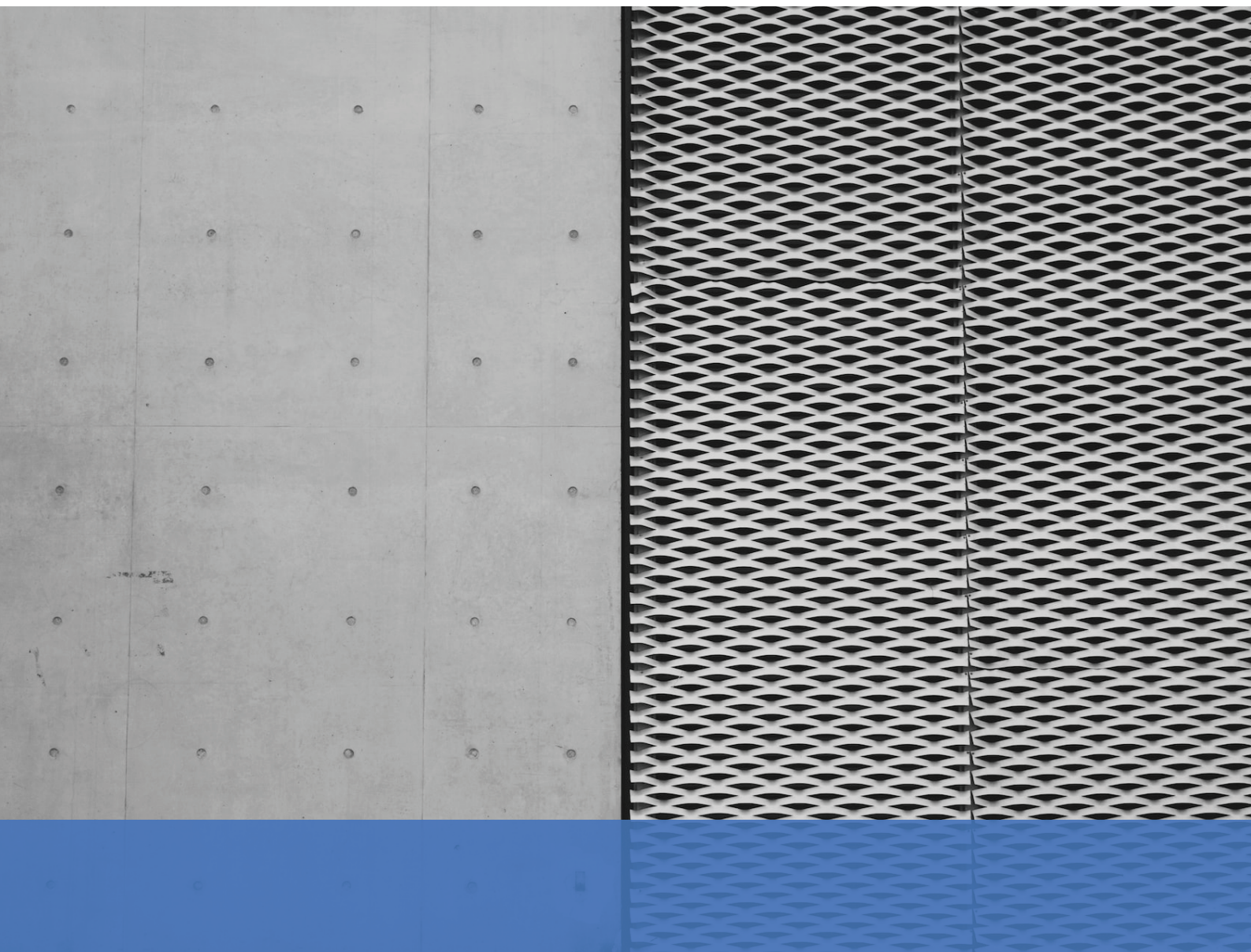


O Corporate Venture Capital como veículo de investimento em inovação

Panorama do mundo, do Brasil e das empresas da Mobilização Empresarial pela Inovação

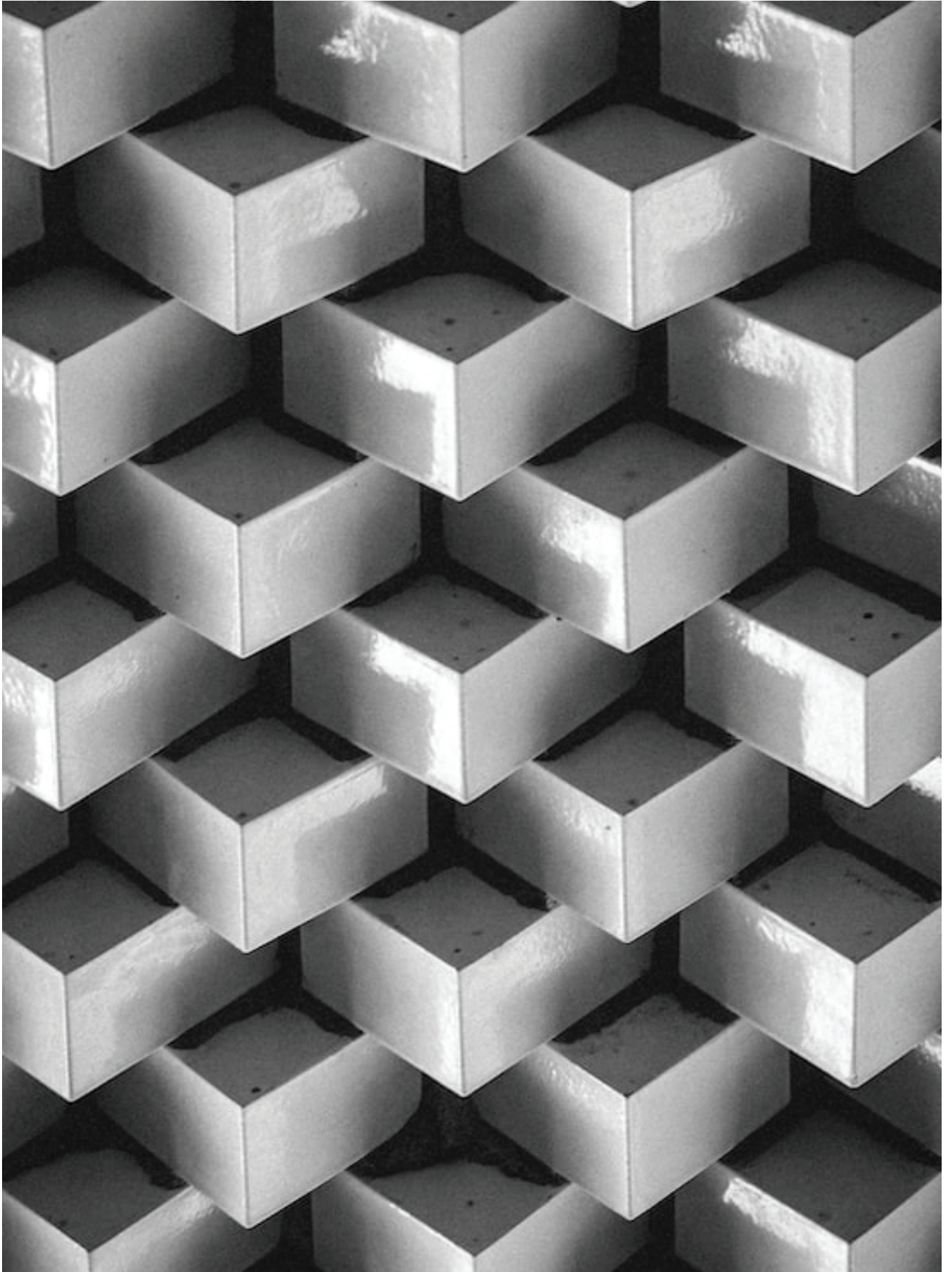
2022





SUMÁRIO

Carta de abertura	9
Introdução	10
Capítulo 1: Definição e histórico	11
Capítulo 2: Panorama de Corporate Venture Capital	15
Capítulo 3: Pesquisa Mobilização Empresarial pela Inovação e ACE Cortex – 2022	22
Capítulo 4: Recomendações para validação do GT MEI – Investimento em Inovação	29



SOBRE A CNI

A Confederação Nacional da Indústria – Brasil (CNI) é a maior representante da indústria brasileira. É o órgão máximo do sistema sindical patronal da indústria que, desde a sua fundação, em 1938, defende os interesses da indústria nacional. Também atua na articulação com os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como com diversas entidades e organismos no Brasil e no exterior.

Representa 27 federações de indústrias e 1.280 sindicatos patronais, aos quais são filiadas quase 700 mil indústrias. Administra diretamente o Serviço Social da Indústria (SESI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Instituto Euvaldo Lodi (IEL). Juntas, essas três organizações formam o Sistema Indústria, que congrega também as federações estaduais de indústrias e os sindicatos patronais.

Desde que foi estabelecida, a CNI tem desempenhado um papel de destaque na sociedade, promovendo o debate e buscando consensos em torno dos grandes temas nacionais, principalmente em relação a temas que influenciam fortemente o desenvolvimento da indústria e da economia brasileira.

Além disso, a CNI incentiva a pesquisa, a inovação e o desenvolvimento tecnológico da indústria nacional. Ela também apoia iniciativas que promovem o autorreconhecimento, o desenvolvimento social e a formação profissional do trabalhador.

A importância da indústria para o Brasil:

- Representa 22,2% do PIB do país.

Responde por:

- 71,8% das exportações brasileiras de bens e serviços;
- 68,6% do investimento empresarial em pesquisa e desenvolvimento;
- 32,9% da arrecadação de tributos federais (exceto receitas previdenciárias);
- 29,7% da arrecadação previdenciária patronal.
- A cada R\$ 1,00 produzido na indústria, são gerados R\$ 2,43 na economia brasileira;
- Emprega 9,7 milhões de trabalhadores;
- 20,9% é a participação da indústria no emprego formal do Brasil.



SOBRE A MEI

Criada em 2008, a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), coordenada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), trabalha para que a inovação seja reconhecida como imprescindível para o Brasil alcançar o crescimento econômico, a competitividade e o bem-estar social.

Com os resultados consistentes de sua atuação, a MEI tornou-se protagonista na colaboração e no engajamento entre os setores privado, público e acadêmico, atua na proposição de políticas públicas de aprimoramento e fortalecimento do ecossistema de ciência, tecnologia e inovação no país.

Atualmente, é o mais bem consolidado ambiente de diálogo privado-público do país, com reuniões periódicas e a participação de 500 lideranças empresariais, representantes dos poderes Executivo e Legislativo e da academia para a construção de iniciativas e de medidas de estímulo à inovação.

Eixos de atuação da agenda de trabalho:

- Política e governança de CT&I na transição para uma economia digital;
- Marco regulatório da inovação;
- Financiamento à inovação;
- Recursos humanos para inovação;
- Inserção global via inovação;
- Inovação aberta;
- Transformação digital;
- Inovação e Sustentabilidade.





SOBRE A ACE CORTEX

A ACE Cortex é a consultoria de inovação que alavanca grandes corporações ao futuro de seus atuais e novos mercados.

Construímos e executamos, junto à liderança e colaboradores, estratégias de inovação que obtêm resultados reais. Temos mais de 20 mil startups analisadas e registradas na nossa base, mais de 2 mil inscritos em programas corporativos, mais de mil conexões entre startups e empresas e projetos 3 vezes mais rápidos do que a média de mercado.

Trabalhamos com grandes empresas, entregando mais de 100 projetos de inovação, atuando, principalmente, com melhoria de eficiência operacional e desenvolvimento de novos negócios.

A ACE é reconhecida por seu time de experts, composto por backgrounds nos mais diversos segmentos, mas todos com uma característica em comum: empreendedores apaixonados por inovação e novas tecnologias.

APRESENTAÇÃO

Os empresários e os representantes das instituições que integram a Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), coordenada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), concordam que a inovação é fundamental para elevar a competitividade e para ampliar a inserção dos produtos e dos serviços brasileiros no concorrido mercado global.

Uma das tendências para impulsionar esse processo são as iniciativas de inovação aberta, que coexistem com o modelo tradicional de pesquisa e desenvolvimento e oferecem benefícios consideráveis, como redução do tempo entre concepção e comercialização do produto, criação de mercados, maior geração de ideias e base compartilhada de conhecimento.

Por meio da agenda de inovação aberta da MEI, a CNI tem atuado em parceria com o SOSA, empresa israelense com presença global, a fim de proporcionar acesso a tecnologias disruptivas adequadas aos desafios da indústria brasileira, possibilitando a internacionalização de *startups*.

Outra iniciativa de inovação aberta que evoluiu e vem se consolidando como uma estratégia para empresas inovadoras é o *corporate venture capital* (CVC). Essa opção permite que as empresas cresçam, se diversifiquem e consolidem sua presença no segmento em que atuam.

Por meio do CVC, as empresas estabelecidas no mercado investem em startups ou em empreendimentos de base tecnológica, com o intuito de alavancar seu potencial inovador e gerar resultados para seu modelo de negócio.

Nossa expectativa é que o presente relatório forneça informações valiosas sobre o que há de mais recente em matéria de investimento em inovação, incentivando as empresas de todo o país a diversificarem sua visão do empreendedorismo e contribuindo para a construção de um ciclo duradouro de prosperidade no Brasil.

Boa leitura.

Robson Braga de Andrade
Presidente da CNI



CARTA DE ABERTURA

O Corporate Venture Capital (CVC) vem ganhando espaço no mercado global. No Brasil, essas iniciativas crescem de forma acelerada. Segundo um estudo realizado pela Bain & Company, de 2015 a 2021, o crescimento no volume de investimentos dos CVCs brasileiros foi de 19% ao ano¹. No entanto, as oportunidades para o desenvolvimento dessas iniciativas são muito grandes. As empresas ainda estão aprendendo a lidar com o tema e com os desafios e benefícios desse tipo de investimento.

Desde 2021, o Grupo de Trabalho Investimento em Inovação, desdobramento da agenda de Financiamento à Inovação da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), discute fontes alternativas de financiamento. Além de acompanhar o orçamento público para CT&I e discutir as possibilidades de sua aplicação, o grupo também trabalha para mapear e explorar as possibilidades de fontes alternativas de investimento em inovação, entre elas o CVC.

Com isso em vista e com o objetivo de sustentar e ampliar as fontes de recursos destinadas à inovação e garantir sua perenidade, a CNI e a MEI realizaram uma parceria com a ACE Cortex, experiente instituição do ecossistema de inovação nacional, para desenvolver um relatório sobre o panorama do CVC no mundo e no Brasil, bem como uma pesquisa exclusiva sobre o tema com as empresas da MEI.

Esperamos que essa iniciativa forneça informações construtivas para a estratégia de investimento em inovação de empresas de todo o país. Dessa forma, a MEI e seus parceiros pretendem contribuir para a melhoria do ambiente de inovação do Brasil, esforço imprescindível para recolocar o país na trilha do desenvolvimento econômico e social.

Gianna Sagazio
Diretora de Inovação da CNI

André Clark
*General Manager da Siemens Energy e
Coordenador do GT de Investimento em Inovação*

Cassio Spina
Diretor Sênior da ACE Cortex

[1] Disponível em: https://www.bain.com/contentassets/323fc69bd1dc4190adc350d5cd5dcf92/baincompany_cvc_brasil_digital.pdf

Introdução

A partir dos anos 2000, o modelo de inovação produzido de forma secreta e exclusiva, também chamado de inovação fechada, dá espaço para modelos mais colaborativos. As grandes corporações começaram a se abrir para o mundo externo e se preocupar não só em gerar valor via inovação, mas também em como capturar valor desses fluxos externos. Esse novo modelo, chamado de inovação aberta, complementa o modelo tradicional de inovação baseado em estruturas verticais e pesquisa e desenvolvimento interno.

Tal modelo surgiu em resposta ao alto nível de complexidade atingido pela ciência e tecnologia, aproveitando-se da facilidade de comunicação em um mundo hiper conectado, e permitiu às empresas responderem a ciclos cada vez mais curtos de vida de produtos, combinado a um aumento exponencial da concorrência.

Dessa forma, muitas corporações descobriram que não conseguiriam desenvolver toda a inovação internamente, e passaram a complementar esse modelo investindo em empresas menores que pudessem preencher essa lacuna. Esse modelo de investimento, denominado de Corporate Venture Capital (CVC), tem sido protagonista entre as novas tendências em gestão da inovação nos últimos anos. Em 2021, os investimentos dos fundos de CVC atingiram US\$ 169,3 bilhões em todo o mundo, 142% a mais que 2020². Trata-se de um fenômeno de amplitude global, com força, principalmente, nos Estados Unidos, Europa e América Latina.

Esse tipo de veículo de investimento complementa a pesquisa e desenvolvimento, ajuda a detectar ameaças externas e protege as corporações investidoras de competidores emergentes. O ponto de partida desse tipo de investimento é a constatação de que a inovação é uma necessidade estratégica para a manutenção da vantagem competitiva no longo prazo, e que as corporações devem investir continuamente na busca por inovações e assumir uma posição empreendedora e de protagonismo no desenvolvimento dos seus mercados.

Nesse contexto, a corporação investidora, além do aporte financeiro, entrega à startup investida o chamado *smart money*, que são seus conhecimentos especializados em gestão, dentre outros temas relacionados à inteligência estratégica de um negócio.

No entanto, apesar do potencial do CVC, ainda existem alguns entraves para que essa modalidade de investimento se consolide no Brasil. Um exemplo é a cultura. Grandes corporações, que pensam com grandes processos, estruturas e recursos, têm dificuldades de prospectar e tomar decisões num ambiente mais empreendedor. Além disso, e ao contrário do que pensam algumas corporações, ter dinheiro disponível e vontade de inovar não é suficiente para construir um veículo de CVC. A empresa deve se preparar para relacionamentos de inovação aberta e definir sua estratégia de investimento.

Diante desse cenário e com o intuito de oferecer informações para que as corporações se motivem a realizar iniciativas de CVC, esse relatório apresenta o panorama do tema no mundo e no mercado brasileiro, e uma pesquisa exclusiva realizada com as empresas da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI) que traz informações para o entendimento do estágio de CVC entre as empresas mais inovadoras do país.

Do público pesquisado:

- 59 empresas, sendo 46 empresas de grande porte (receita maior que R\$ 300 milhões/ano);
- Do total, 29 empresas já realizaram ou realizam iniciativas de CVC;
- O principal tipo de investimento é o investimento direto;
- O principal foco dos investimentos realizados são soluções ligadas à Indústria 4.0.

O relatório pretende motivar empresas brasileiras a realizarem iniciativas de CVC e identificar oportunidades e desafios para políticas públicas que contribuam para o avanço do tema no Brasil.

[2] MIT Tech Review. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/surfando-a-5a-onda-de-corporate-venture-capital-cvc/>

CAPÍTULO 1

Definição e histórico do Corporate Venture Capital

O QUE É O CORPORATE VENTURE CAPITAL?

O CVC é uma forma de investimento realizada por grandes corporações em empresas que possuem potencial de retorno estratégico e/ou *upside* financeiro³.

As corporações utilizam o CVC como um mecanismo de inovação aberta que complementa e, em alguns casos, até substitui os times internos de pesquisa e desenvolvimento. Ao contrário de outros tipos de investimento limitados a atividades financeiras, o grande diferencial desse veículo de investimento é a possibilidade de retorno estratégico para a corporação. Com o CVC, busca-se, em outras empresas, o acesso a tecnologias e conhecimento que não poderiam ser facilmente desenvolvidos pela corporação investidora.

Em contrapartida, as empresas investidas esperam da corporação, além da possível participação em seu capital, acesso a especialistas no mercado, abertura para parcerias em ações estratégicas e aumento do potencial de escala de sua base de clientes.

Henry Chesbrough⁴, idealizador do conceito de inovação aberta, sugere quatro aspectos para definir o objetivo da corporação com iniciativas de CVC. Além do estratégico e financeiro, ainda deve ser feita uma análise do grau de proximidade entre a operação da corporação e da startup que receberá o investimento.

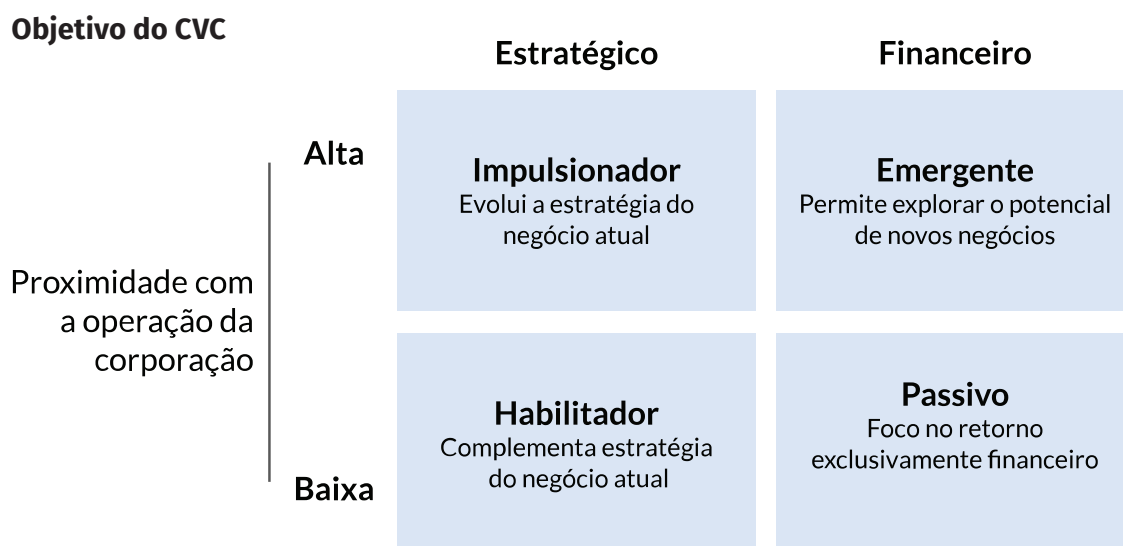


Figura 1 - Objetivo do CVC segundo Henry Chesbrough

[3] Refere-se ao potencial aumento do valor de um investimento. Em outras palavras, é a previsão de quanto este ativo pode valorizar em determinado período. Disponível em: <https://warren.com.br/magazine/o-que-e-upside/>

[4] CHESBROUGH, Henry. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. 2003.

QUAL A DIFERENÇA ENTRE VENTURE CAPITAL E CORPORATE VENTURE CAPITAL?

As principais diferenças entre o CVC e o Venture Capital (VC) estão nos seguintes aspectos: objetivo principal do fundo, tipo de startup procurada para o investimento e durabilidade do veículo de investimento.

A diferença central entre esses veículos se refere ao objetivo do investimento. Enquanto o VC espera, especialmente, um retorno financeiro de suas investidas; o CVC inclui a busca por um retorno estratégico, ou seja, o acesso a tecnologias e conhecimentos únicos, um novo posicionamento e/ou acesso a novos mercados, além de outras vantagens que podem decorrer do relacionamento com as startups investidas.

No que se refere ao tipo de startup procurada para investimento, um fundo de VC foca seus investimentos, principalmente, naquelas com alto potencial de crescimento e retorno financeiro, normalmente sendo as de maior risco atrelado, independente do seu estágio de maturidade. Já o CVC busca startups no estágio inicial ou intermediário de maturidade, focando, principalmente, nas vantagens estratégicas que elas podem trazer para a corporação como, por exemplo, antecipação da demanda de mercado.

Ambos os veículos de investimento tendem a ser de atividades de longo prazo. Além das diferenças já mencionadas sobre o foco de cada um, o VC e o CVC mostram características diferentes também quanto a sua gestão. No primeiro, ela é centralizada em uma gestora que opera os investimentos de múltiplas fontes, enquanto no segundo, mesmo os recursos podendo ser geridos por terceiros (gestora especializada), a tese ou foco dos investimentos é definido exclusivamente pela corporação.

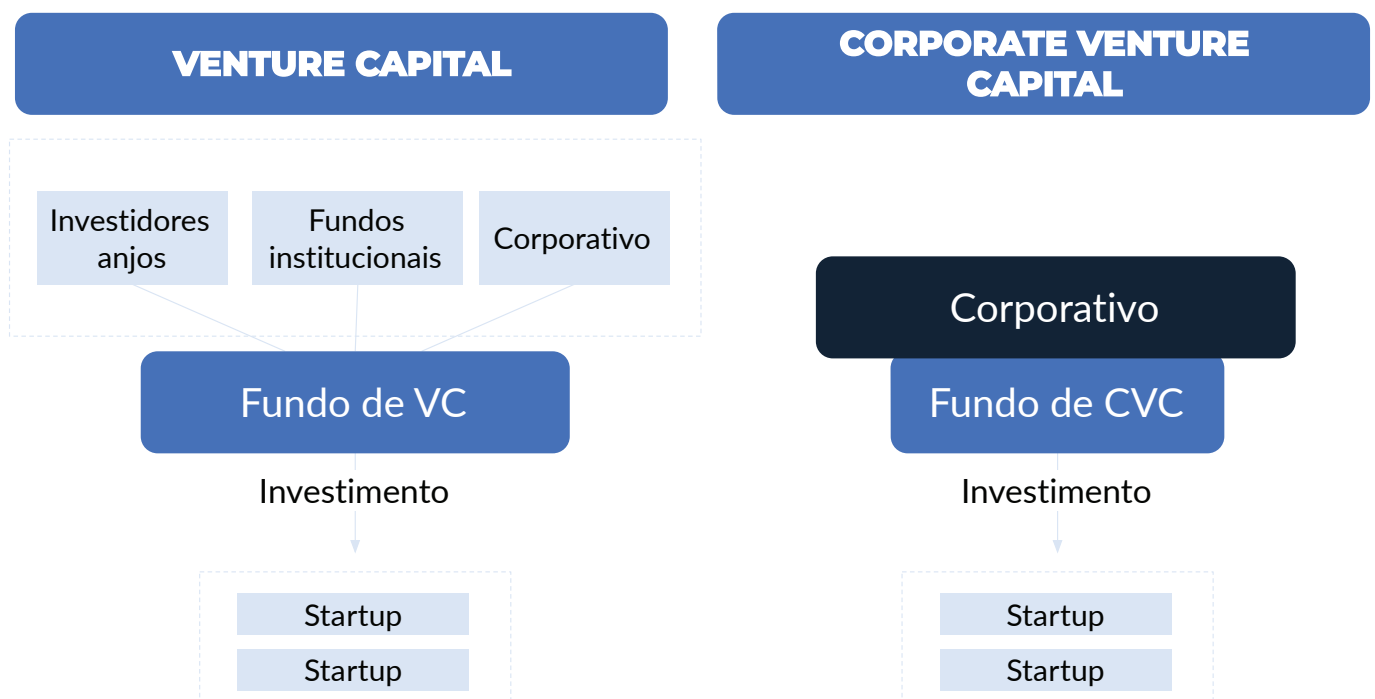


Figura 2 - fluxo de decisões de investimento em VC e CVC

HISTÓRIA DO CORPORATE VENTURE CAPITAL

Um dos primeiros casos de atividades de CVC aconteceu em 1914, quando a corporação de produtos químicos DuPont decidiu investir em uma empresa privada de automóveis, a então recém-criada General Motors (GM), vendo seu valor aumentar em sete vezes alguns anos depois. Entretanto, a versão moderna do CVC, da forma como a conhecemos atualmente, se tornaria um mecanismo de financiamento comum somente por volta dos anos 1960.

AS ONDAS DO CORPORATE VENTURE CAPITAL

Primeira Onda (1960 - 1977)

A incerteza no cenário econômico e a inspiração pelo sucesso dos primeiros fundos de VC nos EUA impulsionaram corporações consolidadas a investir parte de seu orçamento em companhias menores que estavam entrando em um novo mercado. Esse primeiro ciclo é conhecido como a “Onda da diversificação dos conglomerados”, pois foi quando grandes conglomerados industriais, como a Ford, Dow, DuPont, 3M, GE, começaram seus fundos de investimentos para diversificação de suas aplicações.

Segunda Onda (1978 - 1994)

Os baixos retornos das bolsas de valores, combinados com a mudança de regulação dos fundos de pensão americanos, aumentam consideravelmente a procura por investimentos alternativos, como os fundos de VC. Esse movimento estimula os fundos corporativos a fazerem o mesmo. Em paralelo, empresas de tecnologia começam a surgir em abundância, juntamente com os investidores de risco. No auge dessa onda, investimentos de CVC globais estiveram em torno dos US\$ 2 bilhões, o equivalente a 12% de todos os investimentos de VC do período. Esse segundo ciclo é chamado de “Onda do surgimento do Vale do Silício”.

Terceira Onda (1995 - 2001)

O surgimento da “Onda da euforia pontocom” é o período conhecido pelo nascimento, em larga escala, de empresas com negócios baseados na internet. Porém, da mesma forma que essa onda cresceu, ela se extinguiu com o estouro da bolha no início dos anos 2000.

Fundos corporativos tiveram uma duração muito curta, embora empresas de base tecnológica que depois se tornariam Amazon, Google e Alibaba surtem. Empresas farmacêuticas começam a utilizar o CVC e grandes corporações entendem a inovação não só como uma questão de aumento de vendas e margens, mas também como uma questão de sobrevivência diante das startups de rápido crescimento, remodelando a dinâmica de setores tradicionais.

Quarta Onda (2002 - 2009)

Com o colapso financeiro provocado pela bolha das “pontocom”, iniciou-se a quarta onda, também conhecida como a “Era dos Unicórnios”⁵. Embora a primeira década do milênio tenha freado o crescimento do CVC, com muitas empresas receosas de investirem seus recursos em companhias nascentes de base tecnológica, esse período se caracterizou pela ascensão das mídias sociais e um uso mais intenso do *smartphone*. Startups inovadoras, explorando o crescente uso da tecnologia, passaram a crescer exponencialmente e atrair investimentos pontuais de corporações. Pela primeira vez, os objetivos estratégicos das corporações passam a ser o principal direcionador das ações e investimentos dos fundos de CVC, em detrimento da priorização financeira das três ondas anteriores. Especialistas consideram essa onda como a “Onda de aprendizado em inovação aberta”.

Atualmente

O CVC tem ganhado cada vez mais relevância e fôlego nos últimos anos. Após a primeira década dos anos 2000 que freou o investimento desse tipo de veículo, as grandes corporações começam a retomar sua confiança e investir recursos para se conectar com as startups.

O fenômeno toma agora proporções globais, tendo maior concentração nos Estados Unidos, Europa e América Latina. Por conta desse momento, especialistas dizem que o mercado vive a Quinta Onda do CVC. Essa nova era se inicia em 2010, com um crescimento acelerado na criação de startups e a subsequente disrupção de mercados considerados tradicionais.

[5] Unicórnios são startups que atingiram um valor de mercado superior a 1 bilhão de dólares. Disponível em: <https://mail.abstartups.com.br/o-que-significa-unicornio/>

Corporate Venture Capital no Brasil

No Brasil, a história do CVC é recente. Uma das pioneiras foi a CRP (Companhia de Participações) que iniciou seus investimentos em startups no estágio inicial de maturidade (ou *early-stage*) em 1981. Essa empresa realizou mais de 90 investimentos, mudando o foco para investimento em startups já com validação de produto e definição do modelo de negócio (ou *growth capital*) em 2005. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) só criaria a regulamentação para administração de fundos para capital de risco em 1994, e a criação da Associação de Private Equity e Venture Capital (Abvcap) só aconteceria em 2000.

Somente por volta de 2010, período que coincide com o surgimento dos primeiros unicórnios, é que o ambiente se tornou mais propício para a aparição dos primeiros fundos corporativos, notoriamente com a atuação de fundos internacionais no país, como o Intel Capital e o Prosus Ventures.

A partir de 2014, houve um crescimento no volume dos acordos e diversos investimentos ocorreram liderados pela Wayra (Grupo telefônica) e Qualcomm Ventures. Mais exits⁶ começaram a acontecer e o mecanismo de CVC ganhou popularidade, chegando a uma máxima histórica expressiva em 2018 com 86 deals e volume de US\$ 842 milhões, um crescimento de quase 500% em relação a 2017⁷.

Mesmo com a queda no número e volume dos investimentos entre 2019 e 2020, o ano de 2021 superou o valor histórico de 2018, somando mais de US\$ 2 bilhões investidos em CVC no Brasil. Esse fenômeno, ocorrido em meio à pandemia, pode ser interpretado como consequência da combinação de taxas de juros muito baixas e a injeção de liquidez realizada por diversos países para conter os impactos econômicos adversos causados pela covid-19, tornando o investimento de risco uma opção para muitos investidores e corporações.



[6] Exit é o termo utilizado para o desinvestimento ou saída do investimento quando o investidor troca suas ações por uma quantia de dinheiro.

[7] Segundo dados do CB Insights CVC Report 2021. Disponível em: https://www.cbinsights.com/reports/CB-Insights_CVC-Report-2021.pdf

CAPÍTULO 2

Panorama do Corporate Venture Capital

MUNDO

O CVC, hoje prática de inovação aberta realizada por corporações de todo o mundo, tem sido cada vez mais procurado como uma forma para acessar novos mercados, identificar tecnologias emergentes e acompanhar as tendências de seus setores.

É possível observar o crescimento acelerado dos investimentos de CVC por meio de dados coletados pela consultoria CB Insights nos últimos anos. Em 2016, o volume global de aportes realizados por fundos corporativos foi de US\$ 33,8 bilhões, negociados em 1.863 aportes. Durante o ano de 2021, esse valor saltou para US\$ 169,3 bilhões, em 4.661 negociações.

Parte do crescimento global tem sido puxado pelas chamadas “megarrodadas”, investimentos superiores a US\$ 100 milhões. Em 2021, por exemplo, ainda com dados da CB Insights, foram 470 desses super aportes que juntos somaram US\$ 104,8 bilhões. Esse valor representou 61,9% do total investido em CVC no mesmo ano, o que demonstra uma maturidade avançada das corporações – em termos de estrutura e planejamento estratégico – para a realização desses aportes. O ano de 2021 também traz um aumento de 53% no número de lançamentos de fundos corporativos comparado a 2020, resultando em um total de 221 novos fundos.

Número de aportes e volume de investimentos de CVC por ano no mundo

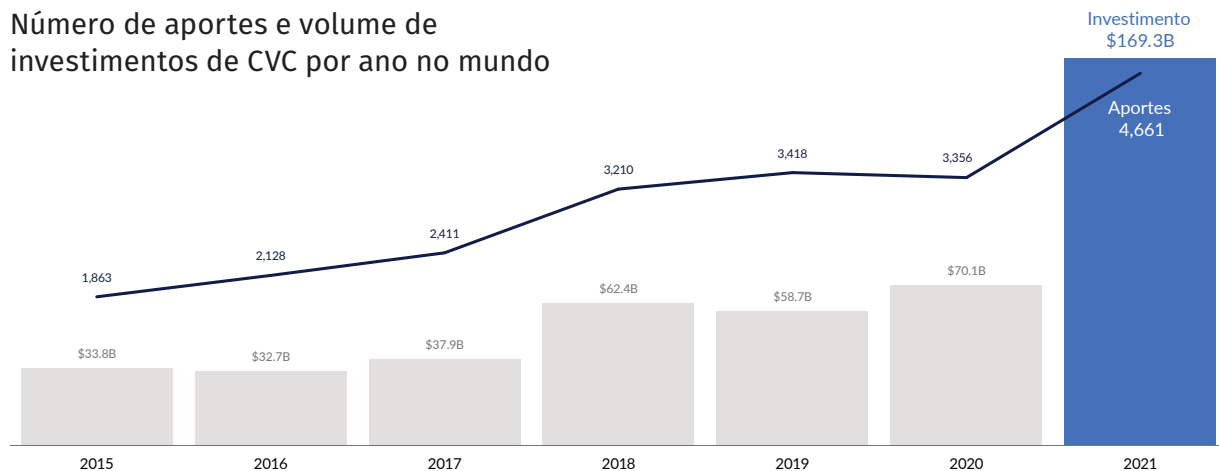


Figura 3 - Fonte: CB Insights

Como país, os Estados Unidos dominam o CVC em termos de volume e número de aportes. Tendo atingido uma nova máxima no quarto trimestre de US\$ 24 bilhões. Em termos de quantidade de aportes, a região da Ásia já representa cerca de 45% do total mundial. Entre outras coisas, isso significa que existem muitos aportes menores acontecendo na região em comparação com o ecossistema mais maduro dos Estados Unidos.

Distribuição dos aportes em CVC por região

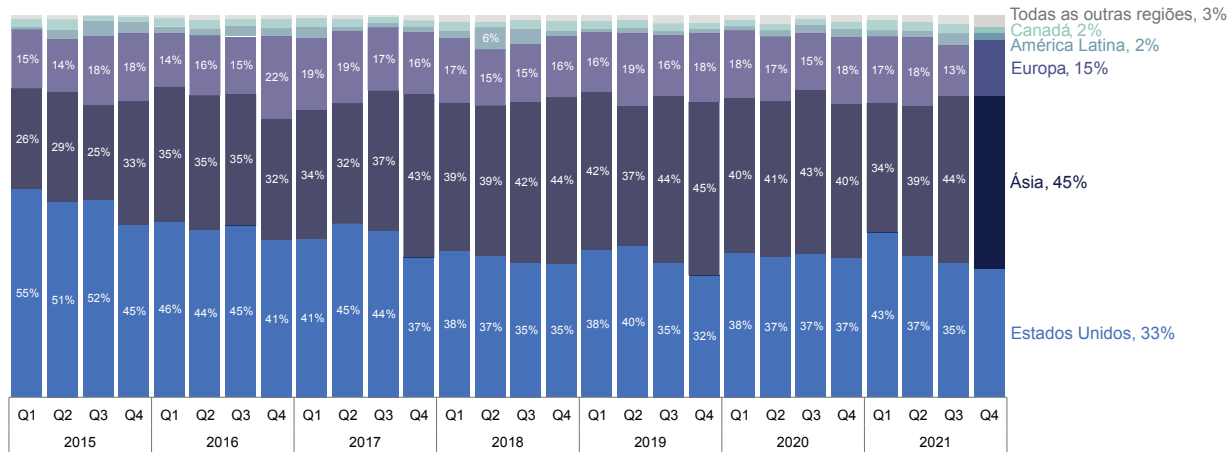


Figura 4 - Fonte: CB Insights

Segundo dados da CB Insights sobre os investidores de CVC, a maior parte das empresas são do setor relacionado a internet (que engloba toda a parte de serviços e softwares online), seguido pelo setor financeiro e por serviços.

Setor dos investidores de CVC no mundo

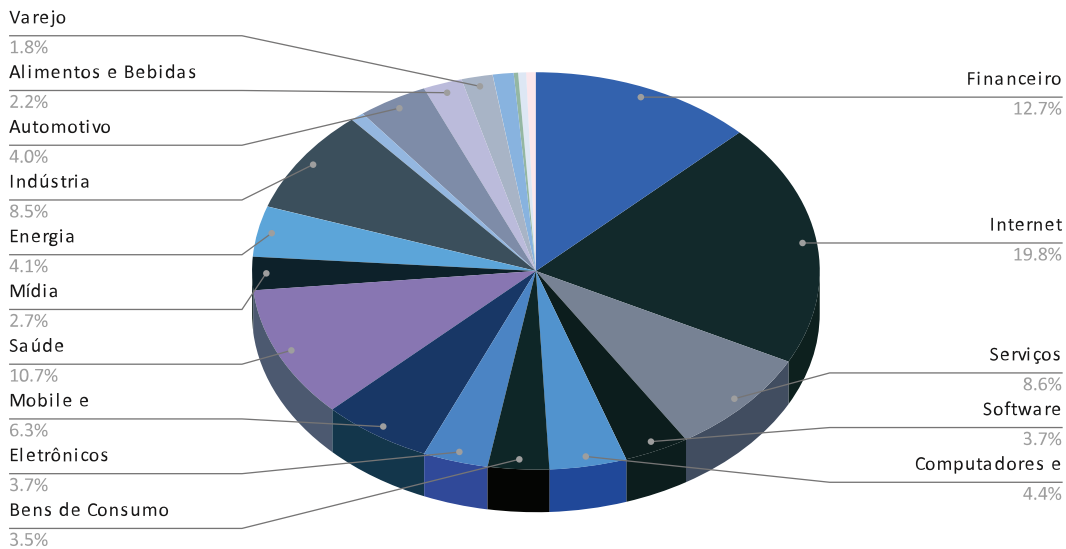


Figura 5 - Setores que realizam CVC Mundo

Mundialmente, a distribuição dos investimentos ainda tende mais para investimentos *early-stage*, característica do mecanismo de CVC.

Distribuição dos investimentos em CVC por maturidade da startup

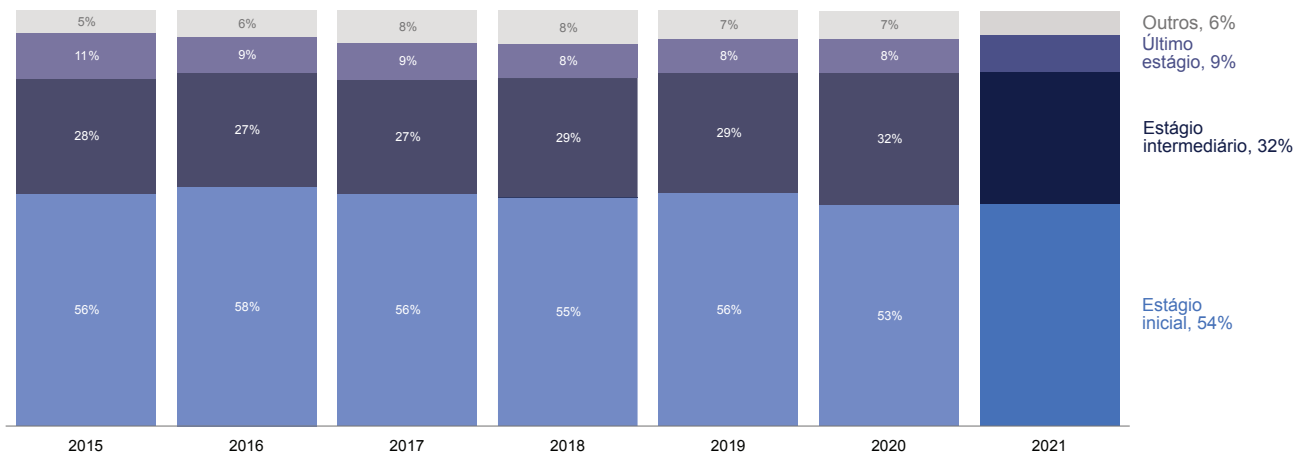


Figura 6 | Fonte: CB Insights

PANORAMA BRASILEIRO

O crescimento de investimentos corporativos realizados no mundo em 2021 também se refletiu na América Latina. Durante o ano passado, a região teve seu melhor ano em termos de aportes realizados na modalidade de CVC. Foram US\$ 4,1 bilhões em investimento, distribuídos em 96 negociações. Em 2020, esse montante foi, aproximadamente, seis vezes menor: US\$ 635 milhões, distribuídos em 53 cheques.

O Brasil é o país que lidera o movimento na região. Em 2021, US\$ 2,1 bilhões em investimentos foram realizados por fundos corporativos brasileiros, representando 51% do total da América Latina para o ano. Considerando os números de aportes, 63% dos 96 cheques escritos na região foram feitos por veículos de investimento em corporações brasileiras.

Número de aportes e volume de investimentos de CVC por ano na América Latina



Figura 7 | Fonte: CB Insights

No contexto de estrutura de CVC no Brasil, uma pesquisa realizada pela BR Angels Smart Network em parceria com a Innovation Latam, mostra que 27,1% das empresas no Brasil já possuem uma estrutura de CVC, enquanto 47,1% desejam criar uma iniciativa desse formato nos próximos 24 meses.

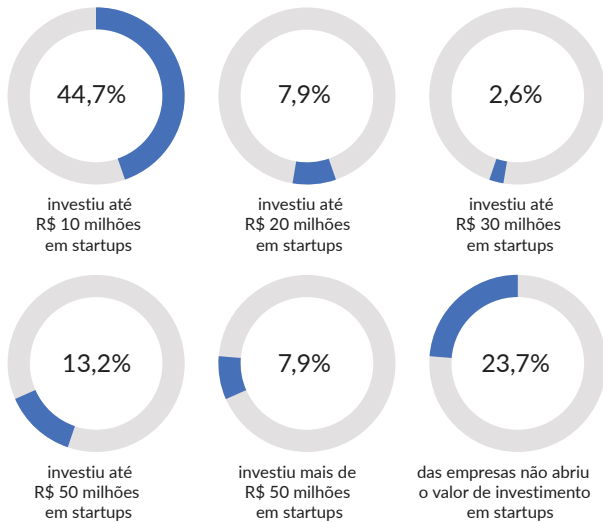


Figura 8 | Fonte: BR Angles Smart Network e Innovation Latam

Já em relação aos níveis de investimento no Brasil, a pesquisa revelou que 44,7% dos programas de CVC tem menos de R\$ 10 milhões investidos.

O mercado brasileiro de CVC é dominado por investimentos *early-stage*, isto é, investimentos em rodadas pré-semente, semente ou série A. Segundo dados da CB Insights, em 2021, cerca de 60% dos investimentos foram nessa faixa, entre US\$ 1 milhão até US\$ 10 milhões em média. No primeiro trimestre de 2022, esse comportamento se acentuou, com aportes menores, mas em maior volume, se refletindo em 84% dos investimentos *early-stage*.

Distribuição dos investimentos em CVC no Brasil por estágio de maturidade, por ano

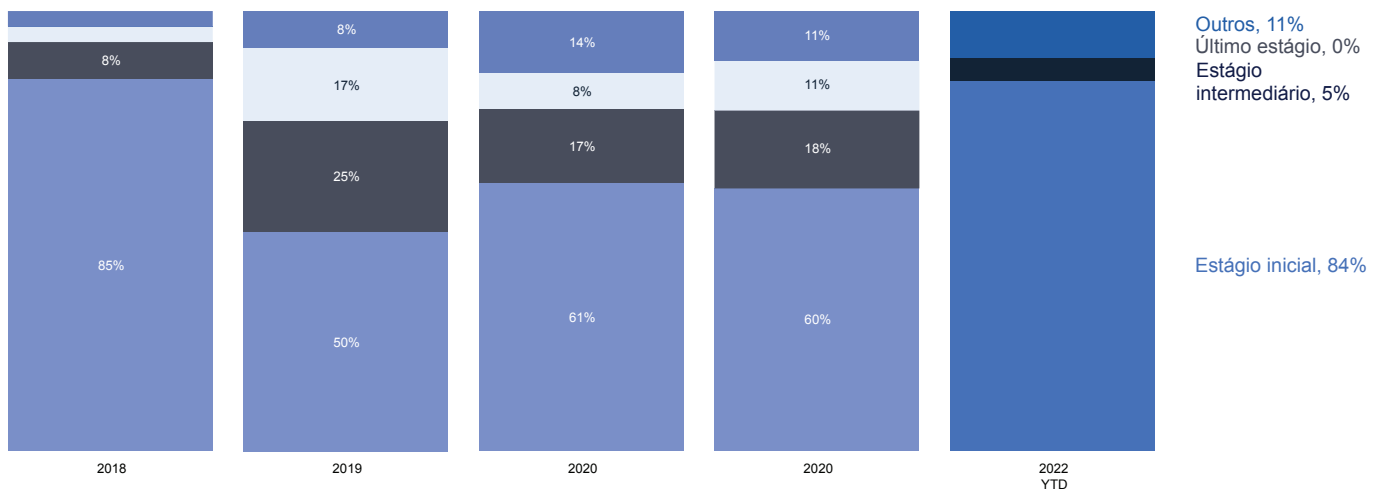


Figura 9 | Fonte: CB Insights

Em relação aos investimentos, em 2021, foram realizados cerca de 112 deals no país, totalizando um volume de negócios de US\$ 3,94 bilhões. Fintech (startups do setor financeiro) foi a vertical que mais recebeu negociações, seguida das Logtech (startups do setor de logística). Porém, o maior volume de investimento foi realizado no setor de e-commerce, puxado, principalmente, pelos investimentos série E realizados na NuvemShop que totalizaram US\$ 590 milhões.

Seguindo a tendência global e segundo dados do CB Insights, os investimentos no Brasil são feitos principalmente por empresas ligadas a internet, seguidas pelo setor de telecomunicações.



Setor dos investidores de CVC no Brasil

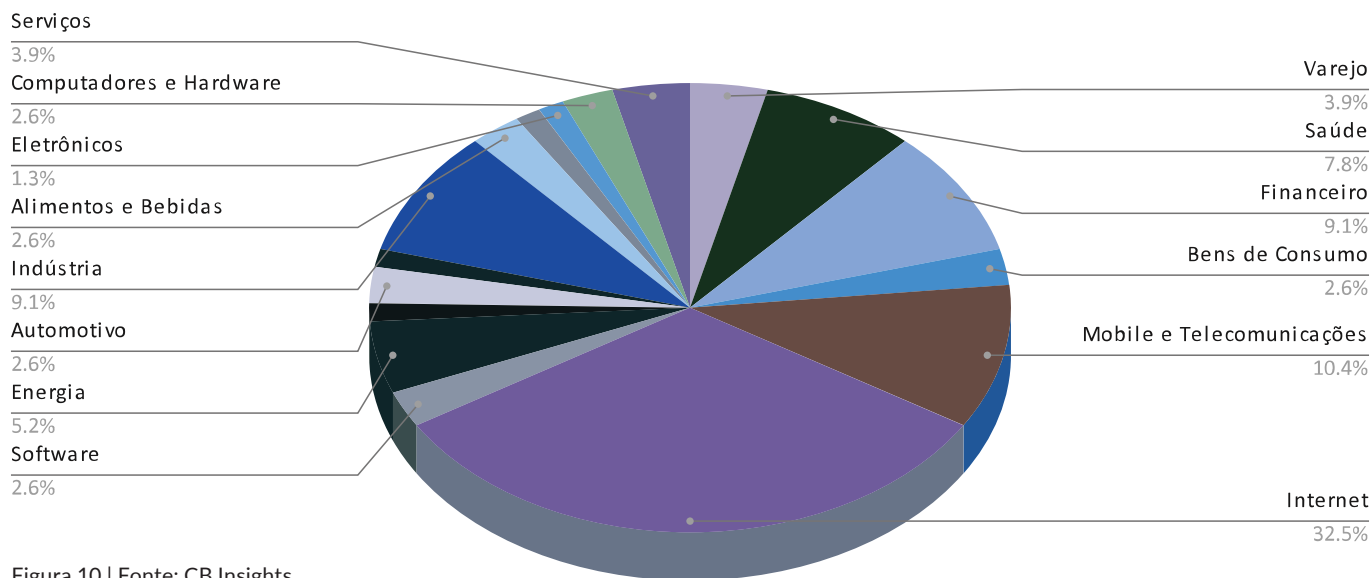


Figura 10 | Fonte: CB Insights

Regulamentação

Os investimentos em fundos são regulados pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM e determinados pela instrução CVM 578 de 2016. A partir de 2016, os fundos de VC no Brasil passaram a contar também com a figura dos Fundos de Investimento em Participação – Empresas Emergentes (FIP-EE) e dos Fundos de Investimento em Participação Capital Semente (FIP Capital Semente). Nesta modalidade o CVC pode ocorrer tanto na criação de um próprio fundo da empresa-mãe, com seus objetivos específicos e administrador ou gestor próprios, ambos registrados na CVM, ou indiretamente, investindo em fundos já criados por terceiros.

Instrumentos de apoio ao CVC no Brasil

As soluções desenvolvidas por startups podem resolver problemas, não apenas de empresas ou demandados pelo mercado, mas também da sociedade. As startups agem de maneira rápida, muitas vezes acelerando o crescimento econômico de países que estimulam o desenvolvimento desse tipo de empresa. No entanto, durante o processo de desenvolvimento e escala de uma tecnologia disruptiva, muitas startups falham, seja por falta de estratégia ou por falta de financiamento. Por esse motivo, veículos de investimento privado como VC, investimento anjo e CVC são instrumentos decisivos para fomentar startups.

Buscando os benefícios trazidos pelas startups, governos e demais agentes dos ecossistemas de inovação ao redor do mundo criam instrumentos para incentivar esse tipo de investimento.

No Brasil, algumas instituições já oferecem instrumentos de apoio ao CVC como:

Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos - ApexBrasil: O projeto Corporate Venture Capital in Brazil (CVinBrazil) foi desenvolvido para estimular investimentos de capital de risco corporativo no Brasil e promover atividades empreendedoras em empresas brasileiras. A iniciativa realiza eventos para trazer investidores corporativos internacionais para o Brasil e facilitar reuniões com toda a comunidade brasileira de capital de risco.

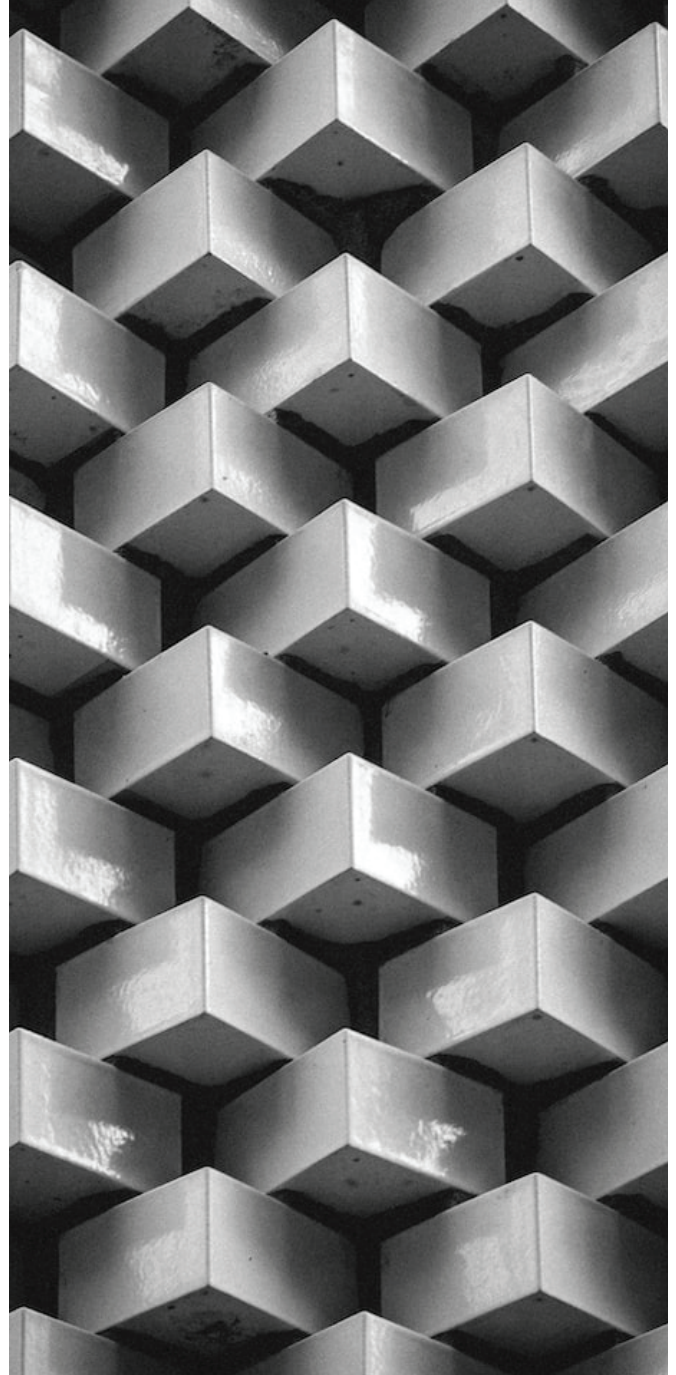
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES: O BNDES promove a criação de fundos de participação, co-investindo com fundos de VC e CVC. Um exemplo é o fundo Indicator 2, criado em 2021, com valor captado de R\$ 240 milhões, focado em investimentos early stage e especializado em Internet das Coisas e Conectividade na América Latina. Além dos criadores do edital – o BNDES e o Qualcomm Ventures – foram captados recursos do Banco do Brasil, da Multilaser, da Motorola, da Lenovo e da Telefônica Ventures/Vivo. O fundo é gerido pela gestora brasileira Indicator Capital, tem duração de 10 anos e fará investimentos em até 30 empresas em estágio inicial por meio de aportes de R\$ 10 milhões, em média.

A Financiadora de Estudos e Projetos - Finep: A Finep possui, atualmente, 25 fundos em operação com o objetivo de financiar empresas de base tecnológica nacionais⁸. O capital comprometido nesta atividade é de, aproximadamente, R\$ 656 milhões e mais de 220 empresas já foram fomentadas. Especificamente para apoiar o CVC no Brasil, em conjunto com o BNDES, a Desenvolve SP e a Embraer, foi construído o Fundo Aeroespacial, com o objetivo de apoiar startups e empresas de base tecnológica nacionais que desenvolvam tecnologia para a cadeia produtiva dos setores aeronáutico, espacial, de defesa e segurança.

[8] Disponíveis em: http://finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/programas-inova/inova-energia/152-apoio-e-financiamento/programas-e-linhas/investimento/index.php?option=com_content&view=article&id=4669&Itemid=395

Lei da Informática: foi criada em 2018 com o objetivo de conceder incentivos fiscais para empresas fabricantes de produtos eletrônicos no Brasil. Com alterações trazidas pela Lei nº 13.674/2018, as empresas beneficiárias passaram a ter uma nova forma de aplicar os recursos incentivados, por meio do investimento em Fundos de Investimento em Participações (FIP) que se destinam ao aporte em empresas de base tecnológica. Exemplo de uso desse instrumento foi a Positivo Tecnologia, que em 2019 utilizou recursos das obrigações de investimento em P&D em dois aportes, nas startups Agrosmart e @Tech.

De forma semelhante à Lei da Informática, o setor de Óleo e Gás possui obrigação de investimento em PD&I determinada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP). Uma revisão recente no regulamento viabilizou a execução de novos modelos de projetos com direcionamento de parte dos recursos para investimento em startups. As empresas que possuem a obrigatoriedade podem aplicar recursos da cláusula de PD&I diretamente em projetos realizados em parceria com startups ou por meio da adesão aos Programas Prioritários. Um exemplo de utilização deste tipo de investimento é o programa Petrobras Conexões para Inovação, que destinou um montante de R\$ 20 milhões para investimento em projetos com startups.



CAPÍTULO 3

Pesquisa Mobilização Empresarial pela Inovação e ACE Cortex – 2022

A CNI-MEI, em parceria com a ACE Cortex, realizaram pesquisa com as empresas da MEI sobre as características de suas atividades de CVC. Essa foi uma resposta à demanda do Grupo de Trabalho Investimento em Inovação, desdobramento da agenda de Financiamento à Inovação da MEI. O objetivo foi aprofundar o conhecimento a respeito do CVC no Brasil neste movimento que reúne as empresas mais inovadoras do país. Além disso, a pesquisa teve como intuito entender a representatividade e características das empresas neste tipo de investimento e seu relacionamento com startups.

A pesquisa foi realizada durante o mês de julho de 2022 e suas respostas foram coletadas por meio de formulário online e complementadas por entrevistas com representantes das empresas que se dispuseram a aprofundar as respostas.

De um total de 404 empresas da MEI que receberam o formulário, foram obtidas respostas de 59 delas. As empresas respondentes estão distribuídas em onze estados brasileiros, e são, em sua maioria, de grande porte, com sede no país e do setor industrial.

Origem das empresas respondentes por UF

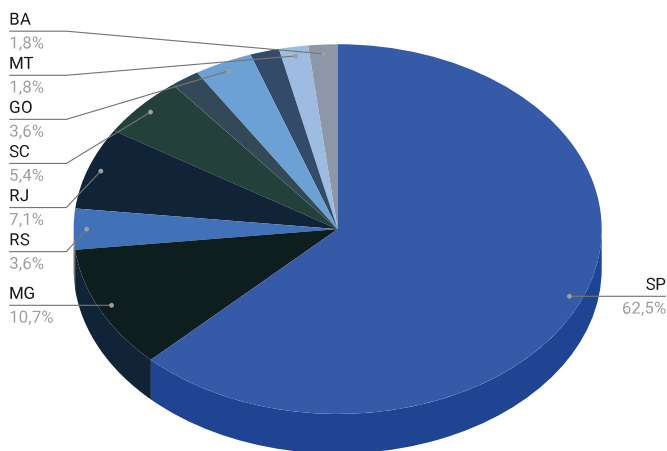


Figura 11 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

A maioria das respondentes são do setor industrial e de fabricação. O setor com maior número de respondentes foi o de fabricação de eletrônicos e informática, com 8 representantes, seguido por metalurgia com 6.

Setor de atividade econômica das empresas respondentes

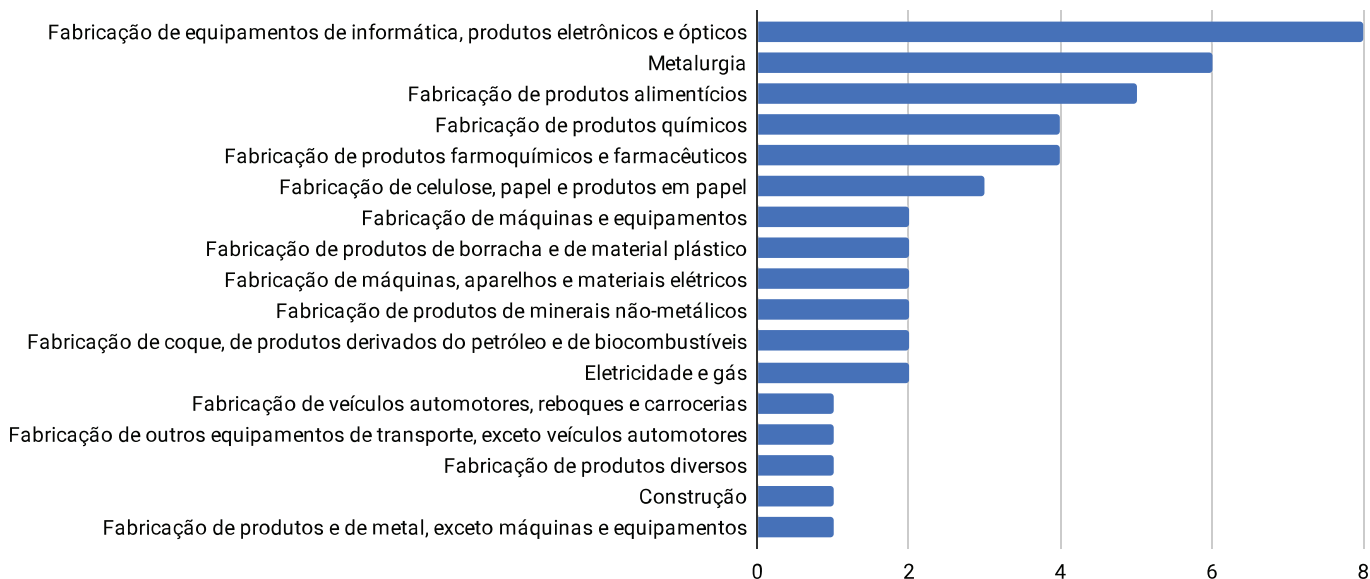


Figura 12 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Setores definidos pela Classificação Nacional de Atividade Econômica - CNAE do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

A divisão por porte das respondentes também é concentrada. As empresas de grande porte foram 78% das respondentes, seguidas de 17% de médio porte, 4% de pequeno porte e 2% sendo microempresas.

Porte das Empresas respondentes

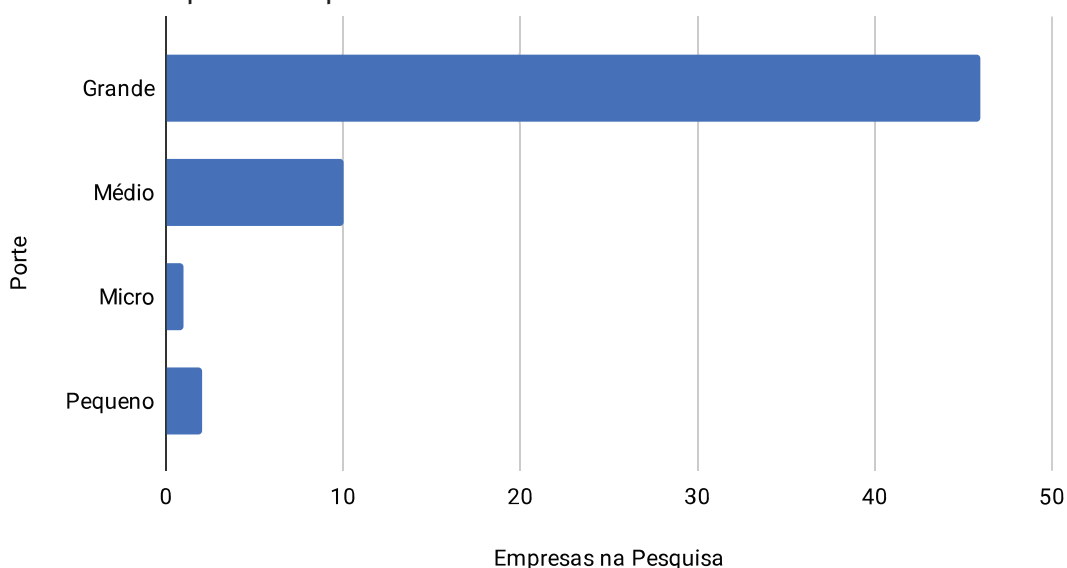


Figura 13 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Porte definido por faturamento Bruto Anual, de acordo com classificação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

As que declaram ser de matriz brasileira são maioria, 38 entre as 59 respondentes.

Entre as respondentes, 49,2% declaram que realizam ou já realizaram atividades de CVC. Entre as empresas que não realizam (50,9%), 10,2% informaram que estão se preparando para realizar investimentos de CVC.

Ocorrência de iniciativas de CVC nas empresas

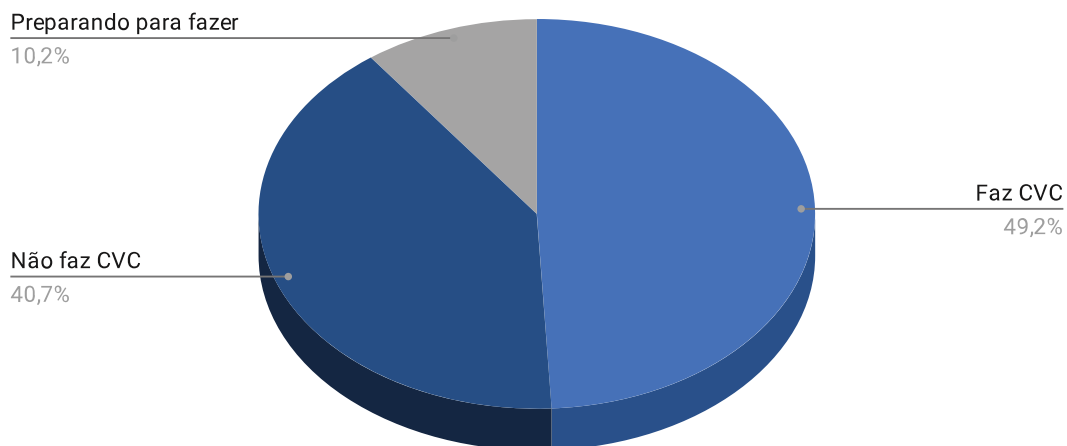


Figura 14 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Como quase a metade das respondentes declarou realizar CVC, é possível corroborar, respeitando os limites da pesquisa, a tendência dessa prática de inovação aberta entre empresas brasileiras inovadoras.

Entre as que realizam CVC, 59,3% das empresas o fazem por meio de investimento direto. O segundo veículo mais usado para investimentos de CVC são as ações de fusão e aquisições (*Mergers & Acquisitions*, do inglês). Os Fundos Investimentos em Participações (FIPs) são o terceiro veículo mais utilizado.

Tipo de CVC realizado pelas empresas

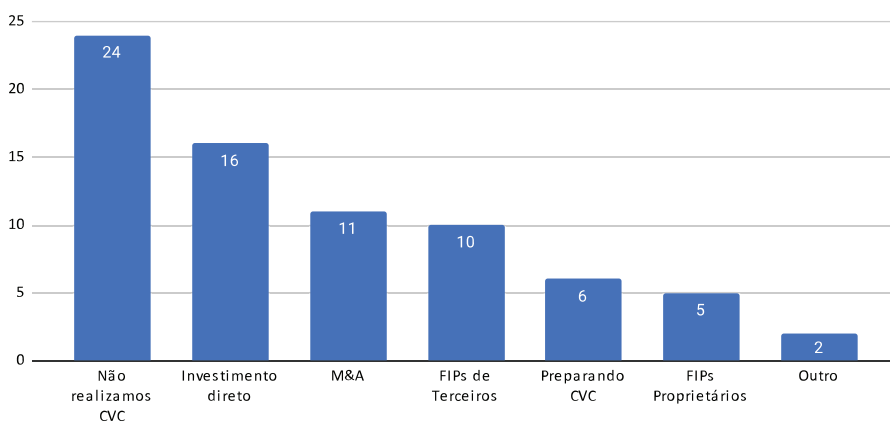


Figura 15 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Os investimentos das empresas que declararam realizar CVC se concentram em startups ofertantes de soluções ligadas à Indústria 4.0 (14,1%), seguidos por investimentos em soluções de Software as a Service (SaaS) (11,7%). O terceiro tema que mais recebe investimentos das empresas é Greentech - startups que atuam com sustentabilidade - (10,9%).

Setores que receberam investimentos de CVC

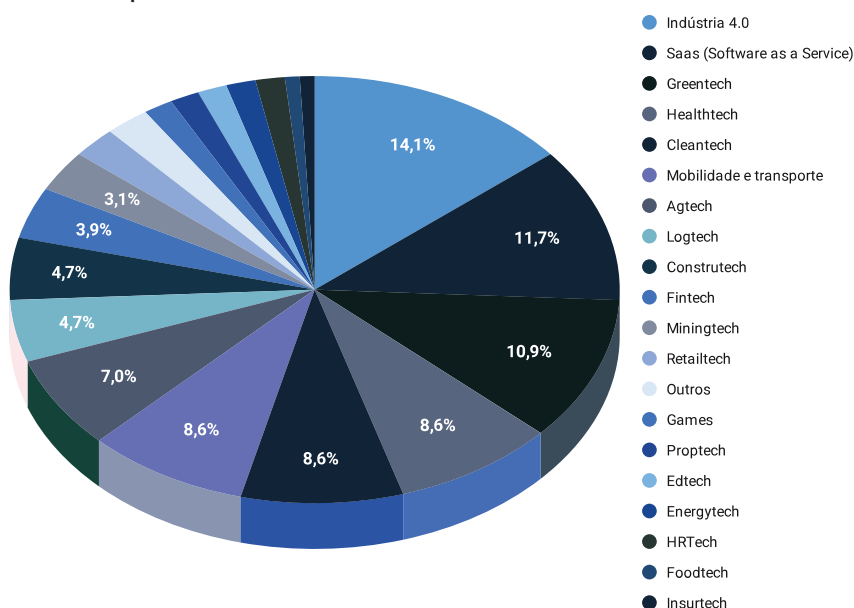
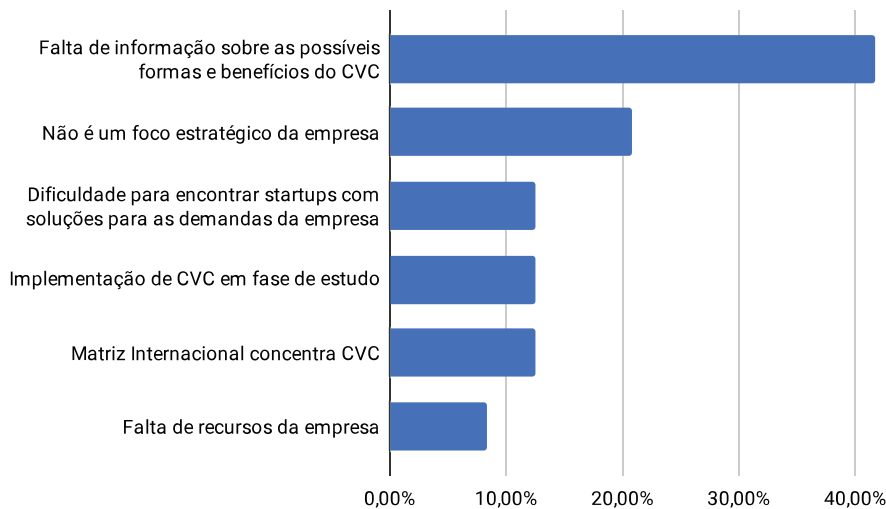


Figura 16 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

O motivo para não realizar CVC apontado com maior frequência pelas empresas foi falta de informação sobre as possíveis formas e benefícios do CVC, representando 41,7% das respostas. Essa informação é crítica para o entendimento do panorama de CVC entre as empresas da MEI.

Motivos para não realizar CVC



*Respostas de múltipla escolha, por esse motivo o somatório das respostas é maior que 100%

Figura 17 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Uma das características que diferencia o CVC de investimentos de VC é a predominância de objetivos estratégicos em detrimento do foco puramente financeiro. As empresas participantes da pesquisa corroboram essa tendência. Para 58% das respondentes, o objetivo estratégico está presente em suas iniciativas de CVC, enquanto apenas 13% declararam ter apenas foco no retorno financeiro.

Objetivos do CVC: Estratégico vs Financeiro

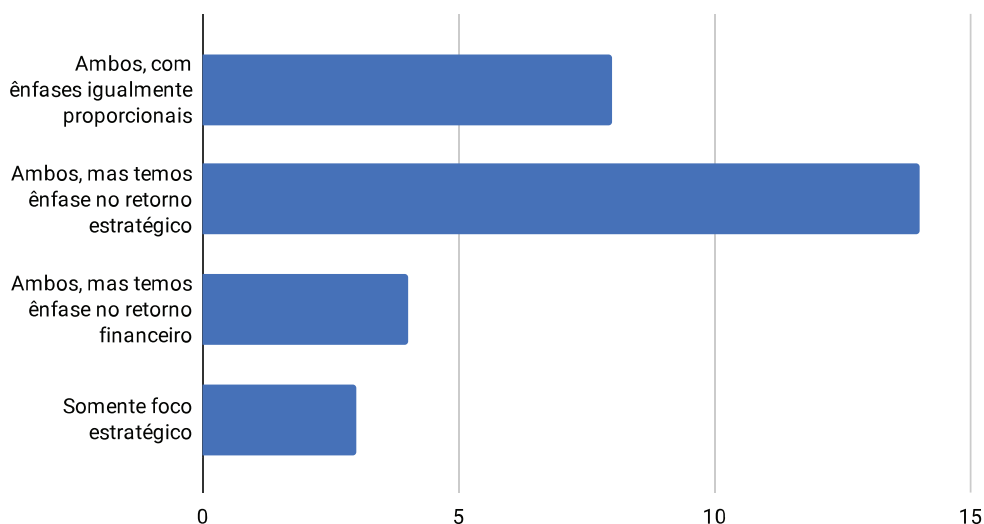


Figura 17 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Complementando as características descritivas mais básicas das iniciativas de CVC das empresas da MEI, foi possível relacionar as informações coletadas e identificar as principais tendências dessas iniciativas. Os destaques são:

- » **Tipo de investimento:** Os programas de CVC com mais de 6 anos, em sua maioria, utilizam o investimento direto do balanço. Já programas mais recentes, de 1 a 3 anos, utilizam FIPs.
- » **Equipes:** 48% dos respondentes que realizam CVC possuem uma área interna responsável por essas iniciativas. Um terço das corporações que realizam essas iniciativas dividem a responsabilidade entre times de áreas distintas. Apenas 5 empresas possuem uma estrutura e gestor focado em CVC.
- » **Quantidade de investimentos:** Cerca de 50% dos respondentes que realizam CVC possuem menos de 5 investimentos e menos de 3 anos de atuação. 55% ainda não tiveram um exit de investimento, ou seja, ainda não completaram toda a jornada de um CVC.
- » As empresas que atuam há mais de 6 anos e que possuem um grande volume de investimentos (80% destas fizeram mais de 5 investimentos diferentes) são puxadas pela influência internacional (47% destas têm sede estrangeira) e investem em startups nacionais e internacionais (60% destas).
- » As empresas que atuam há menos de 3 anos são, em sua maioria, nacionais (85%) e com foco de investimento em tecnologias nacionais (78%).
- » A maior parte das empresas que realiza CVC (75%) buscam startups em escala, ou seja, com mais maturidade. Essa tendência se difere do panorama geral brasileiro, que possui foco maior em startups early stage. No recorte de empresas com sede estrangeira, a busca por startup no estágio de MVP cai (22% - 2 de 9) comparado a 45% (9 de 20) de nacionais.
- » As temáticas de sustentabilidade são prioridades, principalmente no recorte de empresas estrangeiras - 77% destas investem em Greentechs contra 30% das empresas nacionais. Esse movimento pode sinalizar possível temática crescente nos próximos anos
- » Entre as empresas que investem em startups no estágio MVP, a Healthtech se destaca em 1º lugar. No recorte de empresas com sede no estado de São Paulo, a Healthtech aparece em 2º lugar. Essa temática acompanha a evolução do tema no Brasil e no exterior desde o começo da pandemia.
- » Quase a unanimidade - 98% - das empresas respondentes que atuam com CVC têm ao menos uma outra iniciativa de relacionamento com startups:

Estágio das startups buscado pelas empresas

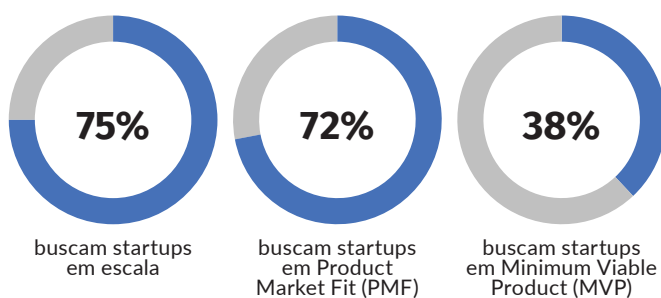


Figura 19 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

Outras iniciativas de relacionamento com startups

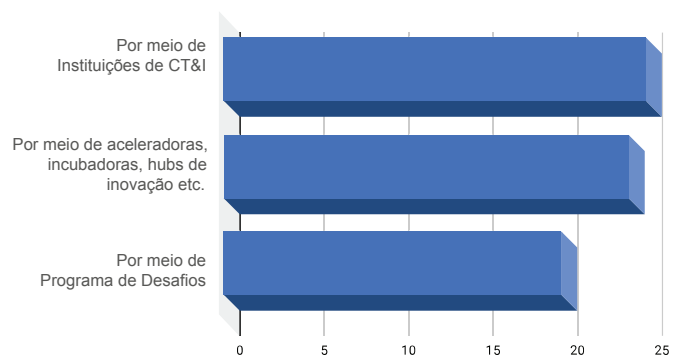


Figura 20 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

- » Ao considerar os programas de CVC realizados por empresas da MEI, são construídas, em média, outras 2,4 iniciativas de relacionamento diferentes com startups além do investimento. As empresas nacionais têm um foco maior em construir essas iniciativas de forma diversa (2,55 iniciativas para empresas nacionais ante 2,22 iniciativas para empresas internacionais). Esse dado mostra a importância da aproximação e construção do relacionamento com o ecossistema.
- » A maior parte das empresas pesquisadas (86%) considera que está tendo bons resultados com CVC. Porém, cerca de 72% afirmaram ter enfrentado algum desafio para executar iniciativas durante a sua jornada de CVC. As principais dificuldades listadas foram:

Principais dificuldades para realizar CVC

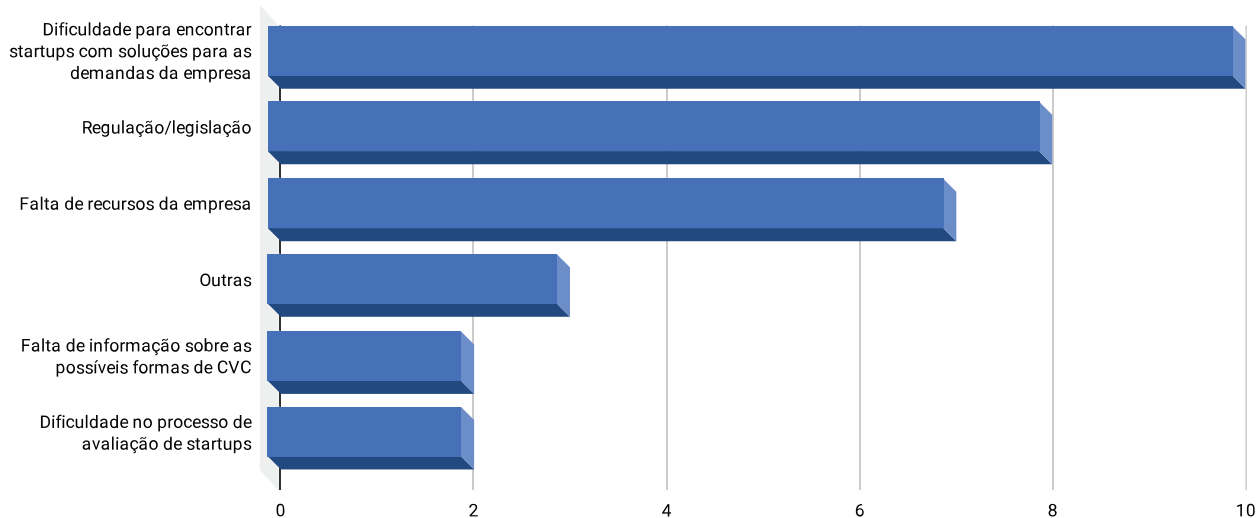


Figura 21 - Pesquisa ACE Cortex e MEI 2022

*Respostas de múltipla escolha, por esse motivo o somatório é maior que 100%

- » A maior dificuldade está relacionada em encontrar startups com soluções adequadas para as demandas da empresa (31,3%). Isso se relaciona com o objetivo principal dessas iniciativas, que é o foco estratégico.

Entrevistas exploratórias

Para aprofundar o conteúdo da pesquisa, foi solicitado às empresas respondentes do formulário que indicassem se estariam dispostas a participar de entrevistas semi-estruturadas conduzidas pela equipe do projeto. As perguntas buscaram conduzir o relato dos representantes das empresas ao detalhamento e contextualização dos seguintes aspectos sobre as atividades de CVC: Motivação; Benchmarks; Obstáculos; Lições aprendidas. Das 59 empresas que responderam o formulário, 8 participaram das entrevistas. Todas essas já haviam realizado iniciativas de CVC. Os pontos consensuais desses relatos estão sistematizados a seguir.

Motivação para estruturar iniciativas de CVC

Os relatos das empresas sobre quais foram os fatores para estruturar suas iniciativas de CVC traz pontos de vistas e contextos diversos, mas há convergências entre eles. A primeira delas ressalta o CVC como uma tendência global que despertou a atenção das empresas, tanto as nacionais como as de matriz estrangeira. Os entrevistados destacaram que o aumento da frequência e visibilidade de informações e cases sobre CVC incentivou a busca por possibilidades e estratégias para estruturação desse tipo de investimentos em suas empresas. Os relatos internacionais de casos de sucesso foram apontados como determinantes para difundir o CVC nas empresas. Em alguns dos relatos, a iniciativa da matriz estrangeira ou do CEO da empresa nacional foram apontados como principal motivo para estruturação do CVC na empresa. Nesses casos, ainda assim, o fato de o CVC surgir como uma tendência global segue sendo a motivação original.

Uma vez compreendidas as possibilidades e benefícios desse tipo de investimento, os relatos se alinham quando destacam que as principais vantagens buscadas pelas empresas com o CVC foram a diversificação dos investimentos em inovação, expansão de mercados e aceleração do processo de inovação. Sempre havendo maior orientação à objetivos estratégicos da empresa.

Benchmark para estruturação do CVC

Foi questionado aos representantes das empresas sobre o início da estruturação das iniciativas de CVC e se houve algum processo de benchmarking. A maioria das empresas relatou que não foi realizado nenhum esforço sistemático de busca por referências. Os relatos mais comuns indicaram que as referências em iniciativas de CVC foram de casos de sucesso do mercado internacional, de empresas próximas ou divulgados em eventos sobre o tema.

Foram destacados os casos dos ecossistemas de inovação israelense e dos Estados Unidos. Essas foram referências influentes no aspecto de variedade de formas de investimento (público e privado) em startups, no caso de Israel, e na intensa interação de grandes corporações com startups como no caso do Vale do Silício, nos Estados Unidos. Também apontada como relevante para inspirar o CVC nas empresas entrevistadas, a relação ou proximidade com outras empresas que já realizavam CVC ajudou a trazer maior segurança sobre esse tipo de investimento e seus benefícios. Por fim, eventos temáticos sobre CVC também foram apontados como relevantes para difundir informações sobre o tema e ajudar a introduzir o tema nas empresas.

Resultados obtidos

A maioria das empresas entrevistadas informou que os resultados com as iniciativas de CVC são iniciais ou ainda não foram alcançados. Entre as entrevistadas havia, de fato, empresas com resultados consolidados e que relataram seus benefícios particulares. No entanto, como panorama geral das entrevistas, as empresas indicaram que já observavam consequências positivas do CVC. Entre esses benefícios, foram citados ganhos de conhecimento sobre novos mercados e sobre o potencial das tecnologias investidas.

Obstáculos ao CVC

Ainda que a maioria das entrevistadas não tenham chegado a resultados consolidados com as iniciativas de CVC, houve consenso sobre alguns dos principais obstáculos para esse tipo de investimento. O obstáculo mencionado mais vezes nos relatos foi a maturidade do ecossistema de startups no Brasil. As empresas destacaram que é frequente não encontrar soluções ofertadas por startups para suas demandas ou, ainda, que as startups não estavam no nível

desejado de maturidade para integrar a estratégia de CVC da empresa. Nesse ponto, grande parte das empresas indicou que chegaram a buscar soluções no mercado estrangeiro, o que criou outros obstáculos ligados à regulação e burocracia. Em segundo plano, foram relatadas dificuldades para encontrar informações sobre legislação ou boas práticas para o CVC e casos pontuais com legislações setoriais que impediram ou dificultaram os investimentos.

Em suma, houve consenso de que não há maiores dificuldades legais, burocráticas ou de gestão interna para a realização de iniciativas de CVC. O grande desafio, como relatado nas entrevistas, fica restrito à oferta de oportunidades de investimento que, por ser reduzida, impede que haja amadurecimento das empresas nesse tipo de investimento e mais casos de sucesso para inspirar mais empresas.

Lições aprendidas

Como mencionado, apenas algumas entre as entrevistadas chegaram a resultados consolidados com iniciativas de CVC e, portanto, a maioria ainda estava em processo de experiência. Mesmo considerando isso, foi frequente nos relatos a afirmação de que é decisivo para o sucesso do CVC que a empresa tenha clareza sobre sua estratégia para esse tipo de investimento. Nos casos de empresas que de fato chegaram a consolidar seus resultados, essa afirmação foi ainda mais destacada. A indicação da maioria dos relatos é que a avaliação sobre como o investimento em CVC integrará o portfólio da empresa é etapa crítica para se estruturar uma iniciativa de sucesso.

Outros pontos centrais para o sucesso do CVC mencionados pelas empresas foram a importância de priorizar objetivos estratégicos, em detrimento dos objetivos financeiros, e os benefícios em se informar e se conectar com outras empresas experientes no tema.

CAPÍTULO 4

Recomendações para apoiar a prática de CVC no Brasil

Difundir informações sobre casos de sucesso e boas práticas de CVC

Conforme apontado pela pesquisa com as empresas da MEI, faltam informações sobre os exemplos e casos de sucesso de iniciativas de CVC. Esse relatório visa suprir essa lacuna e dar início a debates contínuos sobre o tema nas reuniões do GT Investimento em Inovação.

Mapear as etapas necessárias para estruturação e execução de iniciativas de CVC

Enquanto a pesquisa quantitativa mencionou a regulação como um problema, ao realizarmos as entrevistas exploratórias, não foi identificada essa questão. Para elucidar esse antagonismo, o GT de Investimento em Inovação se propõe a mapear as etapas necessárias para estruturação e execução de iniciativas de CVC, aprofundando-se no processo e entendendo ações potenciais.

Apoiar iniciativas para o desenvolvimento do ecossistema de startups no Brasil

Tanto na pesquisa quantitativa, como nas entrevistas exploratórias, a dificuldade para encontrar startups que combinassem com a estratégia de investimento foi colocada como um problema para as empresas que já executam iniciativas de CVC. Nesse sentido, é importante apoiar iniciativas que permitam o nascimento e escala de tecnologias que atendam ao objetivo estratégico das investidoras.



Referências bibliográficas:

BIBLIOGRAFIA

- CHESBROUGH, Henry. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. 2003.

SITIOGRAFIA

- ACE Innovation Survey. ACE, 2021. Disponível em: <<https://www.acecortex.com.br/ace-innovation-survey/>>. Acesso em: 24/08/2022.
- Corporate Venture Capital. boostLAB e ACE Cortex, 2021. Disponível em: <<https://www.boostlab.com.br/wp-content/uploads/2021/01/Report-boostLAB-CVC.pdf>>. Acesso em: 24/08/2022.
- Metade das empresas brasileiras desejam criar um Corporate Venture Capital. BR Angels Smart Network, 05/11/2021. Disponível em: <<https://brangels.global/blog/2021/11/05/metade-das-empresas-brasileiras-deseja-criar-um-corporate-venture-capital/>>. Acesso em: 24/08/2022.
- Our History: DuPont. DuPont. Disponível em: <<https://www.dupont.com/about/our-history.html>>. Acesso em: 24/08/2022.
- State of CVC 2021 Report. CB Insights, 01/03/2022. Disponível em: <<https://www.cbinsights.com/research/report/corporate-venture-capital-trends-2021/>>. Acesso em: 24/08/2022.
- The History Of CVC: From Exxon And DuPont To Xerox And Microsoft, How Corporates Began Chasing 'The Future'. CB Insights, 07/03/2017. Disponível em: <<https://www.cbinsights.com/research/report/corporate-venture-capital-history/>>. Acesso em: 24/08/2022.
- Start-Up Latin America 2016: building an innovative future OECD. 2016. Disponível em: <<https://www.oecd.org/innovation/startup-latin-america.htm>>. Acesso em: 24/08/2022.
- Fundos de investimento, ABGI. 2018. Disponível em: <<http://brasil.abgi-group.com/radar-inovacao/capital-de-risco-recursos-financeiros-para-apoio-ao-desenvolvimento-de-empresas-inovadoras/>>. Acesso em: 24/08/2022
- Fundos Criatec, BNDES. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/mercado-de-capitais/fundos-de-investimentos/criatec>>. Acesso em: 24/08/2022
- Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Growth Dynamics – the Entrepreneur's Perspective. World Economic Forum. 2014. Disponível em: <https://www3.weforum.org/docs/WEF_II_EntrepreneurialEcosystemsEarlyStageCompany_Report_2014.pdf> Acesso em: 24/08/2022
- Programa de financiamento Finep. Disponível em: <http://finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/programas-inova/inova-energia/152-apoio-e-financiamento/programas-e-linhas/investimento/index.php?option=com_content&view=article&id=4669&Itemid=395>. Acesso em: 24/08/2022

CNI

Robson Braga de Andrade
Presidente

Gianna Cardoso Sagazio
Diretora de Inovação

Tatiana Farah de Mello Cauville
Gerente Executiva de Inovação

Equipe Técnica CNI

Marcos Dalsecco Braga Arcuri
Especialista em desenvolvimento Industrial

Rafaela Tamer Paladini
Analista de desenvolvimento industrial

Pedro Micussi Pinto
Especialista em desenvolvimento Industrial

ACE Cortex

Cássio Spina
Diretor Sênior

Equipe Técnica ACE Cortex

Emilio Volpe
Research Innovation Expert

Giulia Laseri
Research Innovation Leader

David Azulay
Research Analyst

MEI

André Clark Juliano
General manager da Siemens Energy Brasil e coordenador do GT MEI – Investimento em Inovação



Confederação Nacional da Indústria

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

www.portaldaindustria.com.br/cni
www.acecortex.com.br