# Introdução

Olá, estudante. Nesta aula, você aprenderá como empresas de base tecnológica podem buscar recursos e fomento para se desenvolverem. Uma empresa de base tecnológica pode ser entendida como empresas que baseiam suas atividades no uso intensivo de conhecimento científico e tecnológico, agregando alto valor às soluções oferecidas.

Essas empresas possuem um grande potencial de crescer de maneira acelerada e se tornarem grandes negócios, porém, é justamente em suas fases iniciais que os empreendedores desses tipos de negócios passam por grandes dificuldades na busca de suporte e recursos (financeiros, humanos e tecnológicos).

Uma vez que esses negócios dão certo, acabam gerando muitos benefícios em diferentes formatos, como retorno sobre o investimento, soluções demandadas pela iniciativa privada e até pela iniciativa pública.

Quer saber mais sobre esses negócios e como eles podem ser desenvolvidos? Confira a seguir!

# A importância do capital de risco para uma empresa de base tecnológica. Programas de fomento para empreendedores

As empresas de base tecnológica, também conhecidas como EBTs, spin-offs ou start-ups são organizações de grande relevância para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social das nações. São responsáveis por gerar empregos e contribuir para a exportação de produtos e serviços com alto valor agregado, trazendo diversas contribuições para a economia. De maneira geral, essas empresas executam suas atividades e/ou desenvolvem soluções baseadas majoritariamente em conhecimentos técnico-científicos e tecnologias, muitas vezes, provenientes de instituições de ensino e pesquisa.

Essas empresas podem ser de diferentes formatos, em função da sua procedência. As chamadas spin-offs científicas são aquelas que surgem nas universidades e centros de pesquisa para transferir conhecimento científico à sociedade. Já as start-ups empresariais são empresas criadas para explorar novas tecnologias, produtos, processos ou serviços no mercado, de maneira mais ágil, inovadora e independente. Essas empresas costumam ser de pequeno porte, uma vez que costumam se originar da iniciativa de especialistas ou grupos de pesquisadores, de instituições públicas e privadas.

O desenvolvimento de empresas de base tecnológica e suas respectivas tecnologias inovadoras competitivas representam um importante mecanismo para a sociedade e para o país. Para o seu desenvolvimento, existem algumas bases para empreendimentos inovadores, como incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos e polos tecnológicos.

As incubadoras são entidades promotoras de empreendimentos inovadores, que têm objetivo de gerar suporte para o desenvolvimento de ideias e a transformação destas em empreendimentos de sucesso. As incubadoras oferecem infraestrutura, capacitação e suporte gerencial e orientam os empreendedores nas questões administrativas, comerciais, financeiras e jurídicas.

Já as aceleradoras possuem maior foco nos negócios considerados altamente escaláveis e, na maioria dos casos, são iniciativas privadas. Normalmente, o suporte vem de empreendedores e empresários com sucesso prévio, capacidade de investimento próprio ou financiadas pelo capital de risco. É muito comum fornecerem uma grande conexão com empreendedores, investidores, pesquisadores, empresários, mentores e fundos de investimento.

Os parques tecnológicos são complexos produtivos industriais e de serviços de base científica-tecnológica. Eles buscam inserir empresas que se baseiam em pesquisa tecnológica desenvolvida em centros de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D). Esses parques promovem a cultura da inovação, a competitividade e o aumento da capacitação empresarial e ainda buscam incrementar a produção de riqueza de uma região.

Polos tecnológicos referem-se às áreas de concentração industrial em que estão presentes empresas de pequeno e médio porte, que atuam em segmentos correlatos e complementares. Essas regiões têm potencial tecnológico intenso como decorrência da existência de universidades, institutos de pesquisa e empresas geradas a partir desse potencial. A grande proposta é concentrar as ações que gerem o surgimento de produtos, processos e serviços que possuem a tecnologia como grande insumo.

Empresas de base tecnológica também possuem um artifício criado por órgãos públicos (e, em alguns casos, em parceria com a iniciativa privada), que incentivam o seu desenvolvimento e crescimento. Trata-se da subvenção. Esse mecanismo representa um subsídio financeiro sem que seja necessária a devolução do valor. No Brasil, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) são alguns exemplos de instituições que oferecem programas de subvenção para as empresas de base tecnológica.

# Empresas de base tecnológica e as universidades e centros de pesquisa. Criação de empresas a partir de tecnologias geradas em universidades

Você já ouviu falar na expressão capital de risco? Trata-se de um termo traduzido para o português a partir da expressão inglesa Venture Capital. Para Downes e Goodman (1993), o capital de risco é uma fonte de financiamento para empresas em estágio inicial, enquanto Emrich e Baêta (2000) acreditam que esse financiamento não é restrito a empresas em estágio inicial, mas sim àquelas emergentes de base tecnológica.

Empresas necessitam de capital para o seu crescimento, logo, a busca por recursos acaba sendo um desafio para os empreendedores envolvidos. Por outro lado, quem está propenso a investir em um negócio tem o objetivo de ver o seu capital valorizar ao longo do tempo, com o sucesso do negócio. Dessa forma, trata-se de um investimento e, como tal, é preciso estar atento à relação Risco x Retorno. O risco, como define Damodaran (2004), é a probabilidade de o investidor receber como retorno algo inesperado.

Investimentos mais conservadores, como, por exemplo, a Caderneta de Poupança, Tesouro Direto e outros títulos de Renda Fixa, são investimentos mais conservadores e seguros, com menor risco; em função da relação risco x retorno, possuem um retorno esperado mais baixo. Já investimentos mais arrojados, como, por exemplo, ações, acabam tendo um nível de risco mais alto, consequentemente podendo oferecer retornos esperados mais elevados ao investidor. O investimento em negócios acabam oferecendo riscos ainda maiores, por conta de todas as incertezas, ainda mais quando estão na fase de amadurecimento, logo, o investidor busca ter retornos mais atrativos do que as demais modalidades.

Como mostra Schilitt (1997), o capital de risco apresenta as seguintes características:

* Participação acionária: o investimento é feito com participação acionária no negócio, e os retornos financeiros se dão através de ganhos de capital;
* Participação minoritária, ativa e temporária: o investidor não tem a intenção de adquirir o controle do negócio, mas sim realizando acompanhamentos e apoio à direção da empresa, para posterior revenda da participação.
* Empresas com potencial de crescimento: o investidor procura, principalmente, empresas com alto potencial de crescimento para gerar retornos expressivos do investimento inicial.
* Alto nível de risco: os altos retornos estão associados a alto nível de risco.

De acordo com Pavani (2003), existem dois tipos principais de investimentos de capital de risco: os investidores anjo e os fundos de private equity. Os primeiros representam pessoas que possuem capital disponível para grandes aportes e buscam participações de empresas em estágios iniciais de desenvolvimento, e acabam levando, além do capital, sua experiência e suas redes de contatos. Já os fundos de private equity são voltados para operações de maior porte, com aplicações em empresas já estruturadas e em estágio de expansão e maturidade.

# O risco inicial de uma empresa de base tecnológica. Venture capital. Private equity. Fundos de investimento. Participações (FIP) e Fundos mútuos de investimento em empresas emergentes (FMIEE)

Conforme vimos anteriormente, uma empresa de base tecnológica pode captar recursos para o seu crescimento e desenvolvimento em diferentes formatos, sempre em função do estágio. São cinco estágios, medidos em relação ao valor do investimento, número de funcionários, riscos enfrentados, perfil do investidor e faturamento do negócio.

O primeiro desses estágios é chamado de Pré Seed (Pré-Semente). O investimento é tipicamente feito por amigos, familiares, incubadoras, anjos e iniciativas de investimento coletivo (crowdfunding), com valor de R$ 100 a R$ 500 mil. Empresas nessa fase costumam ter apenas sócios no quadro de colaboradores, não possuem faturamento e os riscos enfrentados existem em função da validação da ideia.

O segundo estágio é chamado de Seed (Semente). O valor investido vai até R$ 3 milhões e é feito por fundos de venture capital, investidores anjos e crowdfunding. Empresas nesse estágio ainda costumam não ter faturamento e têm até 10 colaboradores. Os riscos enfrentados envolvem a validação do produto ou serviço.

O terceiro estágio é chamado de Série A. O investimento gira entre R$ 3 e R$ 30 milhões e são feitos por fundos de venture capital. O faturamento de empresas nesse estágio é de até R$ 15 milhões por ano e o número de funcionários é de até 100. Os principais riscos enfrentados estão relacionados à validação do modelo de negócio.

O quarto estágio recebe o nome de Série B. Em relação ao faturamento das empresas, o valor é superior a R$ 15 milhões por ano. São empresas com mais de 100 colaboradores e com grande risco relacionado à validação da escalabilidade. O valor investido vai de R$ 30 a R$ 300 milhões e é feito por fundos de venture capital.

Por fim, vem o quinto estágio, marcado pela oferta pública, tipicamente conhecida como IPO. Nesse caso, a empresa já possui uma estrutura mais sólida e abre seu capital em bolsa de valores, dando a possibilidade de investidores comprarem ações e se tornarem sócios do negócio.

Além desses formatos, ainda vale destacar os investimentos via Fundos de Investimentos em Participações (FIP) e os Fundos Mútuos de Investimentos em Empresas Emergentes (FMIEE). Os FIPs representam uma união de recursos destinados às aplicações em companhias abertas, fechadas ou sociedades limitadas, em fase de desenvolvimento. Há um administrador que constitui o fundo, e fica responsável por realizar o processo de captação de recursos junto aos investidores, através de cotas. Além disso, os investidores de FIPs têm participação no processo decisório da companhia investida. Já os FMIEEs são a união de recursos para aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários em empresas emergentes (faturamento líquido anual de até R$ 60 milhões). Diferente dos FIPs, os FIMIEEs são restritos e voltados para um fim específico.

Os FIP’s podem ser classificados por categorias, de acordo com os ativos que compõem sua carteira: capital semente, empresas emergentes, infraestrutura, produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação e multiestratégia.

# Videoaula: Sistema de fomento ao empreendedorismo

Meu vídeo não funciona

No vídeo desta aula, você será introduzido aos estágios e formas de captação para o crescimento e desenvolvimento das empresas de base tecnológica. Essas empresas acabam tendo um grande papel para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social de um país, além de poderem gerar retornos acima da média para os investidores. Você também será introduzido a outras formas de desenvolvimento e suporte para esses tipos de empresas, como incubadoras, aceleradores, parques tecnológicos e programas de subvenção.

# Saiba mais

Uma start-up avaliada em mais de US$ 1 bilhão passou a ser conhecida como unicórnio. Porém, além dos unicórnios, você sabia que outros animais também passaram a surgir nesse universo? Conheça mais sobre as [**start-ups dragão, camelo e zebra**](https://gauchazh.clicrbs.com.br/tecnologia/noticia/2022/04/unicornio-zebra-camelo-e-dragao-conheca-os-modelos-de-negocios-das-startups-cl1zbuoo1005h0165x0h2hb8o.html).

# Referências

DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática. Tradução Jorge Ritter. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DOWNES, J.; GOODMAN, J. E. Dicionário de termos financeiros e de investimento. Tradução Ana Rocha Tradutores Associados. São Paulo: Nobel, 1993.

EMRICH, G.; BAÊTA, A. M. C. Capital de Risco. In: FILION, L. J.; DOLABELA, F. Boa Ideia! E agora? São Paulo: Cultura Editores Associados, 2000.

PAVANI, C. O capital de risco no Brasil: conceito evolução perspectiva. Rio de Janeiro: E-papers, 2003.

SCHILITT, W. K. Venture catalysts or vulture capitalist. In: Association for Investment Management and Research, Reading in venture capital. [S.l.], 1997, p. 4-12.