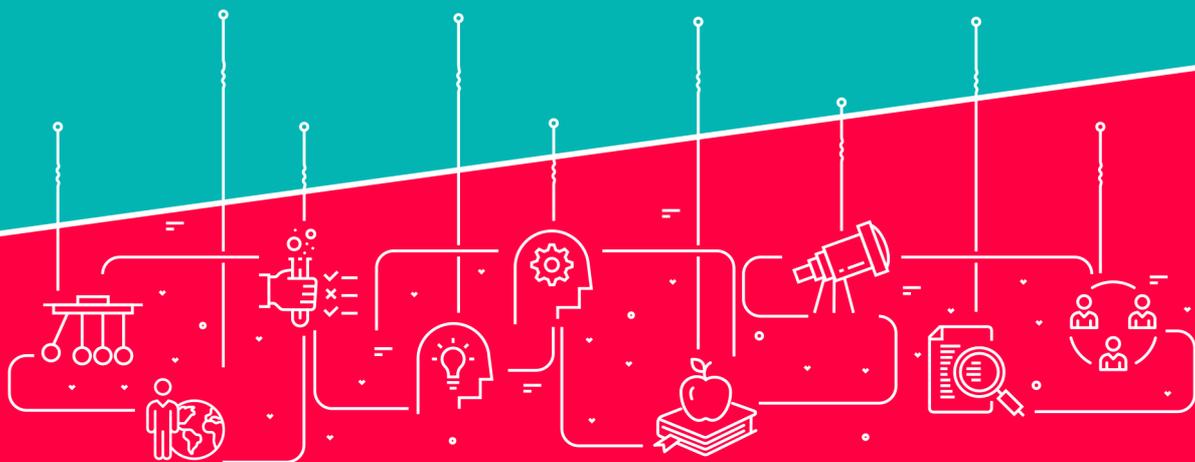


# TECNOLOGIA CERTA

PARA DIFERENCIAR A ESCOLA



Plataformas digitais apoiam professor,  
ampliam aprendizados e fidelizam famílias



Instituto  
**Significare**





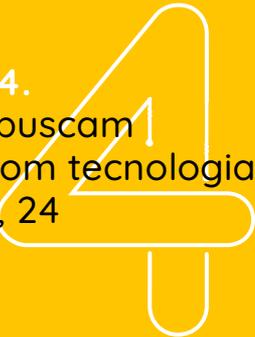
**capítulo 1.**  
Saídas para cenário  
pós-Covid passam por  
transformação digital, 3



**capítulo 2.**  
Professores se  
abrem à tecnologia, 11

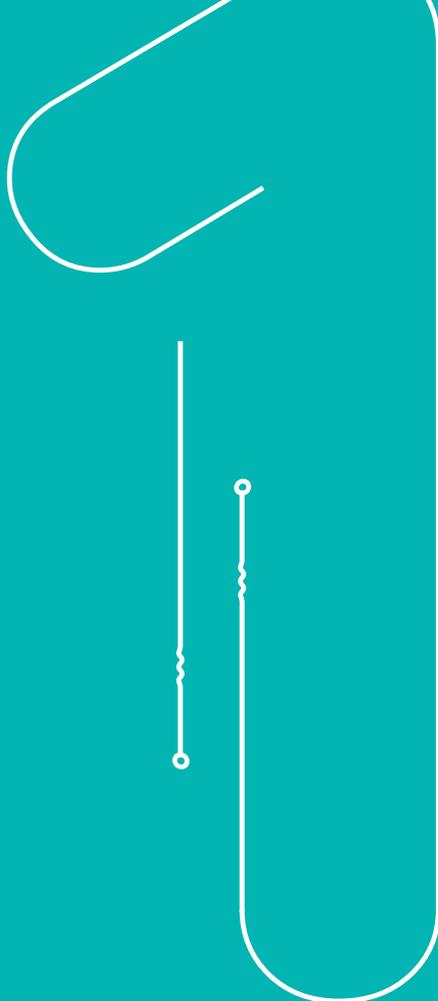


**capítulo 3.**  
Motivação e aprendizagem  
em todo o percurso, 17



**capítulo 4.**  
Famílias buscam  
escolas com tecnologia  
de ponta, 24

**realizadores**  
Instituto Significare e Porvir, 32



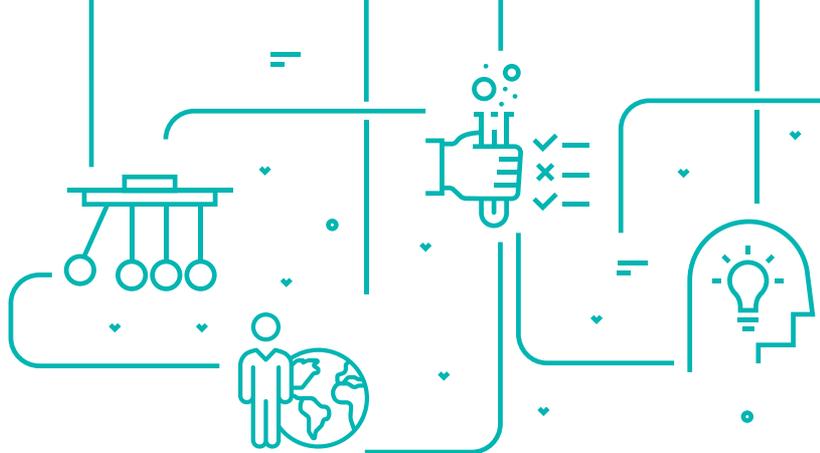
capítulo 1.

# Saídas para cenário pós-Covid passam por transformação digital

- Pandemia trouxe desafios financeiros e de prestação de serviços jamais vistos pelas escolas
- Tecnologias se tornaram obrigatórias, mas para haver transformação digital é preciso dar centralidade a alunos e suas famílias
- Brasil tem oferta ampla e profissional de soluções tecnológicas para ajudar escolas em todas as etapas



# 1



## Saídas para cenário pós-Covid passam por transformação digital

A pandemia provocou uma grave crise econômica, que muitos estudiosos classificam como a pior da história do Brasil. Em menos de um ano, afetou diretamente o emprego e os rendimentos da maior parte das famílias brasileiras.

As escolas particulares foram impactadas duplamente: tiveram de fechar seus portões e mudar radicalmente sua forma de trabalho em poucos dias; enfrentaram a alta inadimplência e perda de alunos.

O conselho do sindicato das escolas particulares do estado de São Paulo é sentar e negociar com as famílias que estão com dificuldade para pagar as mensalidades em dia. O presidente do órgão, Benjamim Ribeiro, acredita que a turbulência atual é passageira, pois historicamente a participação da rede particular apenas cresce.



“Os pais só deixam a escola em caso de extrema necessidade. Assim que se reorganizarem financeiramente, vão voltar”

**Benjamim Ribeiro**, presidente do Siesesp (Sindicato dos Estabelecimentos de Ensino no Estado de São Paulo)



Até **50%** das escolas de pequeno e médio porte devem encerrar atividades, estima a Federação de Escolas Médias e Pequenas

Até junho, as transferências da rede particular para a estadual em São Paulo tinham crescido

**98%,**

passando de 3.762 em 2019, para 7.439, segundo dados da secretaria estadual de educação



Em meio a um cenário delicado para as escolas, as tecnologias vêm se mostrando cada vez mais indispensáveis. Além de terem se tornado cruciais para aulas remotas, são aliadas para agilizar processos, ajudar os professores, melhorar a motivação e o aprendizado dos alunos, assim como para gerar confiança nas famílias. Por isso, no meio da turbulência, muitas instituições aproveitaram para se abrir à digitalização.

Transformação digital é um movimento que visa melhorar a experiência do cliente ou usuário – no caso das escolas, dos estudantes e seus responsáveis – por meio da integração de tecnologias nas rotinas de trabalho.

Não existe uma receita única, ou ferramentas tecnológicas específicas para promover a transformação digital. Ela é sobretudo uma mudança de mentalidade. Deve-se pensar em formas de melhorar a experiência de aprendizado dos alunos e o relacionamento da escola com as famílias. A partir disso é que a instituição deve procurar soluções digitais adequadas a suas necessidades.

Segundo Thiago Chaer, CEO da aceleradora de edtechs Future Education, o ecossistema de startups de educação presentes no Brasil já está bastante maduro e pode ajudar as escolas a passar pelo processo, com ofertas de boas soluções em todas as áreas.

Embora não haja balanços gerais para o período de pandemia, a percepção geral é que essas empresas tiveram seu crescimento acelerado durante o período que as escolas estiveram fisicamente fechadas.





“Deve-se colocar o aluno e os pais no centro do processo. O jovem mudou, as famílias mudaram. Não posso continuar atendendo a todos da mesma forma que fazia 30 anos atrás”

**Thiago Chaer**, CEO da aceleradora de edTechs Future Education.



Há **449** edTechs ativas no Brasil, sendo que 70% são voltadas a escolas de educação básica. Elas podem ser divididas da seguinte forma, segundo suas tecnologias:

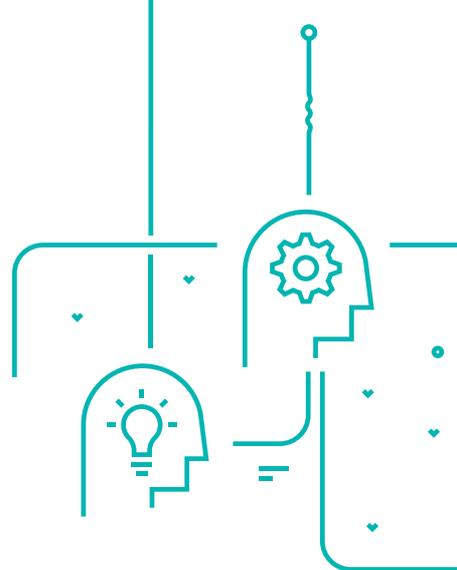
**67%**  
plataformas

**26%**  
ferramentas

**14%**  
conteúdos

**2%**  
serviços

\*resultado é maior que 100% porque algumas atuam em duas ou mais categorias

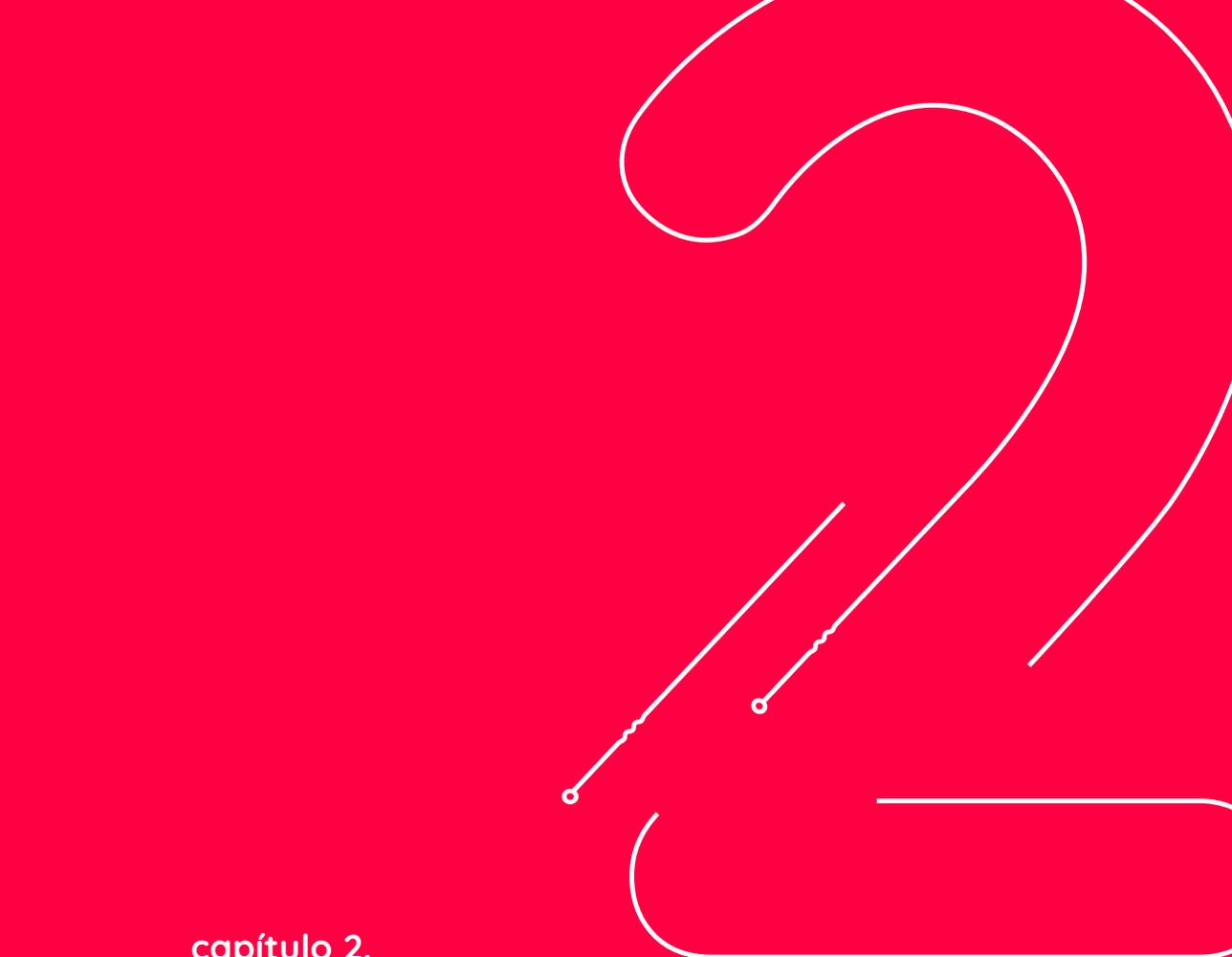


Fonte: Mapeamento EdTechs 2019

Mesmo com a reabertura pós-pandemia, a tecnologia vai permanecer no cotidiano escolar. O processo de transformação digital não se encerra em poucos meses em nenhum tipo de negócio, muito menos em instituições de ensino, que têm uma natureza bastante complexa.

Muitos pais, especialmente os que trabalham em empresas, compreendem o processo de transformação, porque também estão vivendo essa realidade em suas rotinas laborais. Mas a escola tem a obrigação de ouvir a todos e comunicar de forma clara as ações que está promovendo, recomenda Chaer.





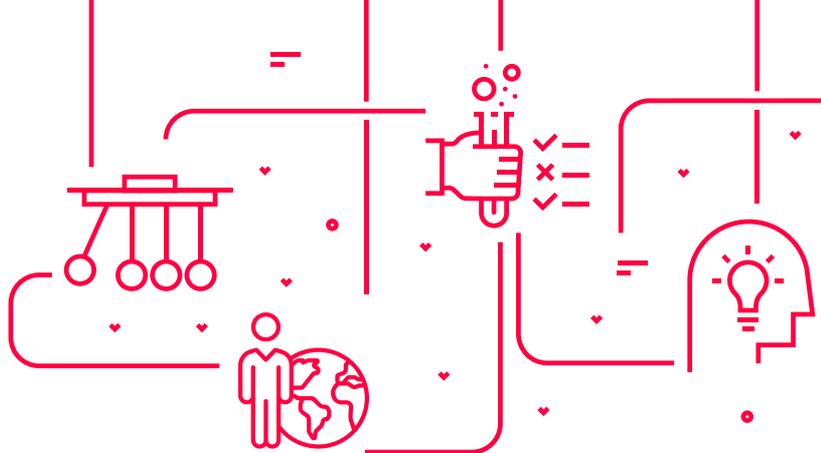
capítulo 2.

# Professores se abrem à tecnologia

- Professores se capacitaram para uso de ferramentas digitais e já as têm incorporadas em suas práticas
- Mentalidade mudou: tecnologia que antes era fonte de problemas passou a ser vista como aliada do trabalho docente
- Corpo docente se sente ansioso e sobrecarregado e precisa da tecnologia como forma de reduzir tarefas e aliviar pressões



# 2



## Professores se abrem à tecnologia

Apesar de todas as dificuldades do ensino remoto, uma das grandes conquistas deste período foi a capacitação dos docentes para o uso de tecnologias educacionais. Há levantamentos apontando que a confiança deles em sua própria competência para usar recursos digitais cresceu.

Taís Bento, sócia da consultoria SOS Educação, conta que os discursos refratários ao digital praticamente desapareceram. “Antes, tinha professor que até se orgulhava de dizer que não sabia mexer com tecnologias. Sinto que, depois dessa experiência, nem um docente com esse perfil vai voltar a ser 100% analógico”, diz.

Em agosto, **82,4%** dos professores se sentiam extremamente ou muito confiantes com relação ao seu preparo técnico para o ensino online

Em março, **52,9%** haviam dito que sentiam totalmente despreparados, ou muito pouco preparados



Ainda que inicialmente com medo e insegurança, os professores foram obrigados a se adaptar. Com a experiência, mais do que uma capacitação técnica, houve uma mudança de mentalidade. A tecnologia deixou de ser vista como um enorme desafio e passou a ser uma aliada indispensável.

O Instituto Península entrevistou mais de 3.800 professores em todo o país entre 20 de julho e 14 de agosto de 2020 e constatou que 94% enxergam a tecnologia como muito ou completamente importante no processo de aprendizagem dos alunos. Em pesquisa anterior, apenas 57% tinham essa percepção.

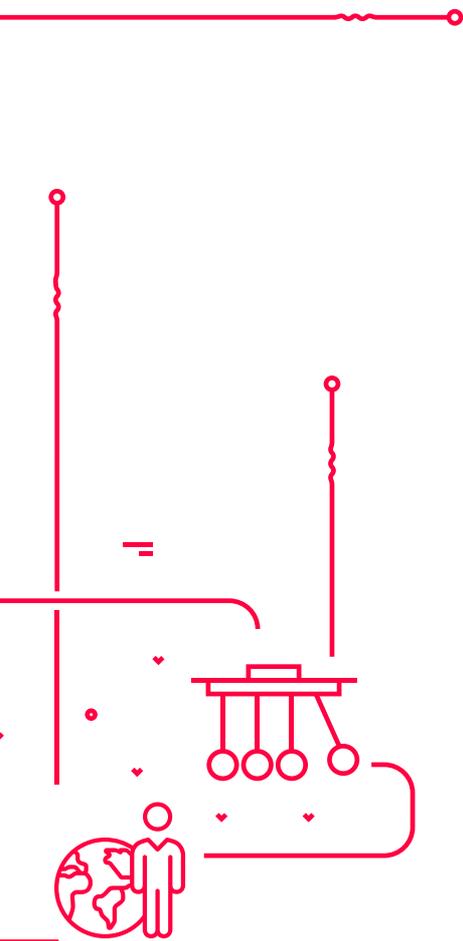


“O que houve foi uma mudança cultural, porque plataformas digitais e outros recursos que estão sendo usados para a educação remota já existiam antes da pandemia”

**Francisco Tupy**, pesquisador e professor de letramento digital

”

Contudo, ainda que mais preparado e disposto para trabalhar com novas tecnologias, o professor continua ansioso pelas incertezas do futuro e se sentindo sobrecarregado no momento. A saúde mental própria e dos alunos se transformaram em duas das suas grandes preocupações. Portanto, as tecnologias que sejam adotadas pela escola precisam facilitar a vida do professor.



**64%** dos professores estão ansiosos

**53%** dos professores se sente sobrecarregados

**75%** se preocupam com a saúde emocional dos alunos

**64%** se preocupam com a própria saúde mental

Fonte: Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil - pulso 3 / Instituto Península



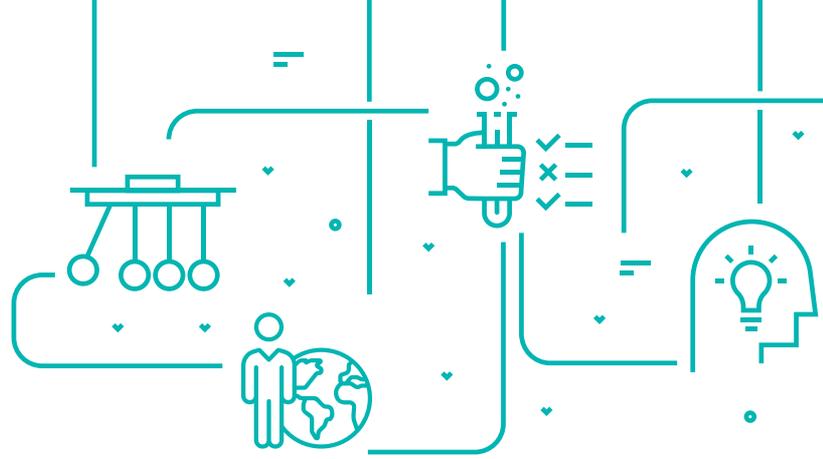
capítulo 3.

# Motivação e aprendizagem em todo o percurso

- Pesquisas internacionais e experiências locais comprovam que plataformas digitais aumentam o aprendizado
- Estudantes se engajam nos estudos e se sentem mais satisfeitos quando instituição de ensino usa tecnologias
- Adolescentes avaliaram negativamente a forma que suas escolas aproveitam a tecnologia e pediram mais conteúdos digitais



# 3



## Motivação e aprendizagem em todo o percurso

As tecnologias ajudam a promover aprendizados. Um estudo feito pela Universidade de Helsinki\* na Finlândia, país que tem uma educação de excelência e faz pesquisas sobre resultados educacionais, comprovou os efeitos positivos do uso de uma plataforma digital no aprendizado de matemática.

Alunos do ensino fundamental que usaram uma plataforma semanalmente durante um período de 18 a 24 meses tiveram resultados superiores ao grupo de controle tanto no aprendizado quanto na fluência matemática. Mas mesmo intervenções mais rápidas, de apenas 18 semanas, também se provaram vantajosas.

No dia a dia da escola, o impacto positivo costuma ser perceptível em pouco tempo, pois os alunos se engajam com os conteúdos e passam a ter gosto por aprender.

---

\*Long Term Effects on Technology Enhanced Learning: The Use of Weekly Digital Lessons in Mathematics



“Fizemos um piloto com duas turmas do fundamental, e a plataforma contou com a adesão da grande maioria. O sistema de classificação os fez competir entre si e os levou a dedicação”

**Eliana Cordeira**, coordenadora pedagógica do Colégio Américo de Oliveira, no Rio de Janeiro, que testou a plataforma Eduten.

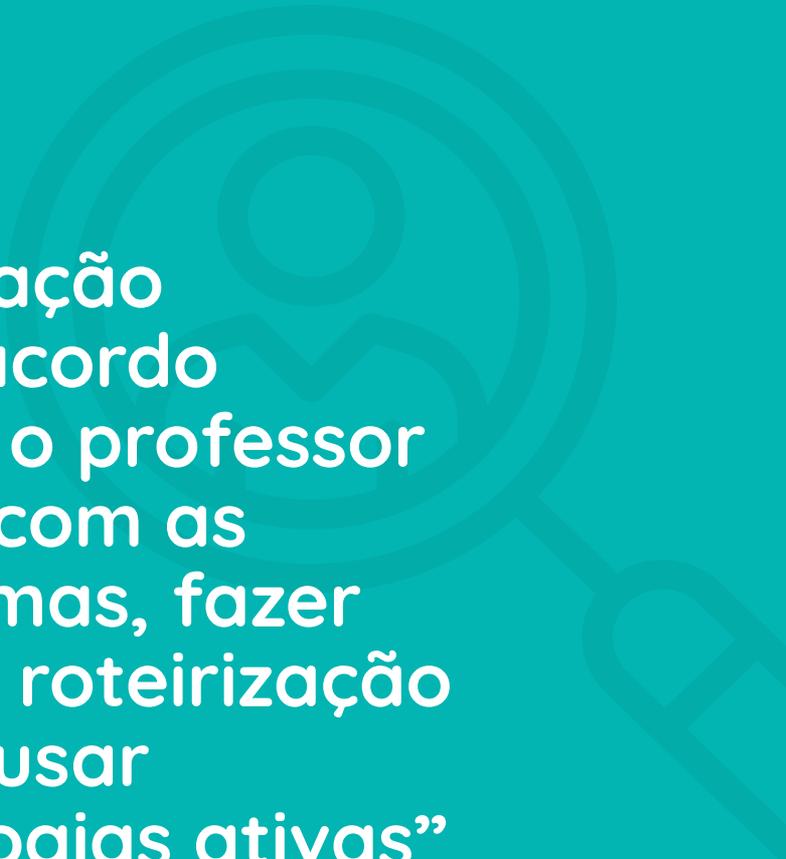
”

Os alunos de fato têm ganhos em aprendizagem e motivação, mas também têm a sensação de estarem aprendendo mais com as tecnologias. Assim, sentem que sua experiência educativa está sendo proveitosa. Antes da pandemia, pesquisadores da UFRGS\* fizeram um experimento de forma que estudantes, além das aulas regulares, tivessem interações via tecnologias digitais entre eles e o professor. No final de um semestre, 80% dos estudantes avaliaram que o efeito da tecnologia no processo de aprendizagem havia sido positivo.

Alunos que aprendem bem e que demonstram mais satisfação com sua própria jornada de aprendizagem são alunos que permanecem na mesma escola. Mas para que a experiência realmente faça sentido, é imprescindível o papel da escola e dos professores de orientarem o uso das plataformas dentro de um projeto político pedagógico coerente, ressalta Francisco Tupy.

---

\*Satisfação em aprender: identificando a percepção dos estudantes sobre o uso de tecnologias da educação



“A motivação vem de acordo de como o professor vai lidar com as plataformas, fazer uma boa roteirização da aula, usar metodologias ativas”

**Francisco Tupy**, pesquisador e professor de letramento digital

”

O público atual das escolas vive conectado, aprende e se motiva mais ao acessar o mundo digital. Contudo, antes da pandemia, a maioria dos adolescentes e jovens considerava que a escola ainda não estava fazendo um bom trabalho nesse campo. E muitas desejam da escola ainda mais tecnologia. Há, portanto, muito trabalho para atender suas expectativas.

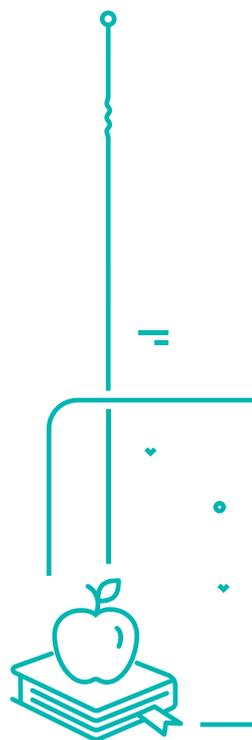
**7** de cada **10** alunos consideram ruim ou regular o uso da tecnologia em sua escola

**53%** não quer a tecnologia restrita a laboratórios

**15%** dizem que o principal conteúdo que desejam aprender está ligado à tecnologia

**18%** ficariam mais feliz usando jogos digitais para aprender

Fonte: pesquisa Nossa Escola em (re)construção 2019, com 260 mil estudantes de ensino médio





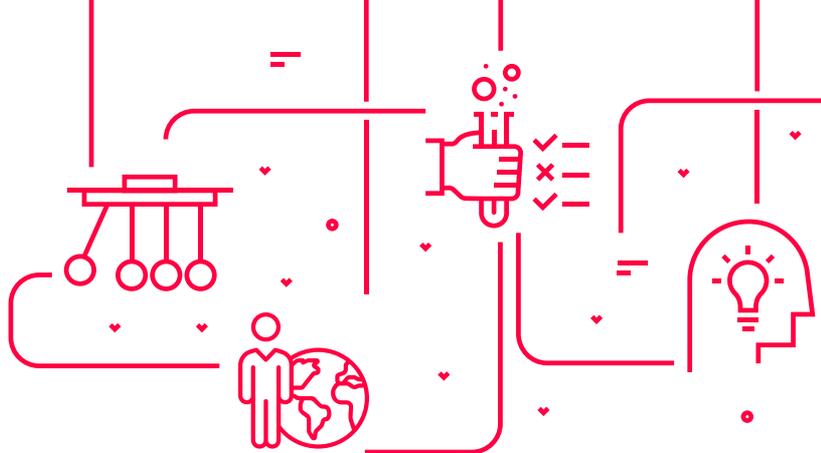
## capítulo 4.

# Famílias buscam escolas com tecnologia de ponta

- Pais e responsáveis por estudantes consideram as tecnologias na hora de escolher uma escola, mas nem sempre “enxergam” o software
- Uma boa comunicação também com as famílias que já fazem parte da comunidade escolar ajuda na fidelização
- Quem atende as famílias precisa mostrar o valor das propostas digitais da escola para que o ciclo da transformação digital seja completo



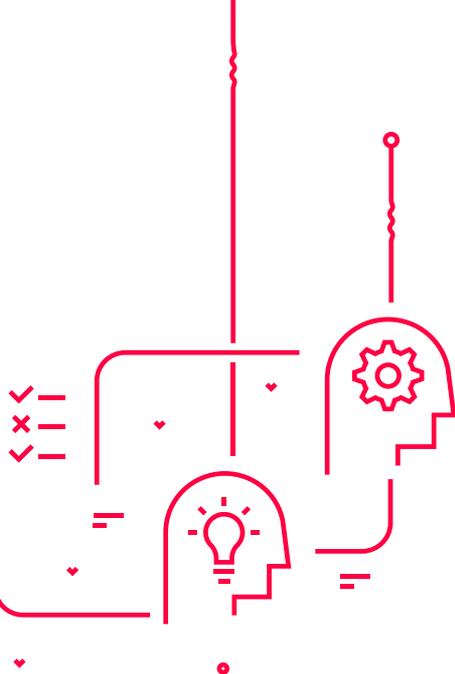
# 4



## Famílias buscam escolas com tecnologia de ponta

A sociedade está permeada por tecnologias nas mais variadas esferas, mas quando ela é inserida nas escolas ainda exerce um enorme fascínio, ao proporcionar experiências educativas para os atuais estudantes tão distintas das experimentadas pelas gerações anteriores.

O fascínio se reflete no fato de os pais reconhecerem a importância das soluções tecnológicas na hora de procurar uma escola.



**42%** dos pais consideram o investimento em tecnologia um diferencial na hora de escolher a escola

e apenas **26%** dos pais falaram o mesmo do ensino de inglês

Fonte: Pesquisa ClassApp de 2017

Muitas vezes, porém, o grande diferencial tecnológico está nos softwares, “invisíveis”, e não nos hardwares. Portanto, para atrair novas famílias, a escola precisa saber comunicar sobre o tipo de plataformas utiliza, explicando na prática como elas impactam nas rotinas dos estudantes, a forma como elas se inserem no projeto pedagógico.



“Em geral, os pais de classe média se encantam com as tecnologias quando vão conhecer uma escola, mas sobretudo com a lousa digital, os equipamentos. E a gente sabe que a máquina em si pouco importa”

Taís Bento, consultora da SOS Educação

”

Taís, que trabalha ajudando famílias a escolherem escolas para os filhos, alerta que não adianta explicar os atributos técnicos. Deve-se sim explicar o contexto do uso das tecnologias, com exemplos claros, que permitam aos adultos visualizar como ela vai ajudar os alunos a superarem seus desafios, recomenda.

A boa comunicação com as famílias, no entanto, deve ser pensada também para as que já fazem parte da escola. Mostrar as inovações é uma forma de cativar e fidelizar os pais.

Ao iniciar um projeto piloto com uma plataforma de ensino matemático, o Colégio Américo de Oliveira se preocupou em avisar aos responsáveis pelas crianças que usariam a novidade e também anunciou o projeto nas mídias sociais, para ter alcance maior. Assim, conquistou aceitação e aprovação.





“A pandemia nos trouxe desafios e nos impulsionou a desbravar outras linguagens, outras metodologias, novos caminhos. Mas antes da ação, a escola comunicou aos responsáveis. Espontaneamente, alguns pais declararam satisfação com a metodologia”

Eliana Cordeiro,  
coordenadora pedagógica

”

Entre educadores, há poucas dúvidas de que softwares educativos podem facilitar a vida dos professores, desenvolver habilidade e interesse nos alunos. Mas essa informação também deve chegar aos pais.

Em empresas de outros setores, é muito comum os gestores se preocuparem em “educar seus clientes”. Os bancos, por exemplo, têm feito esforços para ajudar os correntistas a usar e confiar nas transações digitais. O mesmo pode acontecer com o setor educacional.

**“*Educate your customer* é um guia da transformação digital. A escola precisa desenvolver sua equipe de atendimento para mostrar aos pais o valor que seus projetos têm”**

**Thiago Chaer,**  
CEO da Future Education







## Instituto Significare

O Instituto Significare iniciou suas atividades em 28 de abril de 2020, no Dia Mundial da Educação, com a missão de “potencializar e escalar a educação transformadora”. Entre as iniciativas promovidas pelo Instituto está o Prêmio Professor Transformador, que em sua primeira edição selecionou 350 projetos pedagógicos por suas características transformadoras. Esses projetos, desenvolvidos por educadores de todo o Brasil, compõem o Banco de Práticas do Instituto Significare, que pode ser acessado gratuitamente a partir do site: [www.significare.org.br](http://www.significare.org.br)

Para concretizar a sua missão, o Instituto Significare também promove outras atividades, dentre as quais: estudar e difundir estudos sobre métodos e práticas transformadoras de aprendizagem; apoiar e promover educadores e organizações educacionais que buscam desenvolver ações e projetos criativos e transformadores; fortalecer as conexões entre educadores, organizações educacionais e outros agentes transformadores da Educação; implementar ações educacionais transformadoras.



## Porvir

O Porvir ([porvir.org](http://porvir.org)) é a principal plataforma de conteúdos e mobilização sobre inovações educacionais do Brasil. Desde 2012, mapeia, produz e difunde referências para inspirar e apoiar transformações que garantam equidade e qualidade na educação para todos os estudantes brasileiros. Mantido durante sete anos pelo Instituto Inspirare, em 2019 tornou-se uma organização autônoma e sem fins lucrativos.

O portal com mais de 240 mil usuários por mês, oferece:

- Notícias diárias sobre experiências, conceitos, ferramentas e tendências educacionais;
- Histórias de pessoas e casos de inovação em educação no Brasil e no mundo;
- Guias e conteúdos especiais com caráter formativo e orientador;
- Ferramentas de pesquisa e inteligência para apoiar professores, gestores educacionais e empresas de educação;
- Webinários, palestras e eventos para a troca de experiências e criação de redes;
- Conteúdos audiovisuais, como podcasts e vídeos.



## Expediente do e-book

### Textos:

Luciana Alvarez

### Design da capa:

Regiany Silva

### Projeto gráfico e edição eletrônica:

Manuela Ribeiro

### Entre em contato:

[significare@significare.org.br](mailto:significare@significare.org.br)

ou [contato@porvir.org](mailto:contato@porvir.org)

