



EDTEC H

RFPORT 2019



APOIO







APOIO DE DIVULGAÇÃO





Nossos sinceros agradecimentos aos parceiros que contribuíram com conteúdo, dados e opiniões na produção deste estudo





















SUMÁRIO

- 03. Missão
- 04. Quem somos
- 05. Nossa filosofia
- 06. **Introdução**
- 08. Contexto do setor no Brasil
- 10. Categorias

- 18. Radar EdTech Report 2019
- 19. **Por quê 434?**
- 21. EdTech Report
- 38. Ecossistema
- 45. Case Voa Educação
- 46. Case Indeorum

- 49. Cenário internacional
- 57. Case internacional Squirrel AI Learning
- 58. Tendências do setor
- 68. Conclusão
- 69. Termos de uso e reprodução
- 70. Créditos

Clique no nome da página desejada para navegar pelo report

A qualquer momento, clique no logo do Distrito para voltar ao sumário

MISSÃO

Ser a principal fonte de inteligência sobre novas tecnologias e inovação no mercado de educação brasileiro. Esse é o objetivo do **Distrito EdTech Report**.

Gerar conhecimento, disseminar a cultura de inovação e incentivar o desenvolvimento desse ecossistema faz parte do DNA de todos os envolvidos na realização deste estudo.

Com o **Distrito EdTech Report**, assumimos a obrigação de transformar tudo o que há de informação, dado e tendência do mercado em oportunidades de negócio para seus diversos players.

QUEM SOMOS

O Distrito é uma plataforma de inovação aplicada que usa a **tecnologia** e o **conhecimento** para gerar valor para os diversos players do ecossistema, como startups, investidores e grandes empresas.

Saiba mais em www.distrito.me









NOSSA FILOSOFIA

As startups delineadas no report foram selecionadas a partir de um trabalho minucioso de pesquisa e consulta ao banco de dados de startups proprietário do Distrito. Também foram realizadas consultas a bancos abertos e informações públicas do governo.

As startups foram examinadas individualmente para verificar adequação ao tema do report e aos critérios de seleção estabelecidos. São eles:

- Ter a inovação no centro do negócio, seja na base tecnológica, no modelo de negócios ou na proposta de valor.
- Estar em atividade no momento da realização do estudo, medido pelo status do site e atividade em redes sociais.
- Desempenhar atividade diretamente relacionada ao setor estudado.
- Ter nacionalidade brasileira e operar atualmente no Brasil.

O trabalho de definição das categorias foi baseado em análise da literatura relevante e das classificações utilizadas amplamente no mercado, no Brasil e no mundo. A definição da categoria a que pertence cada startup foi feita por nossa equipe, e, quando uma startup opera em mais de uma categoria, a situamos na que interpretamos como sua atividade principal ou de major visibilidade.

Esta é a primeira edição deste estudo, e ele continuará recebendo atualizações recorrentes. Caso queira solicitar a análise da sua startup para uma próxima versão, acesse o link abaixo:

conteudo.distrito.me/cadastro-dataminer

AGORA É A SUA VEZ. A EQUIPE DO DISTRITO DATAMINER QUER SABER QUAIS FORAM AS SUAS IMPRESSÕES, CRÍTICAS E/OU SUGESTÕES SOBRE O DISTRITO EDTECH REPORT.

CLIQUE AQUI PARA ACESSAR NOSSO FORMULÁRIO

INTRODUÇÃO

A educação, assim como a saúde, está sempre entre os assuntos mais importantes para os brasileiros, principalmente em tempos de disputa eleitoral. Na plataforma de busca específica para as eleições do Google, ela foi o assunto mais buscado em 18 dos 26 estados. E de quatro em quatro anos, esse fenômeno se repete. Entretanto, por mais que a população reconheça a importância desse tema, muitos desafios ainda estão por serem enfrentados.

Posicionado entre os 10 países mais desiguais do mundo, o Brasil possui mais de 11 milhões de analfabetos e quase metade dos cidadãos entre os 25 e 65 anos não completaram o ensino médio. Mesmo para os indivíduos que tiveram a oportunidade de frequentar instituições de qualidade, é comum que não tenham se adaptado ao método e nem se interessado pelo conteúdo ensinado. Assim, surgem diversas oportunidades para que empreendedores capazes de utilizar inovação e tecnologia na educação possam reverter esse cenário.

Aos poucos, as pessoas começam a perceber que há uma assimetria entre os modelos de educação formal e as necessidades atuais. Como a escola tradicional não acompanhou essas transformações, alternativas ao sistema formal começaram a ser delineadas e a ganhar força. As habilidades não-cognitivas, como a curiosidade e a criatividade, passaram a ser demandadas nos ambientes de trabalho e na sociedade. Mas, em ambientes de ensino tradicional, elas não são elevadas à categoria de conhecimentos e competências a serem exploradas. Assim, a percepção do formato que a educação deve tomar tem mudado mais rápido do que as instituições.

Estudando as dores do setor, nossa equipe dividiu essas inovações emergentes em 7 categorias que passam pelo processo completo de transformação do ensino. Diversas dessas empresas buscam solucionar problemas das instituições e como torná-las tecnológicas, outras almejam dar acesso à educação de qualidade para pessoas sem condições financeiras. Ainda tem guem busque por alternativas para gerar acessibilidade e novas formas efetivas e divertidas de ensino. Com foco no estudante, soluções personalizadas e valorização do profissional de ensino, as edtechs encontradas nos apresentam alternativas acessíveis para um melhor funcionamento do setor.

E é justamente essa transformação que gostaríamos de apresentar ao longo do Distrito EdTech Report. Ao longo das próximas páginas, oferecemos um panorama geral de toda transformação no setor, foram 434 startups mapeadas, além dos principais players do ecossistema e tendências internacionais.



Julia Benavides

Data Miner @ Distrito



Marcos A. Boscolo

Sócio de auditoria e líder do setor de educação @ KPMG Brasil



A KPMG é uma das maiores firmas globais de serviços de consultoria, auditoria, e impostos, trabalhando lado a lado com seus clientes, com ofertas de excelência lastreadas em capacidades profissionais de altíssimo padrão e conhecimento de indústria. As firmas-membro da KPMG atendem clientes de todos os setores da economia e podem ser encontradas em 154 países.

Saiba mais em kpmg.com.br

PARA O BRASIL, CORRER ATRÁS DA INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO É ESENCIAL

O Brasil gasta anualmente em educação pública cerca de 6% do PIB. Esse valor é superior à média dos países que compõem a OCDE, de 5,5. Com isso, o investimento em educação no país é superior a cerca de 80% dos países, incluindo vários países desenvolvidos, como os Estados Unidos, por exemplo.

O problema no Brasil não está no volume de investimentos em educação, mas em como os recursos são empregados e na falta de políticas e processos educacionais, principalmente relacionados a inovação tecnológica.

Em 2017, o MEC demonstrou, através do Programa de Inovação Educação Conectada, o interesse em ações que visam acelerar a aquisição e o uso da tecnologia nas escolas públicas brasileiras, com foco na Educação Básica.

Também vemos iniciativas das edtechs, que crescem no Brasil e no mundo. Vemos 434 startups do setor no Brasil, o que não é pouco mas ainda está muito distante do cenário internacional. Beijing, por exemplo, possui cerca de 3.000 startups, Shangai e Nova York possuem cerca de 1.000 startups cada uma. O mercado global de Edtech deve crescer 17% ao ano, atingindo um faturamento de US\$ 252 bilhões em 2020.

Outro aspecto que reforça o potencial das edtechs é o avanço das matrículas dos alunos do ensino na modalidade de EAD - Ensino à Distância. Entre 2010 a 2017 as matrículas de EAD no ensino superior cresceram 88,9% enquanto o ensino presencial cresceu apenas 19,8%. Somente nos últimos 3 anos o EAD cresceu 363 mil alunos enquanto o ensino presencial perdeu 104 mil alunos.

Os principais benefícios da tecnologia no ensino além de tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas podem abranger, entre outros aspectos, acompanhar o processo pedagógico onde é possível classificar os erros e acertos do aluno e identificar lacunas de aprendizagem e planejar intervenções apropriadas para solucioná-las e individualizar o ensino. Cada indivíduo aprende em formas e velocidades diferentes, requerendo formas individualizadas de ensino.

Temos diversos exemplos mundiais onde o desenvolvimento do país, incluindo aspectos sociais e econômicos foram positivamente impactados pelo investimento na educação e formação de indivíduos cada vez mais qualificados em habilidades técnicas e sócio emocionais. É impraticável atingir resultados expressivos em qualificação sem a adoção de iniciativas que incluam o acesso amplos e ilimitado as informações e uso de novas tecnologias.

CONTEXTO DO SETOR NO BRASIL



EDUCAÇÃO BÁSICA

No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) 2018, a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade foi estimada em 6.8% (11,3 milhões de analfabetos). A proporção de pessoas de 25 anos ou mais de idade que finalizaram a educação básica obrigatória, ou seja, concluíram, no mínimo, o ensino médio, passou de 46,7%, em 2017, para 47,4%, em 2018.

Além do analfabetismo, outra questão preocupante é o nível de aprendizagem dos estudantes, com base no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb/Inep). O desempenho do Ensino Médio é o mais preocupante, e segue em patamares baixos e estagnados na última década. O percentual de alunos com aprendizado adequado ao fim da etapa em língua portuguesa subiu de 24,5% em 2007 para 29,1% em 2017. Em matemática, caiu de 9,8% para 9,1%.

A principal notícia positiva vem do 5° ano do Ensino Fundamental, entre 2007 e 2017 o percentual de estudantes com aprendizado adequado no 5º ano dobrou: em língua portuguesa aumentou de 27,9% para 60,7% (32.8 pontos percentuais) e, em matemática, cresceu de 23,7% para 48,9% (25.2 pp).



ENSINO SUPERIOR

A média entre os países da OCDE, grupo que reúne algumas das nações mais ricas do mundo, é de um salário 40% maior para quem tem diploma de graduação. Já um residente brasileiro formado no Ensino Superior ganha, em média, mais que o dobro (140%) do que quem só cursou o Ensino Médio; com pós-graduação, pode-se ganhar um salário mais de quatro vezes maior (350%) na comparação com quem só se formou no Ensino Médio, segundo o relatório Education at a Glance, da OCDE.

O Censo da Educação Superior divulgado pelo Inep, instituto de pesquisas educacionais do Ministério da Educação, mostra que o acesso à faculdade vem evoluindo. O número de estudantes cursando o Ensino Superior no Brasil aumentou 44,6% nos últimos dez anos, entre 2008 e 2018. Em 2018, cerca de 8.45 milhões de pessoas estavam cursando a educação superior (a maioria, 75%, em instituições privadas).

O potencial de ganhos é intensificado se a instituição é vista como prestigiosa pelo mercado de trabalho, caso das universidades de ponta – que, no geral, têm vestibulares extremamente concorridos, no caso das públicas, ou vestibulares concorridos e mensalidades altas, no caso das privadas.



VOCÊ SABIA?

Um diploma de graduação pode possibilitar um aumento de 200% na renda da média da população brasileira, mas isso não representa sequer uma renda grandiosa. Quem ganha 3.000 reais no Brasil, por exemplo, já ganha mais do que 89% da população, segundo a Pnad, do IBGE. A renda média não chega a 1.400 reais.



Nathalia Bustamante

Coordenadora de Conteúdo Educacional @ Fundação Estudar



A Fundação Estudar contribui, desde 1991, para a formação das futuras lideranças transformadoras do Brasil por meio do estímulo à experiência acadêmica de excelência e do apoio ao desenvolvimento pessoal e profissional dos iovens.

Saiba mais em **estudar.org.br**

A TECNOLOGIA COMO AGENTE DA DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO À EDUCAÇÃO

Pense em uma sala de aula. Carteiras, lápis e papel - quadro negro ou lousa de pincel. Tem sido assim, com poucas variações, há 150, 200 anos. Mas este formato não é capaz de absorver a diversidade de necessidades educacionais do país. E como poderia, se não foi desenhado para isso?

Paulo Freire dizia que a aprendizagem acontece quando se aproxima o objeto de estudo da realidade do aluno. Por isso, experiências alternativas de educação se posicionam tão fortemente como fonte de conhecimento e preparação para uma geração ultraconectada.

Recursos tecnológicos como vídeos, plataformas online e monitoria virtual eram até muito recentemente encarados como ferramentas de apoio às aulas tradicionais. Hoje, são usados de forma autônoma na disseminação de uma educação adaptativa e, especialmente, democrática.

Foi neste caminho que grandes universidades desenvolveram plataformas de educação mediada por tecnologia, amplificando a escala mundial o acesso ao conhecimento produzido e até então consumido apenas nestes pólos. É o caso da fantástica plataforma EDX, desenvolvida por Harvard e MIT e que hoje hospeda cursos em diversas áreas de outras instituições renomadas.

Além da formação tradicional oferecida em plataformas digitais, não se pode ignorar o papel e o alcance de novas tecnologias de informação. No Brasil, o Canal MeSalval, por exemplo, produz vídeos de conteúdo educacional com foco em ensino médio e pré-vestibular, e tem quase 2 milhões de assinantes. Segundo o censo do MEC de 2018, há 7,9 milhões de jovens matriculados no Ensino Médio no Brasil, distribuídos em 28,5 mil instituições. Ou seja: 1 canal sozinho concentra o equivalente a 25% dos estudantes de ensino médio do país. Isso é muito poderoso.

É claro - ainda há um longo caminho a ser percorrido no aperfeiçoamento da educação mediada por tecnologia e não se pode cogitar que o sistema educacional poderia ser substituído por um formato edutainment.

Mas se a tecnologia propicia que estudantes tenham mais frentes de acesso ao conteúdo educativo - e de formas que muitas vezes são mais propícias à sua aprendizagem que a sala de aula tradicional - o fato é que, como queria Paulo Freire, o objeto de estudo estará cada dia mais próximo da sua realidade.

A sala de aula está em todo lugar. E as ferramentas estão nas nossas mãos.



- Livros
 - Vídeos
 - Outros



- Idiomas
 - Tecnologia
 - Finanças e negócios
 - Empreendedorismo
 - Soft skills
 - Outros



FERRAMENTAS PARA INSTITUIÇÕES

- Gestão de instituições de ensino
 - Gestão da comunicação no ensino
- Tecnologia para a sala de aula
- Data analytics para a educação



FINANCIAMENTO DO ENSINO

- Crédito estudantil
- Bolsas
- Crowdfunding



FOCO NO ESTUDANTE

- Estudo e produtividade
- Preparação para vestibular e concursos
- Vocação e carreira



NOVAS FORMAS DE ENSINO

- Instituições de ensino digitais
- Gamificação
- Inclusividade e acessibilidade
- Pedagogia diferenciada
- Realidade virtual e aumentada
- Treinamento corporativo



PLATAFORMAS PARA EDUCAÇÃO

- Plataformas de EAD
- Sistemas de gestão do aprendizado (LMS)
- Marketplaces de aulas e professores
- Plataformas de cursos e aulas

CONTEÚDO EDUCATIVO

Portais e serviços que fazem a curadoria, disseminação e produção de conteúdo educativo de forma geral e como fim por si só

SUB-CATEGORIAS

Livros

Vídeos

Outros



- × Conteúdo educativo tradicional é difícil de disseminar
- × Há muito conteúdo e a audiência necessita de curadoria para saber o que há de melhor
- × Pais e instituições querem conteúdo personalizado desenvolvido com as necessidades de seus filhos e alunos em mente



ENSINOS ESPECÍFICOS

Plataformas e soluções de ensino voltadas a áreas de conhecimento restritas e especializadas.

SUB-CATEGORIAS

Idiomas

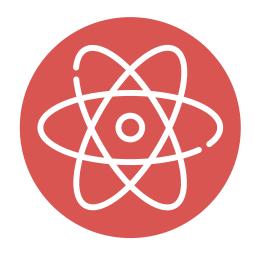
Tecnologia

Finanças e negócios

Empreendedorismo

Soft skills

Outros





DORES

- × O futuro vai exigir diversas habilidades profissionais, técnicas e pessoais, que muitas vezes as instituições tradicionais não ensinam
- × Escolas especializadas podem ser caras ou de difícil acesso.
- × Novas habilidades exigem novas formas de ensino

FERRAMENTAS PARA INSTITUIÇÕES

Soluções tecnológicas que visam o mercado de instituições de ensino em todos os seus níveis, do primário ao superior.



Gestão de instituições de ensino

Ferramentas e sistemas de gestão geral para escolas, faculdades e universidades.



- × Instituições educacionais têm necessidades específicas que ERPs tradicionais não resolvem
- × É preciso gerenciar grades curriculares, cronogramas e disponibilidade de professores

Gestão da comunicação no ensino

Sistemas que visam facilitar a comunicação entre as instituições, seus alunos e responsáveis.



DORES

- × Pais e responsáveis têm dificuldade em acompanhar o dia a dia dos alunos na escola
- × Comunicação entre instituição e aluno é fragmentada e há pouco acompanhamento e registro
- × Agenda escolar tradicional parece anacrônica na era do smartphone

Tecnologia para a sala de aula

Soluções que impactam diretamente no dia a dia de alunos e professores, integrando tecnologia nas lições, provas e atividades que ocorrem em sala de aula.



DORES

- × Alunos não engajam tanto quanto poderiam com o material na sala de aula
- × Elaboração e correção de provas e atividades exige muito tempo e esforço
- × Há um descompasso entre a tecnologia usada no dia a dia e dentro do ambiente de ensino
- × Agenda escolar tradicional parece anacrônica na era do smartphone



Data analytics para a educação

Sistemas que fazem uso da análise de dados para medir e melhorar quantitativamente os resultados de alunos, professores e instituições de ensino como um todo.



DORES

- × É difícil medir o quanto os alunos estão aprendendo
- × 0 impacto de diferentes iniciativas no desempenho de alunos e professores não fica claro
- × É preciso saber o que funciona ou não em termos reais e quantitativos

FINANCIAMENTO DO ENSINO

Serviços que auxiliam em criar as condições financeiras necessárias para possibilitar a educação em suas diferentes formas.



Crédito estudantil

Fornecedores de crédito especializados em realizar empréstimos para viabilizar a educação de seus clientes.



- Instituições de ensino muitas vezes cobram caro e nem todos têm as condições financeiras para ir atrás da educação
- Instituições públicas e gratuitas são restritas e altamente competitivas
- × É necessário arcar com diversos custos associados à educação além da mensalidade, como custos de vida e tempo em que não se pode trabalhar

Bolsas

Serviços que providenciam bolsas de estudos ou conectam estudantes a bolsas de estudos existentes.



DORES

- Muitas instituições e empresas oferecem bolsas, mas pode ser difícil encontrá-las
- O ensino particular ou no exterior é caro, e bolsas de estudo são uma forma de democratizar o acesso



Crowdfunding

Serviços de crowdfunding voltados à educação, levantando fundos para instituições, professores e alunos que precisam deles para prosseguir.



DORES

 Existe muita gente que contribuiria para a educação, mas encontrar essas pessoas e angariar fundos é difícil

FOCO NO ESTUDANTE

Soluções e tecnologias que visam atingir o aluno diretamente em sua rotina de estudos ou em sua jornada acadêmica de forma mais ampla.



Estudo e produtividade

Produtos e serviços que visam auxiliar nos estudos independentes dos alunos, oferecendo conteúdo, sistematização do que estudar ou ferramentas para auxiliar no foco do estudante.



- Há muito material para estudar e é difícil saber o que deve ser priorizado
- Manter o foco nos estudos é difícil com tantas distrações
- Materiais tradicionais não são tão ágeis ou práticos quanto seria ideal

Preparação para vestibular e concursos

Ferramentas e fontes de conteúdo de estudo com foco específico na aprovação do estudante em provas de admissão universitária e concursos públicos.



DORES

- Vestibulares e concursos são concorridos e é preciso orientação para vencer a concorrência
- Cada prova tem suas especificidades e estudar com elas em mente vai ajudar no resultado
- Cursinhos tradicionais podem ser caros ou inacessíveis, abrindo caminho para alternativas que usam a tecnologia



Preparação para vestibular e concursos

Ferramentas que apresentam e recomendam aos alunos diferentes caminhos acadêmicos e profissionais a se seguir.

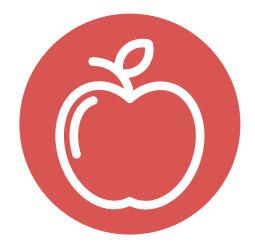


DORES

- Escolher o que estudar dentro de um universo de possibilidades tão grande é um desafio imenso
- É difícil saber do que se gosta de fazer sem experiência fazendo diversas coisas
- Informações sobre cursos, universidades e profissões são escassas e inacessíveis para grande parte da população

NOVAS FORMAS DE ENSINO

Soluções que inovam na forma de ensinar, trazendo a tecnologia ou metodologias de ponta como uma forma de melhorar os resultados ou o acesso à educação.



SUB-CATEGORIAS

Instituições de ensino digitais

Organizações que visam oferecer toda a formação e aparato de uma instituição de ensino tradicional em um meio totalmente ou quase totalmente digital.



- Instituições de ensino tradicionais não são acessíveis, seja por localização ou limitações de estrutura
- × Estruturas físicas e equipes tradicionais podem ser caras e limitantes
- O estudante está cada vez mais habituado a aprender online

Gamificação

Startups que fazem uso do lúdico para ensinar, transformando o aprendizado em um jogo e gerando engajamento dos alunos.



DORES

- × Alunos não engajam tanto quando poderiam com o conteúdo
- Nem todos os aprendizados são transmitidos facilmente com formas mais tradicionais de ensino
- O processo de aprendizado não é tão prazeroso ou divertido quanto poderia ser

Inclusividade e acessibilidade

Soluções inovadoras que buscam melhorar o acesso e a inclusão dentro do ensino.



DORES

- Instituições de ensino nem sempre estão preparadas para lidar com alunos que têm necessidades especiais
- Apesar de ser direito de todos, a educação chega mais facilmente para alguns grupos do que outros
- Existe dificuldade em garantir que todos estão aprendendo como deveriam

Pedagogia diferenciada

Soluções que têm seu diferencial na metodologia de ensino, aplicando novas ideias na hora de transmitir conhecimento aos alunos.

Realidade virtual e aumentada

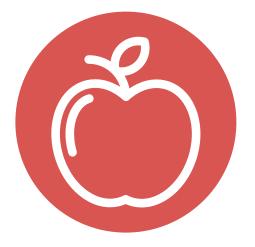
Tecnologia imersiva de ponta (RV e RA) aplicada à educação.

Treinamento corporativo

Soluções que trazem o aprendizado para dentro das empresas.

NOVAS FORMAS DE ENSINO

Soluções que inovam na forma de ensinar, trazendo a tecnologia ou metodologias de ponta como uma forma de melhorar os resultados ou o acesso à educação.



SUB-CATEGORIAS

Instituições de ensino digitais

Organizações que visam oferecer toda a formação e aparato de uma instituição de ensino tradicional em um meio totalmente ou quase totalmente digital.

Gamificação

Startups que fazem uso do lúdico para ensinar, transformando o aprendizado em um jogo e gerando engajamento dos alunos.

Inclusividade e acessibilidade

Soluções inovadoras que buscam melhorar o acesso e a inclusão dentro do ensino.

Pedagogia diferenciada

Soluções que têm seu diferencial na metodologia de ensino, aplicando novas ideias na hora de transmitir conhecimento aos alunos.



- × Nem todo mundo aprende da mesma forma
- × Há um desejo de testar novas formas de ensino, mas não se sabe como implementá-las

Realidade virtual e aumentada

Tecnologia imersiva de ponta (RV e RA) aplicada à educação.



- × Aprender na prática é importante, mas demonstrações práticas não são sempre viáveis
- × Engajamento dos alunos com aulas tradicionais deixa a desejar
- × Alunos e funcionários sentem falta da aplicação de novas tecnologias

Treinamento corporativo

Soluções que trazem o aprendizado para dentro das empresas.



- × Treinar funcionários nas especifidades das empresas é um processo demorado
- × Há buracos na transmissão e gestão do conhecimento na empresa

PLATAFORMAS PARA EDUCAÇÃO

Startups que providenciam sistemas sobre os quais outros negócios e instrutores podem construir suas soluções educacionais.



SUB-CATEGORIAS

Plataformas de EAD

Sistemas por meio dos quais qualquer empresa pode criar e gerenciar seu próprio sistema de ensino à distância.



- A empresa quer criar uma base de conhecimento acessível, mas não tem know-how tecnológico para montar a própria plataforma
- É preciso transmitir conteúdo e ensino a alunos e funcionários, mas não seria prático fazer isso presencialmente

Sistemas de gestão do aprendizado (LMS)

Ambientes virtuais que tratam de todo o acompanhamento do aprendizado do usuário final, seja no âmbito acadêmico ou corporativo.



DORES

- O ensino envolve muitas interações diferentes, e sem um sistema integrado é difícil dar conta de todas elas
- Desenvolver um sistema próprio é caro e trabalhoso

Marketplaces de aulas e professores

Soluções que ajudam professores e alunos a se encontrarem para aulas particulares, instruções específicas e mais.



DORES

- Professores têm expertise
 e didática para ensinar seus
 conhecimentos, mas não sabem
 como encontrar alunos
- Alunos querem aprender com professores qualificados mas têm dificuldade em encontrá-los

Plataformas de cursos e aulas

Sistemas que permitem que instrutores vendam seus cursos e atinjam audiências interessadas em aprender sobre tópicos gerais ou específicos.

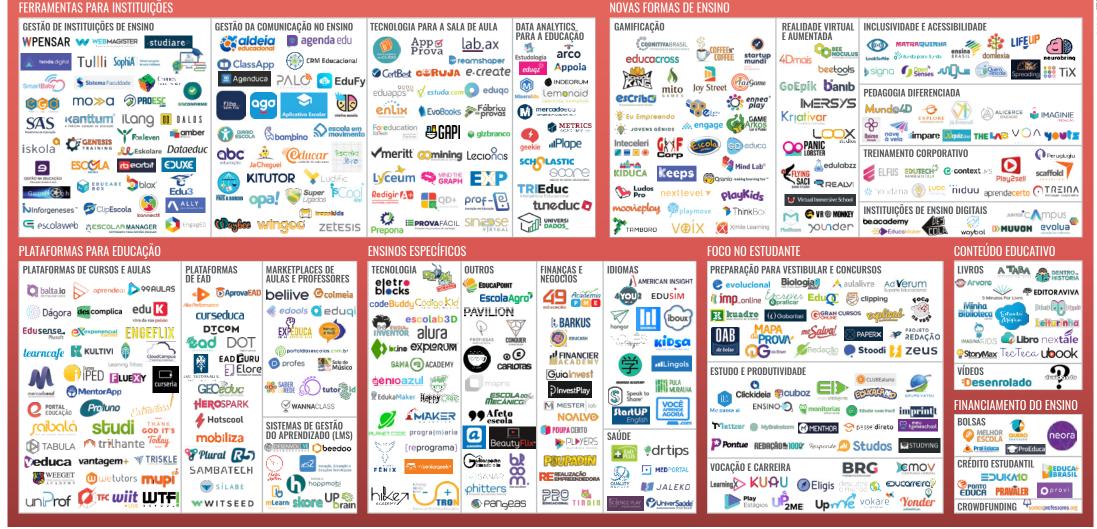


DORES

- × Instrutores têm material para vender mas não querem ter que fazer o próprio sistema para transmiti-lo
- Alunos querem aprender diversos tópicos diferentes mas ter uma hospedagem diferente para cada um deles não é prático
- É difícil saber a qualidade de um curso sem um corpo de avaliações e sugestões

DISTRITO EDTECH REPORT BRASIL 2019







INVESTIDORES















POR QUE 434?

UMA EXPLICAÇÃO METODOLÓGICA



Quando fazemos mapeamentos de startups de diferentes setores e regiões do Brasil, inevitavelmente são feitas comparações com outros levantamentos ou bases de dados, em que frequentemente constam números consideravelmente maiores do que os nossos.

Isso não se deve a uma deficiência no nosso processo de coleta de informações. Pelo contrário, nós utilizamos todos esses levantamentos e bases para embasar nossos estudos, e inclusive muitas outras fontes que eles não alcançam.

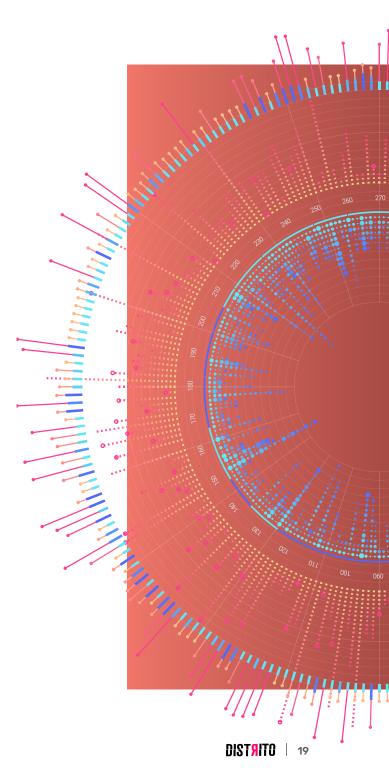
Por outro lado, temos uma preocupação explícita em trazer apenas aquilo que conferimos individualmente como se enquadrando nos critérios de seleção do estudo. Isso significa remover startups que não são do Brasil, não têm sinais de atividade, não têm site, ou não passaram do estágio mais inicial de ideação. Startups que se enquadram nessas descrições muitas vezes representam a maior parte das presentes em outros bancos de dados.

Também temos uma preocupação em incluir somente aquilo que consideramos startups - e por mais que nosso critério para defini-las seja bastante amplo (vide página 5, Nossa Filosofia), excluímos alguns tipos de negócio que, embora muitas vezes se autodenominem startups, acabam fugindo do conceito. Isso inclui empresas que têm como característica principal serem:

- Software Houses (desenvolvimento de software sob demanda)
- Consultorias
- Agências de marketing e publicidade

Evitamos igualmente trazer aquelas que, apesar de possuírem uma base tecnológica ou foco na inovação em alguma capacidade, têm um longo histórico como empresa tradicional e forte apelo à tradição. Reconhecemos que existe subjetividade nesse critério, mas entendemos que a forma como filtramos as informações nos permite trazer o maior valor possível a quem as consome.

Estamos sempre abertos a discutir nossa metodologia e processos! A composição e análise dessas informações é importantíssima para mim e estou pessoalmente disponível para conversar sobre isso e tirar dúvidas em **daniel@distrito.me**.





Aldemir Drummond

Vice-presidente @ Fundação Dom Cabral



Para ser relevante.

A FDC é uma das 10 melhores escolas de negócios do mundo, segundo ranking do jornal Financial Times. Sua missão é contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade. A FDC acredita no papel transformador da educação no propósito de uma sociedade mais inclusiva.

Saiba mais em fdc.org.br

INDIVIDUALIZAÇÃO E APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA: **TECNOLOGIAS LEVAM A EDUCAÇÃO EXECUTIVA A UM NOVO PATAMAR**

Vários são os desafios no contexto atual em termos de uso de tecnologias. É assim nas empresas na nossa vida social e nas diferentes interações que temos. Na educação não é diferente. São muitas as possibilidades de aplicação de novas tecnologias tornando os processos de aprendizagem mais ágeis e efetivos ampliando o acesso à educação de qualidade.

Os profissionais esperam que sua atuação profissional seja mais do que apenas empregos. A busca é pelo sentido do trabalho, pela comunhão de objetivos entre empresas e colaboradores e por oportunidades de desenvolvimento.

Personalização e protagonismo também permeiam o cenário de educação atual. O papel da escola, além da oferta de conteúdos de qualidade e de diversas metodologias, é o de conselheira do processo educacional entendendo como cada indivíduo se desenvolve.

Além disso, os formatos que mesclam modalidades presenciais e a distância permitem uma adequação dos cursos à realidade de cada aluno, tanto de tempo como de mobilidade. Além de permitir uma major variedade de conteúdos e de métodos a serem utilizados.

Na Fundação Dom Cabral (FDC) acreditamos no conceito da aprendizagem ao longo da vida (lifelong learning). Se as pessoas desejam continuar a serem relevantes em seus contextos profissionais, elas necessitam ter acesso a novos conhecimentos e desenvolver novas habilidades. E as mudanças em carreiras demandam o desenvolvimento de novas competências. Estamos nos posicionando como parceiros de confiança em toda essa jornada.

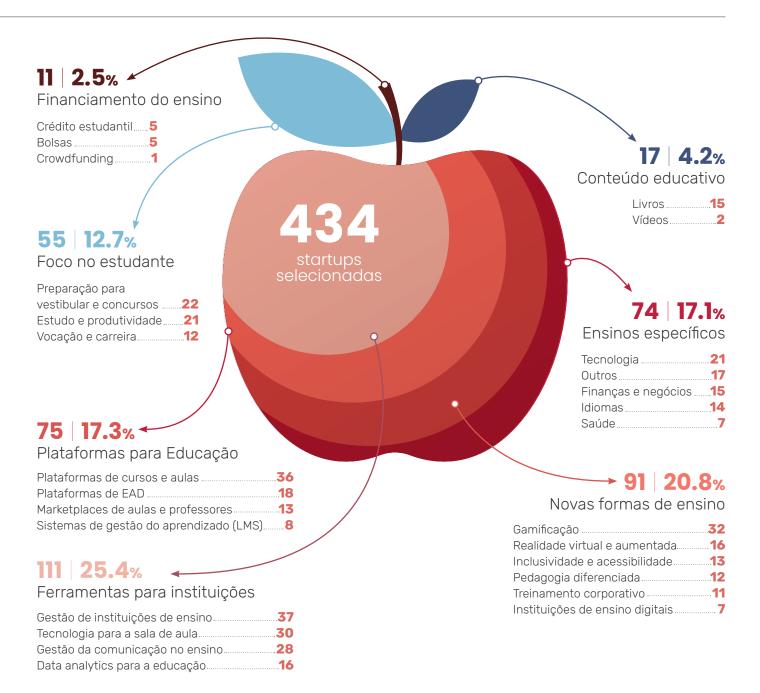
A FDC busca por metodologias inovadoras, temos um laboratório em parceria com a IBM e a MRV que integra tecnologia de ponta ao ensino. O TREELab aproxima executivos da tecnologia de computação cognitiva. Temos também a Xperience Room, espaço com um dos maiores volumes de tecnologia embarcada da América Latina.

As possibilidades são muitas e a evolução é visível. O que precisamos é avançar na democratização do acesso às tecnologias e nunca perder o olhar para as necessidades que evoluem a cada dia.



STARTUPS QUE ATENDEM INSTITUIÇÕES SÃO AS MAIS **NUMEROSAS**

Soluções focadas nas instituições tradicionais de ensino ocupam o primeiro lugar no ranking. Propostas de ensino diferenciadas. plataformas tecnológicas e ensinos específicos sequem. Ainda são poucas as startups relacionadas ao financiamento do ensino.



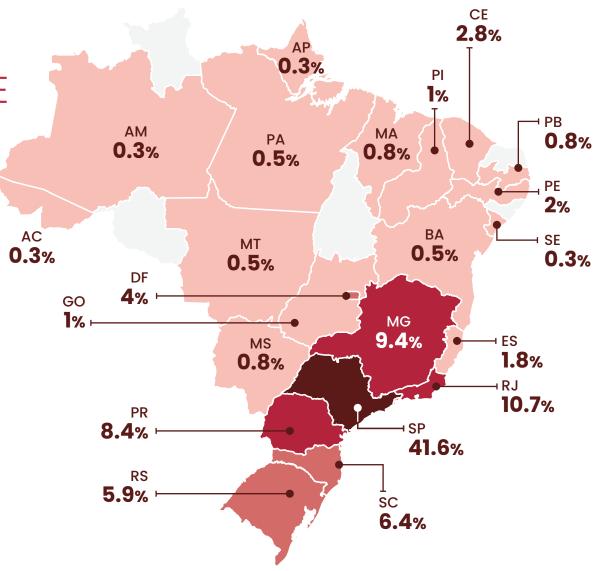
SUDESTE É O POLO DAS SOLUÇÕES EDUÇACIONAIS, MAS DOMÍNIO É MENOR QUE **EM OUTROS SETORES**

O sudeste domina geograficamente com mais de 60% das startups, seguido pelo Sul, que detém mais de 20%. Mesmo assim, a distribuição de edtechs é mais variada do que em outros setores. Em FinTech, por exemplo, 58% das startups estão em SP e 74,5% estão no Sudeste.

DIVISÃO REGIONAL

Sudeste	63.5%
Sul	20.7%
Nordeste	8.2%
Centro-Oeste	6.4%
Norte	1.3%

DIVISÃO POR ESTADOS



BOOM DE NOVAS STARTUPS NOS ÚLTIMOS ANOS ACOMPANHA TENDÊNCIA VISTA EM OUTROS SETORES

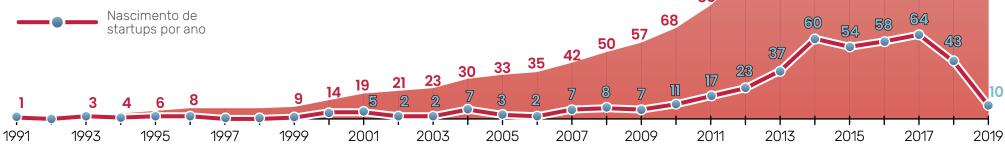
É evidente um boom de novos negócios inovadores em educação entre 2013 e 2017. Deve-se notar que a queda nos últimos anos provavelmente não representa uma diminuição real na taxa de fundação de novas startups, e sim uma dificuldade maior de encontrar empresas recém-nascidas, que ainda não apareceram para o mercado.

ANO DE ABERTURA

LEGENDA







422

381

317

260

205

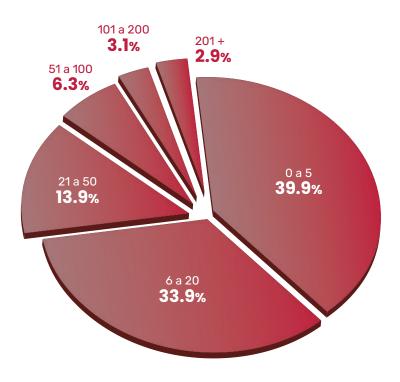
145

108

PEQUENOS NEGÓCIOS SÃO A GRANDE MAIORIA, MAS STARTUPS MAIORES JÁ COMEÇAM A SURGIR

Mais de dois terços das edtechs não chegam a ter 20 funcionários. Startups com mais de 100 funcionários representam 6% do total. O número médio e mediano de funcionários não varia de acordo com a categoria em que o negócio opera, com a exceção de **Financiamento do ensino**, que tem poucos players mas que aparecem já mais desenvolvidos.

OUANTIDADE MÉDIA DE FUNCIONÁRIOS



MÉDIA E MEDIANA DE FUNCIONÁRIOS POR CATEGORIA





Ensinos específicos



Ferramentas para instituições



Financiamento do ensino



Foco no estudante



Novas formas de ensino

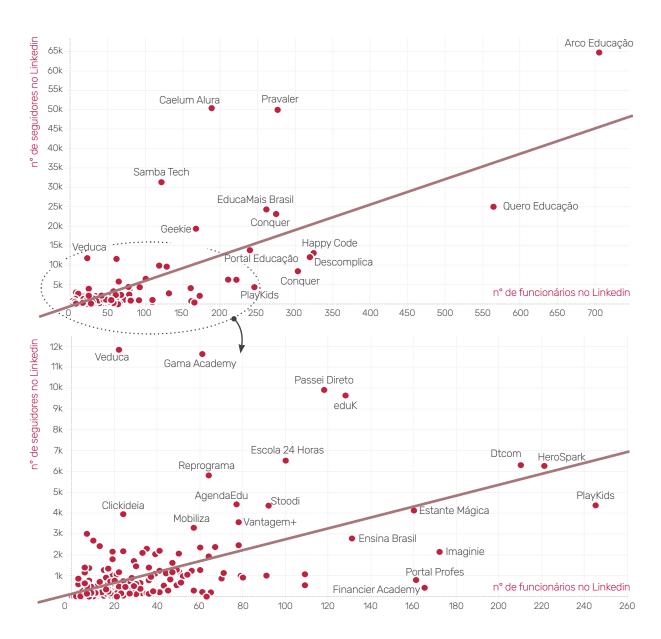


Plataformas para educação

DESTAQUES FICAM **CLAROS QUANDO** VISUALIZAMOS OS FUNCIONÁRIOS E SEGUIDORES DAS **EDTECHS**

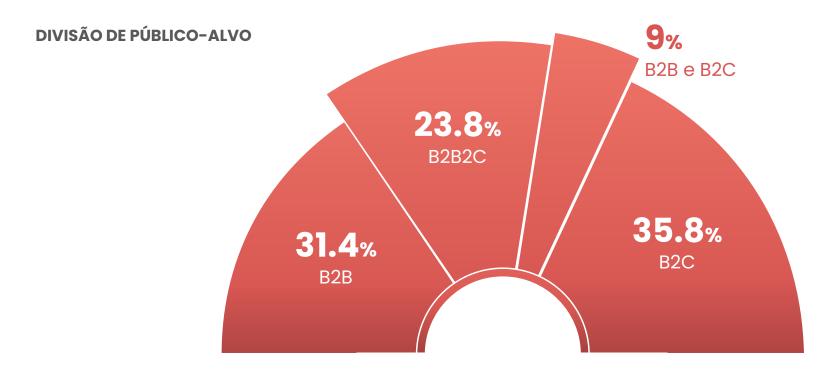
Nesse gráfico de dispersão que representa o número de funcionários no eixo X e o número de seguidores no LinkedIn no eixo Y, é possível identificar os players que se destacam da massa que aparece no canto inferior esquerdo, tanto pelo porte quanto pela visibilidade. A linha mostra a correlação entre as duas medidas - se uma empresa está acima dessa linha, ela tem uma visibilidade maior do que se esperaria para uma startup do seu porte.

No segundo gráfico, com esses outliers removidos, podemos ver com mais detalhe quem são os destaques entre as empresas que ainda são um pouco menores.



DIVERSIDADE E EQUILÍBRIO NOS MODELOS DE PÚBLICO CHAMA A ATENÇÃO

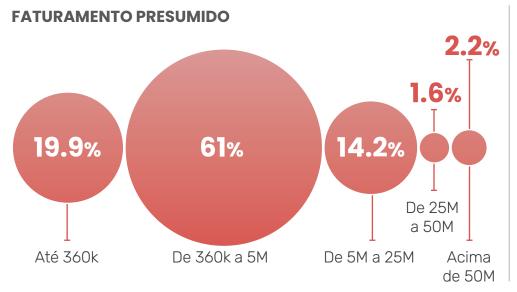
Há um equilíbrio bem visível entre as startups que miram no consumidor final e em outros negócios, mesmo com o grande volume de startups destinadas a instituições de ensino. O modelo B2B2C, em que o produto ou serviço atinge o consumidor final através de outra empresa, é particularmente popular dentro do universo de EdTech.

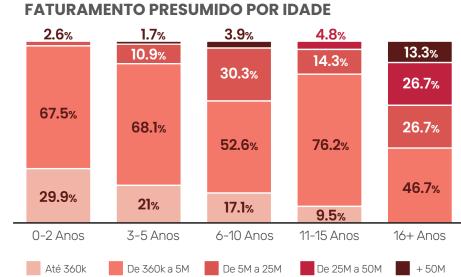


MAIOR PARTE DOS NEGÓCIOS ANALISADOS TÊM FATURAMENTO, MAS AINDA ESTÃO NOS ESTÁGIOS INICIAIS

Quando olhamos para o faturamento presumido das empresas que estudamos, vemos que a maior parte delas está numa faixa inicial, entre 360 mil e 5 milhões de reais. Isso indica que elas já faturam, mas ainda não encontraram escala para subir a faixas superiores. Como é de se esperar, são poucas as empresas que faturam nas maiores faixas, acima de 25mi. Curiosamente, não são só as empresas mais antigas que aparecem nessas faixas elevadas elas surgem desde o grupo de 3 a 5 anos de idade.

Vale lembrar que essa análise é feita somente entre as empresas que têm CNPJ, o que pode dar a impressão de que o setor é mais maduro do que é - empresas sem CNPJ ainda estão nos estágios mais iniciais e provavelmente não faturam ainda.

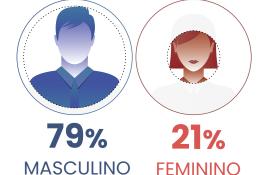




QUEM SÃO OS SÓCIOS DESSAS STARTUPS?

Uma edtech típica é composta de 2 ou 3 sócios, com idade entre 35 e 45 anos e ensino superior completo. Há uma disparidade grande entre os sexos: São cerca de 4 homens para cada mulher nas sociedades. Apesar da diferença enorme, ela é a segunda menor que já encontramos nos nossos estudos. Confira a tabela comparativa com alguns exemplos.

GÊNERO



PROPORÇÃO DE MULHERES ENTRE OS SÓCIOS DE DIFERENTES SETORES

EdTech	21%
HealthTech	17 %
AdTech & MarTech	
ndústria 4.0	3%
FinToch	110/

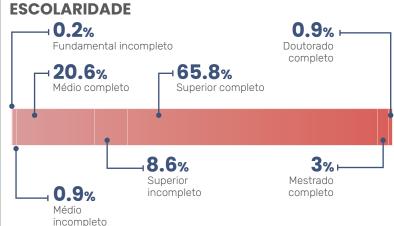
NÚMERO DE SÓCIOS MÉDIO



ESTADO

SP	42.5%
RJ	14.5%
PR	9.1%
MG	7.4%
RS	7.4%



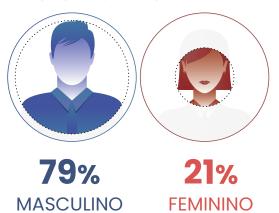


UM RECORTE ATUAL DAS MULHERES **EM EDTECH**

Como apontado na análise dos sócios, apenas 21.1% dos membros dos quadros societários de startups de EdTech são mulheres. A categoria que mais conta com a presença feminina é a de Ensinos Específicos. Financiamento do Ensino e Ferramentas para Instituições trazem a maior disparidade entre homens e mulheres.

Quando fazemos uma análise levando em conta o tempo, olhando ano a ano para as startups que surgiram entre 2011 e 2018, vemos que o cenário está mudando: existe uma tendência clara de vermos mais mulheres fundando e compondo sociedades nos négocios inovadores na educação.

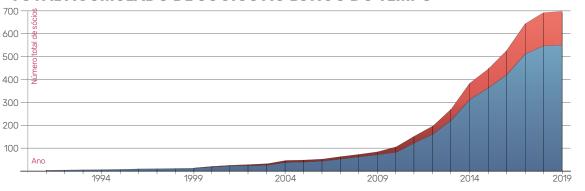
DIVISÃO DE GÊNERO



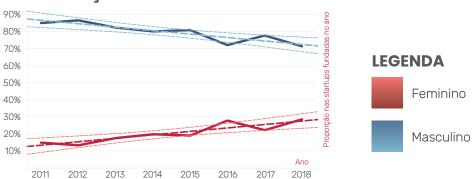
GÊNERO POR CATEGORIA

Gênero	Ensinos específicos	Conteúdo educativo		Plataformas para educação	_	Financiamento do ensino	Ferramentas para instituições
FEMININO	30.8%	28.6%	24.5%	20.6%	19.8%	16.7%	15.5%
MASCULINO	69.2%	71.4%	75.5%	79.4%	80.2%	83.3%	84.5%

TOTAL ACUMULADO DE SÓCIOS AO LONGO DO TEMPO



DISTRIBUIÇÃO DE GÊNERO AO LONGO DO TEMPO



COMO AS EDTECHS SE DEFINEM?

Baseado nas descrições das edtechs em redes sociais, geramos esse mapa das palavras mais usadas pelas startups quando falam de si mesmas.



QUAIS STARTUPS MAIS SE DESTACAM NO SETOR?

Como é calculado o Top 10?

Para selecionar os destaques do setor, utilizamos um algoritmo de scoring que leva em conta número de funcionários, faturamento presumido, funding captado e métricas de redes sociais. As dez primeiras colocadas nesse cálculo são exibidas aqui.

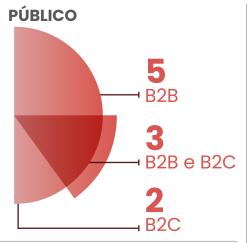
Acha que alguém ficou de fora? Fale com a gente em dataminer@distrito.me!



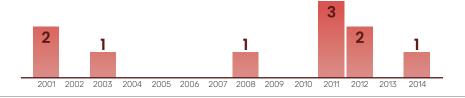
AS PRINCIPAIS EDTECHS EM NÚMEROS

CATEGORIAS

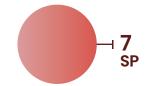
Plataformas para educação	3
Financiamento do ensino	2
Ferramentas para instituições	2
Novas formas de ensino	1
Foco no estudante	1
Ensinos específicos	1



ANO DE FUNDAÇÃO

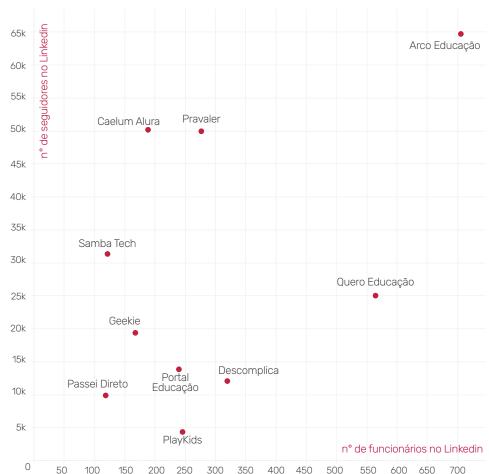


ESTADOS



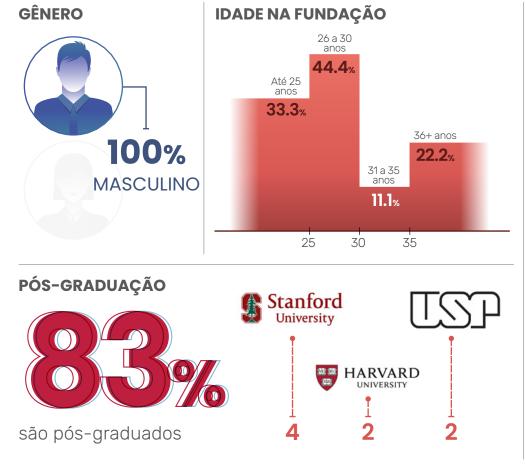


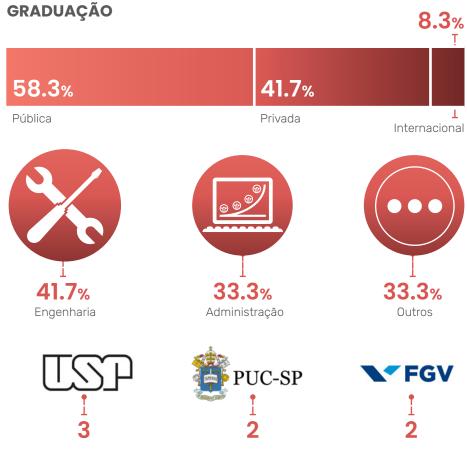




VISIBILIDADE X PORTE

QUAIS CARACTERÍSTICAS MARCAM OS FUNDADORES POR TRÁS DAS STARTUPS EM DESTAQUE?







Gustavo Caetano

CEO @ Samba Tech

SAMBATECH

A Samba Tech é uma das empresas mais inovadoras do mundo, segundo a Fast Company, e é referência no mercado de vídeos online. A empresa garante infraestrutura de alta qualidade para venda, distribuição, gerenciamento e armazenamento de vídeos e ajuda pessoas e empresas a terem mais sucesso, independentemente do seu objetivo. A Samba cuida do processo de ponta a ponta, desde o momento em que o vídeo sai da câmera até ser distribuído para qualquer dispositivo conectado à internet.

Saiba mais em sambatech.com

SAMBA TECH E O PIONEIRISMO NO SEGMENTO EAD DO PAÍS

Com o espírito de inovação desde o momento zero, a Samba Tech é atualmente reconhecida no mercado pela técnica dos "pinos de boliche", atuando em diversos segmentos e sempre que decide entrar em um novo desafio, trabalha para ser o principal player. E foi com essa estratégia resolvemos investir no mercado de EAD, e hoje atendemos as principais instituições de ensino e são mais de 3 milhões de alunos que estudam por meio da nossa plataforma mensalmente.

Aqui na Samba Tech temos como princípio sempre acreditar em dados, muito mais do que em feeling ou percepção. Baseamos nossas decisões estratégicas e próximos passos em toda informação que coletamos no mercado, sejam eles pesquisas internas ou de fora. Seguindo esta linha de raciocínio, enxergamos o potencial do ensino à distância no país.

Nos USA já é notório o crescimento da modalidade e não param de surgir evidências de que existe um novo modelo na forma como as pessoas estudam. Segundo a Forbes, o mercado de e-learning irá atingir a marca de US\$ 325 bilhões até 2025, provando que os norte--americanos entenderam que o EAD é um catalizador do conhecimento e que, se bem aplicado, é um grande diferencial das nações mais prósperas.

Falando de Brasil, também caminhamos à passos largos! De acordo com a Associação Brasileira de

Mantenedoras de Ensino Superior, o EAD vai ter mais alunos do que a modalidade presencial em menos de quatro anos. Isso porque é uma das formas que as instituições de ensino têm de expandir sua atuação e capilarizar seu conhecimento sem a necessidade de construir estruturas físicas. Além disso. com a melhora exponencial da qualidade, conteúdo e recursos tecnológicos, os estudantes têm apostado nesta forma de aprender.

Estamos nesse mercado há alguns anos e isso nos permite afirmar que estamos vivendo um momento especial. Cada vez mais vemos as pessoas buscando conhecimento à distância por diversos motivos e o quanto a tecnologia tem contribuído para isso. Para nós, o secret sauce do mercado de EAD é um tripé que passa por conteúdo, tecnologia para chegar no engajamento e na retenção de alunos.

Para garantir que continuemos no caminho certo, apostamos mais uma vez nos dados e rodamos uma pesquisa que foi respondida por mais de 4 mil pessoas para entender como elas consomem conteúdos educacionais online. É com este material que nortearemos nossos próximos passos e poderemos ajudar o mercado a entender as próximas tendências e preferências dos consumidores. É uma construção conjunta que só tende a melhorar o segmento e fazer com que seu crescimento exponencial alcance a maturidade.

FIQUE DE OLHO

Nosso algoritmo para escolher as startups pra se ficar de olho leva em conta os mesmos critérios do Top 10, com peso maior para investimentos captados e visibilidade nas redes sociais. Também são instituídos alguns limites: só entram empresas fundadas depois de 2012 e com menos de 200 funcionários.



AS EDTECHS MAIS ACESSADAS

A partir de dados do serviço SEMRush, que estima o número de acessos a sites no mundo todo, as dez startups elencadas aqui foram as mais acessadas pelo público em setembro de 2019.

Previsivelmente, todas elas têm como objetivo atingir o consumidor final, e as categorias Foco no estudante e Plataformas para educação, que miram prestar serviços educativos massificados, aparecem em peso.

Startup	Público	Categoria	Acessos
passeidireto	B2C	Foco no estudante	11.849.494
PORTAL EDUCAÇÃO	B2C	Plataformas para educação	9.467.466
GRAN CURSOS	B2C	Foco no estudante	6.141.292
EDUCA- BRASIL	B2B2C	Financiamento do ensino	4.767.676
des complica	B2C	Plataformas para educação	4.311.357
Stoodi	B2C	Foco no estudante	3.708.605
meSalva!	B2C	Foco no estudante	3.130.880
edu <mark>K</mark>	B2C	Plataformas para educação	1.389.401
Guialnvest	B2C	Ensinos específicos	1.371.240
Leiturinha	B2C	Conteúdo educativo	1.203.342

ECOSSISTEMA



Bett Educar

Com cerca de 30.000 participantes da comunidade educacional de todos os estados brasileiros, o evento tem o propósito de buscar inspiração, discutir o futuro da educação e o papel que a tecnologia e a inovação desempenham na formação de todos os educadores e estudantes. bettbrasileducar.com.br/

Conecta Escolas Exponenciais

O evento reúne as principais tendências para o mercado educacional de 2020 com o objetivo de dar uma visão integrada sobre o crescimento da escola. escolasexponenciais.com.br/evento

Conhecer - Educação empreeendora

O CER - Centro Sebrae de Referência em Educação Empreendedora realiza junto com parceiros o ConheCER, evento que reúne experiências para a Educação 5.0, Metodologias Ativas e Ágeis, Inovações e Tecnologias na Educação e Habilidades para os Futuros.

cer.sebrae.com.br/conhecer

Edtech Meetup

O Edtech Meetup é uma rede de empreendedores e entusiastas do futuro da aprendizagem. O objetivo é disseminar o paradigma da nova economia nas instituições de ensino, por meio da articulação das startups de educação, as edtechs. edtechmeetup.com.br

EVENTOS

EdTech XP Brasil

O objetivo do encontro é apresentar projetos e programas educacionais de edtechs que estão no mercado e como suas experiências podem auxiliar os participantes com ideias e soluções para seus negócios ou formações. edtechxp.com.br

Let's go Festival

O festival reuniu mais de 300 speakers, 1400 líderes internacionais e 40 workshops em Curitiba, em um chamado Descongresso focado em inovação na educação. letsgofestival.com.br

UOL Edtech Day

A primeira edição do evento UOL EdTech Day, realizada no dia 11 de junho de 2019 em São Paulo, reuniu quase 400 pessoas para debater o tema "O futuro da educação é digital". Foram discutidos temas como as tendências do ramo, novas abordagens pedagógicas e interatividade. uoledtech.com.br

ASSOCIAÇÕES E HUBS

ABE - Associação Brasileira de Educação

Concebida como entidade pedagógica e cultural, a ABE reúne uma pluralidade de profissões, entre professores, intelectuais e todas as pessoas interessadas na educação e na cultura. abe1924.org.br

ABED - Associação Brasileira de Educação à Distância

Tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento do conceito, métodos e técnicas que promovam a educação aberta flexível e à distância, visando o acesso de todos os brasileiros a educação. abed.org.br/site/pt

ABT - Associação Brasileira de Tecnologia Educacional

Tem por objetivo impulsionar, no país, os esforços comuns e a aproximação mútua para o desenvolvimento qualitativo e quantitativo da Tecnologia Educacional, em favor da promoção humana e da coletividade. abt-br.org.br/conheca-a-abt/

AEF - Associação de Educação Financeira do Brasil

o objetivo da ENEF é promover gratuitamente a educação financeira e previdenciária e contribuir para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores. aefbrasil.org.br

Escolas Exponenciais

Tem por objetivo criar a maior comunidade de gestores de escolas particulares do Brasil através de conteúdos, eventos, certificado e curadoria, tornando-se assim um hub de inovação e crescimento. escolasexponenciais.com.br



ACELERADORAS







Thiago Chaer CEO @ Future Education



A Future Education é a primeira aceleradora de Edtechs dedicada ao empreendedorismo educacional. Em três anos, a empresa já acelerou mais de 40 Edtechs, que captaram R\$ 10 milhões e atingindo R\$ 60 milhões em valor de mercado, 500 mil alunos, mais de 27.000 professores e 2.600 escolas. A Future Education tem apoiado diversas ações de startups brasileiras que se dedicam à transformação digital na educação, cuja missão é resolver os desafios de aprendizagem da educação, do trabalho e ao longo da vida.

Saiba mais em futureeducation.com.br

EDTECHS SÃO O ELO EMPREENDEDOR PARA NOVOS MODELOS DE NEGÓCIOS PARA O SEGMENTO EDUCACIONAL

Pesquisa recente da consultoria KPMG apontou que metade dos empresários de educação não tem equipe para inovar e acompanhar os avanços tecnológicos. Para 60% dos entrevistados, o desafio está em adaptar e criar cursos para plataformas digitais nos próximos anos.

Mas a educação brasileira tem ainda múltiplos desafios, a começar dentro das próprias instituições de ensino. Sabemos os rumos para uma educação cada vez mais tecnológica e inovadora, mas precisamos compreender o que elas precisam, qual o norte que querem dar em parceria com as edtechs.

A disrupção nas escolas, do ensino básico às instituições de ensino superior, pode avançar ainda mais e gerar resultados significativos. No entanto, dependerá também da postura do segmento educacional e de investidores, que devem acreditar no potencial criativo dos empreendedores, sobretudo das edtechs, que hoje se posicionam como meio para a inovação.

O processo ainda está em construção, porque é preciso que mercado educacional se alie às edtechs. A mesma pesquisa da KPMG aponta isso. Entre os empresários que participaram, 85% acreditam que a tecnologia vai impactar o setor de educação, porém 50% dizem não ter uma equipe dedicada a novos negócios e inovação em suas instituições.

A Future Education, como primeira aceleradora de edtechs do Brasil, tem se dedicado a isso, ao empreendedorismo educacional. A missão é capacitar as edtechs para a construção de um novo modelo de negócio, ao mesmo tempo que proporciona a elas acesso à empresas e grupos que estão dispostos a reinventar sua gestão, para melhorar suas performances.

Ao mesmo tempo que as propostas pedagógicas comtemplam hoje a inserção das habilidades e competências socioemocionais para os alunos, as próprias instituições de ensino e seus atores devem reaprender a trabalhar de forma sustentável. Até porque a sociedade e o mercado exigirão um novo cidadão e profissional em um futuro próximo, que tenha resiliência, que saiba trabalhar em equipe, que seja autônomo e que seja empreendedor. E quando você desenvolve um novo modelo de negócio na educação, essas são algumas das premissas que devem ser levadas em conta.

Por isso, no mundo todo a transformação digital possibilitou que startups atuassem em diversos segmentos da sociedade e do mercado. No caso das edtechs, elas passam a ser o elo essencial para dinamizar e cumprir as demandas do ecossistema educacional, justamente para desenvolver novos modelos de negócios e inovação.

INVESTIDORES - SEED & PRE-SERIES A



INVESTIDORES - SERIES A, B, C+



VOA EDUCAÇÃO



FDUCACÃO

O VOA educação ajuda escolas a desenvolverem seus alunos de forma integral através de uma ferramenta que reúne a avaliação de diversos educadores sobre competências como resiliência e colaboração. Um painel em tempo real exibe as avaliações, reforça os pontos positivos, emite alertas e permite a criação de planos ação. Relatórios podem ser compartilhados com o aluno e com a família engajando todos no processo.

Saiba mais em voaed.com

Os educadores, em geral, têm dado a devida importância para os diferentes perfis socioemocionais de seus alunos?

As mudanças no sistema educacional são lentas mas os educadores estão buscando cada vez mais direcionar seus olhares para compreender melhor as necessidades de cada aluno. Com as novas exigências da BNCC e do novo mercado de trabalho, observamos que esse é um movimento que só cresce. Entretanto, é uma tarefa desafiadora que pode consumir muito tempo de profissionais sobrecarregados. Tecnologias como learning analytics, adotado pelo VOA, viabilizam o olhar personalizado de forma prática e estruturada.

Como é possível gerir planos de ensino personalizados por aluno em instituições que têm centenas ou milhares deles?

A dificuldade da escala se concentra na limitação de tempo do time pedagógico. É trabalhoso entender, dentre milhares de alunos, quem precisa de atenção e o que pode ser feito para cada caso específico. A tecnologia é a chave para essa questão pois têm a capacidade apoiar os educadores identificando padrões, emitindo alertas e propondo práticas que já funcionaram com outros alunos. Isso otimiza o trabalho dos educadores direcionando mais tempo aos alunos que mais precisam de atenção.

De que forma dados quantitativos iluminam algo tão subjetivo e complexo quanto as emoções de uma criança?

Emoções são subjetivas mas podem, em algum nível, ser percebidas através do comportamento e relacionamento do indivíduo com o meio. Através do olhar de vários educadores que estão em contato diário com os alunos, é possível organizar as observações quantitativas e qualitativas em um filme que conta uma narrativa de evolução com contrapontos e diferentes opiniões dos professores. Esse mapa vivo, na mão de um bom educador, é uma ferramenta poderosa para iluminar a visão do time sobre um aluno.

PONTOS DE DESTAQUE



R\$ 800 MIL INVESTIDOS pelo Fundo BR Startups



CONSELHO CIENTÍFICO **INDEPENDENTE**

valida modelos



10 CLIENTES / 300 EDUCADORES utilizando a ferramenta / mais de 100 mil observações registradas em 2019 FOTO: DIVULGAÇÃO/REPRODUÇÃO

INDEORUM





A Indeorum é uma startup de data science que nasceu em 2014 no centro do curso de computação da UFPel. Desde a sua fundação a Indeorum reforça seu objetivo como uma startup que cocria soluções baseadas em ciência de dados que contribuem para insights com o suporte a decisão e a alocação de recursos com foco em promover o crescimento das instituições clientes e parceiras. Na sua trajetória de cocriação de soluções inovadoras, a Indeorum estimula seus clientes a compreender como a transformação da informação em conhecimento afere qualidade nas suas decisões.

Saiba mais em indeorum.com

Como as instituições decidem suas prioridades acadêmicas hoje? Como a tecnologia pode afetar esse processo de decisão?

A prioridade das universidades está, de forma geral, focada na produção intelectual e formação de capital humano em prol do desenvolvimento regional ou nacional. As tecnologias são ferramentas que servem para que gestores e docentes entendam o status quo e proponham prioridades à instituição. Atualmente observamos tantos universidades quanto o próprio MEC empregando tecnologias para analisar dados, para, a partir deles, propor estrategicamente programas de fomento a essas prioridades.

Diz-se que a ciência de dados tem seu valor máximo quando nos traz um resultado que não é intuitivo. Quais resultados não-intuitivos vocês já encontraram?

É verdade sim que somos mais impactados por resultados não-intuitivos. que de forma geral nos fazem questionar o nosso entendimento sobre o problema. A análise exploratória é uma etapa importante da ciência de dados e já nos colocou diversas vezes em frente aos resultados não-intuitivos: um deles foi publicado no site da Indeorum onde verificamos que os programas de maior nível no CAPES (7) possuem uma mediana de investimento mensal menor do que programas de nível 5 e 6.

Críticas à ciência vista como "produtivista" são bastante comuns hoie. A Indeorum toma medidas para levar em conta os benefícios intangíveis da pesquisa?

Como uma edtech vinculada a pós-graduação e pesquisa, observamos muitas vezes a pesquisa de qualidade, organizada e a de impacto internacional sendo rotulada como produtivista. Hoje o processo de avaliação das IES no Brasil tem passado por uma revolução: tanto as entidades avaliadoras como as próprias IES têm criado mecanismos para penalizar a produção sem qualidade. Assim, métricas como a colaboração, a solidariedade acadêmica, a mensuração do impacto social e a empregabilidade ganham relevância, em detrimento à simples quantidade de produções.

PONTOS DE DESTAQUE



Plataforma Data Academic PREMIADA NO EXPOLATTES 2018 por seu sucesso em extração de dados de pesquisa



ACELERADA PELO STARTUPRS e pós-graduada na Conectar/UFPel



FATURAMENTO SUPERIOR A R\$500MIL em 2018 e projetado para dobrar em 2019

MAIORES RODADAS DE INVESTIMENTO EM EDTECHS BRASILEIRAS

Series A Series B Series C Series B	\$ 2.000.000 \$ 2.000.000 \$ 5.000.000 \$ 7.000.000	2012 2013 2014 2015	500 Startups, Social Capital, Valar Ventures, Valor Capital Group - 500 Startups, Kevin Breay, Lex Liao, Social Capital, Valar Ventures, Valor Capital Group Amadeus Capital Partners, Daniel Curran, Digital Prosperity Fund, Social Capital, Valar Ventures, Valor Capital Group, ZenStone Venture Capital
Series B Series C	\$ 5.000.000	2014	500 Startups, Kevin Breay, Lex Liao, Social Capital, Valar Ventures, Valor Capital Group Amadeus Capital Partners, Daniel Curran, Digital Prosperity Fund, Social
Series C			Valar Ventures, Valor Capital Group Amadeus Capital Partners, Daniel Curran, Digital Prosperity Fund, Social
	\$ 7.000.000	2015	
Series B			
	\$ 6.300.000	2016	Crescera Investimentos, eVentures, Grupo Xango, Redpoint eventures, Valor Capital Group
Venture - Series Unknown	\$ 1.200.000	2017	Bzplan
Series D	\$ 16.300.000	2018	Invus Opportunities, Amadeus Capital Partners, Grupo Valor Capital, Social Capital Partnership
Series A	\$ 4.800.000	2019	Confrapar
Series A	\$ 4.800.000	2019	Canary, Valor Capital Group
Seed	\$ 2.500.000	2019	MSW Capital (Fundo BR Startups) Sentiu fa
	Series D Series A Series A	Series D \$ 16.300.000 Series A \$ 4.800.000 Series A \$ 4.800.000 Seed \$ 2.500.000	Series D \$ 16.300.000 2018 Series A \$ 4.800.000 2019 Series A \$ 4.800.000 2019 Seed \$ 2.500.000 2019

na Descomplica.

das edtechs brasileiras aconteceram em 2019.



Marco Fishhen Fundador e CEO @ Descomplica

des complica

O Descomplica é a primeira grande empresa de educação digital do Brasil. Começamos em 2011 como uma startup de educação online ajudando estudantes de todo o Brasil a passar no Enem e principais vestibulares do país. Desde 2016, começamos a olhar para outras fases da vida do aluno. Hoje, nosso negócio é focado em 5 categorias: Escolas, Vestibulares, Universidades, Concursos e Pós-graduação.

Saiba mais em descomplica.com.br

A TECNOLOGIA COMO ALIADA DO ESTUDANTE NA LONGA JORNADA AO SONHO UNIVERSITÁRIO

Desde que a tecnologia chegou às salas de aula pelas mãos dos alunos, ganhou a reputação de uma vilã, que tira o foco dos jovens imaturos das aulas mais tradicionais. As edtechs chegaram para quebrar esse paradigma e mudar o olhar sobre a inovação nas instituições de ensino ao entender que ela era justamente o caminho para transformar o futuro da educação.

O Descomplica surgiu quando percebemos que uma das fases mais complexas na vida de um estudante, o ano do vestibular, precisava urgentemente da aliança com a tecnologia para ampliar as chances dele na aprovação na universidade dos sonhos.

A chegada da preparação online para vestibulares derrubou, em primeiro lugar, a limitação geográfica, já que a distância impossibilitava o acesso de muitos brasileiros a este tipo de curso. A possibilidade de centralizar a produção dos educadores torna a operação que atende milhares de pessoas muito menos custosa do que uma operação presencial e, pelo mesmo motivo, o preço se torna acessível para o consumidor final. Isso torna as edtechs opções de qualidade viáveis para uma parcela bem maior da população.

O resultado macro disso é a democratização do acesso a uma preparação muito mais completa para alunos que não estavam dentro desse recorte demográfico favorável ao ensino exclusivamente presencial.

A abordagem pedagógica diferenciada, com ferramentas de aproximação entre todos os envolvidos no processo de preparação, principalmente os alunos e professores, é essencial para manter o engajamento nas plataformas de educação. O ensino online tem como aspecto negativo o sentimento de solidão – por isso, é importante que a tecnologia também seja utilizada para aliviar essa sensação.

O ano de preparação para o Enem é um período marcado por desafios, expectativas e escolhas difíceis para qualquer jovem. O estudante precisa de ajuda tanto para aprender as disciplinas cobradas nas provas quanto para saber enfrentar todas as adversidades que ele terá que superar para conquistar uma vaga na universidade. E esse é o maior desafio de qualquer startup de educação: capacitar não só para o futuro acadêmico, mas também se envolver com o desenvolvimento humano.

CENÁRIO INTERNACIONAL



Paulo Silveira CEO @ Grupo Caelum Alura

alura

1. Apesar de existirem excelentes cases de sucesso de EdTech no Brasil, o segmento ainda é imaturo em relação a FinTech, por exemplo. Já é possível notar um maior número de empreendedores explorando tecnologia para educação?

Acho que vemos sim um número maior em educação, mas parece que edtech tem uma quantidade menor de empresas dentro de VCs. Na primeira década do século vimos a exploração de Learning Management Systems e Knowledge Bases. Depois tivemos o surgimento dos MOOCs. Poucos unicórnios apareceram lá fora. Educação, assim como saúde, são serviços que funcionam com prazos bem maiores do que retail, do que finanças. Então acredito que até mesmo dentro

INVESTIMENTOS, GAP TÉCNICO E ERROS COMETIDOS

ENTREVISTA COM PAULO SILVEIRA

do mecanismo de VC eles encontrem mais obstáculos. E, tanto em edtech quanto healthtech, vejo empresas muito mais tech do que ed/health, que precisam de mais tempo para inovação e medição de resultados.

Há também HRtechs com uma pegada de capacitação, além do modelo de Income Share Agreement que vem sido testado em alguns países. Todos são grandes apostas dos VCs de fora e vêm surgindo os testes no Brasil.

2. Existe um claro déficit de programadores do Brasil que tende a aumentar com fluxo de capital visto em 2019 para startups. É possível estimar quantos novos programadores entram no mercado todo ano? Como a Caelum e Alura ajudam a resolver este problema?

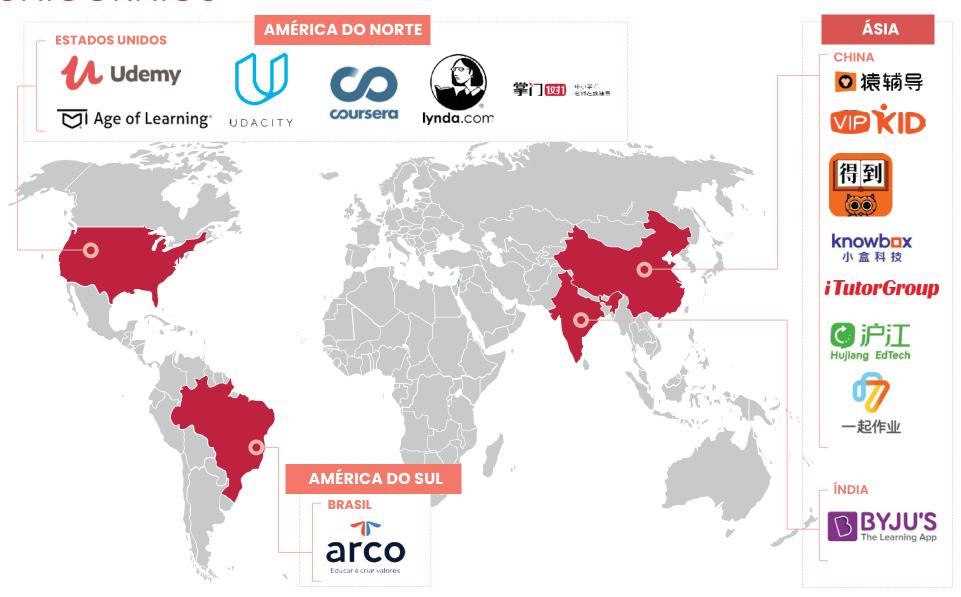
De acordo com as sinopses do MEC, dos 8 milhões de universitários no Brasil, cerca de 215.000 estão em graduações e tecnólogos de computação, análise de sistemas, redes e áreas correlatas. 30 mil desses se formam a cada ano, mas vale lembrar a grande parcela de desenvolvedores e desenvolvedoras que não terminam ou nunca pisaram na universidade. 40 mil vagas júnior preenchidas por ano parece ser uma boa estimativa, o que, por qualquer estimativa de vagas abertas, é pouco frente ao que o mercado precisa.

A gente sempre participou do ciclo de atualização do profissional e recentemente, de 3 anos para cá, atacamos mais a formação do zero de pessoas que desenvolvem software. Nosso maior diferencial, sem dúvida, é fomentar a comunidade criando um relacionamento forte entre essas pessoas através de eventos, fóruns, patrocínios, podcasts e até investimento anjo. Em educação, o branding vai muito além do efeito do marketing: a importância do aluno pertencer a um grupo é fundamental para engajamento.

3. Quais foram seus principais erros e aprendizados como empreendedor nessa jornada?

Ter esperado demais para fazer alguns movimentos óbvios, desde a expansão para outras cidades quanto o aprendizado online. Ao mesmo tempo, pode ser que o timing muito cedo não gerasse demanda e empatia com os novos produtos. Cursos online muito antes de 2011 seriam em flash ou os alunos não teriam banda suficiente, por exemplo, gerando aqueles cursos antiquíssimos que já conhecemos. Eu me arrependo bastante de não ter feito uma tentativa firme no mercado que fala inglês há alguns anos, onde a briga ainda não era de deep pockets.

UNICÓRNIOS

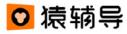


QUEM MAIS INVESTIU NESSES UNICÓRNIOS?









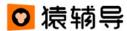














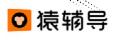






unicórnios investidos







unicórnios investidos







unicórnios investidos







unicórnios investidos







unicórnios investidos



iTutorGroup

knowb_{ax} 小盒科技

unicórnios investidos

MAIORES ECOSSISTEMAS DE EDTECH

As 20 cidades analisadas abrigam 40% do setor global da EdTech e operam em níveis muito diferentes de maturidade. Três cidades dominam - Beijing, Bay Area e Nova York - cada um seguindo uma estratégia diferente para o desenvolvimento do setor de EdTech.

As cinco dimensões abaixo foram as avaliadas para definir a pontuação das diferentes comunidades e elaborar o ranking dos ecossistemas de EdTech:

Startups

O número e estágio de maturidade das soluções do setor

Investimento

A disponibilidade e acesso a capital.

Comunidade

A maturidade da comunidade, presença de incubadoras e aceleradoras.

Suporte

Apoio de órgãos governamentais e educacionais, além do potencial de inovação da cidade.

Educação

A qualidade, tamanho e acessibilidade do setor de educação

London Toronto Stockholm Beijing Berlin Delhi NCR Boston Shanghai New York Bay Area Tel-Aviv Bangalore Nairobi Singapore < ► São Paulo Cape Town **LEGENDA** Cidades emergentes em diferentes Líderes globais Ecossistemas maduros estágios de maturidade

FONTE: NATIVAS VENTURES

INVESTIMENTOS EM EDTECHS - ESTADOS UNIDOS

De acordo com o EdSurge, US\$ 1,45 bilhão (apenas 1,1% dos US \$ 130 bilhões de investimento dos fundos de Venture Capital) foram investidos em startups de educação nos EUA em 2018; foram apenas 112 deals focados em edtechs. O fenômeno está alinhado com a tendência geral de Venture Capital, que indica um aumento de capital concentrado em poucos deals.

Dividindo os investimentos por rodadas, a maior parte do montante investido está concentrada em negócios mais desenvolvidos. Mas ainda resta muito capital para as edtechs que estão só começando. Continuam a surgir novos investidores sementes, incluindo fundos afiliados a universidades e family offices.

Ao longo dos anos, o tamanho médio das rodadas Seed aumentou, assim como exigência dos investidores. Antes, uma prova de conceito, uma equipe talentosa e alguns clientes antigos costumavam ser suficientes. Agora, já se espera ver de US \$ 500.000 a US \$ 1 milhão em receita antes de qualquer negócio.

RAIO X DOS INVESTIMENTOS DE 2018

U\$ 511milhões

destinados a soluções voltadas ao ensino escolar, fundamental e médio

U\$ 590milhões

destinados a soluções voltadas para o público universitário

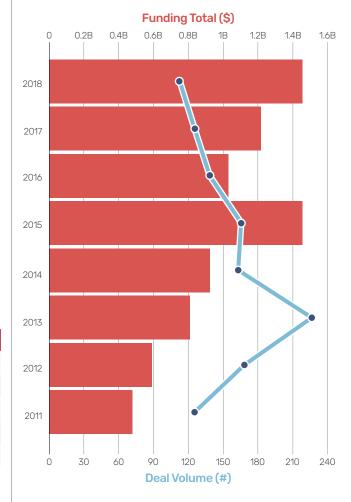
U\$ 350milhões

foram para empresas cujos produtos atendem aos setores de educação pré-escolar ou profissional

MÉDIA DO VALOR DOS INVESTIMENTOS

Ano	Seed	Series A	Series B
2014	\$0.9M	\$5.1M	\$12.7M
2015	\$1.4M	\$6.3M	\$23.2M
2016	\$2.2M	\$5.5M	\$14.9M
2017	\$1.7M	\$6.4M	\$12.6M
2018	\$2.5M	\$6.5M	\$21.2M

RAIO X DOS INVESTIMENTOS DE 2018



INVESTIMENTO EM EDTECHS - MUNDO

Quando se trata de levantar rodadas de investimento monstruosas em 2018, as edtechs norte americanas tiveram desempenho tímido em comparação com seus pares na Ásia.

O continente é lar de gigantes, como a indiana Byju's e as chinesas VIPKID, Zuoyebang e Yuanfudao. Essas quatro empresas juntas foram capazes de levantar U\$1,69 bilhões, montante que excede o total da indústria nos Estados Unidos. De fato, oito das dez principais rodadas de investimento, no valor de US\$ 100 milhões ou mais, foram para empresas asiáticas.

Entretanto, no mundo todo a educação é considerada um mercado difícil para alcançar retornos em escala para os gestores de Venture capital. As edtechs enfrentam diversas barreiras de acesso, a venda para distritos escolares e universidades é difícil e lenta, e os modelos freemium que são direcionados diretamente aos professores têm se esforçado para gerar receita.

Mas ainda há muito solo fértil a ser explorado: novas soluções de software, conteúdo e financiamento para aprendizado fora do sistema escolar tradicional são oportunidades de negócios mais atraentes.

Estados Unidos	Valor
DreamBox Learning	\$130M
Connexeo	\$110M
MasterClass	\$80M
CampusLogic	\$55M
Commonbond	\$50M
Trilogy Education	\$50M
Varsity Tutors	\$50M
Aceable	\$47M
Degreed	\$42M
Guild Education, Handshake	\$42M

Mundo	Valor
Byju's	\$540M
VIPKID	\$500M
Zuoyebang	\$350M
Yuanfudao	\$300M
17zuoye	\$250M
Zhangmen	\$120M
DadaABC	\$100M
Knowbox	\$100M
OpenClassrooms	\$60M
Topica Edtech Group	\$50M



Vera Cabral Diretora de Educação @ Microsoft Brasil



A Microsoft habilita a transformação digital na era da nuvem inteligente e da fronteira inteligente. A empresa está no Brasil há 30 anos e é uma das 110 subsidiárias da Microsoft Corporation, fundada em 1975. Desde 2003, a empresa investiu mais de R\$ 451 milhões levando tecnologia gratuitamente para 5.757 ONGs no Brasil, beneficiando vários projetos sociais. Desde 2011, a Microsoft já apoiou mais de 7 mil startups no Brasil.

Saiba mais em microsoft.com/pt-br/education

O IMPERATIVO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA EDUCAÇÃO

A expansão do ecossistema de edtechs no Brasil aponta para a comprovação do que já sabíamos: a transformação digital da educação é um imperativo, pois o ambiente escolar que conhecíamos já não é suficiente para os alunos de hoje. O mundo está mudando cada vez mais rápido e, com ele, mudam também as habilidades de que estudantes precisarão para estarem prontos quando se formarem.

De acordo com pesquisa realizada pela Microsoft em colaboração com a Prática Educacional da Mc-Kinsey & Company, os alunos que hoje estão no jardim da infância estarão muito melhor preparados para o futuro se tiverem uma base social e emocional sólida, que seja desenvolvida em um ambiente de aprendizado personalizado.

Isso significa que, mesmo que as vagas de trabalho para perfis técnicos estejam aumentando no mercado, que se torna cada vez mais dependente de tecnologia, 40% dos postos de trabalho de setores em expansão exige habilidades interpessoais. Assim, ambientes educacionais inclusivos e focados nos alunos, que incentivam a criatividade, a colaboração e o pensamento crítico aumentam o sucesso estudantil e melhoram os resultados de aprendizagem.

Por reconhecer essas tendências e realidades, a Microsoft vem investindo em iniciativas dedicadas a contribuir para a melhoria da qualidade da educação e estimular o empreendedorismo no Brasil. No que diz respeito ao ecossistema brasileiro de inovação, merece destaque o Fundo BR Startups, criado em 2014 e gerido pela MSW Capital, do qual a Microsoft Participações é uma das investidoras. O Fundo financia startups de base tecnológica com valores entre R\$ 500 mil e R\$ 3 milhões.

Desde a sua constituição até os dias atuais, o fundo já captou R\$ 32 milhões e possui 15 startups no seu portfólio de investimentos. Mais recentemente, foi incluída neste portfólio a edtech Árvore Educação, fruto da união entre duas das principais empresas de tecnologia educacional do Brasil: Árvore de Livros e Guten. O objetivo da empresa é incentivar a leitura por meio de um acervo diversificado e de um ambiente digital atrativo para os estudantes.

Há 30 anos, a Microsoft atua no Brasil com a missão de empoderar cada pessoa e organização a conquistar mais utilizando a tecnologia como ferramenta. Com o compromisso de alavancar o crescimento do país, nossa aposta na educação vem justamente da compreensão de que é na sala de aula que começa a transformação digital capaz de fomentar o empreendedorismo e fortalecer a competitividade nacional.

SQUIRREL AI LEARNING







FUNDAÇÃO 2014

LOCALIZAÇÃO **SHANGHAI, CHINA**

INVESTIMENTO TOTAL U\$ 126,6 M

PRINCIPAIS INVESTIDORES **NEW ORIENTAL EDUCA-TION & TECHNOLOGY, CASH CAPITAL, SIG CHINA** A Squirrel Al Learning é a primeira Edtech especializada em educação adaptativa inteligente voltada para o ensino escolar. O sistema é capaz de identificar as lacunas de conhecimento de cada aluno, e a melhor estratégia de ensino, ele simula um professor real e entrega um plano personalizado, com de 5 a 10 vezes o aumento de eficiência de aprendizado. É possível acompanhar o progresso de cada aluno em tempo real.

São oferecidos cursos de chinês, matemática. inglês, física e química. Já foram abertos mais de 1700 escolas da rede, que possui 3.000 funcionários em mais de 200 cidades em mais de 20 províncias e regiões autônomas na China.

Saiba mais em **squirrelai.com**

RODADAS DE INVESTIMENTO

Series A	U\$ 4,6 M	Jun/2015
Series B	U\$ 40 M	Jun/2017
Series C	U\$ 82 M	Out/2018

LINHA DO TEMPO



TENDÊNCIAS DO SETOR



Edney "InterNey" Souza

Diretor Acadêmico @ Digital House Brasil

Digital House >

A Digital House é um hub de educação para a formação de profissionais de alta performance para o mercado digital.

Saiba mais em digitalhouse.com/br

TENDÊNCIAS DO SETOR - EDTECH -

NÃO SOU CONTRA NADA DO QUE ESTÁ AÍ

OU POR QUE É PRECISO USAR TODAS AS ARMAS DISPONÍVEIS PARA MELHORAR A EDUCAÇÃO

Em tempos de inovação disruptiva, é preciso entender que não existe uma única solução para resolver todos os problemas. O que é possível é somar o melhor de tudo que já foi criado para produzir algo único, aproveitando os melhores resultados de todos os experimentos para transformar o que existe.

Muitas instituições adotaram o EAD como forma de distribuir o conhecimento para um número cada vez maior de pessoas. É o já familiar conceito da escalabilidade. Infelizmente, o aluno que sai preparado de uma experiência EAD alcançou esse sucesso, na maioria das vezes, através do esforço próprio e individual.

Todo processo educacional é um esforço próprio individual, é claro. Porém, vivemos repetindo que o professor deve ser um facilitador. O que isso significa? A internet já está aí para facilitar o acesso ao conhecimento. Então o professor deve ser um mero curador de conteúdo? Não. Devemos transformar o professor em um mentor que ajuda o aluno a avaliar sozinho que tipo de conteúdo é útil ou não.

Se o aluno aprender a se desenvolver sozinho estará preparado para o lifelong learning, ou seja, aprender durante toda a vida. E nesse processo de peneirar conhecimento de valor, ainda há uma necessidade insubstituível da atividade prática, onde, através da aplicação desse conhecimento, o aluno consegue identificar se o que ele aprendeu foi eficiente ou não para resolver um problema. Além disso, surge a questão do contexto: em que situações a solução aprendida funciona? E qual contexto a sala de aula cria hoje? Transformar a sala de aula em um laboratório, onde o aluno trabalha em equipe, dá e recebe feedbacks, faz apresentações e relatórios, define metas e refaz planos, é essencial.

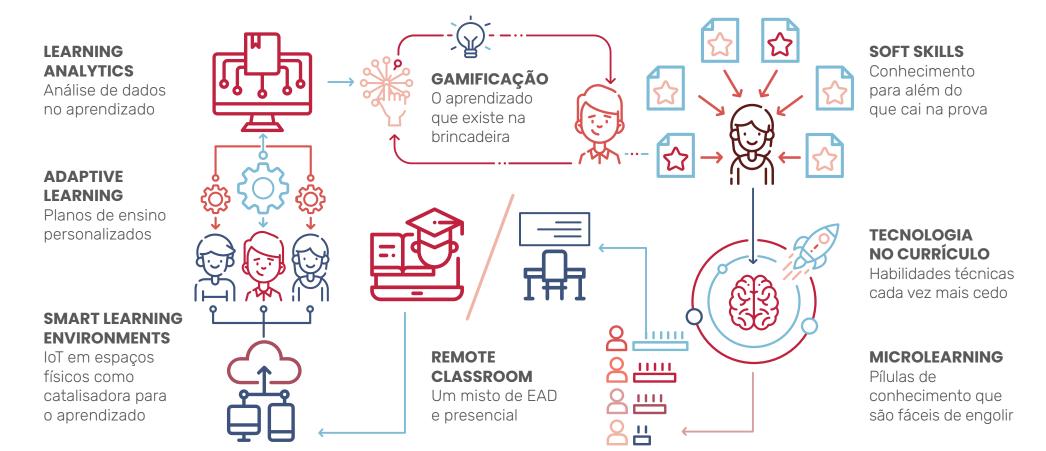
Aprendizado não se trata mais apenas de hard skills, competências técnicas. Cedo ou tarde, a maioria das competências técnicas tende a ser automatizada. É diferente com as soft skills: competências comportamentais ainda são exclusividade humana.

Como criar esse contexto online? Replicando o espaço presencial no digital, transformamos o EAD numa experiência de sala de aula remota, onde todos os indivíduos estão conectados não apenas com seu mentor, mas uns com os outros reproduzindo cenários de mercado.

Nossa principal métrica de sucesso não deve ser o aluno formado, mas o aluno empregado, o aluno que está produzindo valor na sociedade. E isso vale para universidades tradicionais, startups com novas propostas de ensino ou cursos online. Por isso digo: não sou contra nada do que está aí - desde que o que está aí se disponha a acompanhar essas mudanças.

O FUTURO É POR AQUI

Entre todos os avanços tecnológicos e novas formas de pensar que se propõem a mudar o ensino, alguns têm recebido atenção especial de startups, grandes empresas e instituições que se interessam pelo tema. Aqui, reunimos algumas das principais tendências de EdTech que vêm ganhando o Brasil e o mundo.



LEARNING ANALYTICS análise de dados no aprendizado

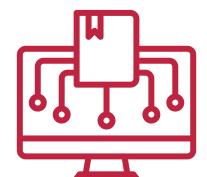
Não é segredo que a análise de dados como forma de otimizar resultados vem ganhando espaço em absolutamente todos os mercados. Os casos mais óbvios são aqueles aplicados à publicidade e vendas, como fazem Facebook, Google e outros gigantes da tecnologia. No entanto, esse tipo de metrificação como forma de melhor entender como atingir os objetivos desejados tem imenso potencial também na educação.

Por meio da escolha cuidadosa de KPIs e métricas para acompanhar o sucesso no aprendizado de alunos, é possível testar diferentes estratégias e ter uma visão quantitativa do efeito delas onde mais importa: seja nos resultados de avaliações, empregabilidade ou até mesmo fatores mais subjetivos, como o grau de satisfação dos estudantes.

Mas não são só os alunos que podem ter seus processos e resultados medidos por ferramentas de analytics: professores, conteúdos e até mesmo metodologias de ensino podem ser metrificados e analisados da mesma forma, sempre em busca de garantir o

maior aprendizado com o menor custo e atrito. Os potenciais são infinitos: prever comportamento de alunos, desenhar novos currículos e sugerir intervenções pedagógicas são apenas algumas das possibilidades.

De certa forma, o conceito de learning analytics está presente nos bastidores de quase todas as outras tendências educacionais - afinal, de nada adianta implementar novidades se não sabemos como medir o seu sucesso.





ADAPTIVE LEARNING planos de ensino personalizados

O conceito de adaptive learning é um dos mais empolgantes no espaço de EdTech, e está intimamente ligado com a tendência anterior, learning analytics. A ideia é simples: cada aluno é diferente, e, quando possível, devemos adaptar os conteúdos e planos de ensino para os pontos fracos e fortes de cada estudante. Em alguns casos, isso significa dividir o corpo discente em alguns grupos e desenhar currículos para cada um. Em outros, mais complexos, cada aluno tem um plano de ensino individual, e uma experiência acadêmica absolutamente adaptada para seu perfil.

Os benefícios são diversos: entendendo o que cada aluno já sabe, é possível minimizar o tempo que os estudantes passam "aprendendo" conteúdos que já dominam, simplesmente por fazerem parte de uma grade curricular padrão. Ao mesmo tempo, menos alunos ficam para trás, pois suas deficiências acadêmicas podem ser detectadas e tratadas antes de se tornarem um problema.

As aplicações dessa ideia e das tecnologias associadas a ela que cada vez mais incluem recursos de inteligência artificial, data science e machine learning para trazer insights ocultos sobre o que funciona ou não funciona para cada estudante - vão além da sala de aula: treinamentos corporativos, plataformas de educação à distância, e design de jogos educativos são alguns dos outros campos que têm aplicado essas ideias.



SMART LEARNING ENVIRONMENTS loT em espaços físicos como catalisadora para o aprendizado





A ideia por trás dos smart learning environments, ou espaços inteligentes de aprendizado, é tão ambiciosa quanto empolgante: integrar as tecnologias e conceitos de learning analytics e adaptive learning, ainda restritas a sistemas centralizados e intangíveis, ao espaço físico da sala de aula. A ideia é que através da implementação em massa de dispositivos de IoT, ou internet das coisas, os ambientes de trabalho e ensino possam dar o feedback necessário para o aprendizado mais eficaz possível instantaneamente, reagindo ao contexto de cada situação e aos resultados da interação enquanto ela acontece. De certa forma, é um jeito de tentar criar tecnologia que faça aguilo que um bom professor tenta fazer: modificar--se e adaptar-se em tempo real às situações que surgem no ambiente de aprendizado.

Esse campo ainda é bastante teórico, mas têm ganhado força em pesquisa e investimento, com organizações e grupos dedicados a tornar esse novo paradigma uma realidade dentro de empresas e instituições de ensino.

MICROLEARNING pílulas de conhecimento que são fáceis de engolir



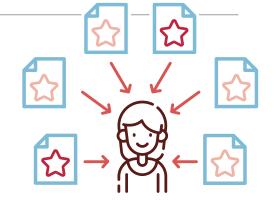
Com o surgimento de plataformas tecnológicas que permitem que o aprendizado saia da sala de aula e seja consumido onde quer que o aluno esteja, surge outra necessidade: desenhar currículos que sejam capazes de serem transmitidos nas breves janelas que surgem no dia a dia. Uma aula de uma hora e meia sobre álgebra pode não ser viável nesse contexto, mas uma lição de cinco minutos sobre operações entre incógnitas pode ser, por exemplo. A combinação de dezenas ou centenas dessas micropílulas de conhecimento pode ser estruturada em um currículo completo que ensina tanto quanto formas mais tradicionais de ensino, mas com muito mais versatilidade na forma de transmissão.

O conceito de microlearning é especialmente poderoso quando combinado com adaptive learning. Afinal, se é possível identificar as lacunas no conhecimento de um aluno em termos de minutos ao invés de semestres, preenchê-los com conteúdo especialmente feito para ensiná-los parece perfeito.

Uma grande oportunidade para a aplicação do microlearning são as plataformas de cursos e EAD, que já usam o recurso intensamente. Seja no **Duolingo**, **Datacamp, ou Sololearn**, cada vez mais dessas plataformas usam o conceito para reforçar e ensinar nos momentos vagos de seus alunos, que escolheram os serviços justamente por não terem a disponibilidade de tempo para formas mais tradicionais de ensino.



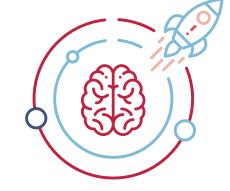
SOFT SKILLS conhecimento para além do que cai na prova



Cada vez mais, educadores e profissionais estão se atentando para um fato que parece óbvio, mas que não recebeu a devida atenção até hoje: as habilidades que determinam o sucesso de alguém na vida e no mercado de trabalho vão muito além do que se ensina na escola. Inteligência emocional, habilidades de comunicação, gestão de pessoas e capacidade de agir sob pressão são apenas alguns fa-

tores que podem ser decisivos nos momentos que definem o futuro de uma pessoa. Mas será que essas coisas não podem ser ensinadas mesmo? Devemos pensar nelas como algo que só se aprende na "escola da vida"? Cada vez mais, educadores argumentam que não: é aí que nasce o conceito de ensinar as chamadas soft skills desde cedo.

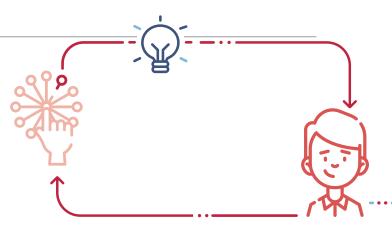
TECNOLOGIA NO CURRÍCULO habilidades técnicas cada vez mais cedo



Outra necessidade do mercado de trabalho e da vida cotidiana que já está evidente é a demanda por habilidades tecnológicas: programação, trabalho com dados, domínio de software e fluência com computadores de forma geral. Esse tipo de desenvolvimento de habilidade costumava vir em atividades extracurriculares, ou, mais co-

mumente, no nível superior de ensino. No entanto, muitas escolas já incluem aulas de código, sistemas de informação e habilidades maker (incluindo aí robótica, eletrônica e mais) desde o início de seus currículos, visando um mundo em que esse tipo de conhecimento será tão essencial quanto ler ou escrever.

GAMIFICAÇÃO o aprendizado que existe na brincadeira



Motivar e engajar alunos é uma das tarefas mais difíceis para qualquer professor, principalmente na infância e adolescência. Mas se por um lado os jovens têm dificuldade em manterem a atenção nos ensinos, por outro muitos deles são capazes de passar horas profundamente concentrados e compenetrados em games. A indústria dos jogos passou muito tempo desenvolvendo formas de manter sua audiência vidrada em seus produtos por longos períodos, engajando intensamente com seu con-

teúdo. E como a educação pode fazer uso disso? Aproveitando técnicas já bem conhecidas no ramo dos games, como sistemas de progressão e incentivo espalhados ao longo do caminho, incentivo à competição e resultados e atividades menores que dão um respiro entre longas sessões, por exemplo. Cada vez mais startups e instituições desenvolvem suas próprias estratégias de gamificação, unindo universos que outrora foram inimigos: aprendizado e entretenimento.

REMOTE CLASSROOM um misto de EAD e presencial

Cada vez mais instituições e empresas olham para o ensino à distância como uma forma de transformar aulas e conteúdos que antes atingiam apenas uma pequena parcela da população em serviços escaláveis capazes de chegar em milhões. Por outro lado, os resultados desse tipo de ensino dificilmente se comparam com as aulas presenciais, e os alunos que obtêm sucesso nele costumam ser aqueles que já têm uma maturidade e dedicação individual fora





da curva, capazes de se automotivarem e disciplinarem. Como consequência, surge um modelo misto: a sala de aula remota, que busca trazer o melhor dos dois mundos. A aula ainda tem horário e local - ainda que virtual - para acontecer, e tarefas são realizadas com outros alunos e com acompanhamento dos professores.



Lia Muschellack

Director of Technology @ Avenues SP Apple Teacher

Avenues THE WORLD SCHOOL

A Avenues São Paulo é o segundo campus da Avenues: The World School. Fundada em Nova lorque em 2012, a Avenues tem como objetivo desenvolver futuros líderes globalmente preparados para entender e resolver problemas de escala global.

Saiba mais em avenues.org

APRENDIZAGEM COMO EXPERIÊNCIA UBÍQUA

A sala de aula entendida como o conjunto de mesas, cadeiras e quadro branco restritos entre quatro paredes está com seus dias contados. Cada vez mais vemos alunos desmotivados, que passam algumas horas na escola completamente desconectados de tudo o que ocorre ali. É depois das aulas que os alunos dedicam tempo aos seus reais interesses, seja aprender a tocar um instrumento ou criar algum recurso por meio de complexas linguagens de programação. E esse processo não acontece necessariamente por meio de um cursos on-line estruturado ou uma mentoria específica. O jovem hipermidiático acessa conteúdos variados e constrói, ele mesmo, seu percurso de aprendizagem.

A escola inovadora não é mais aquela que pode dispor de um laboratório maker muito bem instrumentalizado, ou aquela que traz recursos digitais às pontas dos dedos de seus alunos e professores. Cada vez mais, inovar na educação é (e será) promover uma mudança na proposta de valor da escola, substituindo suas salas de aula por múltiplos espaços flexíveis e hiperconectados — pequenos estúdios, amplas bibliotecas, modernos teatros, pátios e refeitórios — que permitam que a aprendizagem aconteça de fato o tempo todo, em todo lugar.

Na Avenues: The World School, nós priorizamos o investimento em uma infraestrutura robusta e conectividade sem fio, oferecendo à comunidade escolar o estado da arte em tecnologia: móvel, presente e transparente.

Mas o principal transformador desse novo modelo de aprendizagem é o uso da principal commodity atual: os dados. Ao dispor de ferramentas que coletem esses dados e de inteligência artificial para tratá-los e interpretá-los, a escola pode focar na desintermediação da aprendizagem com percursos de ensino personalizados, estruturados e automatizados e processos de autorregulação que favoreçam a autonomia; com a participação ativa e engajada de todos e maior tempo dedicado à qualidade das interações, ao fortalecimento da empatia e à verdadeira colaboração entre pares.

Em resumo, a inovação tecnológica no ambiente escolar não depende mais tão somente dos recursos digitais, mas principalmente de uma mudança estratégica em seu modelo de negócio: em vez de apenas ofertar um serviço, é preciso promover experiências.



Daniel Quandt

Data Lead @ Distrito

CONCLUSÃO

Olhando para o universo de startups mapeadas no Distrito EdTech Report, o que chama atenção pode ser **resumido em uma palavra: diversidade**. A variedade de formas que as startups de educação encontraram para operar em cima de um tema que é considerado um dos mais importantes pelos brasileiros impressiona tanto quanto o volume. E, com **434 empresas mapeadas**, ele também não é de se ignorar.

A diversidade permeia todos os aspectos do que vemos por aqui:

- nas áreas de atuação, que vão desde a facilitação da operação de instituições de ensino formal até formas radicalmente novas de transmitir conhecimento nos mais variados contextos, acompanhando as tendências globais que trouxemos aqui;
- na maturidade, com startups recém-nascidas e time minúsculos de um lado e uma empresa bilionária na Nasdag do outro;
- na localização, que, apesar de pender para o sudeste, tem uma das distribuições mais equilibradas entre os estados dos setores que já estudamos;
- no público alvo, com uma distribuição bastante equitativa entre startups que miram no B2B, B2C e B2B2C.

Toda essa diversidade faz com que o setor de EdTech seja incrivelmente empolgante. O universo de possibilidades exploradas aqui tende ao infinito, e não temos dúvida de que ele vá se expandir cada vez mais. A educação é uma necessidade de absolutamente todos os cidadãos do Brasil e do mundo - principalmente quando entendemos a importância e a ascensão do conceito de *lifelong learning*. Não devemos mais pensar na educação como uma etapa finita de nossas vidas, e sim um processo que continua até o fim. E muitas das startups que encontramos aqui já perceberam isso.

É também animador ver o empenho dos empreendedores brasileiros em inovar em um aspecto tão crítico para o desenvolvimento do país. O Brasil tem problemas gravíssimos na educação, sim, mas também evidentemente tem uma população dedicada a fazer a sua parte para melhorar essa realidade. Cada startup mapeada representa um time de pessoas que olharam para o mundo como ele é e disse: vamos mudar isso.

Ao mesmo tempo, órgãos públicos e instituições tradicionais voltam seus olhos para a tecnologia e inovação como catalisadores para tornar o ensino mais eficaz, democrático e abrangente. Essa união de potenciais entre o tradicional e o inovador precisa ser incentivada para que o resultado seja maior do que a soma de suas partes.

Estamos ansiosos para acompanhar os próximos passos das edtechs brasileiras. E você?

TERMOS DE USO E REPRODUÇÃO DESTE MATERIAL

Todas as informações e conteúdos presentes neste material são propriedade dos seus realizadores. É vedada sua utilização para finalidades comerciais e publicitárias sem prévia autorização. Estão igualmente proibidas a reprodução, distribuição e divulgação, total ou parcial, dos textos, figuras, gráficos que compõem o presente report, sob qualquer adulteração e sem que a sua fonte seja citada.

QUER ENTENDER COMO USAR OS DADOS DO ECOSSISTEMA BRASILEIRO DE INOVAÇÃO PARA SAIR NA FRENTE EM SEU NEGÓCIO?

DATAMINER@DISTRITO.ME

AGORA É A SUA VEZ. A EQUIPE DO DISTRITO DATAMINER QUER SABER QUAIS FORAM AS SUAS IMPRESSÕES, CRÍTICAS E/OU SUGESTÕES SOBRE O DISTRITO EDTECH REPORT.

CLIQUE AQUI PARA ACESSAR NOSSO FORMULÁRIO

REALIZAÇÃO

DISTRITU

APOIO







APOIO DE DIVULGAÇÃO _____



COLABORAÇÃO











alura







