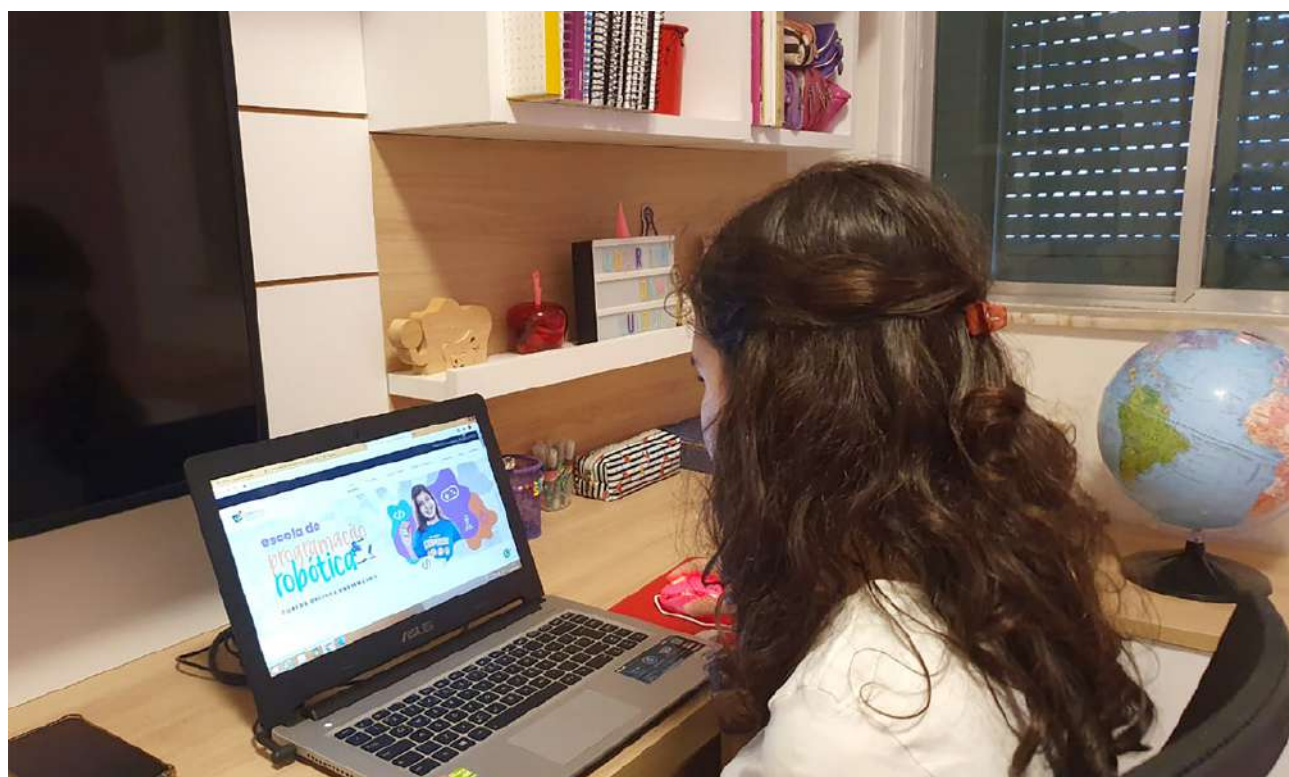


## ESPECIAL- ESCOLAS GEEKS E TECNOLOGIA

# Robótica, programação de games e ciência da computação!

A tecnologia conquistou a sala de aula (e a casa de muitos alunos)



Fotos: Divulgação

**Tamires Vich**

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Educação digital é uma tendência para o futuro? Não! Educação digital já é uma realidade que se viu ainda mais necessária em tempos de pandemia. Conheça na reportagem escolas que mostram na prática o conhecimento e o uso das ferramentas digitais com ensino especializado em tecnologia.

Breno Proença adora videogames, mas se você pensa que ele passa o tempo apenas jogando, se enganou. Ele tem só 9 anos, mas já está aprendendo a criar

jogos! O Breno começou a estudar programação em janeiro de 2019 na escola SuperGeeks, na unidade de Jacareí, e desde então tem aulas de criação de games, aplicativos e programação. Já a Luiza Rodrigues, da escola Ctrl+Play de São José dos Campos, com 15 anos já pensa sobre o que quer ser no futuro, e compreende que, independente da profissão que escolher, o conhecimento em tecnologia será seu grande aliado.

Todo este aprendizado do qual falam o Breno e a Luiza fazem parte de uma

nova segmentação de ensino: a educação digital e de tecnologia. A educação digital ainda é uma área muito nova e pouco explorada nas escolas do país e, mais do que a utilização de equipamentos tecnológicos e eletrônicos em sala de aula, é um aprendizado que envolve novos métodos de ensino, com mais dinamismo e com foco na formação de profissionais para o futuro.

Muitos motivos, como falta de estrutura, investimento público e capacitação dos professores, impedem que escolas

convencionais caminhem de acordo com as reais tendências de ensino e necessidades das crianças e adolescentes desta geração, a geração dos nativos digitais, ou seja, de pessoas que já nasceram em uma realidade na qual tecnologia não é apenas mais uma ferramenta, e sim, uma extensão do ser humano.

Um exemplo? Celulares deixaram de ser um artigo de luxo que serviam quase que unicamente para realizar ligações, e se tornaram parte fundamental do dia a dia. Há quem diga que sair de casa sem celular seria o mesmo que sair sem roupas ou documentos, afinal, o pequeno aparelho se transformou em um facilitador de tarefas e um aglutinador de ferramentas, com

ele vemos a hora, o calendário, como vai ficar o clima, fazemos pesquisas, pagamos contas, entramos em contato com o mundo inteiro e muito mais.

Desta forma, ensino digital, mais do que um computador em sala de aula, é uma reestruturação do aprender, que ressignifica o uso das tecnologias, traz conhecimentos que se adequam à realidade global e prepara a geração de hoje para

as necessidades do amanhã.

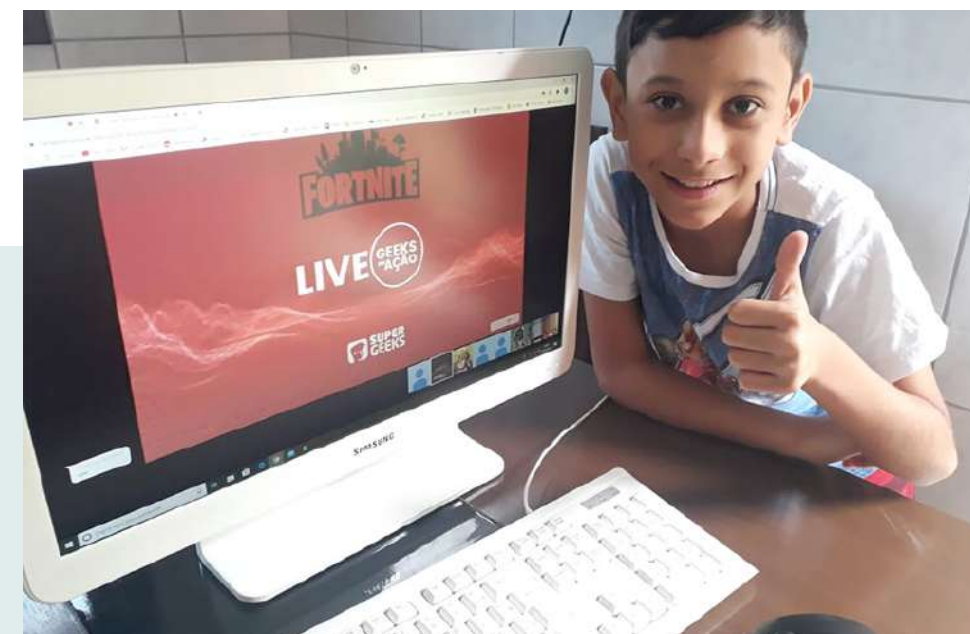
Tendo consciência desta carência de ensino na região, profissionais se reuniram para projetar novas escolas que oferecessem educação digital e aulas de tecnologia, como a SuperGeeks, que possui unidades físicas em São dos Campos, Taubaté e Jacareí e a Ctrl+Play, que atua em São José. Vamos conhecer um pouco mais?

## SuperGeeks

Diversão é a forma escolhida pela SuperGeeks para ensinar tecnologia. A escola usa como base o interesse de jovens e crianças por jogos para introduzi-los aos conceitos de ciência da computação, que de acordo com a Juliana Teixeira, responsável pelas unidades da SuperGeeks na região, é muito mais do que programação e robótica.

“Nossas aulas envolvem uma metodologia única, na qual trabalhamos a gamificação, aprendizado baseado em jogos, empreendedorismo, inglês e utilizamos softwares e linguagens profissionais. Oferecemos cursos regulares de ciência da computação e robótica, cursos rápidos de desenvolvimento de games 2D e robótica e cursos extras de edição de vídeo e youtuber. Além disso, possuímos um curso híbrido que pode ser oferecido nas escolas regulares que desejam desenvolver as competências gerais exigidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC)”, explicou Juliana.

A SuperGeeks está em São José dos Campos há 5 anos e, recentemente, abriu unidades em Jacareí e Taubaté, no entanto, possui mais de 52 escolas em todo o Brasil. Idealizada entre os anos de 2012 e 2013 no Vale do Silício, no estado da Califórnia, Estados Unidos, seus fundadores



criaram uma metodologia de ensino de ciência da computação infanto-juvenil que levou mais de 1 ano de pesquisa e desenvolvimento para ser concluída.

Em todo o país, a escola possui mais de 4.000 alunos, sendo que aqui na RMVale (Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte), cerca de 150 alunos estão matriculados, todos entre 7 e 17 anos. Além das unidades físicas que oferecem aulas presenciais, existem as opções de aula online, o que fez toda a diferença quando o Brasil precisou entrar em quarentena por conta da pandemia do coronavírus.

A SuperGeeks passou, então, a oferecer toda a grade de forma remota, mas, como nos conta Juliana Teixeira, mesmo o ensino digital sendo uma realidade para os profissionais da escola, mudar toda a programação para cursos online necessitou

de muito trabalho e criatividade.

“As atividades presenciais foram suspensas como forma de proteção, tanto para nossos alunos, quanto para os profissionais que trabalham com eles. Os desafios e temores foram muitos, mas partindo da nossa premissa de que aprender deve ser divertido, conseguimos adaptar nossas aulas presenciais para o mundo online. Alguns alunos resistiram no início, toda a situação vivida não foi fácil para eles. Tivemos de ter a sensibilidade de entender a situação de cada um e trabalhar para mostrar que não perderiam nada se as aulas continuassem no conforto do lar. Aquelas atividades que demandam algum hardware específico não deixaram de ser desenvolvidas, porém quando retornarmos as aulas presenciais iremos fazer oficinas para validar o conhecimento”, detalhou Juliana Teixeira.



## ESPECIAL- ESCOLAS GEEKS E TECNOLOGIA

### Ctrl+Play

Sabe como os alunos aprendem na Ctrl+Play? Brincando! O diretor da escola, Wilson Belchior, nos contou sobre as aulas: “os conceitos ensinados vão desde a lógica de programação, que é a forma de pensar para a criação de programas de computador, até o desenvolvimento de jogos em ferramentas profissionais ou a programação de projetos robóticos”.

A história da Ctrl+Play começou quando a primeira unidade foi criada em Campinas/SP, no ano de 2015, com o fundador Henrique Nobrega, que percebeu o quanto o investimento em ensino de tecnologia crescia em outros países, e decidiu, além de apreender, criar algo com impacto social positivo. Desde então, a rede não parou de crescer, chegando em São José dos Campos no ano de 2017.

As aulas também são oferecidas para alunos entre 7 e 17 anos, divididas em três faixas-etárias: Ctrl+Kids (7 a 9 anos), Ctrl+Teens (10 a 13 anos) e Ctrl+Young (14 a 17 anos), com no máximo 12 alunos por turma, para garantir a aprendizagem e a qualidade do ensino. Durante a pandemia, as aulas presenciais tiveram que sofrer uma pausa, mas, agora, com a flexibilização e a autorização do Governo do Estado de São Paulo para reabertura de escolas, a Ctrl+Play voltou a abrir as portas.

“Em março fechamos a escola por determinação das autoridades de saúde, mas as aulas continuaram online. Em

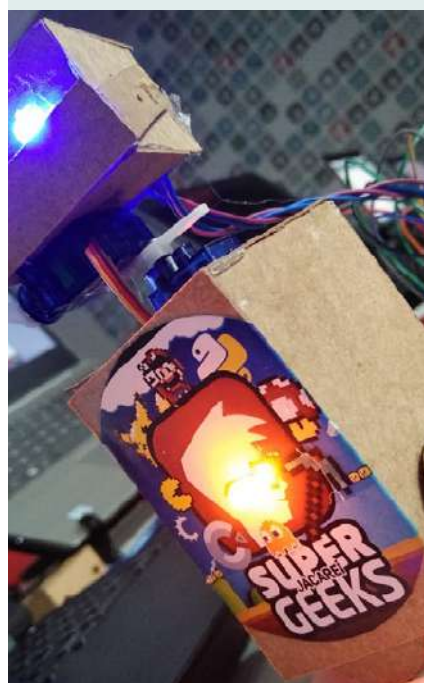


agosto, retomamos as aulas de forma híbrida, as turmas foram divididas ficando com, no máximo, 6 alunos presencialmente. E transmitimos a aula online para os alunos que ainda não se sentem seguros com as aulas presenciais”, explicou o diretor Wilson Belchior, que também compartilhou sobre os desafios da nova realidade.

“Foi uma mudança de paradigma. Ficou claro que é possível ensinar de forma online, mas a escola precisa manter o foco na qualidade, com aulas ao vivo, com o número reduzido de alunos em sala, acompanhamento pedagógico constante, e claro, o suporte e apoio dos pais é essencial. Um fato interessante foi que os alunos e pais ficaram surpresos com a qualidade e o aprendizado obtido com as aulas online, mas os alunos ainda preferem o ambiente da escola, o contato mais próximo com os professores”, contou Belchior.

### Quais os benefícios do ensino digital e tecnológico para crianças e adolescentes?

Perguntamos aos especialistas em ensino de tecnologia das escolas SuperGeeks e Ctrl+Play, que nos contaram uma série de benefícios que o ensino digital e tecnológico pode trazer para crianças e adolescentes. Vamos lá!



Fotos: Divulgação



“Estudos comprovam que o aprendizado dos conceitos básicos de ciência da computação estimula várias habilidades na infância e adolescência. Entre elas, podemos destacar o aprimoramento do raciocínio lógico, o aumento da criatividade e o desenvolvimento de resiliência para superar desafios e lidar com frustrações. Estas são características fundamentais para a construção da personalidade da criança e do adolescente e, no futuro, fortalecer sua formação profissional.”

Juliana Teixeira



“Além de aprender uma possível nova profissão, aprender a programar desenvolve diversas outras habilidades como a capacidade de resolução de problemas, raciocínio lógico, criatividade, inglês, matemática e muito mais. Com isso, temos visto e recebido diversos comentários de pais e responsáveis dizendo que os alunos também têm se desenvolvido melhor na escola, adquirindo mais concentração e foco nas atividades e exercícios”.

Wilson Belchior

## Profissionais do futuro? São os alunos já preparados no presente!

A cada dia novas tecnologias são acrescentadas às tarefas que realizamos e, com a pandemia do coronavírus, quantas mudanças não impactaram diretamente as nossas vidas? Quem aí ainda não participou de alguma reunião por videoconferência ou de uma chamada de vídeo entre amigos e familiares que levante a mão!

Estamos vivenciando uma época histórica, como bem explicado pelo diretor da Ctrl+Play, Wilson Belchior: “a tecnologia tem revolucionado setores por completo e o profissional que souber interagir e se relacionar com essas tecnologias estará à frente dos demais e disputarão as melhores vagas do mercado, que está cada vez mais globalizado”.

Vale reforçar que o estudo de tecnologia não é destinado apenas para aqueles que pretendem trabalhar na área, muito pelo contrário, como explicou Juliana Teixeira, da SuperGeeks: “a tecnologia permeia todas as áreas. Cada vez mais as atividades repetitivas serão automatizadas. Desta forma o conhecimento em ciência da computação poderá ser aplicado em qualquer área do conhecimento. O

crescimento da Internet das Coisas e o aumento no uso de Inteligência Artificial em diversas atividades faz com que quem conheça as bases das ciências da computação se destaque, mesmo não sendo da área de tecnologia. Além das atividades focadas em tecnologia, trabalhamos com outras que, ao mesmo tempo em que divertem e distraem, capacitam o jovem para solucionar desafios. Para tanto usamos o cubo mágico e diversos outros quebra-cabeças 3D”.

Por fim, Belchior ressaltou que a tecnologia é um meio e não um fim, “não queremos formar novos programadores, queremos formar melhores profissionais do futuro. Cidadãos que são mais conhecedores de seus potenciais e capazes de interagir de forma natural com novas tecnologias. É claro que naturalmente formamos diversos novos programadores, mas nosso curso tem por objetivo direcionar e desenvolver os alunos para que eles sejam capazes de criar novas tecnologias cada vez mais de forma independente, seja para uma nova startup ou em um emprego dos sonhos”. ■



### O que dizem os alunos

E para entendermos, de fato, como é estudar em uma escola cheia de diversão e tecnologia, nada melhor do que conversar com os alunos!



Breno Proença, 9 anos  
Estuda na SuperGeeks desde 2019.

“Comecei a estudar na SuperGeeks com a ideia do meu pai, ele viu uma propaganda e gostou. Eu queria estudar porque gosto muito de jogos e aprender sobre programação é muito legal. No momento estou aprendendo sobre UNITY, que é como fazer jogos 2D e 3D. Estou gostando muito, aprendendo muitas coisas legais. Quero ser um engenheiro da computação e pretendo, sim, continuar aprendendo mais sobre tecnologia”.



Letícia Ayumi, 14 anos  
Estuda na SuperGeeks desde de 2017.

“Comecei a estudar na SuperGeeks porque no colégio que estudo tinha o curso e por incentivo da minha mãe. Eu amo as aulas! Como nunca é tedioso, as aulas são divertidas e dinâmicas. Eu gosto de aprender sobre sites, que é a fase que eu faço. E na SuperGeeks também há o clube Start, formado por alunos de todas as fases que desenvolvem projetos, trocam ideias e passam tempo juntos”.



Luiza Rodrigues, 15 anos  
Estuda na Ctrl+Play desde agosto 2020

“Conheci a Ctrl+Play através de um tio que falou sobre uma escola de games. Aí fiz uma aula experimental e adorei. As aulas são divertidas e eu aprendo sobre programação fazendo jogos. O professor tem ensinado sobre uma ferramenta chamada Scratch. Estamos montando um jogo, com o cenário, os participantes e o que eles farão. Usamos a programação em blocos. É muito legal, nem imaginava que pudesse fazer algo assim. Mas tem que prestar atenção, precisa ter concentração para conseguir fazer as coisas. Estou criando o meu próprio jogo, legal né?”.



Miguel Siqueira, 10 anos  
Estuda na Ctrl+Play desde 2019.

“Eu já tinha uma aula na minha escola e queria aprender mais. Minha mãe assistiu ao programa Papo de Mãe da TV Cultura sobre a importância do estudo de programação e procurou na internet escolas em São José dos Campos. Visitei a Ctrl+Play com minha mãe, assisti uma aula e achei muito legal. As aulas são muito boas, me ajudam na prática de programação. Eu aprendo como criar jogos, códigos e muito mais. O que eu mais gosto é de criar jogos, criar os códigos para os jogos, gosto também da diversão, a gente cria o jogo se divertindo”.