 51(5), 1955-1967. <https://doi.org/10.1007/s11135-016-0394-2>
- Acquaah, M. (2013). Management control systems, business strategy and performance: A comparative analysis of family and non-family businesses in a transition economy in sub-Saharan Africa. *Journal of Family Business Strategy*, 4(2), 131-146. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2013.03.002>

- Alvedalen, J., & Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: towards a future research agenda. *European Planning Studies*, 25(6), 887–903. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1299694>
- Bedford, D.S., Malmi, T., & Sandelin, M. (2016). Management control effectiveness and strategy: An empirical analysis of packages and systems. *Accounting, Organizations and Society*, 51, 12-28. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2016.04.002>
- Blank, S., & Dorf, B. (2012). *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. Pescadero, California: BookBaby.
- Carraro, W.B.W.H., Meneses, R., & Brito, C. (2019). Combining Categories of Management Control Tools for High Performance of Start-ups. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21(4), 861-878. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i5.4022>
- Caseiro, N., & Coelho, A. (2019). The influence of Business Intelligence capacity, network learning and innovativeness on startups performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 4(3), 139-145. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.009>
- Chenhall, R.H., & Langfield-Smith, K. (1998). The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: An empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23, 243–264. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00024-X](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00024-X)
- Costa, M.A.S., Guerino, G.C., Leal, G.C.L., Balancieri, R., & Galdamez, E.V.C. (2021). Exploring performance measurement practices in Brazilian startups. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-27. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1884063>
- Crespo, N.F., Curado, C., Oliveira, M., & Muñoz-Pascual, L. (2021). Entrepreneurial capital leveraging innovation in micro firms: A mixed-methods perspective. *Journal of Business Research*, 123, 333-342. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.001>
- Crespo, N.F., Rodrigues, R., Samagaio, A., & Silva, G.M. (2019). The adoption of management control systems by start-ups: Internal factors and context as determinants. *Journal of Business Research*, 101, 875-884. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.020>
- Davila, A., Foster, G., & Jia, N. (2015). The valuation of management control systems in start-up companies: international field-based evidence. *European Accounting Review*, 24(2), 207-239. <http://dx.doi.org/10.1080/09638180.2014.965720>
- Del Sarto, N., Isabelle, D.A., & Di Minin, A. (2020). The role of accelerators in firm survival: An fsQCA analysis of Italian startups. *Technovation*, 90-91, 1-13, 102102. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102102>
- Dess, G.G., & Davis, P.S. (1984). Porter's (1980): generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, 27(3), 467-488. <https://doi.org/10.5465/256040>
- Felício, T., Samagaio, A., & Rodrigues, R. (2021). Adoption of management control systems and performance in public sector organizations. *Journal of Business Research*, 124, 593-602. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.069>
- Ferreira, A., & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.07.003>
- Fiss, P.C. (2011). Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of Management Journal*, 54(2), 393-420. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.60263120>

- Frare, A.B., & Beuren, I.M. (2020). Effects of information on job insecurity and work engagement in times of pandemic. *Revista de Administração de Empresas*, 60(6), 400-412. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020200604>
- Frare, A.B., & Beuren, I.M. (2021). Fostering individual creativity in startups: comprehensive performance measurement systems, role clarity and strategic flexibility. *European Business Review*, Forthcoming. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2020-0262>
- Fuster, E., Padilla-Meléndez, A., Lockett, N., & del-Águila-Obra, A. R. (2019). The emerging role of university spin-off companies in developing regional entrepreneurial university ecosystems: The case of Andalusia. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 219-231. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.020>
- Gerschewski, S., & Xiao, S.S. (2015). Beyond financial indicators: An assessment of the measurement of performance for international new ventures. *International Business Review*, 24(4), 615-629. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.11.003>
- Gomez-Conde, J., Lunkes, R J., & Rosa, F.S. (2019). Environmental innovation practices and operational performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(5), 1325-1357. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2018-3327>
- Greckhamer, T., & Gur, F.A. (2021). Disentangling combinations and contingencies of generic strategies: A set-theoretic configurational approach. *Long Range Planning*, 54(2), 1-18, 101951. In press. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.101951>
- Haseeb, M., Lis, M., Haouas, I., & Mihardjo, L. WW. (2019). The Mediating Role of Business Strategies between Management Control Systems Package and Firms Stability: Evidence from SMEs in Malaysia. *Sustainability*, 11(17), 1-20, 4705. <https://doi.org/10.3390/su11174705>
- Henri, J.F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529-558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>
- Jerónimo, H.M., Henriques, P.L., Lacerda, T.C., Silva, F.P., & Vieira, P.R. (2020). Going green and sustainable: The influence of green HR practices on the organizational rationale for sustainability. *Journal of Business Research*, 112, 413-421. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.036>
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part 1. *Accounting Horizons*, 15(1), 87-104.
- Kaya, B., Abubakar, A.M., Behraves, E., Yildiz, H., & Mert, I.S. (2020). Antecedents of innovative performance: Findings from PLS-SEM and fuzzy sets (fsQCA). *Journal of Business Research*, 114, 278-289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.016>
- King, R., Clarkson, P.M., & Wallace, S. (2010). Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research*, 21(1), 40-55. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.11.002>
- Kulkov, I., Hellström, M., & Wikström, K. (2020). Identifying the role of business accelerators in the developing business ecosystem: the life science sector. *European Journal of Innovation Management*. Ahead of print. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2020-0139>
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207-232. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(95\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(95)00040-2)
- Langfield-Smith, K. (2006). A review of quantitative research in management control systems and strategy. *Handbooks of Management Accounting Research*, 2, 753-783.

- Liang, X., & Frösén, J. (2020). Examining the link between marketing controls and firm performance: The mediating effect of market-focused learning capability. *Journal of Business Research*, 109, 545-556. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.021>
- Luo, X., Huang, F., Tang, X., & Li, J. (2020). Government subsidies and firm performance: Evidence from high-tech start-ups in China. *Emerging Markets Review*. In press, 100756. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100756>
- Marginson, D., McAulay, L., Roush, M., & Van Zijl, T. (2014). Examining a positive psychological role for performance measures. *Management Accounting Research*, 25(1), 63-75. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.10.002>
- Mas-Verdú, F., Ribeiro-Soriano, D., & Roig-Tierno, N. (2015). Firm survival: The role of incubators and business characteristics. *Journal of Business Research*, 68(4), 793-796. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.030>
- Merchant, K.A., & Van der Stede, W.A. (2007). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. Pearson Education.
- Miller, A., & Dess, G.G. (1993). Assessing Porter's (1980) model in terms of its generalizability, accuracy and simplicity. *Journal of Management Studies*, 30(4), 553-585. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00316.x>
- Moore, J.F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75-86.
- Noelia, F.L., & Rosalia, D.C. (2020). A dynamic analysis of the role of entrepreneurial ecosystems in reducing innovation obstacles for startups. *Journal of Business Venturing Insights*, 14, 1-12, e00192. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2020.e00192>
- Oh, D.S., Phillips, F., Park, S., & Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>
- Oliveira, M., Curado, C., & Henriques, P.L. (2019). Knowledge sharing among scientists: A causal configuration analysis. *Journal of Business Research*, 101, 777-782. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.044>
- Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation*, 50, 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.09.003>
- Pavlatos, O. (2021). Drivers of management control systems in tourism start-ups firms. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 1-9, 102746. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102746>
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Porter, M.E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, March/April, 173-145.
- Porter, M.E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. (1996). What is strategy?. *Harvard Business Review*, November/December, 61-78.

- Ragin, C.C. (2000). *Fuzzy-Set Social Science*. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Ragin, C.C. (2008). *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rompho, N. (2018). Operational performance measures for startups. *Measuring Business Excellence*, 22(1), 31-41. <https://doi.org/10.1108/MBE-06-2017-0028>
- Samagaio, A., Crespo, N. F., & Rodrigues, R. (2018). Management control systems in high-tech start-ups: An empirical investigation. *Journal of Business Research*, 89, 351-360. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.028>
- Sandino, T. (2007). Introducing the first management control systems: evidence from the retail sector. *The Accounting Review*, 82(1), 265-293. <https://doi.org/10.2308/accr.2007.82.1.265>
- Stam, E., & Van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56, 809-832. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>
- Simons, R. (1987). Accounting control systems and business strategy: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 12, 357-374. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(87\)90024-9](https://doi.org/10.1016/0361-3682(87)90024-9)
- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control systems. *Strategic Management Journal*, 12(1), 49-62. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120105>
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business Press.
- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. New Jersey: Prentice Hall.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814. <https://doi.org/10.5465/amr.1986.4283976>
- Widener, S.K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 757-788. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.01.001>
- White, R.E. (1986). Generic business strategies, organizational context and performance: an empirical investigation. *Strategic Management Journal*, 7(3), 217-231. <https://doi.org/10.1002/smj.4250070304>
- Woodside, A.G. (2012). Incompetency training: Theory, practice, and remedies. *Journal of Business Research*, 65(3), 279-293. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.10.025>
- Woodside, A.G. (2013). Moving beyond multiple regression analysis to algorithms: Calling for adoption of a paradigm shift from symmetric to asymmetric thinking in data analysis and crafting theory. *Journal of Business Research*, 66(4), 463-472. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.12.021>
- Woodside, A.G., Hsu, S.Y., & Marshall, R. (2011). General theory of cultures' consequences on international tourism behavior. *Journal of Business Research*, 64(8), 785-799. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.10.008>