



iPad na educação

Resultados mundiais



A utilização do iPad muda a forma como os professores ensinam e os estudantes aprendem.

Os estudantes, professores e instituições de todo o mundo estão a utilizar o iPad para inspirar a criatividade e uma abordagem prática que torna a aprendizagem mais avançada. Desde o lançamento do iPad pela Apple em 2010, milhões de dispositivos foram integrados no setor educativo. Continuam a revelar um potencial significativo no ensino e aprendizagem, muitas vezes com resultados impressionantes. Os exemplos deste documento realçam as incríveis histórias de sucesso que instituições de todo o mundo estão a partilhar nas áreas abaixo, do ensino pré-escolar ao superior:

- Melhoria do desempenho académico
- Aumento do envolvimento e motivação
- Aumento das poupanças e eficiência de recursos
- Foco integrado no design e qualidade dos conteúdos

Este documento realça os resultados ou tendências que as instituições que utilizam produtos Apple observaram, juntamente com estudos que demonstram o impacto positivo do iPad na sala de aula. Os dados incluídos neste documento são fornecidos pela instituição. A Apple não esteve envolvida na recolha ou análise dos dados apresentados e desconhece a metodologia utilizada.



Desempenho acadêmico

As escolas indicam que o desempenho acadêmico está a melhorar graças à utilização do iPad, de acordo com os resultados de testes padronizados e outras avaliações importantes dos estudantes. Várias escolas com ensino até ao 12º ano, distritos e instituições de ensino superior apresentaram ganhos significativos ao comparar os atuais resultados dos testes dos estudantes com os resultados do ano anterior, medidas pré e pós-teste e aumentos no desempenho dos estudantes em avaliações regionais e nacionais.





Drayton Hall Elementary School

Charleston, Carolina do Sul, Estados Unidos

A Drayton Hall Elementary coloca os alunos no centro da sala de aula com o iPad, que promove a aprendizagem através de apps, aulas interativas e livros Multi-Touch criados pelos professores.

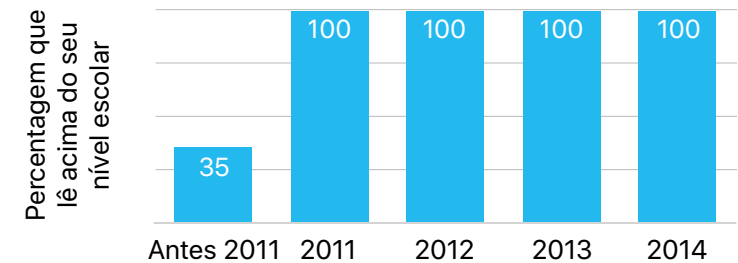
- Antes da introdução do iPad na turma de ensino pré-escolar de Kristi Meeuwse, cerca de 35% dos alunos passaram para o 1º ano a ler acima do nível escolar. Desde a introdução do iPad, Meeuwse afirma que 100% dos alunos leem acima do nível escolar pelo quarto ano consecutivo.
- Kristi utiliza o iPad para ajudar a ensinar os Common Core State Standards, que requerem a apresentação de texto de não ficção à turma. Devido ao número limitado de livros de não ficção disponíveis para o ensino pré-escolar, Kristi cria os seus próprios livros, tirando partido das funcionalidades Multi-Touch do iPad para torná-los cativantes para os alunos.

[Veja como Kristi Meeuwse ensina com o iPad >](#)

[Saiba mais sobre a Drayton Hall Elementary no livro Multi-Touch >](#)

100%

dos alunos do ensino pré-escolar a ler acima do nível escolar durante quatro anos consecutivos após a implementação do iPad



Kristi Meeuwse, professora do ensino pré-escolar





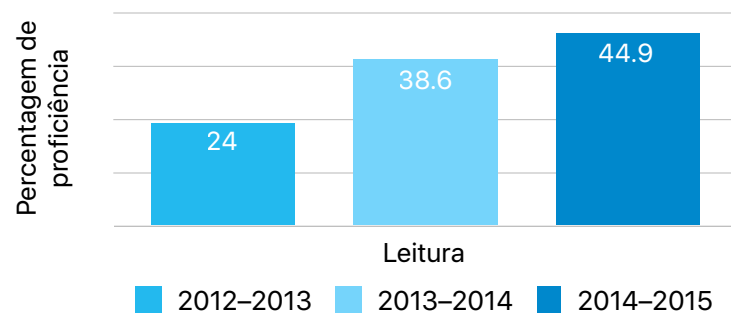
Montlieu Academy of Technology

High Point, Carolina do Norte, Estados Unidos

Cinco anos após a implementação do programa iPad de um para um, esta escola apresenta um aumento dos resultados dos testes em todas as disciplinas principais. A utilização do iPad transformou a forma como os estudantes aprendem e, no último ano, os resultados acadêmicos melhoraram 44,9% na leitura e mais de 55% na matemática e ciências.

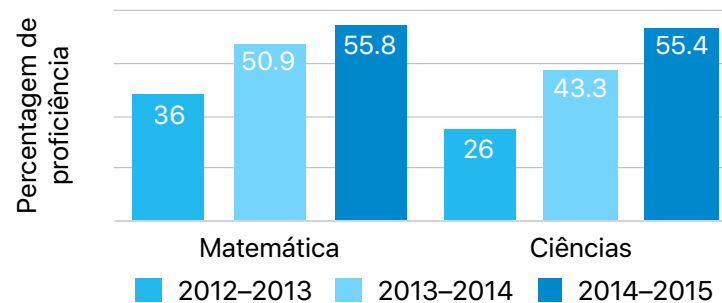
44,9%

de aumento nos resultados dos testes de leitura



55%

de aumento nos resultados dos testes de matemática e ciências





Victoria Department of Education

Victoria, Austrália

Em 2012, o governo em Victoria efetuou uma implementação experimental de 700 iPad em escolas primárias e secundárias para testar o impacto dos resultados da educação. Os resultados foram positivos, com 83% dos professores de ensino primário e 67% dos professores de ensino especial a observar melhorias nos resultados de literacia. Além disso, 85% dos professores de ensino primário e 90% dos professores de ensino especial consideraram que os estudantes se sentiam mais motivados e envolvidos na aprendizagem.

83%

dos professores do ensino primário testemunharam melhorias nos resultados de literacia

67%

dos professores do ensino especial testemunharam melhorias nos resultados de literacia



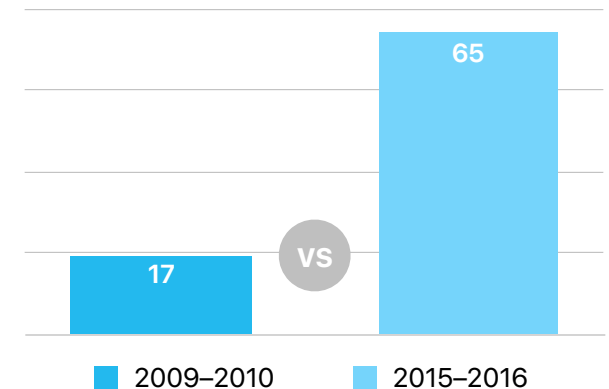
Monsignor John Pereyma Catholic Secondary School

Oshawa, Ontário, Canadá

Em 2009, os resultados regionais da Monsignor John Pereyma no teste de matemática aplicada do 9.º ano atingiram os resultados mais baixos de sempre. Com um foco na aprendizagem personalizada melhorada, uma mentalidade de crescimento e tarefas baseadas na tecnologia para apoiar o desempenho dos estudantes a matemática, a escola criou o programa de matemática Ultimate Potential (U.P.).

Em 2016, informaram que o programa, juntamente com a implementação iPad de um para um, resultou em 65% dos estudantes do 9º ano com um desempenho igual ou superior à média regional em Matemática Aplicada em comparação com 17% antes do programa. Além disso, 70% dos estudantes de matemática aplicada do 9.º ano da Pereyma afirmaram gostar de matemática, em comparação com a percentagem de 35% registada pela região de Ontário. O programa foi tão bem sucedido que, atualmente, está disponível nas sete escolas secundárias do distrito.

Percentagem ao nível de referência ou acima para matemática aplicada





Mater Dei High School

Santa Ana, Califórnia, Estados Unidos

A Mater Dei abordou os estilos de aprendizagem individuais dos estudantes com uma iniciativa iPad de um para um lançada em 2011. O iPad proporciona as ferramentas necessárias para mudar da pedagogia tradicional para o ensino na sala de aula, e os estudantes assumem responsabilidade pela sua aprendizagem.

Muitas salas de aula estão equipadas com a Apple TV e os professores e estudantes utilizam o AirPlay para colaborar, projetar, ver e transmitir projetos criados no iPad. A turma de 2015, a primeira turma da Mater Dei a utilizar o iPad durante quatro anos, quebrou o recorde da escola para o número de estudantes com média de nota 4.0 (GPA).



Cathedral School

Portland, Oregon, Estados Unidos

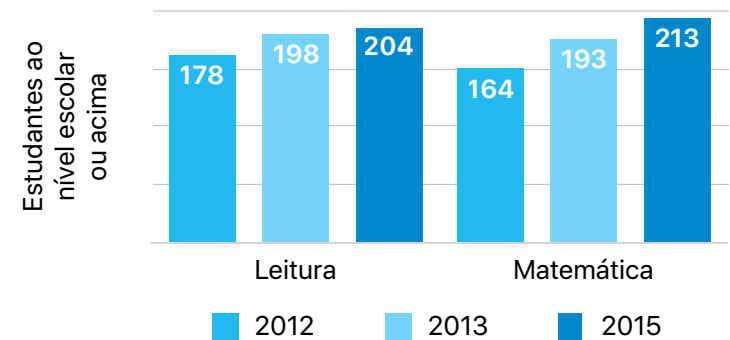
Durante três anos consecutivos, a Cathedral School melhorou o ensino e a aprendizagem com o iPad ajudando os estudantes a desenvolver as competências de investigação e pensamento crítico necessárias para o sucesso no séc. XXI. A Cathedral continua a ver crescimento. Segundo a Cathedral School, durante o ano escolar de 2014/2015 87% dos estudantes do ensino pré-escolar ao 8.º ano tiveram um desempenho igual ou superior ao seu nível escolar em leitura e 92% tiveram um desempenho igual ou superior ao seu nível escolar a matemática.

Média de nota

4.0

(GPA) obtida pelo maior número de estudantes na história da escola

Melhorias na proficiência em leitura e matemática com base em avaliações





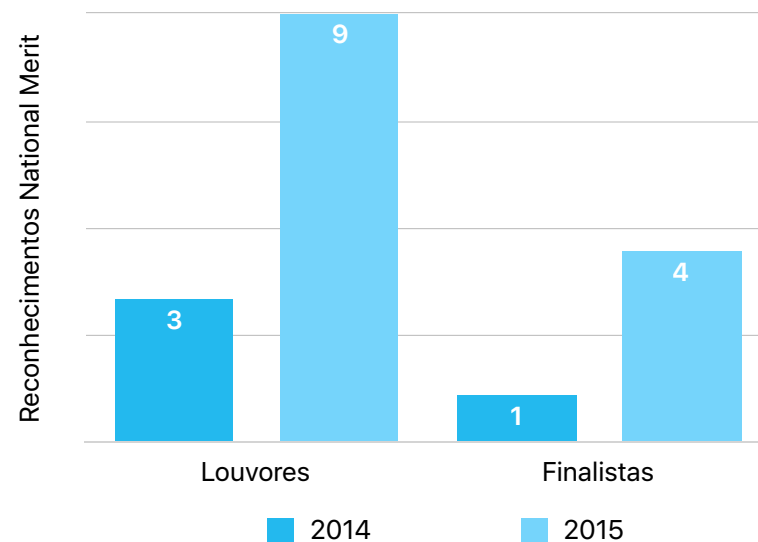
Archbishop Edward A. McCarthy High School

Southwest Ranches, Florida, Estados Unidos

O desempenho acadêmico dos estudantes da Archbishop Edward A. McCarthy é comprovado pelo número de reconhecimentos National Merit, que subiu de três para nove louvores e um para quatro finalistas, o que corresponde a um aumento de mais de 200% desde a introdução do iPad na sala de aula. Como resultado da melhoria do desempenho acadêmico, a Archbishop afirma que os finalistas de 2015 foram aceites em universidades como Cornell, Princeton, Brown e Duke, entre outras.

Mais de
200%

de melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes, comprovado pelo aumento no reconhecimento National Merit





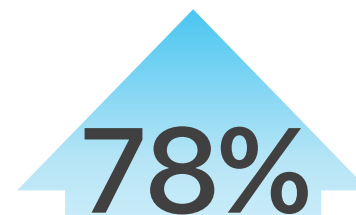
Søndervangskolen

Aarhus, Dinamarca

A Søndervangskolen, uma escola pública do ensino pré-escolar ao 10.º ano com problemas disciplinares, fraco desempenho dos estudantes e elevadas taxas de transferência, estava em risco de fechar em 2008. Quando os resultados da escola pioraram, a Søndervangskolen ganhou má reputação e foi considerada uma escola de insucesso.

Com o apoio de uma forte visão que incluía um programa iPad de um para um, a administração conseguiu recuperar a escola em 2012, apenas quatro anos após o início do programa. Com o iPad, a escola teve menos problemas disciplinares e verificou um aumento das taxas de assiduidade e dos resultados académicos.

A Søndervangskolen registou 78% de aumento nos resultados dos exames finais, uma redução de nove dias por ano nas ausências dos estudantes e um aumento de 63% para 90% no número de estudantes preparados para o ensino secundário.



de aumento nos resultados dos exames finais de matemática e leitura



Bråtenskolan

Karlskoga, Suécia

Em 2012, a Bråtenskolan implementou uma iniciativa de iPad partilhado para dar a todos os estudantes acesso ao iPad na sala de aula. A escola apresentou uma taxa de sucesso de 98% nos testes nacionais de leitura e matemática do 6.º e 9.º ano.

Estas melhorias basearam-se nos objetivos que o estudante deve atingir até ao final do 5.º ano, incluindo a capacidade de ler e compreender texto simples, comunicar através de mensagens escritas e ouvir e ler literatura adequada à sua idade.



de cumprimento de objetivos em testes nacionais de leitura e matemática do 6.º e 9.º ano



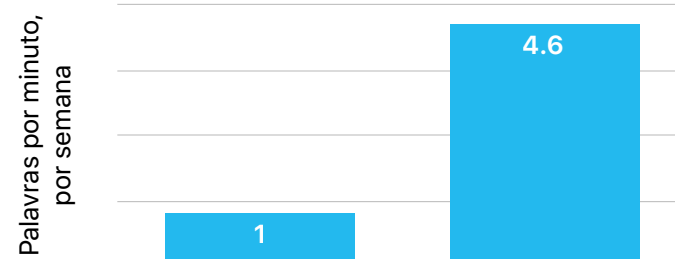
Valencia Park Elementary School

Fullerton, Califórnia, Estados Unidos

A Valencia Park, que implementou um programa iPad de um para um em todas as salas de aula, foi reconhecida como uma das melhores escolas primárias do estado por utilizar tecnologia da Apple para transformar o ensino, a aprendizagem e a comunidade.

Para a maioria dos alunos do 2.º ano, o aumento médio da fluência de leitura em palavras por minuto é de uma palavra por semana. No entanto, os dados fornecidos pela Valencia Park indicam que, ao longo de 8,4 semanas, os alunos do 2.º ano que participaram no programa Young Scholars, que requer a utilização do iPad na sala de aula, aumentaram a fluência de leitura em 4,6 palavras por semana. Graças a este sucesso, a escola expandiu o programa Young Scholars para incluir um programa VIP para o 5.º e 6.º ano que permite levar o iPad para casa.

[Saiba mais sobre a Valencia Park Elementary School no livro Multi-Touch >](#)



A fluência de leitura dos alunos do 2.º ano aumentou de uma palavra por minuto por semana para 4,6 palavras por minuto por semana





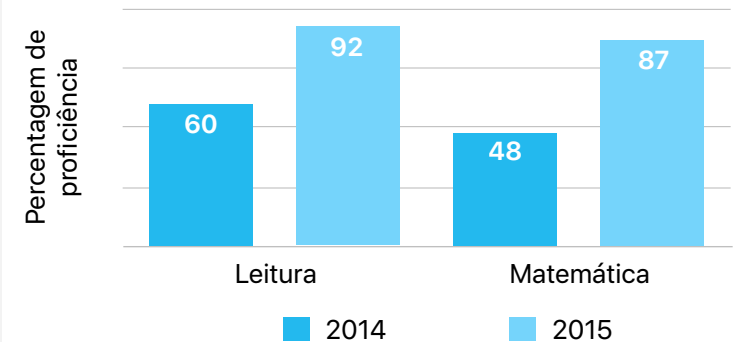
EPiC Elementary School

Liberty, Missouri, Estados Unidos

A EPiC centra a aprendizagem na promoção da criatividade equipando os estudantes com tecnologia móvel. Em apenas um ano letivo, a escola obteve excelentes resultados no desempenho dos estudantes utilizando o iPad para personalizar o ensino e I-Ready, uma ferramenta online que avalia o crescimento. No início do ano letivo de 2014/2015 60% dos estudantes eram proficientes em leitura, e até ao final do ano a percentagem subiu para 92%. Também houve um crescimento a matemática, com um aumento da proficiência dos estudantes de 48% no início do ano para 87% no final do ano.

[Saiba mais sobre a EPiC Elementary School no livro Multi-Touch >](#)

Aumento da proficiência em leitura e matemática com ensino personalizado com o iPad



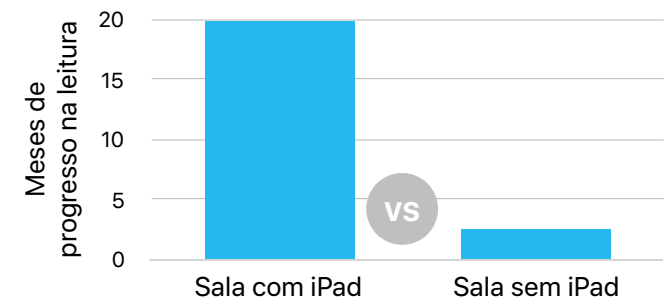
Escondido Union School District

Escondido, Califórnia, Estados Unidos

Durante os últimos oito anos, a Escondido registou um desenvolvimento significativo dos estudantes na compreensão da leitura. Com duas implementações de iPad diferentes no distrito (mais de 100 turmas com iPad partilhado e mais de 150 salas de aula com um modelo de um para um), a Escondido observou que os estudantes da primeira sala de aula com dispositivos móveis de um para um do distrito fizeram um progresso de quase dois anos (um ano e oito meses) na compreensão da leitura em apenas seis meses. Em comparação, outra sala de aula demonstrou um crescimento de apenas dois meses e meio na compreensão da leitura em seis meses.

2 anos

de progresso na compreensão da leitura em apenas seis meses





Dingtuna skola

Västerås, Suécia

Em 2011, de acordo com a Dingtuna skola, o programa piloto iPad de um para um criou um ambiente de aprendizagem fantástico, centrado nas necessidades de aprendizagem individual dos estudantes. A escola escolheu o iPad pela sua mobilidade e pela preferência dos estudantes. É igualmente seguro e fácil de implementar.

Com base na sua experiência, criou "Ambientes de aprendizagem inovadores", um programa educativo que inspirou o lançamento de uma implementação iPad de um para um em todo o município de Västerås. Após o lançamento do programa, os estudantes e professores tiraram partido de um ambiente mais agradável e criativo que inspirou e cativou os estudantes.

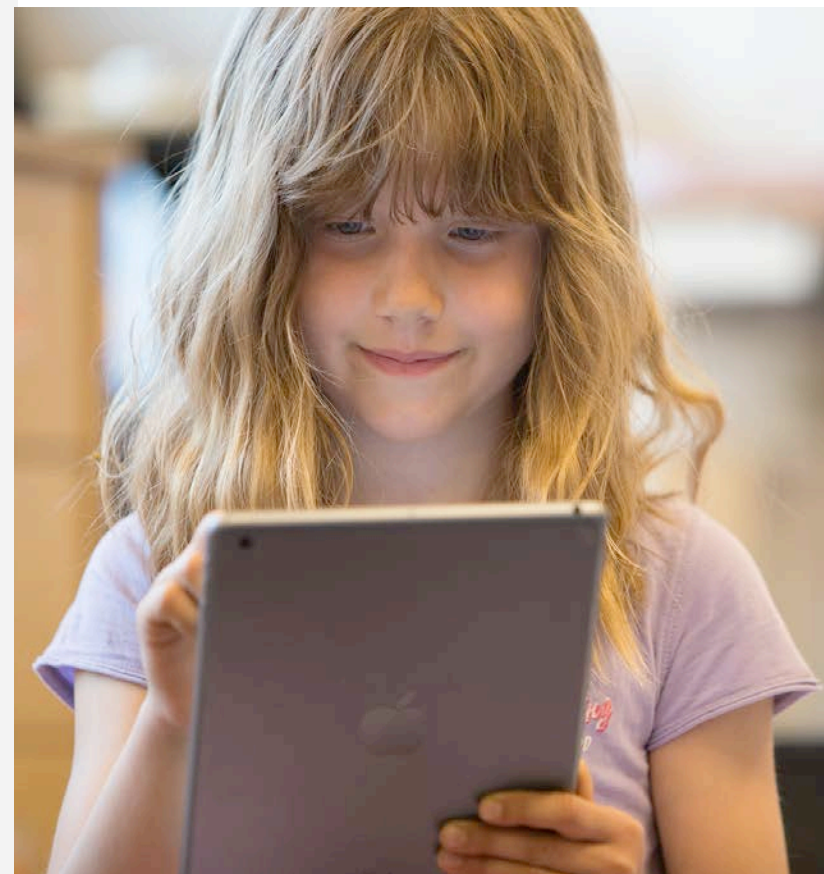
Os estudantes aprenderam a ler mais rápido e avançaram para textos maiores, o que melhorou o nível geral de compreensão da leitura. Em 2014, três anos após a implementação do iPad de um para um, 98% dos alunos do 4.º ano obtiveram aprovação no teste nacional de compreensão da leitura.

"Temos muito orgulho do que alcançámos com o iPad, e agora podemos ajudar os outros a serem igualmente bem sucedidos."

Anna-Karin Florén Ström, Professora

98%

de taxa de aprovação no teste nacional
de compreensão da leitura





The de Ferrers Academy

Burton upon Trent, Reino Unido

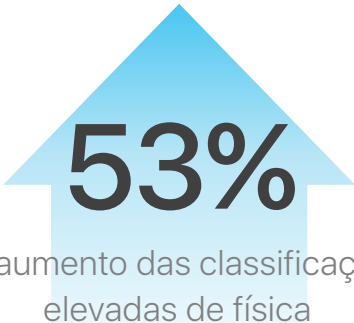
A The de Ferrers Academy, uma das maiores academias do Reino Unido com mais de 2100 estudantes do 2.º e 3.º ciclo e ensino secundário de várias origens e com diferentes capacidades, lançou o programa iPad de um para um em 2012. Após uma implementação inicial do iPad para os professores, a escola expandiu o número de dispositivos para os estudantes ao longo de dois anos, atingindo um total de 1300 dispositivos implementados.

Para melhorar o envolvimento, progresso e resultados dos exames dos estudantes, a Academy pretendia oferecer ferramentas que incentivassem a criatividade e a colaboração. Com o programa iPad de um para um, observou um maior envolvimento nas aulas, melhor resposta por parte dos professores, melhoria das classificações e taxas de aprovação mais elevadas nos exames.

No terceiro ano da implementação do iPad, a de Ferrers apresentou um aumento de 53% no número de estudantes com classificações elevadas a física.

“Pretendíamos que todos os estudantes tivessem acesso às oportunidades educativas revolucionárias que o iPad pode proporcionar, sem exceções.”

Greg Hughes, Vice-diretor



53%
de aumento das classificações
elevadas de física





Gurnee School District 56

Gurnee, Illinois, Estados Unidos

De acordo com a Gurnee, durante os últimos quatro anos o programa iPad de um para um revolucionou a aprendizagem na Gurnee School District 56 para estudantes, funcionários e encarregados de educação. O programa incorpora ferramentas de aprendizagem que apoiam o pensamento reflexivo, correspondem às competências dos estudantes e promovem uma troca livre de ideias. A iniciativa resultou numa transformação da aprendizagem através da utilização de apps, permitindo aos estudantes demonstrar a aprendizagem e aceder a novas possibilidades para as ideias mais criativas.

[Saiba mais sobre a Gurnee School District 56 no livro Multi-Touch >](#)



20%

de aumento do número de estudantes que corresponderam às projeções de crescimento a matemática em dois anos



13%

de aumento do número de estudantes que corresponderam às projeções de crescimento a leitura em dois anos



East Hills Girls Technology High School

Sydney, Austrália

A East Hills Girls Technology High School aplica consistentemente estratégias de aprendizagem inovadoras e inspiradoras para melhorar e apoiar a aprendizagem. Em 2014, implementou um programa iPad de um para um para os estudantes do 7.º, 8.º, 9.º e 10.º ano. Estes estudantes tiveram acesso a tecnologia e livros didáticos interativos para aprender na sala de aula e em casa. Dois anos após a implementação, a East Hills apresentou melhorias nos resultados dos estudantes nos exames National Assessment Program Literacy and Numeracy (NAPLAN) de leitura, numeracia, ortografia e gramática.

32%

de aumento nos resultados de leitura
de avaliação nacional do 9.º ano

22%

de aumento nos resultados de numeracia
de avaliação nacional do 9.º ano

13%

de aumento nos resultados de ortografia de
avaliação nacional do 9.º ano

9%

de aumento nos resultados de gramática
de avaliação nacional do 9.º ano



Roy B. Kelley Elementary School

Lockport, Nova Iorque, Estados Unidos

Um estudo longitudinal de três anos efetuado pela Roy B. Kelley em parceria com a University of Buffalo comparou os resultados dos estudantes que utilizaram o iPad na sala de aula com outros estudantes do mesmo ano que não o fizeram. A Roy B. Kelley apresentou resultados que mostraram uma taxa de sucesso significativa nos testes New York State Assessments de inglês e matemática dos estudantes que utilizaram o iPad.

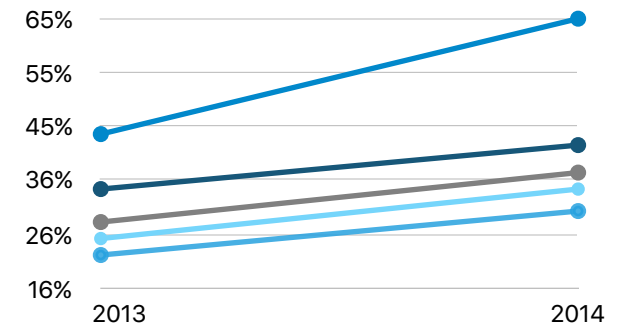
Em comparação com os resultados dos testes de 2013 e 2014, uma maior percentagem de estudantes que utilizaram o iPad demonstrou proficiência em inglês e matemática (resultado de 3 ou 4) do que os estudantes que não utilizaram o iPad, sendo que esta percentagem aumentou significativamente todos os anos.

Legenda

- Turma apenas com iPad
- Outras turmas no mesmo edifício
- Outras turmas no mesmo distrito
- Outras turmas da região
- Outras turmas do estado

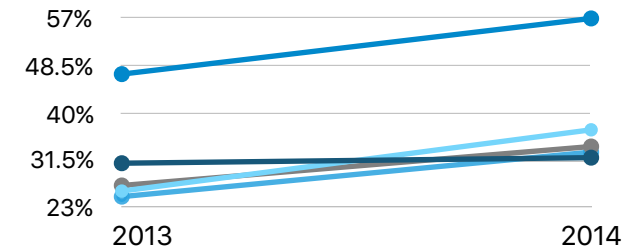
41%

de aumento da proficiência em matemática na avaliação estadual



10%

de aumento da proficiência em inglês na avaliação estadual





Villa Wewersbusch

Langenberg, Alemanha

Os estudantes e funcionários da Villa Wewersbusch sentiam-se frustrados com as máquinas desatualizadas, assistência morosa do departamento de TI e soluções tecnológicas que não refletiam ou apoiavam as necessidades de uma sociedade digital.

Em 2011, a escola lançou o primeiro programa baseado no iPad de forma experimental e, no ano seguinte, todos os professores e estudantes receberam os seus próprios dispositivos. Com o iPad, os estudantes da Villa Wewersbusch tiveram a autonomia necessária para assumir a responsabilidade pelas suas formas únicas de aprendizagem. Os estudantes puderam utilizar apps da Apple como Keynote para projetos criativos e o iBooks Author para desenvolver conteúdos com os professores.

Em 2017, o sexto ano da implementação, apresentaram uma taxa de aprovação de 100% nos exames, em comparação com 75% em 2016.



Istituti Edmondo De Amicis

Milão, Itália

Em setembro de 2010, o Istituti Edmondo De Amicis lançou "De Amicis 2.0", um programa que promoveu uma reestruturação total da escola e do seu plano de estudos. A integração da tecnologia e do iPad foram o núcleo da reestruturação. Em 2015, cinco anos após o início do programa, a escola implementou 869 iPad para obter uma implementação iPad de um para um total em ambos os campus.

A iniciativa foi um sucesso. Com a utilização moderna do iPad, a escola tornou-se um modelo de inovação, o que atraiu estudantes e gerou um aumento de 35% no número de inscrições. Obteve uma melhoria sem precedentes nos exames finais de muitas disciplinas, incluindo inglês, matemática, física e química.

100%

de taxa de aprovação no exame no 6.º ano da implementação do iPad de um para um

100%

dos estudantes obtiveram aprovação nos exames finais



Mineola Middle School

Mineola, Nova Iorque, Estados Unidos

Durante cinco anos consecutivos, a Mineola utilizou os dados de desempenho dos estudantes NWEA* para avaliar o progresso dos estudantes. Desde a primavera de 2012 que avaliam o desempenho dos estudantes a leitura e matemática. Os resultados dos relatórios da Mineola mostram proficiência agregada do 3.º ao 7.º ano ao longo de um período de três anos coincidente com a iniciativa iPad, que permitiu aos estudantes manterem-se envolvidos, criar, explorar e aprender de novas formas.

*NWEA = Northwest Evaluation Association



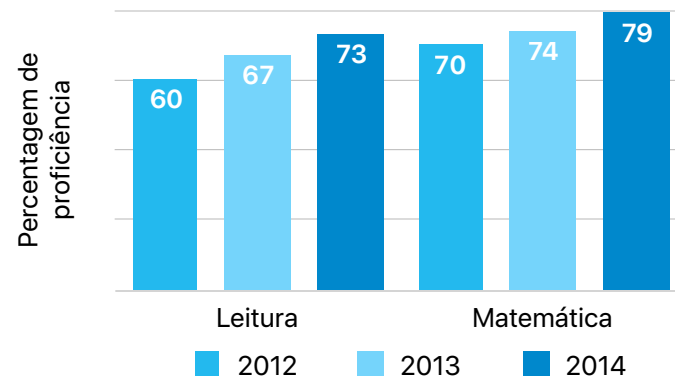
South Belton Middle School

Belton, Texas, Estados Unidos

Os resultados dos exames estaduais do ano letivo de 2014/2015 mostram que os estudantes da South Belton Middle School estão a ter sucesso acadêmico graças à implementação de uma aprendizagem baseada em projetos em 2011 e à integração de um ambiente iPad de um para um. Para muitas escolas secundárias, Álgebra I pode tornar-se um curso temporário para os estudantes, mas com a implementação do iPad a SBMS afirma que estes têm tido sucesso acadêmico.

[Saiba mais sobre a South Belton Middle School no livro Multi-Touch >](#)

Melhoria das classificações de leitura e matemática nas avaliações estaduais



100%

dos estudantes obtiveram aprovação na avaliação obrigatória de Álgebra I



Eastern Howard School Corporation

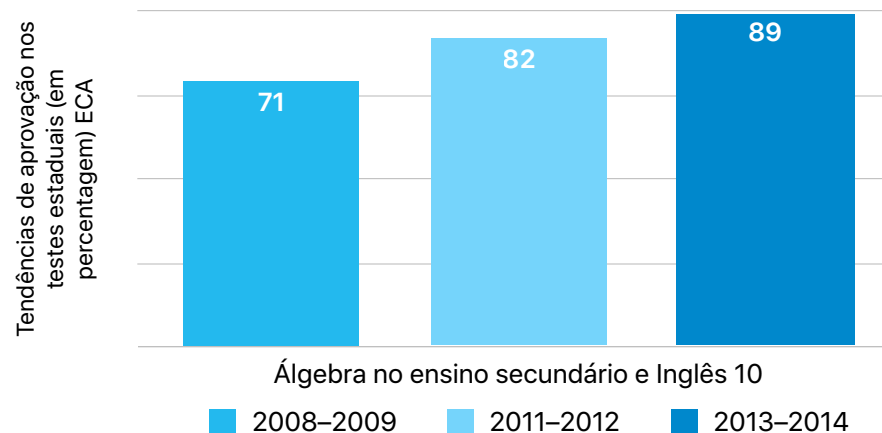
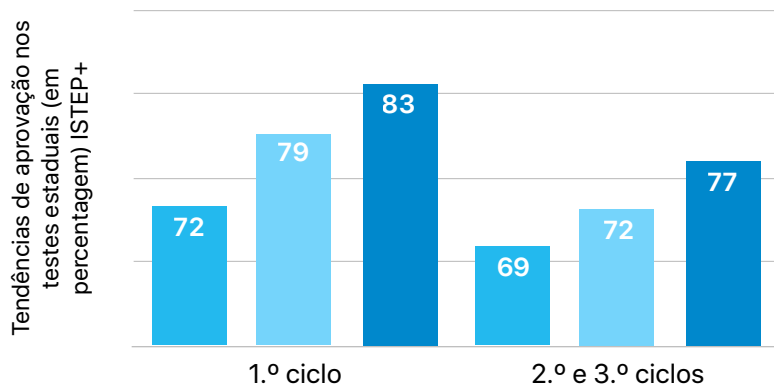
Greentown, Indiana, Estados Unidos

Disponível para estudantes até ao 12.º ano numa área rural, o programa iPad de um para um da Eastern fornece um modelo para a adoção distrital do iPad ao moldar as práticas educativas com recursos de última geração e formação profissional contínua. Os estudantes utilizam apps como o iTunes, iMovie e GarageBand, personalizadas para os respetivos anos e disciplinas, e acedem a livros digitais criados pelos professores no iPad.

Durante os últimos seis anos letivos, a Eastern verificou um crescimento em todos os anos escolares, ao comparar taxas de aprovação para os testes padronizados ISTEP* e ECA** de inglês e matemática.

*ISTEP+ — Indiana Statewide Testing for Educational Progress Plus. **ECA — End of Course Assessment.

Melhoria contínua nos resultados dos exames estaduais em todos os anos escolares durante os últimos seis anos





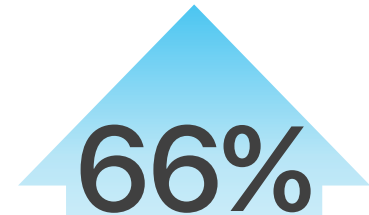
Dental School, Universidade de Münster

Münster, Alemanha

Em 2011, a Universidade de Münster, uma das maiores universidades da Alemanha com 44.000 estudantes, lançou um programa iPad de um para um no Departamento de Ortodontia. Verificou um impacto positivo no ambiente de aprendizagem e no desempenho dos estudantes durante a fase clínica e fase de teste do programa.

A Universidade de Münster afirma que, durante a fase clínica, o iPad permitiu uma distribuição de casos de pacientes anônimos que facilitou a aprendizagem baseada em problemas, acesso a artigos científicos, livros didáticos e conteúdo criado pelos estudantes para uma aprendizagem flexível e oportunidades de comunicação entre estudantes. A fase clínica foi importante para preparar os estudantes para o National Dental Examination (Parts I and II), um teste que avalia a capacidade dos estudantes para compreender a investigação biomédica e ortodôntica e aplicar essas informações em conceitos de diagnóstico e tratamento.

No final, a universidade verificou que os estudantes que participaram no programa de iPad tiveram um resultado no exame 66% superior ao dos estudantes que não usaram o iPad.



de aumento nos resultados do
National Dental Examination após
a implementação do iPad de um para um



Becker Public Schools

Becker, Minnesota, Estados Unidos

As Becker Public Schools são consideradas líderes em tecnologia do ensino pré-escolar ao 12.º ano no Minnesota. Em 2012, a Becker High School tornou-se uma das primeiras escolas da área a implementar o iPad de um para um na sala de aula. Na qualidade de primeira turma a participar na implementação do iPad de um para um desde o início, a turma finalista da Becker de 2015 obteve melhores resultados nos ACT* de ciências, leitura, matemática e inglês.

*ACT — American College Testing



Faculdade de Medicina da Universidade de Zagreb

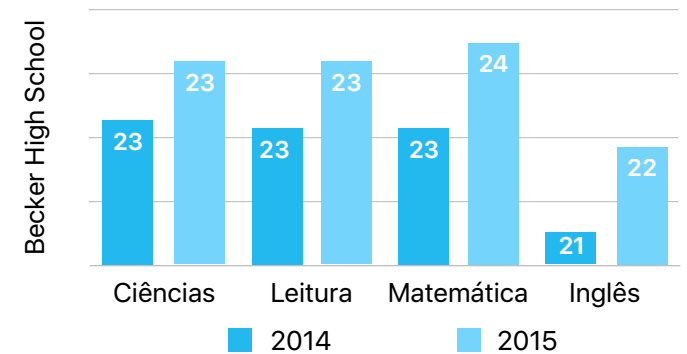
Zagreb, Croácia

Em 2012, os professores da Faculdade de Medicina da Universidade de Zagreb procuravam inovar o ambiente de aprendizagem nos laboratórios de anatomia. Em colaboração com estudantes e professores, a Universidade criou novos laboratórios e transformou a abordagem da aprendizagem para melhorar os resultados na sala de aula.

Com o iBooks Author, criou novos materiais de aprendizagem e disponibilizou-os no iPad de todos os estudantes. Também carregou apps de alto nível, tais como a app Carl Zeiss, que permitiu aos estudantes transformar os microscópios e câmaras num ambiente de imagem com Wi-Fi.

Após um semestre com o iPad, os resultados dos estudantes nos exames de anatomia, considerada a matéria mais difícil, melhoraram 40%.

Resultados mais elevados nos ACT de ciências, leitura, matemática e inglês em comparação com o desempenho a nível estadual



40%

de melhoria nos exames de anatomia após um semestre de implementação do iPad




Saskatchewan Rivers Public School Division

Saskatchewan, Canadá

Com base em modelos indígenas, a app de avaliação Help Me Tell My Story para iPad ofereceu uma nova forma de avaliar o sucesso no ensino pré-escolar e a transformação no desenvolvimento da fala das crianças da Saskatchewan Rivers Public School Division.

Durante o ano letivo de 2014/2015, quatro anos após o lançamento do programa, a Saskatchewan Rivers Public School Division mediu o impacto da utilização da app na sala de aula comparando os dados com os boletins de notas no final do ano. Verificou melhorias significativas nos estudantes que participaram no programa Help Me Tell My Story, em comparação com aqueles que não concluíram o programa.

Apresentou um aumento nos comportamentos e competências de leitura, incluindo a compreensão, fluência e audição. A app Help Me Tell My Story foi utilizada em mais de 125 escolas em Saskatchewan, abrangendo mais de 4000 crianças.



52%

de aumento na proficiência
e domínio dos comportamentos
de leitura



29%

de aumento das competências
de leitura



22%

de aumento das
capacidades auditivas



California State University Northridge

Northridge, Califórnia, Estados Unidos

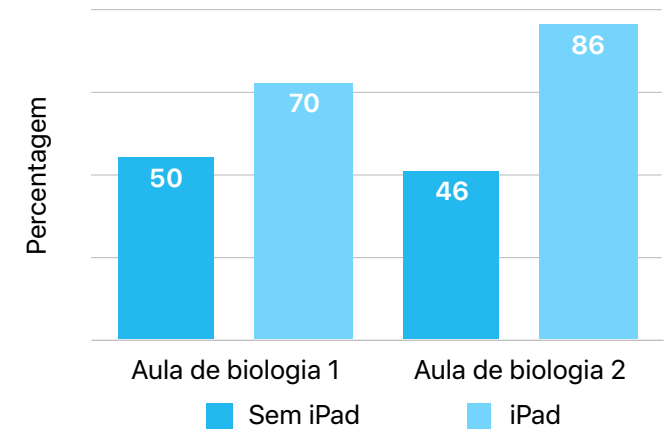
Em 2013, a Cal State Northridge lançou a iniciativa myCSUNtablet, uma implementação iPad de um para um com os objetivos de aumentar o envolvimento dos estudantes, melhorar a qualidade dos materiais de ensino e reduzir os custos. Desenvolveu um processo simples de seis passos em conjunto com os Centers for Universal Design e Disability Resources da CSUN para criar apps fáceis de testar para o corpo docente. A iniciativa myCSUNtablet tem um compromisso inter-campus dos líderes, com um foco deliberado na acessibilidade ADA.

Para verificar se o iPad afeta os resultados de aprendizagem dos estudantes foi desenvolvida uma técnica de “micro-avaliação” direta ao longo de um ano letivo, que consistia no ensino de uma aula de Biologia semelhante de duas formas diferentes, com e sem o iPad, e na avaliação posterior dos resultados de cada método.

Mais de

20%

de aumento dos resultados dos estudantes nas salas de aula de Biologia que utilizam o iPad em comparação com os estudantes que não utilizam o iPad





Te Akau ki Papamoa Primary School

Papamoa, Nova Zelândia

A Te Akau ki Papamoa Primary School introduziu um programa piloto iPad de um para um em 2009. Inicialmente, 70% dos estudantes estavam a ler abaixo do nível previsto.

No sexto ano do programa, a escola apresentou uma melhoria significativa dos resultados, com 90% dos estudantes a ler a um nível igual ou superior ao esperado. A população Māori, em particular, colmatou a lacuna no desempenho em quase 100%.

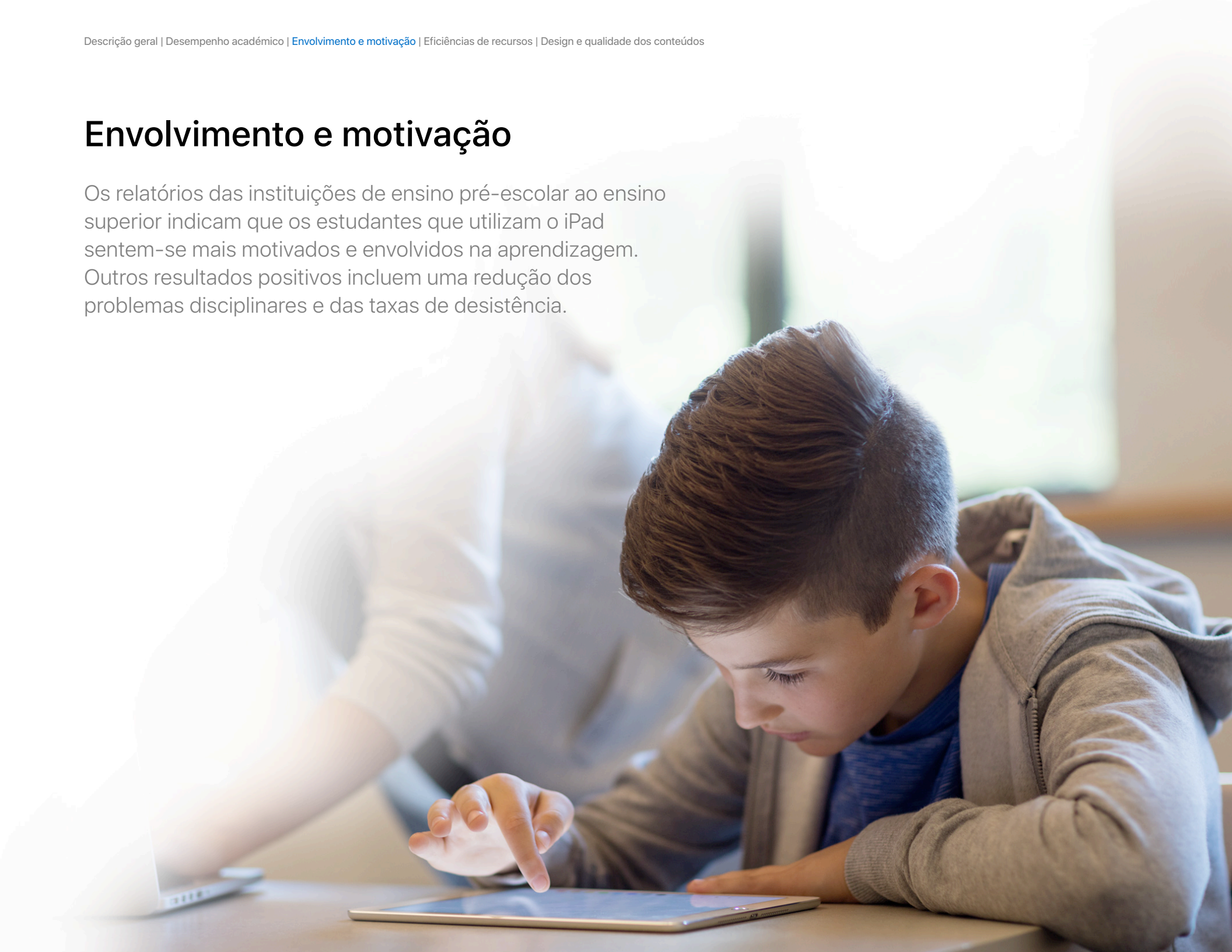
90%

dos estudantes a ler a um nível igual
ou superior à média prevista



Envolvimento e motivação

Os relatórios das instituições de ensino pré-escolar ao ensino superior indicam que os estudantes que utilizam o iPad sentem-se mais motivados e envolvidos na aprendizagem. Outros resultados positivos incluem uma redução dos problemas disciplinares e das taxas de desistência.





Goodland USD 352

Goodland, Kansas, Estados Unidos

Numa região rural onde mais de metade dos estudantes são economicamente desfavorecidos, a Goodland USD 352 foi previamente considerada uma escola a necessitar de melhorias. De acordo com a Goodland, o ano mais recente do programa iPad de um para um resultou numa redução nas taxas de reprovação, problemas disciplinares e taxas de desistência enquanto as taxas de assiduidade e sucesso aumentaram para os estudantes do 2.º e 3.º ciclo e ensino secundário.

25%

de redução do número de estudantes do ensino secundário a reprovar a uma ou mais disciplinas

18%

de redução do número de estudantes do 2.º e 3.º ciclo a reprovar a uma ou mais disciplinas

10%

de redução da taxa de desistência



Wilhelm-Ferdinand-Schüssler-Tagesschule

Düsseldorf, Alemanha

Em 2013, a Wilhelm Ferdinand Schüssler Day School implementou um programa iPad partilhado em duas salas de aula e decidiu rapidamente que todos os estudantes devem beneficiar da aprendizagem contínua e personalizada que um programa iPad de um para um proporciona.

Com o programa iPad de um para um, o comportamento na sala de aula mudou. Os estudantes mostraram-se mais envolvidos do que nunca, apreciaram a capacidade de trabalhar quando e como queriam e tiveram a oportunidade de ser criativos utilizando apps como o iMovie e Keynote. Como resultado, a escola apresentou uma taxa de sucesso de 100% entre os estudantes que participaram no programa iPad de um para um, um aumento superior a 20%.

Dois anos mais tarde, comprou mais 240 dispositivos iPad novos para fazer uma implementação de um para um completa. Com base no sucesso do programa, a Düsseldorf Council expandiu-o para mais 10 escolas no distrito, sendo que atualmente há mais de 80 escolas a participar num programa iPad de um para um.

“Desde a introdução do iPad, a escola verificou um grande aumento na motivação e envolvimento dos estudantes. O dispositivo é, essencialmente, uma manifestação física do investimento da sociedade na aprendizagem.”

Uwe Schorscher, Diretor

100%

de taxa de sucesso





Lynn University

Boca Raton, Florida, Estados Unidos

Desde o lançamento do programa iPad, a Lynn continua a ver aumentos nos inquéritos de satisfação dos estudantes todos os anos e, como resultado, está a receber distinções por parte da *U.S. News & World Report*. Na primavera de 2015, Lynn ficou no 21.º lugar na tabela Best College da *U.S. News & World Report's* como a Escola Mais Inovadora pelas atualizações inovadoras no plano de estudos, corpo docente, estudantes, vida no campus, tecnologia ou instalações. No mais recente inquérito de satisfação dos estudantes:

- 72% dos estudantes consideravam que os livros Multi-Touch eram mais eficientes do que os livros tradicionais (face aos 65% em 2013).
- 90% dos estudantes sentiram que o iPad iria melhorar a comunicação com os colegas (face aos 79% em 2013).
- 96% dos estudantes sentiram-se confortáveis a utilizar o iPad.
- 99% dos estudantes previram que o iPad contribuiria para a experiência de aprendizagem.
- 73% dos estudantes sentiram que o programa iPad influenciou a decisão de se inscreverem na Lynn University.

[Saiba mais sobre a Lynn University no livro Multi-Touch >](#)

21.º lugar na tabela

da *U.S. News & World Report* como a
Escola Mais Inovadora



VUC Syd

Dinamarca

A VUC Syd, uma instituição com 8000 estudantes adultos entre os 16 e 60 anos, lançou o programa iPad de um para um em 2010. Muitos dos estudantes pediram a transferência de sistemas de educação tradicional para a VUC Syd para experimentarem uma abordagem à aprendizagem compatível com os seus desafios de aprendizagem.

Esta abordagem foi reforçada pela convicção da VUC Syd na importância da literacia digital e do seu papel crucial no sucesso dos estudantes. A escola introduziu o programa iPad de um para um como forma de desenvolver a curiosidade, autoestima e envolvimento dos estudantes.

Após seis anos de implementação, o número de estudantes que se matriculou no ensino superior aumentou 139% e as inscrições aumentaram 74% em relação à média nacional.

“A VUC Syd proporciona mais do que uma educação, é uma comunidade e um lar para todos os nossos estudantes. O iPad apoia este ambiente especial e ajuda a dar vida ao plano de estudos.”

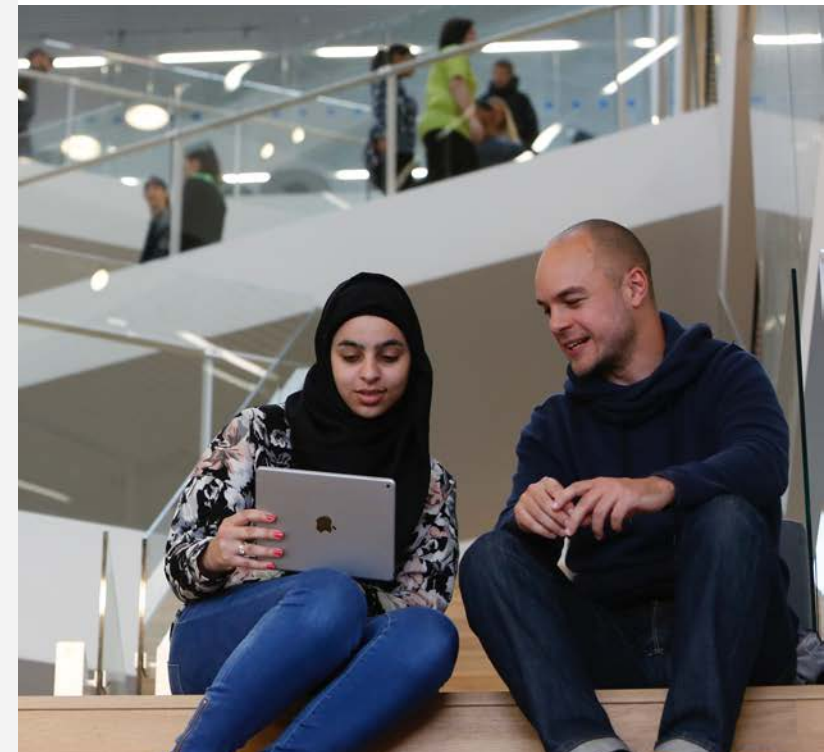
Vinnie Lerche Freudendal, Head of Development

74%

de aumento na inscrição de estudantes

139%

mais estudantes que procuram
o ensino superior após
a conclusão dos estudos





Encinitas Union School District

Encinitas, Califórnia, Estados Unidos

Durante os últimos dois anos da implementação do programa iPad de um para um do Encinitas, os dados refletem um aumento da assiduidade nas nove escolas. Embora estes dados possam ser atribuídos a vários fatores, um possível motivo (combinado com dados de inquéritos) é o facto de os estudantes se sentirem mais envolvidos na aprendizagem e terem vontade de ir à escola.

[Saiba mais sobre o Encinitas Union School District no livro Multi-Touch >](#)

96%

de assiduidade geral



Cedar Valley Catholic Schools

Waterloo, Iowa, Estados Unidos

Em 2012, o programa iPad de um para um desta escola foi criado em função de uma visão clara para o sucesso, envolvimento dos estudantes e formação profissional contínua, resultando em melhorias graduais em várias medidas. A Cedar Valley apresenta 97% de assiduidade e 100% de taxa de sucesso e 70% dos anos escolares superaram os resultados nacionais nas avaliações estaduais.

96%

dos estudantes dizem sentir-se mais envolvidos na sala de aula



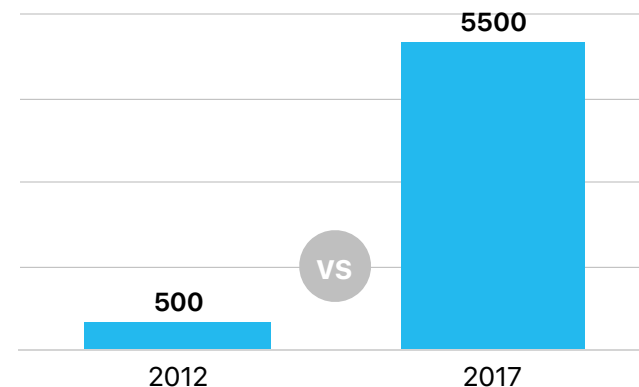
IUBH — International University of Applied Sciences

Bad Honnef, Alemanha

Em 2013, a introdução do programa iPad de um para um no IUBH Distance Learning permitiu aos estudantes aprender de forma mais flexível e autónoma sem dependência do computador ou smartphone.

Em 2017, quatro anos após o início do programa iPad de um para um, o canal iTunes U da IUBH tinha 135.000 subscrições e mais de 650.000 downloads, o que o torna a ferramenta dominante para a partilha de materiais de aprendizagem da IUBH com o público.

A utilização do iPad e iTunes U permitiu aos estudantes adaptar o processo de aprendizagem às rotinas diárias pessoais e profissionais para tirarem partido da melhor experiência de aprendizagem possível. A IUBH acredita que isto resultou num aumento significativo da inscrição de estudantes, de 500 em 2012 para 5500 em 2017.



número de estudantes inscritos nos programas IUBH Distance Learning



Kindai High School

Osaka, Japão

A Kindai High School, uma escola privada para estudantes do 10.º ao 12.º ano, iniciou o programa iPad de um para um em 2012. Os líderes da escola verificaram que os estudantes se sentiam mais envolvidos, assumiram um papel ativo nas experiências de aprendizagem e revelaram vontade de aprender. Os estudantes foram encorajados a controlar a sua própria aprendizagem e a desenvolver um sentimento de pertença na escola.

Durante os primeiros dois anos da implementação, ocorreu uma redução progressiva das taxas de desistência dos novos estudantes no primeiro ano. Em 2014, a Kindai apresentou uma impressionante redução de 84% na taxa de desistência de novos estudantes, passando de 37 para 16 estudantes no primeiro ano.

84%

de redução da taxa de desistência dos novos estudantes no primeiro ano



Bluffton-Harrison MSD

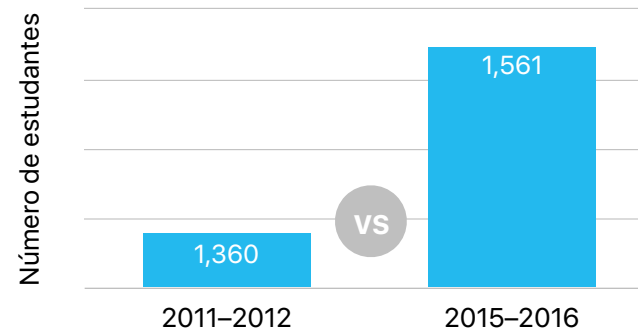
Bluffton, Indiana, Estados Unidos

Ao longo dos últimos cinco anos, a Bluffton implementou uma iniciativa iPad de um para um em todos os anos escolares do distrito. Para aumentar o nível de envolvimento dos estudantes com o iPad, a Bluffton expandiu a iniciativa no ano letivo de 2015/2016 para permitir que todos os estudantes levassem os dispositivos para casa, em vez de apenas os alunos do 5.º ao 12.º ano. Durante este ano de expansão, a Bluffton afirma que vários fatores, incluindo o maior envolvimento com o iPad, contribuíram para um aumento de 15% nas inscrições no distrito que se traduz em mais 200 estudantes.



15%

de aumento das inscrições devido a muitos fatores, incluindo a melhoria do envolvimento com o iPad





Oberschule Gehrden

Gehrden, Alemanha

Em 2011, a Oberschule Gehrden, uma escola secundária pública para estudantes do 5.º ao 10.º ano, implementou um programa iPad de um para um que foi expandido para todos os anos escolares ao longo de seis anos. O iPad tornou-se uma ferramenta importante para o processo de aprendizagem e ensino dos estudantes e professores, aumentando o envolvimento nas aulas. A escola desenvolveu planos de estudos digitais para ciência, tecnologia, engenharia e matemática que permitiram aos estudantes explorar e descobrir problemas do mundo real de forma intuitiva e pessoal.

A utilização do iPad na sala de aula ajudou a despertar a curiosidade dos estudantes e a permitir uma compreensão mais aprofundada. Como resultado, a Oberschule Gehrden apresentou um crescimento de 116% nas inscrições entre 2014 e 2017. Também foi reconhecida como Apple Distinguished School em 2017.

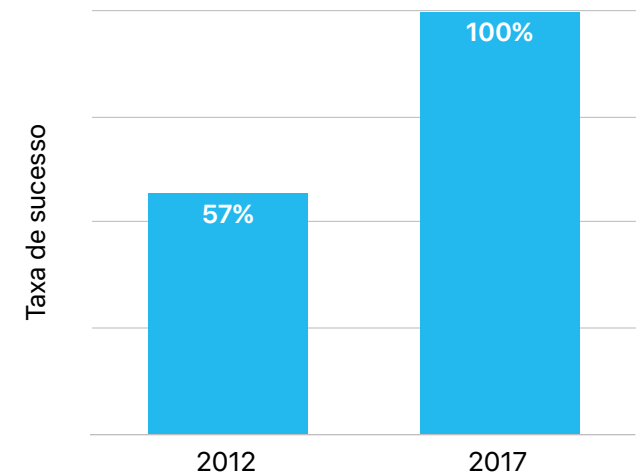
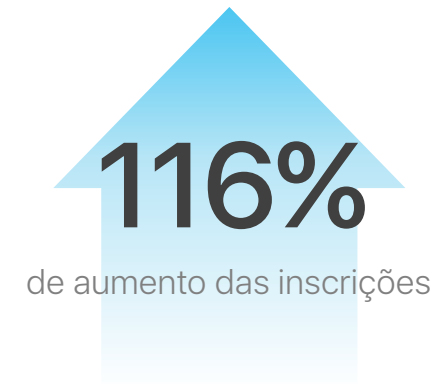


CFER de Bellechasse

Saint-Raphael, Quebec, Canadá

A CFER de Bellechasse ensina estudantes entre os 15 e 18 anos que têm dificuldades nos estudos secundários normais. A escola comprometeu-se a utilizar tecnologia que satisfaz as necessidades dos estudantes do mundo atual. O iPad integra-se perfeitamente para ajudar os alunos da CFER que têm dificuldades na escola e preferem estudar fora da sala de aula tradicional.

Como resultado do programa iPad de um para um, a CFER criou um ambiente de aprendizagem inovador personalizado para cada estudante, sendo que 100% receberam um diploma do secundário em 2017, em comparação com 57% em 2012.





Einaudi Chiodo

La Spezia, Itália

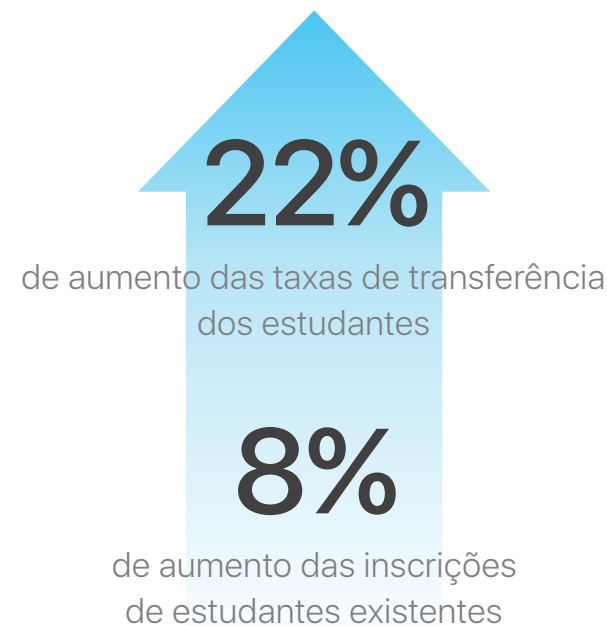
Em 2011, a Einaudi Chiodo lançou um programa iPad de um para um como resposta à redução das inscrições de estudantes novos e existentes. Com o iPad, a escola sentiu que podia melhorar a comunicação com os estudantes e criar uma experiência de aprendizagem que trouxesse o mundo real para a sala de aula.

Em 2014, três anos após a implementação, a Einaudi verificou um aumento de estudantes atribuído a 8% de aumento das inscrições dos estudantes existentes, 22% de aumento das transferências de outras escolas e 2% de redução das taxas de desistência.

Os líderes da Einaudi testemunharam um aumento de 6% das taxas de sucesso nos exames, que acreditam ser resultado do maior envolvimento dos estudantes que utilizam o iPad. Isto também resultou num aumento dos estudantes que prosseguem os estudos após o ensino secundário.

“Necessitávamos de melhorar o nosso programa educativo e o desempenho dos estudantes, e sentimos que o iPad e o ecossistema Apple eram a melhor forma de aproximar os estudantes do ensino.”

Alessandro Gabelloni, Gestor do projeto de iPad e Professor





Hilliard State School

Brisbane, Austrália

A Hilliard State School iniciou o seu percurso em 2011, com o lançamento de um programa de iPad partilhado para um grupo de professores. A implementação foi tão bem sucedida que, em 2016, a escola avançou para um programa iPad de um para um que abrange todos os estudantes de todas as turmas, do ensino preparatório ao 6.º ano.

Os resultados de dois inquéritos escolares* revelam que 90% dos estudantes afirmaram ter acesso a um melhor ambiente de aprendizagem com o iPad, enquanto 100% dos encarregados de educação também demonstraram confiança na experiência de aprendizagem na sala de aula com o iPad. Em matemática, 82% dos encarregados de educação também observaram um maior envolvimento.

*2014 School Opinion Survey e Research Project Survey

82%

dos encarregados de educação testemunharam um aumento do envolvimento dos estudantes a matemática

100%

dos encarregados de educação demonstram confiança na experiência de aprendizagem dos estudantes

90%

dos estudantes afirmam ter acesso a um melhor ambiente de aprendizagem



Marymount School of New York

Nova Iorque, Nova Iorque, Estados Unidos

A Marymount prefere métodos de avaliação alternativos para medir a curiosidade, criatividade e desempenho dos estudantes. No espírito do Maker Movement, a Marymount acredita na importância do processo e não apenas do produto e incentiva todos os estudantes a experimentar e inovar. Nos últimos anos, a escola também verificou um aumento do número de estudantes que se candidatam a universidades de todo o país, sendo que muitos optam por cursos relacionados com ciência, tecnologia, engenharia e matemática.

[Saiba mais sobre a Marymount School of New York no livro Multi-Touch >](#)

La Miranda

Barcelona, Espanha

“Pretendemos que esta experiência de aprendizagem molde e ajude os nossos estudantes, e é por isso que acreditamos que o iPad é necessário para desenvolver competências digitais essenciais para o futuro.”

Dra. Anna Mary Sureda, Diretora

100%

dos finalistas da Marymount terminam os estudos no tempo previsto e matriculam-se no ensino superior



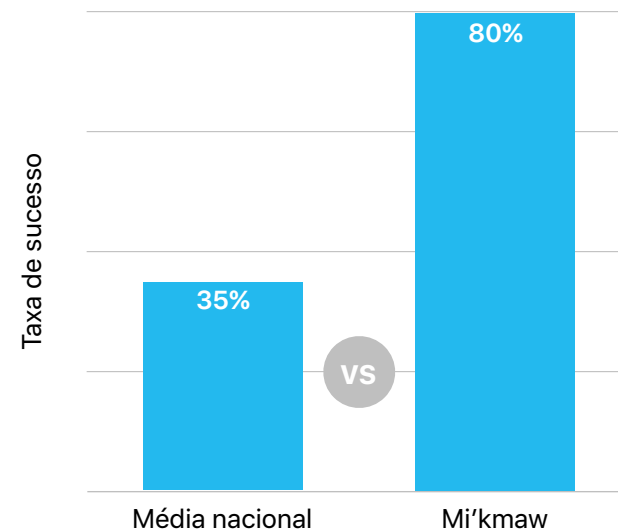


Mi'kmaw Kina'matnewey (Atlantic First Nations)

Nova Escócia, Canadá

“Mi'kmaw Kina'matnewey” significa “ensino e aprendizagem” no idioma do povo Mi'kmaw das Primeiras Nações. Composto por 12 Primeiras Nações e 21 escolas da Nova Escócia, o Mi'kmaw Kina'matnewey foi formado em 1997 através de um ato parlamentar do Canadá que permite a auto-governança nativa na educação. Os esforços para implementar o programa iPad de um para um começaram em 2012 com três escolas, número que aumentou para sete e depois para quinze escolas com salas de aula de um para um ou compartilhadas.

Há uma forte preocupação com o idioma e a cultura no desenvolvimento do conteúdo da organização. Estão a ser desenvolvidas mais de 20 apps e uma biblioteca cada vez maior de livros didáticos do iBooks e cursos do iTunes U. Criaram uma ferramenta de avaliação de idiomas denominada “Antle the moose”, uma marioneta que entrevista os estudantes e utiliza o nariz como cursor para introduzir as respostas no iPad. Em 2014, dois anos após a implementação, as novas apps de revitalização de idiomas e materiais culturalmente adequados ajudaram a aumentar as taxas de sucesso das comunidades Mi'kmaw para 80%, em comparação com a média nacional de 35% para as comunidades aborígenes.





Ajman Academy

Ajman, Emirados Árabes Unidos

A Ajman Academy abriu as portas em 2012 com um programa iPad de um para um para todos os estudantes.

Com o iPad, as aulas de árabe tornaram-se mais divertidas e motivaram os estudantes a desenvolver capacidades de forma colaborativa. O ambiente de aprendizagem acessível permitiu que todos os estudantes melhorassem as competências de pensamento crítico e comunicação, o que fez do iPad uma ferramenta essencial para a aprendizagem.

Em 2017, cinco anos após a implementação, a Ajman apresentou um aumento de 600% na inscrição de estudantes, passando de pouco menos de 100 estudantes para 840. A escola acredita que este resultado se deve à experiência dos estudantes no programa iPad de um para um.



de aumento na inscrição de estudantes

Eficiências de recursos

É cada vez mais importante para os distritos e escolas gerir as obrigações financeiras para proporcionar experiências educativas fantásticas com um orçamento limitado. A implementação do iPad proporciona às escolas a oportunidade de criar eficiências e explorar poupanças de custos, como reduções na manutenção das salas de informática, consumíveis e livros didáticos, periféricos de hardware, serviços de impressão e muito mais.





String Theory Schools

Filadélfia, Pensilvânia, Estados Unidos

Esta escola com ensino até ao 12.º ano criou um ecossistema Apple para promover a inovação no plano de estudos e inspirar os líderes entre os estudantes, dando origem a transformações significativas.

- Substituiu todos os livros didáticos e consumíveis da escola por conteúdos do iTunes U
- Criou o plano de estudos de forma colaborativa e em tempo real e publicou conteúdos no iTunes U

100.000 \$

de poupanças anuais em livros didáticos com o iTunes U para conteúdo e cursos e planos de estudo criados pelos professores



Emma K. Doub Elementary School

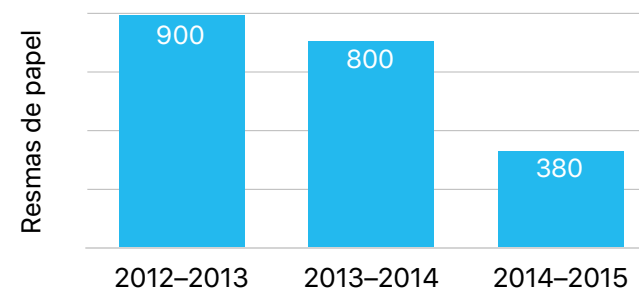
Hagerstown, Maryland, Estados Unidos

Na Emma K. Doub, todos os estudantes utilizam o iPad num ambiente de um para um durante o horário escolar, juntamente com várias ferramentas como fotografia digital e tecnologia de ecrã verde. O objetivo desta escola é integrar arte e tecnologia no plano de estudos para desafiar, interagir e criar para obter sucesso académico. A Emma K. Doub afirma que a implementação deste ambiente de um para um reduziu os custos de papel.

[Saiba mais sobre a Emma K. Doub Elementary School no livro Multi-Touch >](#)

58%

de redução nos custos de papel em dois anos





ESSA Academy—Bolton

Bolton, Reino Unido

A visão da Essa Academy foi criada para proporcionar uma experiência educativa de alta qualidade com um forte sentimento de pertença e comunidade. Com o programa iPad de um para um, o acesso a materiais de aprendizagem avançados e a possibilidade de os professores fornecerem um feedback eficaz permitiram uma abordagem personalizada à aprendizagem.

Apenas dois anos após a implementação, os estudantes começaram a criar os seus próprios livros didáticos digitais. Isto resultou numa redução de 70% nos custos de fotocópias e uma redução no número de fotocopiadoras necessárias, de nove para três. Acima de tudo, os estudantes puderam aprofundar os conhecimentos das aulas e expandir a aprendizagem fora da sala de aula.



Cathedral Catholic High School

San Diego, Califórnia, Estados Unidos

Desde a implementação do programa iPad em toda a escola, a comunidade da Cathedral Catholic conseguiu poupar 38.000 \$ através da criação de folhetos e manuais eletrónicos para utilização no iPad. Os encarregados de educação e o corpo docente também apresentaram poupanças após a transição para o iPad.

[Saiba mais sobre a Cathedral Catholic High School no livro Multi-Touch >](#)

38.000 \$

em poupanças através da criação de materiais de aprendizagem eletrónicos para utilização no iPad



Søndervangskolen

Aarhus, Dinamarca

A administração da Søndervangskolen criou uma cultura de formação profissional contínua que ajudou os professores a mostrar melhorias com os estudantes e, ao mesmo tempo, forneceu-lhes ferramentas para acompanhar o progresso dos estudantes. Isto resultou num ambiente escolar que promove o sucesso académico de todos os estudantes.

O programa iPad de um para um também teve um impacto significativo na saúde financeira da Søndervangskolen, ajudando a escola a poupar mais de 50% na impressão de materiais.

Mais de

50%

de redução dos custos de impressão
ao longo de um ano



1. Os dados incluídos neste documento são fornecidos pela instituição. A Apple não esteve envolvida na recolha ou análise dos dados apresentados e desconhece a metodologia utilizada. Este documento realça os resultados ou tendências que as instituições que utilizam produtos Apple observaram, juntamente com estudos que demonstram o impacto positivo do iPad na sala de aula.
2. Conceptualizing astronomical scale, *Computers and Education*, janeiro de 2014
3. Antes da compra ou do download, deve rever os termos, representações, políticas e práticas de quaisquer apps de outras empresas para compreender se o tratamento das informações está em conformidade com as necessidades e os requisitos da sua organização, especialmente por estar relacionado com o tratamento de dados de crianças.

© 2017 Apple Inc. Todos os direitos reservados. Apple, o logótipo Apple, AirPlay, Apple TV, GarageBand, iBooks, iMovie, iPad, iTunes, iTunes U e Keynote são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países. Multi-Touch é uma marca comercial da Apple Inc. Outros nomes de produtos e empresas aqui referidos podem ser marcas comerciais das respetivas empresas. Junho de 2017