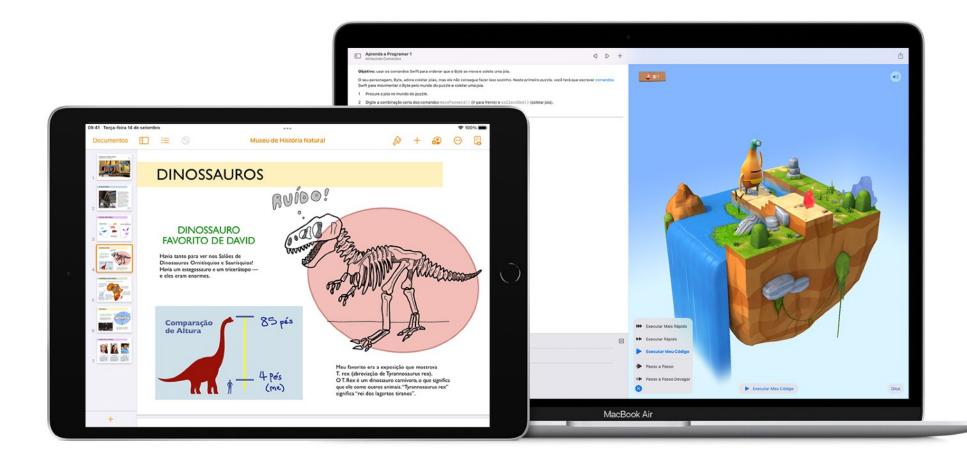
iPad e Mac na Educação Resultados

Junho de 2022





As escolas de todo o mundo estão usando o iPad e o Mac para dar aulas e atividades transformadoras, não importa em que lugar estudantes estejam aprendendo.

À medida que professores incorporam tecnologia às aulas, permitem que estudantes aprendam de forma autônoma e colaborativa. Este documento compartilha os sucessos que instituições de ensino fundamental, médio e superior tiveram com os dispositivos Apple, tanto dentro como fora da sala de aula.

Este documento destaca os resultados ou tendências que as instituições que usam produtos Apple observaram. Os dados deste documento foram informados pelas instituições. A Apple não teve envolvimento na coleta ou análise dos dados informados, nem tem qualquer conhecimento quanto à metodologia usada.

As histórias de **motivação e engajamento** destacam como as instituições de ensino que usam tecnologias da Apple fizeram uma transição sem problemas para aprendizagem em casa, híbrida ou assíncrona, e também como as iniciativas tecnológicas nas instituições fomentaram ambientes de aprendizagem criativos e acessíveis que continuam atraindo mais estudantes.

As histórias de **colaboração e feedback** mostram como as salas de aula virtuais, as conversas por vídeo e os acessórios, como o Apple Pencil, propiciaram uma comunicação aprofundada e personalizada, além de permitirem feedback em ambientes cada vez móveis e sem uso de papel.

As histórias de **conquista acadêmica** ilustram os resultados de avaliações e demonstram projetos de estudantes com aplicações no mundo real.

As histórias de **produtividade e eficiência** descrevem algumas formas que as tecnologias da Apple ajudaram na eficiência e economia das instituições.

Diversos **destaques** escolares estão incluídos no documento, compartilhando histórias de instituições cujos resultados demonstram mais de uma dessas categorias temáticas.



"Como os produtos Apple permitem o desenvolvimento de projetos profissionais, estudantes são incentivados e motivados a assumir a responsabilidade de sua própria aprendizagem, o que cria uma cultura motivacional."

Dana Karczewski

Diretora Meadow Ridge School Orland Park, Illinois, Estados Unidos Uma pesquisa publicada pelo Wall Street Journal descobriu que a taxa de frequência de estudantes caiu 75% nos distritos escolares dos EUA conforme o desenrolar do ano acadêmico de 2020, com uma queda de 1,5% por mês. Um relatório da UNICEF de 2020 estimou que 1 bilhão de crianças correm o risco de ficar para trás. Descobriu-se que as medidas de política governamental para garantir a continuidade da aprendizagem por meio de transmissões ou mídias digitais poderia alcançar, no máximo, 69% de estudantes da pré-escola ao ensino médio mundialmente. O acesso a tecnologia ajudou a preparar a equipe e estudantes a continuar ensinando e aprendendo em face aos desafios de migrar para a aprendizagem em casa.

Old River School

Downey, Califórnia, Estados Unidos

Nesta escola pública de 4º e 5º anos, 76% de estudantes estão qualificados para almoço gratuito ou com preço reduzido, e 19,1% são estudantes de língua inglesa. Usando o iPad e o MacBook, estudantes e corpo docente conseguiram migrar sem maiores problemas para aprendizagem em casa, e a escola registrou 95% de frequência durante esse período.

95%

Taxa de frequência na aprendizagem em casa

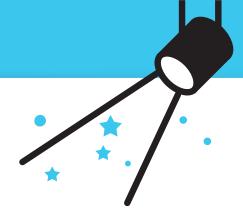
IELEV Schools

Istambul, Turquia

Esta escola particular de ensino fundamental e médio começou uma iniciativa de iPad individualizado em 2016. Estudantes a partir do 4º ano usam o iPad, e estudantes do ensino médio usam o MacBook Air. Devido à visão da IELEV de integrar tecnologias colaborativas, estudantes e corpo docente já tinha familiaridade com os dispositivos e as plataformas quando as escolas migraram para a aprendizagem em casa, e 97% de estudantes mantiveram a frequência.

97%

Taxa de frequência na aprendizagem em casa



M.S. 442 Carroll Gardens School for Innovation

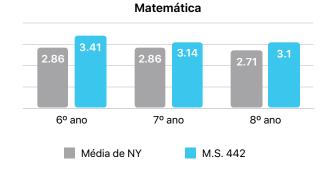
Brooklyn, New York, Estados Unidos

Desde 2016, esta escola pública de ensino fundamental e médio implementou um programa de iPad individualizado para estudantes e corpo docente. Agora, a escola fornece acesso ao MacBook e ao Apple Pencil. A tecnologia está integrada ao currículo e, como forma de diferenciar o ensino, estudantes podem ter uma aprendizagem assíncrona e mista, com cronogramas individuais. Parte da visão da escola é fomentar a independência e **motivação** de estudantes por meio do uso eficaz de tecnologias, e estudantes demonstram compreensão e **engajamento** usando o Keynote, Pages, iMovie e apps de programação.

Em decorrência dos esforços da escola para manter estudantes conectados, durante o ano acadêmico de 2020–2021, estudantes em ambientes de aprendizagem mista e em casa registraram uma frequência de 96%.

No mesmo ano, 100% de estudantes do 8º ano fizeram o Regents Examination de Álgebra 1 do ensino médio e **conseguiram** notas de aprovação. E estudantes de todos os anos estão superando as médias de avaliação estaduais em matemática e artes literárias. Avaliações estaduais: Notas M.S. 442 comparadas às médias de Nova York



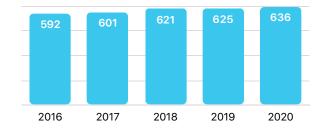


Em julho de 2021, dados do Centro Nacional de Estatísticas Educacionais mostraram que, durante o ano acadêmico de 2020–2021, o número de estudantes matriculados em escolas públicas dos EUA caiu 3%. Apesar dessa tendência, algumas escolas conseguiram continuar atraindo estudantes por meio de ambientes de aprendizagem inovadores e implantações tecnológicas eficazes.

International American School of Cancún

Cancún, México

Nesta escola particular de ensino fundamental e médio, as inscrições aumentaram anualmente desde que ela passou a usar as tecnologias da Apple em 2016. A instituição afirma que foi uma das poucas escolas de Cancún a oferecer ensino e aprendizagem ininterruptos durante a pandemia, e a tendência de aumento das matrículas continuou. Estudantes do ensino fundamental usam o iPad, enquanto cada estudante do ensino médio recebe seu próprio MacBook.

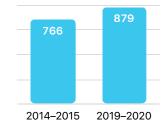


Matrícula de estudantes

Lewis Elementary School

Downey, Califórnia, Estados Unidos

O campus desta escola pública de educação infantil ao 5° ano inclui um laboratório de inovação e criação, no qual estudantes programam usando o app Swift Playgrounds e um estúdio dedicado, no qual trabalham com o GarageBand, iMovie e Clips. A escola Lewis Elementary teve um aumento de 15% das matrículas de 2014 a 2020, sendo que quase 25% dos novos estudantes vieram de escolas e distritos nos arredores. Os administradores atribuem essa tendência aos ambientes de aprendizagem engajantes da escola e às oportunidades que as tecnologias oferecerem a estudantes com necessidades diversas.



Matrícula de estudantes

Midland University

Fremont, Nebraska, Estados Unidos

Em 2018, estudantes e membros do corpo docente em tempo integral desta faculdade particular de artes liberais receberam um iPad e um Apple Pencil para ensino e aprendizagem. Os departamentos acadêmicos da faculdade Midland integraram o iPad às aulas de diversas maneiras. No departamento de Enfermagem, o uso do iPad com óculos de realidade virtual oferece a estudantes oportunidades de aprendizagem empíricas. Como resultado desse projeto, um membro do corpo docente foi convidado a apresentar o currículo em uma conferência de 2020 organizada pela Associação Americana de Faculdades de Enfermagem.

Nos três anos desde o lançamento da iniciativa individualizada, a faculdade Midland teve um recorde de matrículas a cada ano, além de um aumento de 8% da retenção no primeiro ano.

Além disso, 91% de estudantes na turma de graduação de 2020 estavam empregados ou foram aceitos em um programa de estudos de graduação em até seis meses após se formarem.

Collège du Sacré Coeur

Halluin, França

O currículo desta escola particular de ensino fundamental inclui o uso de realidade virtual no iPad para enriquecer os estudos de ciências naturais e ajudar estudantes a visualizar funções e objetos técnicos nos cursos de design e engenharia. A escola fez parceria com um museu de uma cidade próxima referente a um projeto em que estudantes usam o iPad para criar conteúdo interativo com o museu e apresentá-lo em um vídeo de 360°. Além disso, para capacitar estudantes com deficiências, grupo que triplicou nos últimos nove anos, o corpo docente desta escola integrou os recursos de acessibilidade do iPad às aulas.

Em decorrência dessas aulas inovadoras da escola, as pesquisas mostram que 91% dos pais e mães acreditam que o iPad propiciou uma melhor continuidade educacional nos períodos de aprendizagem em casa, e 96% do corpo docente afirma que o iPad é uma ferramenta indispensável no ensino.



aumento da retenção no primeiro ano desde 2018



da turma de formandos de 2020 estavam empregados ou foram aceitos em programa de graduação em até seis meses após se formarem



de professoras relatam que o iPad é uma ferramenta indispensável no ensino



"É nosso compromisso à escola que nenhuma segregação digital ocorra. Todos merecemos ter o direito a aprender."

Kerry Lilico

Diretora Stephenson Memorial Primary School, Wallsend, Reino Unido Oferecer oportunidades de permanecer conectado por meio de tecnologias é uma maneira de as escolas se empenharem para manter a educação igualitária e acessível. O corpo docente está usando documentos colaborativos para personalizar o ensino, apps criativos da Apple para criar aulas e atividades, além de acessórios, como o Apple Pencil, para fornecer feedback digital personalizado. Em salas de aula virtuais e conversas por vídeo, estudantes mantêm contato entre si e com outras comunidades. Nos sites e plataformas da escola, como Seesaw e Showbie, estudantes compartilham seus trabalhos criativos com um público composto por colegas, professores, professoras e parentes. Além disso, na sala de aula, é possível compartilhar a tela pelo AirPlay para que toda a turma possa colaborar instantaneamente.

Cheongwon Elementary School

Seul, Coreia do Sul

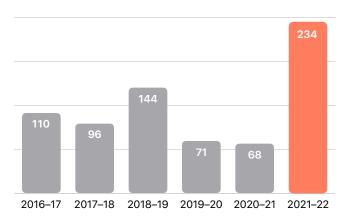
Desde o lançamento da iniciativa de iPad da escola, estudantes de Cheongwon conseguiram cada vez mais participar de aulas autônomas e demonstrar criatividade por meio de projetos colaborativos. A escola também organizou campos de aprendizagem de ciências exatas, em que estudantes da escola Cheongwon usam dispositivos Apple para conversar com estudantes da Seoul National University e da Harvard Graduate School of Education. A equipe e os administradores de TI observam que, desde que passaram a usar o Apple School Manager e as soluções de gerenciamento de dispositivos móveis, o gerenciamento de contas de estudantes, a compra e instalação de apps em lote e o gerenciamento do iPad remotamente ficaram mais convenientes para professores e professoras. E o corpo docente observou que o app Projeto Escolar facilitou o recebimento de trabalhos escolares e a avaliação de tarefas.

Highlands International School México

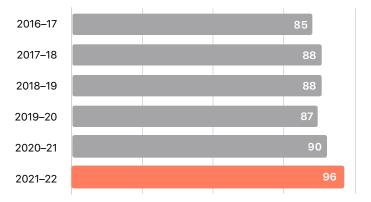
Cidade do México, México

Esta escola católica internacional e particular de ensino fundamental e médio começou seu programa individualizado em 2014. A escola produz um podcast para debater problemas na comunidade com diversos convidados. Uma pesquisa de 2020 na escola Highlands observou que 98% dos educadores concordam que o iPad é útil em suas aulas diariamente. Apesar dos desafios da aprendizagem em casa, a escola registrou 96% de taxa de retenção e matriculou cerca de 300 novos estudantes desde 2020.

Novos matriculados



Taxas de retenção



Shotoku Gakuen Junior and Senior High School

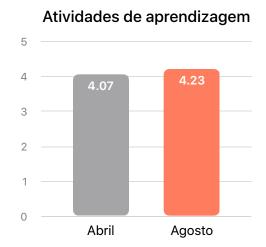
Tóquio, Japão

Esta escola particular de ensino médio incentiva estudantes a pensarem como cidadãos globais. Estudantes estudam no exterior, na Nova Zelândia e no Canadá, para aprender e praticar inglês, tendo a oportunidade de vivenciar diferentes culturas, refletir sobre seu lugar no mundo e expandir os horizontes. Cada estudante recebe um iPad, Apple Pencil e MacBook para aprenderem e conectarem-se com o mundo.

O currículo de ciências exatas e artes da escola concentra-se em solução de problemas interdisciplinares e ideias criativas. Em junho de 2021, a escola organizou uma academia de tecnologia, Shotoku Tech Academy, para oferecer aulas e oficinas sobre Swift Playgrounds e desenvolvimento de apps.

Uma pesquisa realizada pela escola em 2021 descobriu que, em decorrência da filosofia dela, incluindo o uso das tecnologias, a aprendizagem colaborativa, a aprendizagem criativa e a expressividade de estudantes aumentou ao longo do ano.







Com base nas respostas de uma pesquisa de 2021 que indica o nível de concordância usando uma escala Likert de cinco pontos.



West Ferris Intermediate & Secondary School

North Bay, Ontario, Canadá

Nesta escola pública para estudantes do 7º ano ao ensino médio, cada estudante de ciências exatas e artes usa três dispositivos: iPad, MacBook e iMac. A escola desenvolveu uma aula chamada iCoach, em que líderes estudantis atuam como assistentes educacionais e mentores de colegas. Esses estudantes **colaboram** com o corpo docente para ajudar a criar e fornecer aulas usando apps da Apple, como iMovie e Keynote. Como parte dos esforços da escola West Ferris, estudantes do iCoach também organizam oficinas para ensinar estudantes mais jovens de escolas vizinhas a usar as tecnologias da Apple.

O iPad e o Mac ofereceram uma plataforma confiável que propicia uma aprendizagem **engajada** e ininterrupta, mesmo quando estudantes e corpo docente trabalham de casa. Conforma afirma Bryan Brouse, professor de ciências exatas: "Com os produtos Apple, tudo fica simplificado: eu faço um trabalho de alta qualidade, e estudantes me perguntam se podem fazer mais... Não estou muito acostumado com isso."

Como exemplo da **conquista** de estudantes auxiliada por tecnologias da Apple, estudantes de ciências exatas e artes da escola estão superando os resultados de colegas nas avaliações locais e nos testes padronizados da província para o 9º ano do ensino fundamental e 1º ano do ensino médio.

"Com os produtos Apple, tudo fica simplificado: eu faço um trabalho de alta qualidade, e estudantes me perguntam se podem fazer mais... Não estou muito acostumado com isso."

Bryan Brouse

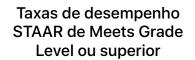
West Ferris Intermediate & Secondary School

Forest Trail Elementary

Austin, Texas, Estados Unidos

Esta escola de educação infantil ao 5º ano tem um programa de iPad individualizado para estudantes. Professores trabalham com iPad, Apple Pencil e MacBook, e as salas de aula têm uma Apple TV. Na escola Forest Trail, professores de estudantes mais jovens estão usando o Apple Pencil e o AirPlay na sala de aula para ensinar e modelar soluções de aulas escritas à mão colaborativamente com toda a turma em tempo real.

Nas avaliações estaduais mais recentes, estudantes da escola Forest Trail tiveram desempenho superior ao de colegas em todas as disciplinas.

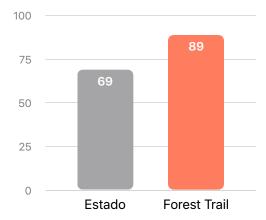




Taxas de desempenho STAAR de Masters Grade Level ou superior (todos os anos testados)



Aumento da nota acadêmica de línguas/ leitura e matemática (todos os anos testados)



East Hills Girls Technology High School

Panania, Nova Gales do Sul, Austrália

Cada estudante e funcionário desta escola de ensino médio usa o iPad e o Apple Pencil. Nos últimos três anos do ensino médio, estudantes recebem seu próprio MacBook. A professora de inglês e diretora adjunta Zeinab Hammoud afirma que "ao usar o iPad e o Apple Pencil, o feedback se torna imediato" ao dar notas às redações de estudantes e a outras tarefas, e que, para estudantes, "a transferência de informações é feita rapidamente, e isso é poderoso".

Com a iniciativa individualizada duradoura da escola e as tecnologias da Apple como plataforma em comum, equipe e estudantes estavam preparados para passar a aprender em casa com facilidade em 2020 e usaram os dispositivos para permanecerem em contato por meio de eventos online. A equipe também comunicou que houve um processo simplificado para fiscalizar as avaliações estaduais e nacionais devido à familiaridade de estudantes com os dispositivos deles.

Western Primary School

Harrogate, North Yorkshire, Reino Unido

Nesta escola para estudantes do berçário ao 6º ano, o AirPlay se tornou uma ferramenta para aprendizagem e avaliação de colegas na sala de aula. Um professor afirmou: "Com o uso do AirPlay na sala de aula, as crianças podem compartilhar a tarefa imediatamente e colaborar para ajudar a melhorar a escrita."

Membros da equipe integraram com eficiência o iPad à criação e apresentação das aulas. Em uma pesquisa escolar recente, 100% dos membros da equipe que responderam concordaram que o iPad ajudou a reduzir a carga de trabalho.

Além disso, pais e mães reconhecem os benefícios de colocar um dispositivo nas mãos de cada estudante. A mesma pesquisa escolar descobriu que 95% de pais e mães concordaram que o iPad aumentou a motivação de estudantes. Conforme um pai afirma: "O iPad permitiu que nossos filhos tivessem acesso inigualável aos recursos de ensino e garantiu que permanecessem engajados e motivados."

"Com o uso do AirPlay na sala de aula, as crianças podem compartilhar a tarefa imediatamente e colaborar para ajudar a melhorar a escrita."

Jesmond Gardens Primary School

Hartlepool, Reino Unido

Desde 2014, cada estudante desta escola de educação infantil usa seu próprio iPad designado. O diretor da escola, Phil Pritchard, afirma que "o uso criativo e inovador das tecnologias da Apple pela equipe e estudantes proporciona um currículo estimulante e inovador, que permite às crianças serem os melhores estudantes que podem ser."

O corpo docente usa recursos, como o Gravador, e acessórios, como o Apple Pencil, do iPad para fornecer **feedback** digital personalizado sobre o trabalho de estudantes. Um instrutor afirma: "Posso dar feedback a estudantes por meio de gravações e posso usar meu Apple Pencil, o que deixa tudo mais pessoal, pois as crianças ouvem minha voz e escutam de novo até entenderem perfeitamente, o que deixa minhas avaliações mais eficazes e fornece às crianças uma experiência de aprendizagem melhor."

Embora a escola esteja em uma região que está entre os 10% de áreas mais carentes do país, os agentes escolares citam campus inovador, instrutores dedicados e integração tecnológica como alguns dos fatores que explicam a **conquista** de estudantes. Ao entrar na escola, 100% de estudantes estão abaixo dos padrões esperados em todas as áreas — leitura, escrita e matemática —, mas, ao final do sexto ano, 62% estão dentro dos padrões esperados.



Estudantes no padrão esperado em todas as disciplinas





"Estamos preparando estudantes para o mundo real antes de sequer entrarem nele graças à Apple."

Pam Harris Hackett

Membro do corpo docente Southern Methodist University Meadows School of the Arts, Dallas, Texas, Estados Unidos

Colégio de Lamas

Santa Maria da Feira, Portugal

Esta escola de ensino fundamental e médio observou uma melhoria na motivação de estudantes desde que passou a usar dispositivos Apple em 2017: 70% de estudantes informam que estão mais motivados nos projetos de escrita criativa ao usar o iPad, e 89% informam que se sentem mais felizes e satisfeitos com seu processo geral de aprendizagem. O Colégio de Lamas informa que, com o aumento do entusiasmo de estudantes e experiências de aprendizagem mais aprofundadas, o desempenho de estudantes nos exames nacionais está 20% maior do que as médias do país.

Haywood Early College

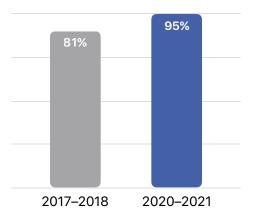
Clyde, Carolina do Norte, Estados Unidos

Desde o lançamento do programa de iPad individualizado, esta escola pública de ensino médio observou uma melhoria da nota de ACT combinada de estudantes. Durante esse período, as taxas de graduação também aumentaram de 81% no ano acadêmico de 2017–2018 para 95% no ano acadêmico de 2020–2021.

20%

de desempenho melhor de estudantes em exames em comparação às médias do país

Taxa de graduação



Fairmont Elementary

Sanger, Califórnia, Estados Unidos

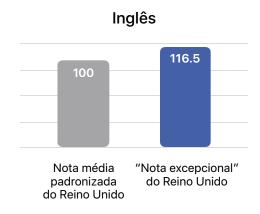
A escola Fairmont Elementary está localizada no condado de Central Valley, Fresno, uma área predominantemente agricultora, e o currículo dela inclui um programa de ciências exatas para agricultura. A escola incorporou o iPad aos cursos do programa como um dispositivo móvel e durável, adequado para levar ao campo para gravação, análise e monitoramento do crescimento de plantas.

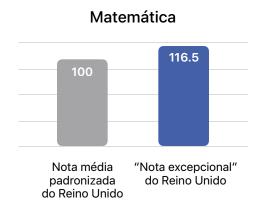
Utilizando o iPad para colaborar e fazer pesquisas, estudantes desta escola pública de ensino fundamental participaram do Student Spaceflight Experiments Program (Programa de Experimentos de Voo Espacial de Estudantes) e venceram, competindo contra outras 85 equipes. O projeto foi enviado à Estação Espacial Internacional em 2018.

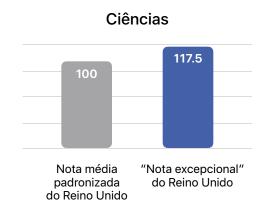
Repton Al Barsha

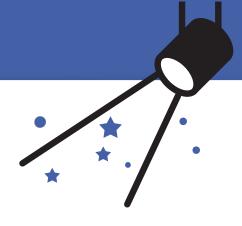
Dubai, Emirados Árabes Unidos

Na escola Repton Al Barsha, estudantes trabalham individualmente no iPad, professores usam o iPad e o MacBook, e as salas de aula têm uma Apple TV. Desde que passou a usar os dispositivos Apple em 2015, esta escola particular para estudantes em anos iniciais ao 9º ano observou uma melhoria constante da porcentagem de estudantes que têm desempenho acima da média. Em 2020, 90% de estudantes tiveram desempenho acima da média em todas as disciplinas. Comparando-se à nota média padronizada do Reino Unido, de 100, sendo que resultados iguais a 115 ou mais são considerados "excepcionais", estudantes têm média de 116,5 em inglês, 116,8 em matemática e 117,5 em ciências.









Colégio Bandeirantes

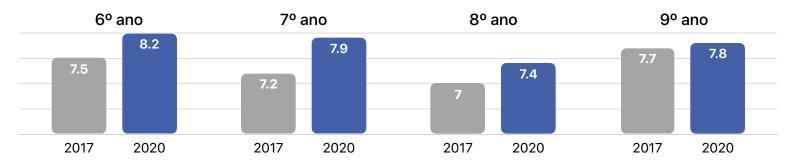
São Paulo, Brasil

Nesta escola particular de ensino fundamental e médio com mais de 2.600 estudantes, o Apple Pencil tem sido uma ferramenta indispensável para educadores. O corpo docente usa o Apple Pencil para corrigir os trabalhos de estudantes, além de fazer comentários e fornecer **feedback**. O Apple Pencil também é usado para produzir videoaulas, apresentações e outros materiais de aprendizagem. Com o apoio da equipe de publicação da escola, foram desenvolvidos mais de 10.000 vídeos instrucionais e 5.500 páginas de livros digitais.

Usando o iPad, estudantes mantêm contato e **colaboram** com colegas da escola e de todo o mundo. Estudantes de ciências exatas e artes usam apps de design e prototipagem para trabalhar juntos em atividades de aprendizagem baseadas em projetos. Estudantes da língua espanhola do 8º ano usam o iMovie para editar e produzir excursões em museus. Em seguida, disponibilizam esses passeios virtuais para toda a comunidade escolar. Estudantes de cursos de finanças ambientais e investimentos de impacto praticam escuta e conversa em inglês usando o iPad para participar de conversas por vídeo com representantes de ONGs internacionais.

Desde que as iniciativas digitais da escola começaram em 2014, as notas médias de estudantes do 6º ao 9º melhoraram de forma constante e consistente, demonstrando uma **conquista** mesmo durante os períodos de aprendizagem em casa.

Notas médias (escala de 0 a 10)



Colégio E.Péry & Tia Min

São Paulo, Brasil

Esta escola particular de ensino fundamental e médio começou sua iniciativa com o iPad no ano acadêmico de 2019–2020. Desde então, a escola informou que teve um aumento de 18% das atividades criativas na sala de aula e de 50% das atividades colaborativas.

A escola também passou a usar o iPad para leitura e, desde então, registrou um aumento de 155% do número de livros lidos por estudantes e corpo docente.

Além disso, com mais recursos digitais disponíveis no iPad, o Colégio E.Péry & Tia Min conseguiu reduzir em 85% a impressão na escola.

Ross Middle School

El Paso, Texas, Estados Unidos

Esta escola pública para estudantes do 6º ao 8º ano é a escola regional da área para pessoas surdas. Setenta e cinco por cento dos estudantes são considerados desfavorecidos economicamente, e 25% são estudantes da língua inglesa.

Embora as tendências do distrito tenham mostrado que o desempenho de estudantes em exames importantes caiu significativamente no nível de ensino fundamental, estudantes do 8º ano no programa de educação para pessoas surdas da escola Ross estão diminuindo a diferença. Por meio do uso dos recursos de acessibilidade do MacBook Air, o instrutor de educação para pessoas surdas da escola atualizou o programa e, como consequência, 100% de estudantes surdos na escola Ross passaram na avaliação de preparação acadêmica do estado em 2021 na primeira tentativa.

1155%

de aumento do número de livros lidos

100%

de estudantes surdos na escola Ross passaram na avaliação de preparação acadêmica do estado em 2021 na primeira tentativa

Latin American School

Monterrey, Nuevo León, México

Esta escola particular de educação infantil ao 9º ano considera o iPad e as tecnologias da Apple essenciais para o sucesso na expansão da aprendizagem baseada em projetos, para a transição para aprendizagem em casa e para a implementação do ensino invertido, em que estudantes assistem a palestras em vídeo em casa para aprender o material e depois aplicam a aprendizagem em seus trabalhos na sala de aula.

Desde que a Latin American School lançou o programa de iPad individualizado em 2012, estudantes participaram de mais competições nacionais e internacionais de matemática, física, criatividade e design, sendo que alguns estudantes ganharam medalhas de ouro e prata. Além disso, nessa época, a escola observou um aumento do número de estudantes que receberam bolsas em escolas de ensino médio locais de prestígio: entre 20% e 40% de estudantes anualmente.

20-40%

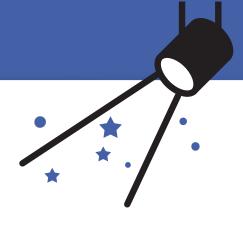
Estudantes que receberam bolsas de escolas de ensino médio locais de prestígio

Singapore American School

Cingapura

Desde 2011, estudantes nesta escola independente de educação infantil ao ensino médio receberam seus próprios dispositivos Apple. Estudantes mais jovens usam o iPad, enquanto estudantes do ensino fundamental e médio usam o MacBook. Estudantes interagem com a comunidade e mantêm contato no campus, um dos maiores do mundo, por meio de seus dispositivos pessoais, aprendizagem de serviços e centenas de clubes escolares.

No ensino fundamental, estudantes aprendem com realidade aumentada e programação usando o Swift Playgrounds. Estudantes do ensino médio têm mais de 40 opções de cursos de nível universitário, incluindo mais de 20 cursos de colocação avançada e mais de 20 cursos de tópico avançado, que são cursos de nível universitário desenvolvidos pela faculdade Singapore American School em colaboração com o corpo docente da universidade.



Centennial Middle School

Yuma, Arizona, Estados Unidos

Educadores nesta escola pública de 7º e 8º anos incorporaram as tecnologias da Apple para ensino invertido e palestras em vídeo, às quais estudantes podem assistir em seu próprio ritmo nos dispositivos iPad, aumentando o tempo livre em sala de aula para **se engajarem** em atividades práticas e solução de problemas.

A escola conseguiu **motivar** estudantes a usar tecnologias de forma responsável, o que reduziu em 83% os incidentes disciplinares relacionados a tecnologia. Além disso, também recebeu o status Common Sense School da Sense Media para 2020–2022.

Na Centennial, todo membro do corpo docente é Apple Teacher. Quanto à **conquista** de estudantes, o uso de dispositivos Apple no ensino invertido contribuiu para que 100% de estudantes participassem de aulas de álgebra de nível universitário, atingindo um nível de excelência.

100%

de membros da faculdade são Apple Teachers 100%

de estudantes participam de aulas de álgebra de nível universitário, atingindo um nível de excelência



"A versatilidade e oportunidades que os produtos Apple oferecem à nossa comunidade escolar fazem do iPad o dispositivo perfeito para sustentar nossa visão escolar."

Lana Menadue

Coach digital Bakewell Primary School Palmerston, Território do Norte, Austrália Diversas instituições da educação infantil à educação superior tiveram melhorias em sua economia de recursos desde que passaram a trabalhar com o ecossistema da Apple. Tinta digital, materiais desenvolvidos por instrutores e e-books estão reduzindo os custos com livros-texto e impressão. Além disso, ter uma plataforma de trabalho em comum aumentou a eficiência da equipe e a economia para pesquisa institucional.

Jakarta Intercultural School

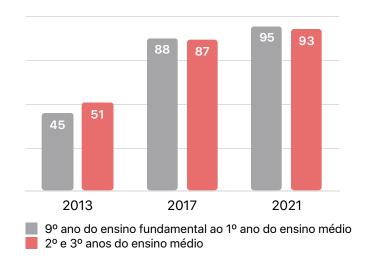
Jacarta, Indonésia

Nesta instituição coeducacional particular de educação infantil ao ensino médio, uma pesquisa escolar de 2020 mostra que 93% do corpo docente, estudantes, pais e mães "concordam totalmente" ou "concordam" que a implementação de tecnologias da Apple na escola fomenta ensino e aprendizagem eficazes.

Sinta Sirait, diretora financeira da escola, descreve como os fluxos de trabalho da equipe e de estudantes usam o ecossistema da Apple: "Professores gerenciam o trabalho diário com o app Sala de Aula, estudantes compartilham apresentações do Keynote na Apple TV, e todos nós compartilhamos documentos e imagens pelo AirDrop. Ou seja, não desperdiçamos tempo tentando fazer a tecnologia funcionar, e nosso foco é simplesmente na aprendizagem."

O diretor de ensino médio, Dr. Clint Calzini, resume: "Nosso programa individualizado da Apple permite a estudantes concentrarem-se na criatividade, em suas paixões e em ajudarem-se, sem batalhar com a tecnologia."

Porcentagem de estudantes que concordam com a afirmação: "O iPad teve um impacto positivo na minha aprendizagem"



Athénée Royal de Nivelles

Nivelles, Bélgica

Educadores desta escola pública de ensino médio aproveitam ao máximo as ofertas do Apple Professional Learning, bem como do iPad e do Apple Pencil, para inovar o ensino. Eles produzem diversos e-books, vídeos e outros materiais de ensino sem papel, o que ajuda a instituição a reduzir drasticamente os custos com livros-texto e impressão. Ao desenvolver seus próprios materiais digitais de aprendizagem, membros da equipe têm facilidade para modificar, adaptar e personalizar os recursos, oferecendo aulas mais acessíveis e inclusivas. Além disso, durante os períodos de aprendizagem em casa, esses recursos criados por instrutores facilitaram a estudantes o acesso a conteúdos e a conexão com a aprendizagem, com 95% dos cursos disponíveis online.



dos cursos estão disponíveis online

Maryville University

St. Louis, Missouri, Estados Unidos

Em 2015, esta faculdade particular lançou sua iniciativa de iPad e aumentou a ênfase no currículo digital. Desde então, conseguiu aumentar o alcance do programa e, agora, também oferece a estudantes um Apple Pencil e um Smart Keyboard.

Após a implementação do iPad, a escola Maryville comparou os custos de licenciamento de software de dois apps diferentes para escolas. A equipe e os administradores de TI descobriram que o licenciamento era até 99% mais barato para versões para iPad em comparação ao mesmo número de licenças para versões para PC.

A escola Maryville também observou um aumento de 58% da matrícula no ensino superior em tempo integral desde que passou a fornecer o iPad a estudantes de 2014 a 2021.

* *.

Malton School

Malton, North Yorkshire, Reino Unido

Nesta escola abrangente para estudantes dos 11 aos 18 anos, 100% do corpo docente usa Apple Pencil para fazer marcações e fornecer **feedback** nos trabalhos de estudantes. A tinta digital transformou o fornecimento de feedback da instituição e propiciou mais **eficiência** aos departamentos, sendo que alguns deixaram de utilizar papel por completo. Conforme observa um professor: "O Apple Pencil mudou fundamentalmente minha prática de ensino. Agora, deixei de usar papel completamente."

Educadores também aproveitaram as atividades de materiais de apoio, como o Criatividade para Todos e o Programação para Todos para **engajar** estudantes. Conforme Damien Ferrari afirma: "As vantagens da Apple e da adesão da Malton School a um ambiente de ensino e aprendizagem estavam muito claras, e me inspirei imediatamente para entender a acessibilidade e igualdade de oportunidade permitidas pelos dispositivos iPad e pelos cursos Criatividade para Todos e Programação para Todos, que permitem às pessoas se expressarem criativamente, além de propiciarem o ensino e a aprendizagem de diferentes maneiras que atendem à diversidade e aos estilos de aprendizagem." De 2020 a 2021, os instrutores deram mais de 3.860 horas de aulas usando as atividades do Criatividade para Todos.

E os resultados de estudantes falam por si sós. Em uma pesquisa escolar de 2021, 97% de estudantes atribuíram sua **conquista** acadêmica ao uso do iPad, e as avaliações GCSE e A-level mostram aumento do progresso de estudantes desde que a escola implementou seu programa de iPad individualizado.

"O Apple Pencil mudou a essência da minha prática de ensino. Agora, deixei de usar papel completamente."



The de Ferrers Academy

Burton upon Trent, Staffordshire, Reino Unido

Esta academia matricula estudantes do 7º ano ao ensino médio em seus três campi. Nos 10 anos desde que a escola passou a implantar tecnologias da Apple, a administração observou um uso mais eficaz dos recursos e uma economia de mais de £ 1 milhão por ter migrado de uma tecnologia fixa e tradicional para uma implantação mais móvel com o iPad.

Agora que 95% das aulas incluem o iPad, diversos anos de dados de pesquisas escolares mostram que cada vez mais estudantes concordam que o iPad teve um impacto positivo na aprendizagem.



de economia de recursos desde a implantação do iPad

Kolbe Catholic College

Rockingham, Austrália Ocidental, Austrália

Nesta escola particular do 7º ano ao ensino médio, os administradores estão observando que as aulas e as apresentações das aulas foram simplificadas desde que a equipe começou a usar o iPad em vez de notebooks. Jody Rubery, a diretora de prática e aprendizado profissionais da escola, afirma que "ao fornecer à equipe o mesmo dispositivo que [estudantes] do ensino fundamental e médio usam, agora ela consegue criar melhores experiências de aprendizagem para estudantes e entender melhor todas as maneiras de estudantes demonstrarem o aprendizado no iPad."

Rubery também afirma: "O impacto do iPad aumentou ainda mais desde 2020 com o uso do iPad Pro para estudantes do 7º ano. A inclusão do teclado e do Apple Pencil foram um divisor de águas. [E] à medida que a habilidade de estudantes no uso do iPad cresce, notamos que estudantes transferem naturalmente essas habilidades para outras disciplinas para demonstrar a aprendizagem."

"À medida que a habilidade de estudantes no uso do iPad cresce, notamos que estudantes transferem naturalmente essas habilidades para outras disciplinas para demonstrar a aprendizagem."

Mount Sinai College

Sydney, Nova Gales do Sul, Austrália

O corpo docente desta escola de ensino fundamental integrou três aspectos do iPad para simplificar os fluxos de trabalho: o uso do app Projeto Escolar, marcações digitais usando o Apple Pencil e ensino invertido usando vídeos criados com o iPad e apps da Apple. Veja a explicação de um educador: "Ter a opção de inverter a sala de aula com instruções modeladas por vídeo e poder fornecer feedback digital sobre os trabalhos de estudantes sem incomodá-los pode me ajudar, como professor, a alcançar mais estudantes."

Prescot Primary and Nursery School

Liverpool, Reino Unido

De todos os estudantes da escola Prescot, 15% têm deficiências, e 30% estão qualificados para o programa "pupil premium", uma iniciativa do governo do Reino Unido para fornecer às escolas e estudantes carentes recursos a fim de diminuir a diferença. Conforme afirma a diretora adjunta, Lisa Seddon, os recursos assistivos do iPad "permitem que essas crianças participem de todas as áreas do currículo. Além disso, o iPad aumenta o engajamento delas, que assumem a responsabilidade e aprendem em seu próprio ritmo... Todas as crianças sentem que podem participar de todos os aspectos da vida escolar, e o iPad é essencial para isso."

Seddon fala sobre as vantagens de usar o iPad para ajudar a melhorar as habilidades de alfabetização de estudantes, não importa em que lugar estejam aprendendo: "Descobrimos que o acesso a livros digitais aumenta a taxa de leitura em nossa escola e também ajuda leitores que talvez não estivessem tão ávidos por ler... Estudantes levam para casa cerca de 6.000 livros no iPad todos os dias. Não conseguíamos fazer isso no passado, o que transformou nossa abordagem quanto à leitura na escola."

Por meio dos e-books e dos recursos de acessibilidade do iPad, estudantes da escola Prescot leram quase 16.000 livros de 2020 a 2021 e, durante esse período, ultrapassaram as médias nacionais de expectativas de leitura em todos os anos.

Estudantes leem quase

16.000

livros no iPad de 2020 a 2021



Dover, Delaware, Estados Unidos

Mais de 5.050 estudantes estão matriculados na Delaware State University (DSU) e, dos mais de 4.300 estudantes de ensino superior, 44% estão qualificados para subsídios Pell Grant, 99% recebem ajuda financeira e 51% são estudantes de faculdade de primeira geração. Além disso, um grande número de estudantes se identificam como Dreamers (Sonhadores).

Os departamentos acadêmicos da DSU incorporam os dispositivos Apple de diversas formas **engajantes**. Na primeira semana dos cursos de Ciência da Computação, calouros usam o MacBook para programar robôs. Estudantes de Administração usam o iPad na sala de negociação digital da instituição. No departamento de Enfermagem, estudantes usam o iPad para aprender anatomia e se preparar para as certificações nacionais. Na Biologia, 90% dos livros-texto e materiais do curso estão disponíveis como e-books e recursos educacionais livres, o que reduz os gastos de estudantes com livros-texto. E, devido às plataformas compartilhadas, estudantes e corpo docente conseguiram apresentar com mais **eficiência** 100% das defesas de dissertação virtualmente durante os períodos de aprendizagem em casa.

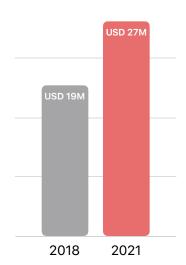
Por meio de sua educação moderna de alta qualidade e baixo custo, a DSU está comprometida em dar a estudantes as habilidades e treinamento para terem **sucesso** em suas futuras carreiras. A universidade prepara mais professores, enfermeiros, assistentes sociais e contadores não brancos de Delaware do que qualquer outra instituição de ensino do estado, além de preparar a maior parte dos pilotos profissionais não brancos da nação.

Desde que a DSU começou sua iniciativa individualizada no quarto trimestre de 2018, teve um aumento de 6% da taxa de retenção de calouros. Em 2021, a taxa de retenção de calouros da instituição está em 80%, mais de 10 pontos percentuais acima da média geral de todas as faculdades e universidades historicamente negras (HBCU).

A instituição de ensino também considera o acesso de todos a plataformas tecnológicas comuns importantíssimo para facilitar e aumentar a **produtividade** de pesquisa, que aumentou de US\$ 19 milhões anualmente em 2018 para US\$ 27 milhões em 2021.



Produtividade de pesquisa





Os dados exibidos neste documento foram informados pela instituição. A Apple não teve envolvimento na coleta e análise dos dados informados, nem tem qualquer conhecimento quanto à metodologia usada. Este documento destaca os resultados ou tendências que as instituições que usam produtos Apple observaram, além de declarações que comunicam o impacto positivo que o iPad e o Mac estão tendo no ensino na sala de aula.

© 2022 Apple Inc. Todos os direitos reservados. Apple, o logotipo da Apple, AirDrop, AirPlay, Apple Pencil, Apple TV, GarageBand, iMac, iMovie, iPad, iPadOS, iPad Pro, Keynote, Mac, MacBook, MacBook Air, Pages e Swift Playgrounds são marcas comerciais da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países. Smart Keyboard é uma marca da Apple Inc. Everyone Can Code (no Brasil, "Programação para Todos") e Everyone Can Create (no Brasil, "Criatividade para Todos") são marcas de serviço da Apple Inc., registradas nos Estados Unidos e em outros países. Os nomes de outros produtos e empresas aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas. Junho de 2022