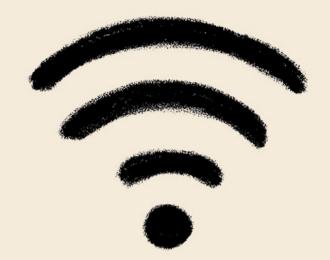


ALINE RESTANO • BERNARDO BUENO DANIEL SPRITZER • JULIANA POTTER LAURA MOREIRA



# crianças bem conectadas

Como o <mark>uso consciente</mark> da tecnologia pode se tornar um aliado da família e da escola

mqnr

Copyright © 2023 por Aline Restano, Bernardo Bueno, Daniel Spritzer, Juliana Potter, Laura Moreira.

Todos os direitos desta publicação reservados à Maquinaria Sankto Editora e Distribuidora LTDA. Este livro segue o Novo Acordo Ortográfico de 1990.

É vedada a reprodução total ou parcial desta obra sem a prévia autorização, salvo como referência de pesquisa ou citação acompanhada da respectiva indicação. A violação dos direitos autorais é crime estabelecido na Lei n.9.610/98 e punido pelo artigo 194 do Código Penal.

Este texto é de responsabilidade dos autores e não reflete necessariamente a opinião da Maquinaria Sankto Editora e Distribuidora LTDA.

#### **Diretor Executivo**

Guther Faggion

#### Diretor de Operações

Jardel Nascimento

#### Diretor Financeiro

Nilson Roberto da Silva

#### Publisher

Renata Sturm

#### Edição

Js Editorial

#### Revisão

Daniela Braz, Pedro Aranha

#### Direção de Arte

Rafael Bersi, Matheus da Costa

Dados Internacionais de Catal ogação na Publicação (CIP) Angélica Ilacqua – CRB-8/7057

Crianças bem conectadas : como o uso consciente da tecnologia pode se tornar um aliado da família e da escola / Aline Restano...[et al]. São Paulo: Maquinaria Sankto Editora e Distribuidora LTDA, 2023. 224 p.

ISBN 978-65-88370-88-9

1. Internet e crianças 2. Internet e adolescentes 3. Tecnologia 4. Educação I. Título II. Restano, Aline

23-2355

CDD 004.678083

ÍndiceS Para Catálogo Sistemático:

1. Internet e crianças

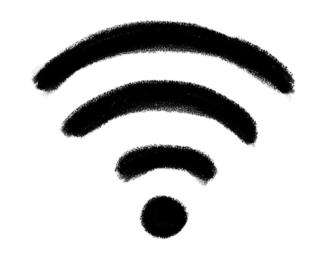


Rua Pedro de Toledo, 129 - Sala 104 - Vila Clementino

São Paulo - sp, cep: 04039-030

www.mqnr.com.br

ALINE RESTANO • BERNARDO BUENO DANIEL SPRITZER • JULIANA POTTER LAURA MOREIRA



# crianças bem conectadas

Como o uso consciente da tecnologia pode se tornar um aliado da família e da escola

mqnr

# sumário

PREFACIO	/
INTRODUÇÃO	15
TECNOLOGIA	23
A CRIANÇA	53
•	
FAMÍLIA E ESCOLA	99
REDES SOCIAIS	127
REDES SOCIAIS	IL/
GAMES	159
GAMES	199
ACRARICTAINTOC	100
AGRADECIMENTOS	199
^	
REFERÊNCIAS ÚTEIS	201
GLOSSÁRIO	207

221

SOBRE OS AUTORES

# **PREFÁCIO**

revista por diversos pensadores, a sociedade digital é uma realidade inexorável que se enraíza a passos cada vez mais largos no planeta, alcançando todas as gerações da atualidade e emoldurando a vida das que estão por vir. No Brasil, a digitalização do cotidiano também sofreu aceleração incalculável na esteira da pandemia da covid-19, impondo a todos nós desafios antes subestimados: mais que nos adaptarmos a essa nova realidade, é urgente uma reflexão sobre como educar e apoiar nossas crianças e adolescentes nesse ambiente quase infinito. Se o mundo cabe em uma tela, precisamos aprender a transitar por ele com saúde e segurança.

Esse desafio mobiliza pais, educadores e também nós, médicos pediatras. No dia a dia dos consultórios, nas unidades básicas de saúde ou no atendimento em hospitais, precisamos apoiar as famílias e orientar nossos pequenos pacientes para uma vida com mais qualidade e saúde. Conhecer e bem compreender os recursos digitais é tarefa inadiável, renovada a cada dia pela atualização rápida e rotineira da tecnologia: é esse conhecimento que nos permitirá prever riscos e bem aproveitar benefícios, garantindo uma orientação correta.

Para familiares, responsáveis e educadores, isso significa melhores condições de educar e desenvolver nossas crianças. Para nós, médicos,

é caminho para o pleno exercício de uma pediatria de excelência e preparada para as gerações futuras.

O impacto da tecnologia na vida de crianças e adolescentes está no radar da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) desde 2016, quando lançamos nosso primeiro manual com orientações sobre a saúde da criança na era digital. Nesse documento, abordamos os efeitos negativos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos pelas crianças – naquele momento, a superexposição à tecnologia já colocava na agenda da saúde o aumento da ansiedade, dificuldades de relacionamento interpessoal, a adesão ao *cyberbullying*, transtornos de sono e de alimentação; entre outros distúrbios de conduta.

Naquela ocasião, estudos científicos já mostravam que a tecnologia influencia o comportamento pela adoção de hábitos, muitos deles inadequados para o público infantil, e que era necessário rever o acesso de crianças e adolescentes, de forma a usufruir da tecnologia seus benefícios e protegê-los dos efeitos adversos e colaterais.

Esse quadro se aprofundou com o passar do tempo e alcançou marcos ainda mais relevantes com o advento da pandemia da covid-19, em que a necessidade do distanciamento social tornou a tecnologia e seus artefatos o único vetor disponível para a vida em sociedade (mas, "sociedade" digital), suprimindo de nossas crianças e adolescentes os espaços de convivência, socialização e aprendizagem.

Em 2020, a SBP renovou o alerta para o risco de aumento da dependência digital de crianças e adolescentes, empurrados para as telas com maior força pelo confinamento. Nossa preocupação era buscar uma equação mais saudável para a nova rotina desse público, em que smartphones, computadores e tablets tornaram-se essenciais. Discutimos em profundidade sobre o tempo de exposição às telas, sinalizando marcadores seguros para cada faixa etária.

Os tempos atuais, que podemos interpretar como pós-pandemia, ainda não permitem avaliar os reflexos dessa jornada, mas uma coisa é certa: estar atento à inovação tecnológica, aos seus mecanismos e ferramentas continua sendo essencial para bem formarmos as futuras gerações e corrigirmos eventuais exageros na geração que, agora, vive esse primeiro ciclo digital mais intenso. A aceleração digital registrada nos últimos três anos veio para ficar: nesse caminho sem volta, cabe a nós acumular informação e lidar com esse novo vetor da vida em sociedade com serenidade.

Nesse desafio, diário, informação de qualidade e apresentada de forma didática e amigável faz toda a diferença. Especialmente quando consideramos as tecnicidades – muitas vezes de difícil entendimento – e a linguagem associadas à tecnologia e seus dispositivos. É uma ampla gama de funcionalidades, termos e conexões que nem sempre conseguimos compreender e acompanhar direito: uma linguagem que para as novas gerações é absolutamente natural, um conhecimento introjetado desde muito cedo. Alcançar esse passo é decisivo para pais, professores, médicos e profissionais de saúde cumprirem as importantes missões de educar, desenvolver, cuidar e proteger a saúde – física e mental – de nossas crianças e adolescentes.

Mas qual é o ponto de partida para enfrentar e resolver esse desafio com sucesso?

Essa pergunta atravessa a rotina da pediatria, renovada não apenas pela chegada de novos pacientes impactados pelos efeitos colaterais do uso intensivo da tecnologia – sejam distúrbios de personalidade, sejam problemas precoces de coluna vertebral por postura viciosa, por exemplo; como também pelos resultados de novos estudos internacionais corroborando a importância desse tema. Se a infância e adolescência já não podem ser vividas sem as telas da TV, de celulares e tablets, de computadores e laptops, como minimizar danos e, principalmente, convencer nossos pequenos da importância de experiências a prevalecer longe das telas?

Crianças bem conectadas: Como o uso consciente da tecnologia pode se tornar um aliado da família e da escola busca responder a essa e outras perguntas. Escrito por um estimado grupo de especialistas em infância e tecnologia, a obra percorre o conjunto de fatores que compõem essa equação tão delicada, propondo uma discussão mais profunda, situando inclusive o contexto sócio-histórico em que o desafio está ancorado. As mudanças por que passaram a sociedade brasileira – e mundial – é parte importante das respostas que temos buscado.

Este livro traz os conhecimentos – científico e da rotina de consultórios – acumulados nos últimos anos, de forma amigável e atraente, estimulando reflexões e oferecendo respostas sem fechar a questão. Respeitando o fato de que o tema merece atualização continuada, aderente aos avanços e novas situações registradas no dia a dia, os autores trazem

conceitos e compartilham as práticas que, já testadas, mostraram-se adequadas e exitosas para o objetivo de bem orientar o uso da tecnologia por crianças e adolescentes.

Sem impor receitas prontas, os autores apropriam como ponto de partida o autoconhecimento e reconhecimento – quem é essa criança, do que ela gosta, do que precisa, como eu me relaciono com ela – para abrir uma trilha mais segura em direção à melhor maneira de gerenciar o acesso e uso da tecnologia e seus artefatos na infância e adolescência. O livro aborda as fases de desenvolvimento infantil e, olhando para o presente e o futuro, inclui a tecnologia nesse horizonte: quando e como introduzir a tecnologia na rotina dos pequenos sem atrapalhar seu desenvolvimento físico e cognitivo? Como introduzir outras atividades sem tela e administrar o sono?

Contando a estória da família de Vitor e Sofia, entremeada por outros relatos, *Crianças bem conectadas: Como o uso consciente da tecnologia pode se tornar um aliado da família e da escola* aproveita experiências do dia a dia para apresentar temas de grande relevância como a necessária atenção ao surgimento de sinais de depressão ou ansiedade, frustrações, bem como, por exemplo, riscos de acesso a conteúdos inadequados e vazamento de dados. O uso da tecnologia e a plena compreensão das realidades trazidas pelo ambiente virtual – redes sociais, videogames e outras plataformas – são colocados em uma perspectiva que preocupa e mobiliza a pediatria: como instruir e preparar crianças e adolescentes para entenderem com clareza o espaço que separa a vida real dos *frames* retratados no mundo digital.

Os autores destacam a importância da parceria de pais, familiares e responsáveis no processo, valorizando o exemplo, a presença e a partilha como instrumentos para conduzir o público infantil nessa jornada. Estar perto, observar, demonstrar interesse e compartilhar o uso são iniciativas positivas para estabelecer limites e educar para a vida digital, assim como dar exemplo. Se pais e responsáveis, se professores e cuidadores passam a maior parte do tempo absortos em suas telas, impor restrições aos pequenos se torna mais difícil e paradoxal.

A obra aborda, inclusive, as sutilezas criadas pelas novas formações familiares – casais separados, famílias uniparentais etc. Como alinhar decisões e entendimentos, de forma que todos aqueles que tenham acesso e participação na rotina da criança e do adolescente caminhem na mesma direção: isso resulta em orientação mais consistente e segurança.

Aqui você encontrará conceitos e definições sobre tecnologia, dispositivos e os temas mais importantes da jornada digital, trazidos de forma suave para leigos e, ainda, inseridos em uma reflexão sobre riscos potenciais, sinais de alerta a serem observados e estratégias para enfrentamentos de eventuais problemas.

Os autores também destacam os aspectos positivos, mostrando como a tecnologia e o ambiente digital podem gerar benefícios para o público infantil.

Foi com alegria que preparei esse prefácio. Obras como esta são decisivas para que todos nós – pediatras e outros profissionais da saúde, pais, familiares, educadores, responsáveis e agentes públicos – possamos

colaborar para o desenvolvimento do público infantil com segurança. Mantermos a tecnologia como aliada e nos prepararmos para usá-la de forma positiva é tarefa inadiável e intransferível.

Não nos esqueçamos: a tecnologia avança em alta velocidade; atualizações sempre serão necessárias neste século xxI.

Boa leitura!

#### DR. CLÓVIS FRANCISCO CONSTANTINO

Presidente da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), PhD em Bioethics Division da International Chair in Bioethics e membro da International Forum of Teachers – IFT – IC Bioethics. Doutor em Bioética pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (Portugal), convalidado pela Universidade de Brasília (UnB). Atua como coordenador (Head) da Unidade de São Paulo da International Chair in Bioethics (World Medical Association Cooperation Center) do Departamento dos Países de Língua Portuguesa (Portuguese Language Countries Division Chair in Bioethics) – sendo hospedeira (host) a Universidade Santo Amaro – UNISA. Membro das diretorias da Associação Médica Brasileira e Associação Paulista de Medicina.

# INTRODUÇÃO

lá! Estamos aqui para lhe ajudar a entender mais a relação entre as crianças e a tecnologia, seja você mãe, pai, avó, avô, cuidador, profissional da saúde, professor ou educador. No nosso livro, você vai encontrar informações, reflexões, dicas e sugestões para entender e conduzir melhor a relação das crianças com a tecnologia, sem medo e sem "demonizar" o que é digital.

Quem cuida de crianças sabe como é difícil equilibrar suas vontades com as dúvidas, tão frequentes, sobre tempo de uso, perigos e benefícios, e em como lidar com a tecnologia em diferentes contextos. As informações que você encontrará aqui são frutos de nosso trabalho como psicólogos, psiquiatras e pesquisadores, junto com nossa experiência como mães, pais e pessoas que, como você, usam diferentes formas de tecnologia todos os dias. Queremos que este livro seja uma fonte de inspiração e reflexão, mas de uma maneira acessível, útil, flexível, humana, carinhosa e próxima da criança.

Nosso foco é nos primeiros 10 anos, porque é nesse período que muitos dos comportamentos e valores são estabelecidos. Mas é claro que nossa conversa vai além: é na adolescência que vemos efeitos das experiências da infância, e as crianças vivem num contexto que envolve pessoas de idades variadas, seja na família, entre os amigos ou na escola.

Não estamos em guerra com a tecnologia: é um diálogo. Celulares, computadores, tablets e videogames ampliaram o tipo de experiências que podemos ter e nos proporcionaram muitas maravilhas. É só uma questão de como conduzimos e, quando necessário, ajustamos essa relação. Toda nova linguagem exige um aprendizado, e aprender é um processo de empatia e compreensão. Não existem fórmulas prontas. Vamos pensar e caminhar juntos.

# **VOCÊ ESCOLHE O CAMINHO**

Este livro foi escrito com muito amor e pode ser lido da maneira que você achar melhor. Organizamos os capítulos em grandes temas: tecnologia, infância, família e escola, redes sociais, games. Talvez você prefira ir direto para o assunto que lhe interessa mais, e tudo bem! Você também vai encontrar um glossário com termos tecnológicos que podem não ser muito conhecidos, por isso, consulte-o sempre que achar necessário. Temos também, ao final do livro, uma lista de referências com indicações de leitura, artigos, websites e documentários. Explore à vontade!

## A TECNOLOGIA NAS NOSSAS VIDAS

Sabemos o quanto a tecnologia é importante. Só que, para nós, adultos, muitos dos conteúdos e dispositivos de hoje ainda não existiam quando éramos crianças. Isso quer dizer que os responsáveis pela educação e cuidado dos pequenos cresceram sem modelos anteriores

de como lidar com o lado digital da vida. Essas gerações foram aprendendo conforme as revoluções aconteciam. Em parte, é uma jornada muito empolgante, mas também é preciso parar e pensar: como essa relação com a tecnologia pode ser conduzida da maneira mais saudável possível?

# UM DIÁLOGO COM A TECNOLOGIA

Às vezes temos a sensação de que tudo é digital. Basta olhar em volta e você vai ver como esse tipo de tecnologia é onipresente: sua filha mais nova está no sofá jogando no iPad, o filho mais velho assiste a uma aula no computador, seu marido ou esposa está no quarto respondendo às mensagens de trabalho no celular. A televisão é conectada no wi-fi, o videogame está baixando uma atualização para um jogo em modo stand-by. Seus documentos estão todos digitalizados em um app do governo, câmeras controlam a velocidade dos carros nas ruas e ontem mesmo você viu uma notícia sobre um hotel em que os atendentes são robôs. E nem estamos falando ainda de modelos de Inteligências Artificiais que estão trazendo uma nova série de transformações. Não dá a sensação de que vivemos em um mundo de ficção científica?

É impossível travar uma luta contra o digital, porque nossa vida é mediada e facilitada por essas ferramentas. O novo pode ser assustador, só que a tecnologia é sempre nova de alguma maneira. Sempre tem uma revolução, um novo aplicativo, ferramenta ou aparelho, mas essa é também a graça das tecnologias digitais: o encantamento constante.

Tem gente que tenta acompanhar todas as novidades, e aqueles que se sentem mais confortáveis em confiar naquilo que já conhecem. Não é preciso ser *expert* em tecnologia para criar os filhos, mas é uma boa ideia estar atento e aberto para pensar, entender e conhecer mais sobre suas vidas digitais, para que possamos minimizar riscos e maximizar benefícios. Interessar-se por isso é um jeito de facilitar a aproximação com as crianças.

### **HISTÓRIAS**

Ao longo do livro, você vai encontrar narrativas que ilustram as situações tratadas em cada capítulo. Essas narrativas são ficcionais, mas baseadas em nossas experiências como mães, pais e profissionais, e nos ajudam a enxergar os desafios e sentimentos que enfrentamos ao lidar com a tecnologia. Cada membro dessa família tem sua própria relação com o mundo digital. Esperamos que suas aventuras lhe ajudem a visualizar e sentir os temas que estamos discutindo aqui.

## SOBRE O VOCABULÁRIO

Você vai encontrar vários termos e expressões semelhantes ao longo do livro: tecnologia, tecnologias digitais ou mídias digitais, entre outros. Nós os consideramos bastante próximos, praticamente sinônimos, porque se referem a dispositivos, linguagens, produtos e conteúdos baseados na linguagem digital: internet, televisão, vídeos, redes sociais, games, celulares e tablets.

# CADA CRIANÇA É ÚNICA

Sabemos que cada criança vive em seu contexto: família, regras da casa, rotinas da escola, valores, amigos, situação socioeconômica... Algumas crianças têm desafios só seus, sejam questões físicas, de aprendizado ou cognição. Todas elas são importantes, válidas e únicas. Construímos o livro de maneira que nossas reflexões pudessem ser aplicadas em várias situações diferentes, mas sabemos que é impossível dar conta de todos contextos. Nosso trabalho não termina aqui, e vamos seguir falando sobre isso, pensando e discutindo. Se você sentir que não está dando conta dos desafios que enfrenta, lembre-se: é sempre uma boa ideia buscar ajuda e conselhos de um profissional.

#### CARINHO E CORAGEM

Vamos nessa!

# CONHEÇA A FAMÍLIA

#### VITOR, o filho mais velho, 12 anos

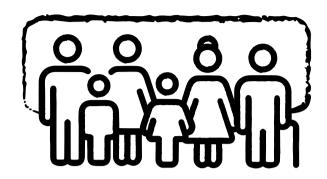
Vítor está crescendo rápido. É introspectivo e quieto, gosta de ficar no seu quarto jogando videogame, assistindo a vídeos e lendo mangás.

#### SOFIA, a filha caçula, 7 anos

Tem uma grande imaginação, é carinhosa e sensível. Acabou de ganhar um tablet só seu e adora assistir a vídeos, jogar sozinha e com os amigos online.

#### RAFAEL, o pai, 39 anos

Diligente e focado, trabalha um monte. Não gosta muito de tecnologia e se sente meio deslocado das coisas de que seus filhos gostam, mas se esforça para entender.



#### MELISSA, a mãe, 39 anos

Afetiva e inteligente, tenta equilibrar trabalho e família. Sempre vai aos eventos da escola, mas se sente sobrecarregada e cansada o tempo todo.

#### VÔ CARLOS, 64 anos

Se aposentou recentemente e quer curtir a vida e brincar com os netos. Muito interessado em aprender como a tecnologia funciona e está ligado nas novidades.

#### VÓ ANA, 62 anos

Gosta de sair para tomar café com as amigas, conversar e fazer artesanatos diversos. Adora chamadas de vídeo e passa muito tempo nas redes sociais. "Tecnologia é a fogueira ao redor da qual contamos nossas histórias."

LAURIE ANDERSON, artista, compositora e diretora

#### CAPÍTULO 1

# **TECNOLOGIA**

agia e tecnologia são dois termos que não parecem combinar muito, mas, como dizia o escritor de ficção científica Arthur C. Clarke, "qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia." É bem essa a sensação, não é?

A tecnologia digital avança tão rápido que, a cada nova versão de videogame, tablet, smartphone, aplicativo ou rede social, somos arrebatados pelo encantamento. Há pouco tempo, era impensável a ideia de fazer chamadas de áudio e vídeo pelo celular, acompanhar o caminho do carro pelo GPS, pagar as contas sem precisar ir ao banco, assistir a uma série por streaming, jogar com milhares de pessoas ao mesmo tempo e até namorar online – hoje tudo muito comum e possível graças ao mundo digital. Agora, temos o desafio de aprender como tudo isso funciona e quais são (e serão) seus efeitos.

Ainda bem que a nossa tarefa aqui não é explicar cada tipo de tecnologia. Isso seria muito difícil, uma vez que em pouco tempo as informações técnicas estariam desatualizadas. Para ler este livro, você não precisa ser um especialista, *hacker* ou super *geek* que monta seu próprio computador (mas tudo bem se você for). Aqui, o que queremos é lhe dar mais informações e ferramentas para que, como mãe, pai, avô, avó, professora, profissional da saúde ou cuidador, possa conviver de uma maneira mais saudável com essas tecnologias incríveis, maximizando os benefícios e minimizando riscos para as nossas crianças. Então, o ponto principal não é o *modelo* das máquinas, mas *como* usamos essas tecnologias e como estas interferem no modo como nos sentimos.

Ao longo deste capítulo (e dos seguintes), entrelaçada com nossas reflexões sobre tecnologia, você vai acompanhar a história de Vitor e sua família. É uma narrativa ficcional, mas foi inspirada em nossa experiência como terapeutas, pesquisadores e pais. Por meio dela, ficará mais fácil visualizar algumas situações do dia a dia.

#### A história de Vitor

Vitor tem doze anos e, como um garoto dessa idade, está aprendendo como é legal ter seu espaço e curtir um pouco de privacidade. Na verdade, a vida do Vitor é bem protegida, porque ele faz parte de uma minoria brasileira privilegiada e não precisa se preocupar em caminhar sozinho pela rua ou andar de transporte público. É bem provável que ele nem faça ideia de como chegar até o centro da sua cidade de ônibus, como comprar a passagem ou mesmo se aceitam cartão de crédito para pagamento.

Vitor é um cara legal, um garoto sensível, que se importa com os sentimentos dos outros. Ele é um adolescente que quer fazer as coisas de que gosta sem se preocupar muito. Mas a vida protegida de Vitor se transformou em algo diferente em março de 2020, quando a pandemia de covid-19 começou e, como você pode imaginar, ele precisou ficar trancado em casa.

Neste momento, Vitor está no seu quarto, com a Smart Tv ligada no aplicativo de música, tocando baixinho uma playlist que ele montou. Deitado na cama com o laptop no colo, ele escuta a professora explicando alguma coisa na aula de ciências, mas não presta muita atenção, porque está conversando com os amigos no celular. As aulas parecem durar uma eternidade, mas pelo menos ele tem o grupo da turma para mandar memes e rir um pouco. Às vezes, joga Minecraft online com seus colegas no intervalo ou mesmo durante a aula.

Vitor usa termos em inglês que nem seus pais conhecem, ainda que sejam fluentes no idioma. Eles não costumam jogar no Playstation, PC, tablet ou celular. Quando Vitor joga, seus pais nunca estão por perto, então, não têm acesso ao vocabulário, muitas vezes adaptado para o português: upar, lagar, bugado, sharear, AFK, loot, MMO, FPS. Ele se comunica com pessoas da Nova Zelândia, do Canadá e do Japão, mas tem muita dificuldade para pegar um telefone e ligar para um amigo ou parente, ficando furioso quando não pode simplesmente fazer isso por mensagem.

Quando seus pais reclamam do tempo que Vitor fica em seu quarto, do tempo que passa jogando, que ele não lê livro nenhum e que seu único assunto é Fortnite, ele fica quieto. Costuma sentir certo mal-estar e se incomoda com o ar crítico dos pais, e o tom de julgamento faz com que ele não tenha vontade de tentar explicar sua vida virtual, seus jogos e seus mundos.

Um salto no tempo: no fim de 2020, algo em Vitor está mudando. Ele está de saco cheio de não ir à escola, das aulas online e de não sair de casa. Fica pensando se um dia vai voltar a ver seus amigos e colegas ao vivo, de

perto, ou até namorar alguém. Também está de saco cheio, porque nunca teve dificuldades na escola e, mesmo assim, sente que seus pais estão sempre reclamando. Todo mundo está dizendo que 2020 é um ano de mudança, de transformações, de repensar velhas maneiras de ser, e que as coisas nunca mais vão ser as mesmas.

Muito do que ele sente, você também sente. A diferença é que Vitor tem só doze anos, e o futuro é tão infinito que parece um horizonte impossível de abraçar. A sensação que ele tem é de que o tempo do agora é muito maior para ele do que para os adultos, um sentimento tão complexo que às vezes ele tem a impressão de que a vida vai ser assim para sempre. É em meio a esse turbilhão de emoções e pensamentos que ele toma uma decisão: "Se hoje meus pais vierem reclamar de mim, vou dizer tudo que penso. Tudo!"

### REAL, VIRTUAL E DIGITAL

Quando se ouve a palavra *tecnologia*, nosso primeiro impulso é pensar em computadores, celulares, videogames e todo tipo de aparelho com telas brilhantes e uma conexão com a internet. É fácil esquecer, em um mundo em inovação constante, que *tecnologia* é um conceito bem mais amplo e que faz parte da sociedade desde o início da humanidade.

Tecnologia tem a ver com conhecimento, estudo e uso de descobertas (científicas ou não), por isso vai muito além dos computadores. Um dos grandes diferenciais do ser humano é o desenvolvimento de técnicas e ferramentas que nos tornaram mais preparados para sobreviver e permitiram fazer mais do que os nossos corpos eram capazes.

A tecnologia também é importante na hora de passar nosso conhecimento, arte e cultura para as futuras gerações. Um lápis é tecnologia. O uso do fogo é tecnologia. O livro só se tornou acessível porque inventamos a imprensa. A tinta primitiva usada nas cavernas registrou as caçadas, as tábuas de argila da Mesopotâmia registraram as primeiras línguas, os pergaminhos e livros guardaram nossas descobertas, crenças e pensamentos. Computadores, celulares e internet são só uma nova etapa nessa jornada.

Sabemos que o novo pode ser assustador. Você lembra de quando a internet se tornou mais popular e havia muitas dúvidas se as relações virtuais que estávamos construindo, românticas ou de amizade, eram reais? Quando surgiram os primeiros videogames, todo mundo tinha medo de sua influência nas crianças (e olha que os gráficos dos primeiros jogos eram pouco mais que quadrados grandões se movendo na tela!).

Indo mais para trás: quando a televisão surgiu, disseram que ia destruir o cinema ou o rádio. Mesmo a bicicleta era vista com certo ceticismo (acreditava-se que alteravam os movimentos normais do corpo e eram prejudiciais para o sistema reprodutivo das mulheres, entre outros receios). A questão é que, depois de um período de adaptação, a novidade é incorporada na cultura. Isso não significa que a gente deve simplesmente aceitar tudo. É importante pensar, sem paranoia, sobre como usar esses novos recursos.

Há mais de 20 anos, o filósofo Pierre Lévy já dizia que o "virtual possui uma plena realidade". No entanto, ainda é muito comum que se use a palavra *virtual* como oposto de *real*. Será que podemos fazer essa oposição? E para complicar um pouco mais: quando dizemos *virtual*, o que estamos querendo dizer? Será que não é apenas um sinônimo para *digital*?

Não podemos opor o *real* e o *virtual*, como se a vida "de verdade" estivesse acontecendo e a virtual, não. São mundos diferentes, paralelos. Muita gente só percebe o quanto o virtual é real quando acontece alguma coisa muito grave, como *cyberbullying*, vazamento de *nudes* ou fraude digital, porque as repercussões são muito reais: processos criminais e traumas que vão levar muito tempo para resolver e tratar.

Que tarefa difícil definir o que é o real! Tanta gente já discutiu e pensou a respeito ao longo da história, e esse é um dos grandes temas da filosofia. Mas, para facilitar a nossa vida, vamos oferecer algumas definições que vão nos acompanhar ao longo do livro (veja o Quadro 1.1):

#### **QUADRO 1.1:**

### Definições de real, virtual e digital

**Real:** aquilo que acontece, é percebido e sentido. O oposto de irreal, ficção, invenção. O real tem consequências. Não é o oposto do *virtual*. Por exemplo: tanto a dor ao bater o pé na mesa quanto a tristeza que sinto quando alguém diz algo cruel para mim nas redes sociais são reais.

**Virtual:** aquilo que pode ser, um potencial. Muitas vezes usado como sinônimo de *digital*. Por exemplo: as amizades em redes sociais são amizades virtuais. O *virtual* também é percebido e sentido. Por isso, também é *real*. Às vezes, o *virtual* é considerado o oposto do *presencial*.

**Digital:** tem a ver com a tecnologia digital, eletrônica, que é baseada em código binário. A tecnologia usada nos computadores, smartphones, videogames e internet é digital (podemos falar também de *mídias digitais*). Às vezes, é usado como sinônimo de *virtual*. Por exemplo: amizades virtuais e amizades digitais podem ser consideradas a mesma coisa.

Se você acha que as conversas e brincadeiras virtuais das crianças não são reais, há um engano aí! É preciso atribuir realidade para o que acontece no virtual, sejam eventos positivos ou negativos.

É importante atribuir validade ao virtual quando as crianças nos contam o que aconteceu no mundo virtual (conversas, brigas, amizades, jogos, brincadeiras). Não podemos considerar que o virtual ou digital é menos importante, nem lidar somente com as emergências e com o que é muito negativo. O virtual ou digital pode ser diferente do que acontece presencialmente, mas não é menos real. Tudo tem de ser levado a sério, porque as consequências e emoções também são.

Desvalorizar os fatos e a interação que acontecem de forma digital é desmerecer um canal de comunicação importante que promove o contato entre as pessoas. Obviamente, isso é o oposto do que queremos, que é construir uma comunicação mais segura e efetiva com elas, sejamos nós pais, professores, terapeutas ou cuidadores – afinal, uma boa parte das atividades das crianças (e adultos) hoje são digitais.

Nessa mesma linha, também não faz muito sentido demonizar a tecnologia, tomando os benefícios como automáticos e supervalorizando os riscos, culpando as tecnologias por tudo aquilo que não gostamos em nós mesmos e nos outros. Pense: as tecnologias digitais aproximam as pessoas, são parte importante do trabalho, constroem e mantêm relacionamentos, permitem conviver e conversar em grupo. É muito difícil hoje que exista um relacionamento amoroso que não comece, se mantenha ou até termine digitalmente. Boa parte do que as crianças aproveitam e aprendem por meio do entretenimento e das brincadeiras com eletrônicos não é percebido pelos adultos, e isso pode acontecer por uma falta de compreensão da importância e tamanho da dimensão digital de suas vidas.

Lembre-se de que vivemos em uma sociedade que valoriza demais a *produtividade*. Há um tempo, dizia-se que a internet era segura desde que fosse usada para estudos ou trabalho, como se usar o digital para se divertir e entreter fosse algo ruim ou menos importante. Não podemos cair nesse olhar "adultista", excessivamente sério e absolutamente "produtivo", pois não é assim que o desenvolvimento de crianças e adolescentes funciona.

Considere as várias dimensões do virtual: conversar, aprender, ler, assistir, jogar, brincar, descobrir. Um jogo não é só passatempo; para as crianças, as brincadeiras e os jogos, mesmo digitais, são muito importantes para o aprendizado, a socialização e o bem-estar emocional.

Partimos de um pressuposto de que os adultos são mais maduros e podem se "controlar" melhor, usando e aproveitando as tecnologias digitais de maneira mais responsável que as crianças. Mas isso nem sempre é verdade. Muitas vezes são as crianças e adolescentes que estão mais informados e familiarizados que os adultos sobre o que fazer, como fazer e o que devem cuidar no mundo online, enquanto os adultos se põem em situações de risco por não terem o conhecimento necessário. Em outras palavras: não devemos subestimar a experiência e o conhecimento das crianças.

A tecnologia foi pensada, desenvolvida e é amplamente utilizada por seres humanos, por isso vai refletir nossas necessidades e desejos. Em cada etapa do ciclo vital (na infância, na adolescência, na vida adulta) as tecnologias vão se inserir na vida das pessoas de maneiras diferentes, de acordo com as necessidades e desejos específicos de cada momento.

# MODELOS, EXPERIÊNCIAS E NOVAS REALIDADES

Mesmo antes de ter um filho ou filha, os pais imaginam o que vão oferecer para essa criança, quais valores vão manter ou mudar em sua criação e cuidado. Há tempos, temos diversos assuntos importantes e

complicados que precisam ser levados em conta: sexualidade, uso de álcool e drogas, morte... Como a família vai lidar com isso? Como (e quando) a criança deve entender esses temas? Temos modelos dentro de nós e nossas próprias experiências ajudando a planejar como falar sobre isso: "eu quero que meu filho conheça todas as religiões", "eu não me sinto confortável em falar sobre sexualidade, então vou buscar ajuda", "meu pai nunca falou comigo sobre álcool e drogas... vou tentar fazer diferente com minha filha", e assim por diante.

Além das nossas próprias opiniões e experiências existe o conhecimento baseado em estudos, pesquisas e livros. Sabemos, por exemplo, que o uso de bebidas alcoólicas não é indicado para menores de 18 anos, pois até essa idade o risco de desenvolver problemas relacionados ao uso do álcool é significativamente maior. Sabemos também que, se as famílias conversam com seus filhos sobre sexo, os adolescentes tendem a ter uma sexualidade mais saudável, segura e prazerosa. Mas quando o tema é uso de tecnologias, não temos modelos dentro da gente indicando como conversar com os filhos sobre isso.

A maioria das pessoas lendo este livro (e nós, autores) não tem modelos interno e externo de como lidar com essas situações, porque assistiu ao surgimento dos computadores pessoais, videogames, internet e smartphones. Somos as primeiras gerações de pais, terapeutas e cuidadores que, além de lidar com o próprio uso da tecnologia, precisa orientar o uso das nossas crianças, com poucas referências anteriores,

refletindo enquanto o faz e pesquisando ao mesmo tempo que as novas tecnologias constroem novas realidades.

Se você acha isso difícil, bem-vindo ao time. Você definitivamente não está sozinho ou sozinha – até porque muitas dessas orientações precisam ser construídas em conjunto. Acreditamos que pesquisadores, pais, educadores (e, sem dúvida, crianças e adolescentes também) possam, juntos, desenvolver estratégias úteis para diferentes crianças, de diferentes famílias, em diferentes lugares.

#### Uma conversa depois da aula

A aula finalmente acaba. Vitor fecha o laptop com força e coloca de volta em cima da escrivaninha. Então, levanta e se espreguiça. Suas costas doem, e ele está com calor, meio tonto, com um pouco de dor de cabeça. Antes de ir almoçar, dá mais uma olhada no celular, reclama da aula com os colegas, e eles combinam de jogar online mais tarde.

No final do almoço com a família, seu pai pergunta, como sempre:

- O que você vai fazer agora, filho?
- Vou jogar, pai.

Vitor já está esperando a reclamação.

- Mas, meu filho, por que você não vai ler um livro? pergunta o pai.
- Por que essa obsessão com livro? Vitor responde.

O pai se surpreende, já que geralmente não escuta mais que um "Ah, pai, sei lá".

- Como assim "obsessão", Vitor? Os livros são melhores que os jogos. Nós aprendemos mais, ficamos mais inteligentes, mais sensíveis...
- Pai, eu acabei de terminar o livro do colégio na semana passada. Não tô com vontade de ler agora.
  - Mas não tem nenhuma matéria do colégio para revisar?
  - As provas acabaram na semana passada.

O pai, esperançoso, pergunta:

— Não seria melhor já estudar para não acumular?

Vitor se sente mais forte, porque acaba de perceber que conhece todas as perguntas do pai. Talvez conseguisse até adivinhar a ordem delas, e já tinha respondido a todas mentalmente. Era hoje. Então, respira fundo e pergunta:

— Pai, sério mesmo que você estudava todos os dias, mesmo quando não tinha prova?

Dessa vez, é o pai que fica sem resposta.

### COMPARTILHAR É PRECISO

Não negamos, em nenhum momento, os problemas e prejuízos que o uso intenso e a dependência da tecnologia podem acarretar para uma pessoa se a vida ficar restrita a esse comportamento. Mas, muitas vezes, somos nós, adultos, que temos dificuldade de entender esse fenômeno por não termos vivido uma infância e adolescência digitais. Além disso, o ser humano tem a tendência de desvalorizar o que desconhece por achar que não é importante, evitando explorar mais a fundo ou até ficando com medo.

Por exemplo, quando uma criança conta que escreveu uma história ou um poema, compôs uma música ou fez um desenho, achamos isso ótimo e positivo, porque sabemos como interagir com esses produtos. Entendemos a inspiração, o processo, as motivações e as ferramentas, e temos habilidades para lidar com isso, porque também fez parte da nossa formação.

Por outro lado, quando uma criança fala sobre um jogo que desconhecemos, que tem objetivos que não entendemos, personagens que não nos são familiares, quem são as pessoas com quem ela está jogando e se é online ou offline, ficamos sem referências. Às vezes, o mesmo jogo tem vários modos e pode ser jogado de maneiras muito diferentes. Quando acaba? Quem ganha? O que é preciso fazer? E ainda tem o lado mais técnico: para qual plataforma foi lançado? É a sequência de outro jogo? Faz parte de algum gênero? Com tantas informações, fica difícil entender a lógica e oferecer algum tipo de orientação.

Talvez você se lembre de jogos mais antigos, como *Pac-Man* ou *Super Mario Bros*, cuja mecânica era muito simples: acumular pontos e chegar ao fim da fase. Hoje, a variedade de estilos, gêneros, tecnologias e plataformas envolvidas é enorme. Os jogos têm diferentes objetivos, desafios, conquistas e construções, individualmente ou em grupo, e podem até durar para sempre. Esse desconhecimento quanto ao assunto pode dificultar a conversa e a sensação de prazer ao sentar-se junto à criança para compartilhar essa experiência.

O primeiro passo é aceitar que não precisamos (nem devemos!) saber tudo, pois tecnologia pode ser um assunto bem complicado. No entanto, se você passar vinte minutos ao lado da criança e pedir que ela lhe explique o que está acontecendo, vai dar para entender bem mais. Construa o canal de comunicação! Não é tão de outro mundo assim. Permita-se aprender. Isso vai lhe permitir conhecer os estímulos e, se houver, os riscos.

A chave, aqui, é estar presente, o que significa jogar junto (ou, pelo menos, tentar), assistir e pedir para explicar; e isso vale para jogos, aparelhos, computadores, redes sociais e brinquedos. Sempre que um adulto demonstra interesse genuíno e curiosidade com relação ao que a criança gosta, ela tende a ter prazer em compartilhar e explicar. Por outro lado, se deixarmos para fazer isso só lá na adolescência, fica bem mais difícil; por isso, vale a pena construir o diálogo e a cultura do compartilhamento desde a infância.

#### CONVERSANDO DESDE CEDO

Quantos anos seu filho tinha quando você explicou que era preciso olhar para os lados antes de atravessar a rua? Não foi logo antes do seu filho sair na rua sozinho pela primeira vez, né? E quando você explicou o que era bebida alcoólica? Certamente não foi no carro, a caminho da primeira festa. Do mesmo jeito, a gente tem que conversar sobre a vida digital desde pequeno, desde as primeiras vezes que ele interage com esse tipo de tecnologia e sempre que a oportunidade surge. É uma construção, não um curso intensivo de duas horas!

Precisamos ensinar também a criança a se monitorar. Ela precisa ir aprendendo a pensar: será que estou jogando há muito tempo? Como esse jogo ou aplicativo me faz sentir? Será que estou ficando irritado demais, ou deixando de fazer outras coisas que eu gosto ou preciso fazer para ficar jogando? Esses são sinais de que o uso precisa ser ajustado.

Cabe aqui também pensar sobre o olhar das crianças em relação aos seus cuidadores, pois os adultos que convivem com elas são seus modelos. Não adianta forçar um monte de regras para o uso de tecnologias se os pais não as seguem. Precisamos saber que as crianças estão sempre atentas aos adultos à sua volta, como eles agem e quais são seus comportamentos excessivos.

Tudo isso precisa ser adaptado a cada idade ao longo da infância, e a questão vai muito além de uma discussão sobre tempo de telas ou qual a idade adequada para ter o primeiro celular ou tablet – até porque não adianta a criança não ter seu próprio celular, mas usar os dos seus dos pais livremente. Em outras palavras, é preciso conversar e instruir com mais profundidade sobre uma vida digital saudável.

Mas o que seria uma vida digital saudável?

De novo: isso tudo é novidade no mundo. Nós não crescemos discutindo os malefícios e benefícios das redes sociais no almoço de família no domingo, mas isso é necessário agora. Todavia, podemos encarar o desafio e assumir essa responsabilidade juntos, até porque é nosso papel trazer esse costume para a mesa, para as conversas com as crianças, ensinando pouco a pouco as complexidades da vida (online e offline).

### Prefácio por DR. CLÓVIS FRANCISCO CONSTANTINO

 Presidente da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)

# Um novo mundo pede um novo olhar

É difícil acompanhar as mudanças. Mesmo para a mãe descolada, o pai geek, a professora inovadora ou o profissional atualizado, a tecnologia muda num ritmo acelerado: celulares onipresentes, tablets poderosos, videogames realistas, sem falar na Internet e suas mídias sociais, memes e apps...

No coração da questão estamos nós, seres humanos, com nossas vontades, valores e emoções.

Por isso, seja no contexto da família, da escola, ou no uso de dispositivos, redes sociais e games, existem estratégias que podemos adotar para conduzir nossas crianças no uso benéfico e seguro das tecnologias. Afinal, os adultos também precisam de orientação.

Este livro reflete sobre a tecnologia na vida de nossas crianças e como ela pode ser uma aliada para criar experiências significativas. Aqui, você vai encontrar reflexões preparadas por especialistas para navegar pelo mundo digital com segurança e tranquilidade.



