



acer

**Projeto-piloto de Computadores Tablet
Acer-European Schoolnet**

Guia para Professores

Índice

1	PROJETO-PILOTO DE COMPUTADORES TABLET: BEM-VINDO A BORDO	2
1.1	OBJETIVOS	2
1.2	PLANO E ATIVIDADES DO PROJETO	3
1.3	CONDIÇÕES DE ENQUADRAMENTO NECESSÁRIAS	4
2	COMEÇAR A UTILIZAR OS TABLETS	5
2.1	REUNIÃO DE ARRANQUE NA ESCOLA	5
2.2	SEGURO	6
2.3	ACORDO SOBRE POLÍTICA DE UTILIZAÇÃO ACEITÁVEL COM ALUNOS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO	6
3	COMPUTADORES TABLET	7
3.1	ESPECIFICAÇÕES	7
3.2	SISTEMA OPERATIVO	8
3.3	ASPETOS TÉCNICOS A VERIFICAR	9
4	VANTAGENS DE USAR UM COMPUTADOR TABLET	10
4.1	O SEU PROJETO DE COMPUTADORES TABLET	11
4.2	CONSELHOS	11
5	APOIO	12
5.1	APOIO PEDAGÓGICO	12
5.2	APOIO TÉCNICO	14
6	PEDAGOGIA DE ENSINO INDIVIDUALIZADO	14
6.1	GESTÃO DA SALA DE AULA	14
6.2	SUGESTÕES PARA A SUA PRIMEIRA AULA COM OS TABLETS	15
7	ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO	16
8	RECURSOS	18
	ANEXO: LISTA DE SOFTWARE GRATUITO	18



1 PROJETO-PILOTO DE COMPUTADORES TABLET: BEM-VINDO A BORDO

A sua escola foi selecionada para participar no *Projeto-piloto de Computadores Tablet Acer-European Schoolnet!* O equipamento será entregue pela Acer às escolas no início de janeiro de 2012. Entusiasma-nos a perspectiva de trabalhar com a sua escola sobre o uso educativo de computadores tablet para que as práticas de ensino inovadoras beneficiem a aprendizagem dos alunos.

As atividades piloto decorrem em oito países europeus: Estónia, França, Alemanha, Itália, Portugal, Espanha, Turquia e Reino Unido.



Será distribuído um total de 400 tablets a professores e alunos:

- Quatro professores em 64 escolas diferentes receberão o equipamento
- Cinco turmas com cerca de 30 alunos em cada uma delas receberão tablets para explorar o seu uso.

1.1 OBJETIVOS

O Projeto-piloto de Computadores Tablet explora mais aprofundadamente o uso das novas tecnologias e a tendência emergente da pedagogia de ensino individualizado (1:1) baseada na experiência adquirida com o Projeto-piloto de Netbooks.

Os objetivos do Projeto-piloto de Computadores Tablet são:

- Identificar boas práticas em oito países relativamente ao uso dos tablets na escola;



- Apresentar exemplos de cenários às escolas que estão a pensar em implementar esta tecnologia, designadamente através de recomendações a escolas secundárias do 2º e 3º ciclos;
- Examinar fatores-chave para a integração eficaz das TIC nas escolas.

1.2 PLANO E ATIVIDADES DO PROJETO

O projeto-piloto teve início em novembro de 2011 e terminará em junho de 2012. O relatório de avaliação final estará disponível em setembro de 2012.

<p>Outubro – Novembro de 2011: Seleção das escolas piloto e preparação de contratos</p>	<p>Informação às escolas sobre a seleção e envio das condições do projeto-piloto.</p> <p>Envio do contrato do projeto-piloto às escolas.</p> <p>Confirmação pelas escolas dos nomes dos professores e turmas.</p>
<p>Janeiro de 2012: Chegada dos tablets</p>	<p>O vendedor da Acer local entrega o equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablets Acer para professores • Tablets Acer para alunos (apenas em algumas escolas) <p><i>Se a sua escola tiver recebido tablets para os alunos, deverá estabelecer um Acordo sobre Política de Utilização Aceitável com os alunos e os encarregados de educação (consulte o capítulo 2.3. seguinte)</i></p> <p>Adesão à Comunidade de Prática em http://1to1.eun.org. Deste modo, os professores poderão partilhar boas práticas com outros professores e identificar turmas parceiras para as suas atividades.</p>
<p>Janeiro – Fevereiro de 2012: Arranque do projeto</p>	<p>Preparação de um plano do seu projeto pedagógico com o tablet.</p> <p>Feedback sobre o projeto pedagógico que pretende implementar com os tablets através de um questionário em linha.</p> <p>Serão organizados eventos de lançamento virtuais em 3 ocasiões entre 15 de janeiro e 15 de fevereiro.</p>
<p>Março - Abril de 2012: Implementação</p>	<p>Apresentação de um cenário pedagógico (por ex: um plano de aula) no website</p> <p>Terão lugar eventos nacionais virtuais sobre o progresso do projeto, assim como o intercâmbio de experiências entre os professores.</p> <p>Seleção de melhores práticas para análise mais aprofundada como estudos de casos.</p>
<p>Mai de 2012: Avaliação</p>	<p>Terão lugar diferentes atividades de avaliação:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário a professores • Visitas in loco a fim de realizar um estudo de caso aprofundado em cada país, incluindo observações em sala de aula, • Entrevistas com professores e alunos
Junho – Setembro de 2012: Preparação do relatório	Relatório final a ser elaborado pela European Schoolnet Publicação em setembro de 2012
Atividades contínuas ao longo do projeto	Participação ativa na Comunidade de Prática em linha (http://1to1.eun.org) e outras atividades em linha (ex: webinars). Troca regular de informações com o(a) coordenador(a) do Projeto-piloto de Tablets, quando necessário. Será prestado apoio técnico e pedagógico durante a vigência do projeto.

1.3 CONDIÇÕES DE ENQUADRAMENTO NECESSÁRIAS

As avaliações realizadas sobre o ensino individualizado com um computador por aluno identificaram algumas das condições de enquadramento necessárias que ajudam a garantir o bom andamento do projeto-piloto:

- As escolas devem dispor de uma infraestrutura de TIC fiável, preferencialmente redes sem fios.
- Os professores devem ser treinados no uso da tecnologia, mas também em termos de integração pedagógica, designadamente em termos de desenvolvimento e adaptação de recursos de aprendizagem e capacidade para decidirem em que fases da aula faz sentido usá-la e quando não faz.
- Criar uma equipa de apoio na escola que preste apoio técnico, organizativo e pedagógico.
- Fazer o seguro dos tablets contra furto e danos (consulte igualmente o capítulo sobre seguros 2.3 e garantias 5.2)



2 COMEÇAR A UTILIZAR OS TABLETS

Seguem-se alguns dos passos para começar a utilizar os computadores tablet na sua escola. Estas ações requerem uma abordagem de toda a escola para a qual se espera o envolvimento da direção da escola.

2.1 REUNIÃO DE ARRANQUE NA ESCOLA

1. Organize uma reunião de arranque na sua escola: Assim que os tablets chegarem à sua escola, o(a) diretor(a) da escola deve organizar uma reunião com os professores envolvidos e o(a) coordenador(a) de TIC (ou qualquer outro elemento de apoio na área das TIC na escola) para discutir a implementação do projeto.



2. A preparação para esta reunião passa pela leitura da brochura e do guia para professores a fim de recolher uma visão geral e entendimento comum sobre o Projeto-piloto de Computadores Tablet.

3. Durante a reunião, reserve algum tempo para experimentar os tablets, estudar o manual da Acer que foi enviado e discutir em seguida as seguintes questões:

- Que apoio está disponível na escola aos professores para começarem a trabalhar com os tablets?
- De que modo se enquadra o projeto-piloto de computadores tablet no plano global da escola a nível das TIC para o ano letivo?
- Quais poderão ser os projetos específicos de cada professor?
- Tome note de quaisquer dúvidas que tenha sobre o projeto.

4. Estabeleça uma equipa tablet na sua escola: O objetivo é criar uma equipa na escola composta pelos professores que usam os tablets e pelos elementos de apoio na área das TIC na escola, designadamente o(a) coordenador(a) de TIC. A ideia de trabalhar em equipa é:

- Trocar ideias sobre o uso do tablet enquanto ferramenta de ensino
- Discutir e resolver problemas
- Partilhar métodos e recursos, especialmente com professores das mesmas disciplinas
- Prestar formação recíproca no uso dos tablets

5. **Selecione um(a) coordenador(a) escolar:** Durante esta reunião a equipa deverá escolher um dos professores envolvidos no ensino com tablets para assumir o papel de **coordenador escolar**. O(A) coordenador(a) escolar funcionará como elo de ligação entre a equipa de professores tablet na escola e a European Schoolnet. Recolherá informações regulares junto dos professores sobre o progresso do projeto e organizará reuniões quando entender necessário. Informará ainda os professores sobre atividades propostas pela European Schoolnet no tocante a atividades de avaliação e ao website.
6. **Anote as suas ideias sobre o projeto pedagógico** com os tablets. Partilhe as suas ideias com outros professores da sua escola usando o tablet.
7. **Planeie oportunidades de formação** (no seio da sua escola ou com professores de outras escolas na sua região). Poderá encontrar no website os nomes das escolas no seu país e poderá contactá-las com vista a projetos de colaboração. Sugerimos que os professores que usam os tablets realizem sessões semanais de meia hora para partilha de informação.

2.2 SEGURO

Durante a vigência do projeto, a escola deverá garantir que o equipamento esteja totalmente coberto por um seguro, ou equivalente, contra perdas e danos seja por que motivo for (incluindo furto), quer seja usado em casa ou na escola. Qualquer peça de equipamento perdida ou danificada deverá ser imediatamente reposta pela escola. O seguro deverá ser feito pelo valor integral de reposição do equipamento.

As escolas podem optar por diferentes modalidades para cobrir este aspeto. As escolas podem contrair diretamente o seguro mas também podem solicitar o apoio de uma autoridade educativa local. Caso uma escola não possa contrair seguros, pode optar por alternativas, como investir numa boa instalação de armazenagem para reduzir riscos de furto ou cobrir pessoalmente o custo de um aparelho roubado ou danificado.

Para fins de seguro, o modelo de computador tablet em questão tem o valor aproximado de 699 € (incluindo IVA). Os preços podem variar de país para país. Caso necessite de saber o preço exato no seu país, pode contactar o vendedor Acer local.

2.3 ACORDO SOBRE POLÍTICA DE UTILIZAÇÃO ACEITÁVEL COM ALUNOS E ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO

O acordo sobre política é relevante nas escolas em que os alunos têm tablets.

Pretendemos assegurar uma utilização segura e adequada dos tablets pelos alunos, tanto na escola como em casa. Recomendamos que os professores discutam um *Acordo sobre Política de Utilização Aceitável* com os alunos e encarregados de educação. Este acordo conjunto é entendido como a melhor forma de assegurar a utilização segura e adequada do equipamento e é uma ferramenta útil para encorajar um forte empenhamento de todos os



interessados. O website do projeto apresenta ligações relativas à utilização segura da Internet.

O(A) seu(sua) diretor(a) pedir-lhe-á ajuda para informar os encarregados de educação sobre as atividades do projeto. A escola pedirá aos encarregados de educação que assinem um Acordo que definirá os seus direitos e responsabilidades relativamente ao equipamento que será disponibilizado aos alunos. São abrangidas questões relacionadas com o uso do tablet em casa. Encorajamos igualmente a participação dos encarregados de educação na avaliação do projeto, pelo que solicitamos que os contacte num momento posterior do mesmo. É importante considerar os seguintes pontos:

- Encorajar o aluno a manter o tablet coberto com a respetiva capa de proteção e a não colocar livros pesados em cima do equipamento na pasta da escola.
- Sempre que possível, assegurar que o tablet é usado nos espaços comuns e não nos quartos.
- Garantir que todo o software adicional transferido para o tablet respeite a legislação aplicável sobre direitos de autor e que as referidas transferências não diminuam a capacidade de o computador ser usado na sala de aula.
- Assegurar que o aluno carrega o tablet de um dia para o outro para que possa ser usado no dia seguinte.

3 COMPUTADORES TABLET

A sua escola recebeu computadores tablet Acer (**Iconia W500**) para uso de quatro professores (e, em alguns casos, de alunos) no ano letivo de 2011-2012. No final do projeto, o equipamento será propriedade da escola.

Os tablets são uma nova categoria de computadores móveis que oferecem benefícios diferentes a professores e aprendentes. Fáceis de usar, graças ao ecrã multi-toque, os computadores tablet são ideais para atividades básicas, como pesquisar e ler conteúdos, navegar na Internet, desenhar ou escrever por meio dos dedos. Em resultado, os computadores tablet podem funcionar como dispositivos móveis de aprendizagem ideais para jovens aprendentes.

3.1 ESPECIFICAÇÕES

O Tablet W500 Acer funciona com Windows 7 Premium Edition, tem MS Office Starter (Word e Excel Light), e apoia redes sem fios. Dispõe de teclado-dock station que pode ser ligado e desligado do tablet com uma porta Ethernet e 2 portas USB integradas.





Acer Iconia Tab W500

- Processador 64b: AMD C-50 1GHz (AMD's Brazos: CPU&GPU integrado)
- Placa gráfica Radeon HD 6250
- Ecrã 10,1 polegadas, 1280X800 WXGA
- Disco duro SSD: 32Gb
- RAM: 2 Gb de memória
- Sem fios: 802.11 B,G,N.
- Sistema operativo: Windows 7 Premium edition 32b, MS Office Starter (Word e Excel light)
- 1 HDMI (para ligação à TV e projetor vídeo compatível), 1 leitor de cartões SD, 1 DIN, 1 USB, 2 webcam frontal e traseira.



Teclado-dock station

- Porta ethernet, 2 portas USB, teclado e ponto de trajeto.
- Ao transportar o tablet, feche-o por meio das extremidades magnéticas e o teclado protegerá o ecrã sensível.

3.2 SISTEMA OPERATIVO

Existem três formas de configurar o seu tablet. Para aceder ao BIOS do tablet para alterar a ordem de inicialização:

Prima a tecla Windows e o botão Power on ao mesmo tempo e, em seguida, a tecla F2.

- 1) Mantenha o Windows 7 Premium edition. O Windows 7 não está concebido para tablets, mas proporciona mais estabilidade e o Office Starter gratuitamente. Será provavelmente menos conveniente do que os outros dois interfaces de sistema operativo. Experimente a Suíte de Aprendizagem Microsoft que lhe oferece uma melhor experiência, especialmente com InkSein e MS Reader.



- 2) A pré-visualização de desenvolvimento do Windows 8 com Microsoft Security Essentials potencia o Windows no tablet. Pode descarregar uma versão gratuita do Microsoft Office

2010 Starter da Internet; é uma versão reduzida com MS Word e MS Excel. Está disponível gratuitamente mas com publicidade.

- Ligação para a pré-visualização de desenvolvimento do Windows 8:
<http://wdp.dlws.microsoft.com/WDPDL/9B8DFDFF736C5B1DBF956B89D8A9D4FD925DACD2/WindowsDeveloperPreview-32bit-English.iso>
 - Ferramentas Microsoft USB para criar um dispositivo USB a fim de instalar a ligação da pré-visualização do Windows 8:
http://www.microsoftstore.com/store/msstore/html/pbPage.Help_Win7_usbdvd_dwnTool
- 3) O Edubuntu com o interface Unity é útil, mas terá de instalar um teclado virtual se não estiver a usar a dock station. Nesse caso, instale o pacote “a bordo” através deste comando: `apt-get install onboard`. Não se esqueça de ativar o auto login, caso contrário não poderá iniciar a sessão sem a dock station.
- Ligação para o Edubuntu 11.10:
<http://cdimage.ubuntu.com/edubuntu/releases/11.10/release/edubuntu-11.10-dvd-i386.iso>
 - Unetbootin (Software para criar o dispositivo USB inicializável):
<http://unetbootin.sourceforge.net/unetbootin-windows-latest.exe>

Verifique por favor a lista de software gratuito adequado no Anexo.

3.3 ASPETOS TÉCNICOS A VERIFICAR

Deverá também considerar as seguintes questões técnicas em conjunto o seu Coordenador de TIC, se for caso disso:

- Consulte de novo as Políticas de Utilização da Internet/redes da sua escola (ou equivalentes). Se necessário, amplie-as para incluir este projeto-piloto de computadores tablet e a utilização em casa.
- Determine a segurança de rede e escalabilidade de largura de banda necessárias (sem e/ou com fios).
- Determine as instalações de apoio técnico (serviço de atendimento, espaço de apoio, reparações).
- Estabeleça espaços de arrumação e segurança de dispositivos.
- Assegure a compatibilidade com o Sistema de Gestão de Alunos, Ambiente de Aprendizagem Virtual, Quadros Interativos da escola, e demais tecnologias periféricas, designadamente a entrada de projetor vídeo que deverá ser compatível com HDMI. Se o usar com o projetor vídeo Acer Gateway W5, o software permite ligação ao tablet.



- Examine a capacidade elétrica do sistema (alimentação, protetores contra sobretensão, estação de recarga, correntes e balanceamento de carga).

Poderá ainda discutir com o(a) diretor(a) da sua escola a possibilidade de lhe ser, a si e aos restantes elementos da equipa tablet da sua escola, concedido tempo extra, retirado às suas outras funções de ensino ou outras, para planear o projeto pedagógico tablet e para prestarem apoio mútuo nas tarefas necessárias. Se a sua escola tiver participado no projeto-piloto dos netbooks, consolide a experiência adquirida. Caso contrário, a sua escola tem aqui uma nova oportunidade de aprendizagem entre pares.

4 VANTAGENS DE USAR UM COMPUTADOR TABLET

O uso dos computadores tablet pelos professores e alunos pode ser vantajoso para as suas atividades de ensino, tornando-as mais eficazes, mais flexíveis e móveis. Indicamos seguidamente algumas vantagens, mas cabe-lhe a si explorar mais aprofundadamente as possibilidades que os computadores tablet podem oferecer:



- O computador tablet torna-se o seu dispositivo pessoal e de ensino, ou seja, pode usá-lo para preparar as aulas, como um dispositivo durante a aula e para ações de acompanhamento, como comunicar com os alunos e os encarregados de educação após o dia escolar.
- Os computadores tablet são leves e fáceis de manejar, rápidos no arranque e, por conseguinte, indicados para realizar rapidamente tarefas, sempre que necessário. O ponto de trajeto na dock station pode ser usado como um rato.
- Não há necessidade de qualquer infraestrutura complexa, a duração da bateria é suficientemente prolongada (máx. 6 horas) e os tablets sem fios podem ser facilmente usados em toda a escola.
- O computador tablet inclui apoio para redes sem fios, tornando possível aceder à Internet em qualquer local onde exista cobertura.
- Graças ao ecrã interativo, os professores e os alunos podem escrever, desenhar e realizar esboços diretamente em qualquer documento informático e anotá-lo (caneta para o tablet a adquirir).
- Pode ligar o computador tablet à plataforma de aprendizagem virtual da escola ou a um quadro interativo e, assim, apresentar e partilhar facilmente o material da sua aula e os recursos didáticos com outros professores e alunos.

- Use-o, por exemplo, como um registo/diário de aula eletrónico, como biblioteca pessoal, como dispositivo de apresentação ligado a projetores ou quadros interativos ou para experiências no exterior para guardar dados recolhidos ou como um guia virtual museológico.
- É possível instalar aplicações e software específicos que enriqueçam os seus materiais de ensino. Consulte por favor a lista de software gratuito no Anexo.

4.1 O SEU PROJETO DE COMPUTADORES TABLET

O objetivo fulcral deste projeto-piloto é explorar de que modo o uso de computadores tablet pelos professores pode mudar e melhorar os processos de ensino-aprendizagem. Envolve a planificação pedagógica, a interação com os alunos, assim como oportunidades de colaboração dos alunos com os seus pares dentro e fora da escola, consoante o número de dispositivos disponíveis no meio escolar para os alunos.

A sua principal atividade no âmbito deste projeto-piloto será implementar um ou mais projetos pedagógicos para explorar o potencial dos computadores tablet no contexto dos currículos nacionais. Receberá o apoio de uma Comunidade de Prática em linha em que professores dos oito países terão a possibilidade de partilhar boas práticas e se entrelajar.

Seguidamente, apresentamos algumas informações sobre o modo de planear as suas atividades pedagógicas. O seu plano de projeto(s) pedagógico(s) deverá especificar de que modo tenciona usar o tablet no ensino-aprendizagem nas suas aulas. São fortemente encorajados projetos transcurriculares envolvendo 4 ou mais professores em estreita colaboração, mas professores individuais podem planear projetos pedagógicos separados para usar os tablets nas suas disciplinas.

4.2 CONSELHOS

- Comece pela pedagogia e não pelo computador tablet. Que pretende que os alunos aprendam e de que modo pode o tablet apoiar o seu método e enriquecer esta experiência de aprendizagem?
- Decida quando vai usá-lo e quando não vai usá-lo durante a aula, de que outros recursos necessita durante a aula (por ex: quadro interativo, projetor).
- Investigue e partilhe com outros software e aplicações apropriados.
- Partilhe a sua carga de trabalho e construa um repositório de recursos no portal da sua escola que seja acessível a todos os professores e possa ser usado por eles.
- Partilhe regularmente aquilo que aprendeu com outros professores, sobretudo os da mesma área disciplinar, designadamente durante as sessões de partilha semanais de ½ hora.



- Realize sessões de formação prática (por ex: sobre aplicações específicas) seguidas de um pequeno projeto que seja útil para a sua prática de ensino.

As possíveis atividades pedagógicas com computadores tablet poderão incluir:

- Uso de recursos digitais de aprendizagem existentes (por ex: material de consulta, experiências científicas, materiais de aprendizagem de línguas). Poderá encontrar os mesmos no website Intercâmbio de Recursos de Aprendizagem para Escolas <http://lreforschools.eun.org/> ou em repositórios nacionais.
- Exploração das funcionalidades de multimédia dos tablets e da conveniência de manuais digitais para visualizar conteúdos de formas diferentes por meio de animação, som ou anotações.
- Criação de novos recursos pedagógicos (por ex: materiais multimédia, planos de aulas).
- Uso do tablet para organizar informações sobre as aulas e os alunos e verificar o trabalho de casa dos alunos.
- Atividades colaborativas dentro e fora da escola (por ex: uma atividade de projeto de geminação eletrónica) tanto em linha, como fora de linha, incluindo interação pessoal entre alunos e entre professores e encarregados de educação, de forma a assegurar o envolvimento permanente das estruturas sociais em virtude do seu impacto positivo na aprendizagem.
- Uso dos tablets para conectar o Ambiente de Aprendizagem Virtual da escola.
- Uso dos tablets para trabalhar com Quadros Interativos.
- Uso dos tablets na comunicação entre as escolas e os encarregados de educação.

5 APOIO

5.1 APOIO PEDAGÓGICO

A European Schoolnet prestará apoio aos professores dos projetos-piloto:

- Concebendo **cenários pedagógicos** em que os computadores tablet são usados num contexto educativo. Estes cenários descreverão de que modo os professores usam os tablets numa variedade de atividades educativas, em diferentes ambientes educativos e com diferentes dispositivos informáticos disponíveis aos alunos, dependendo do equipamento e infraestruturas da escola.



- Recorrendo, se os seus alunos receberam computadores tablet ou usam netbooks, à experiência adquirida com o projeto-piloto de netbooks, em que os professores apresentaram **cenários individualizados** no portal. Os cenários individualizados netbook/tablet enfatizam o facto de que os aprendentes têm permanentemente netbooks/tablets disponíveis, tirando partido de uma abordagem combinada à aprendizagem que alterna atividades em linha e fora de linha, assim como atividades individuais e colaborativas. Serão planeados, criados e publicados em conjunto diferentes cenários ao longo do projeto. Os cenários serão pesquisáveis segundo vários critérios, designadamente por país, disciplina, nível de ensino, idade dos alunos, dispositivos utilizados, permitindo-lhe identificar cenários adequados de um modo eficaz.
 - Cenários para uso de netbooks/tablets tanto dentro como fora da escola (ou seja, o seu uso para a aula e para os trabalhos de casa) e em contextos individuais e colaborativos.
 - Pretende-se que os cenários sejam flexíveis e de fácil utilização, permitindo-lhe segui-los ou desviar-se deles tanto quanto lhe convenha a si e às necessidades dos seus alunos.
- Oferecendo uma **Comunidade de Prática** dos professores para agilizar o debate em linha e outras atividades em linha para partilha de boas práticas, troca de experiências e ideias e aprendizagem recíproca entre professores.
<http://1to1.eun.org/web/acer/community>
 - **Fórum:** No fórum, os professores podem apresentar questões relacionadas com o uso prático e a integração dos tablets na educação. O consultor pedagógico da European Schoolnet acompanhará e responderá a estas questões, do mesmo modo que encorajamos outros professores a dar conselhos aos colegas sobre a integração pedagógica dos tablets.
 - **Blogue de professores:** Os professores podem publicar um blogue comum, em que podem documentar e partilhar com outros professores a implementação diária/semanal do tablet. Assim, os professores podem manter um diário em linha sobre a sua experiência com o uso dos tablets, o que também os ajudará a refletir sobre a prática quotidiana, ilustrando de que modo prepararam, implementaram e deram seguimento às suas aulas, bem como que soluções encontraram para os problemas.
 - **Eventos virtuais:** Durante os eventos virtuais, a European Schoolnet prestará apoio aos professores envolvidos no ensino com tablets conselhos práticos sobre a melhor forma de integrar a nova tecnologia na educação. Além disso, estes eventos que ligam professores de todos os países intervenientes no projeto-piloto dar-lhe-ão a oportunidade de se debruçar sobre os seus problemas e partilhar soluções com outros professores europeus.
- Disponibilizando um **portal de recursos de aprendizagem** com recursos educativos prontamente disponibilizados aos professores: <http://lreforschools.eun.org/>

- Adicionalmente, estarão abertos a todos os professores da comunidade netbook **webinars** sobre tópicos específicos relacionados com a pedagogia de ensino individualizado, como segurança eletrónica, realização de projetos colaborativos via a geminação eletrónica ou o uso de netbooks/tablets no ensino das ciências.

5.2 APOIO TÉCNICO

Receberá apoio técnico do serviço de assistência técnica local da Acer e/ou da Equipa de Projeto-Piloto de Computadores Tablet da EUN, consoante o tipo de problema.

A) Defeitos de hardware dentro da garantia

B) Defeitos de hardware fora da garantia

C) Outras solicitações de apoio técnico

Recomendamos que o(a) coordenador(a) da escola se encarregue dos assuntos de apoio técnico (designadamente contactando o Serviço de Assistência Técnica Local da Acer e a European Schoolnet quando necessário). Desta forma, o(a) coordenador(a) da escola terá uma ideia geral do apoio necessário e do estado do equipamento na sua escola.

O processo de apoio técnico é explicado em pormenor em

<http://1to1.eun.org/web/acer/helpdesk>

6 PEDAGOGIA DE ENSINO INDIVIDUALIZADO

Se a sua escola tiver recebido computadores tablet para os alunos, o capítulo 6 que se segue é de particular relevância.

6.1 GESTÃO DA SALA DE AULA

Os professores sabem que a gestão da sala de aula é uma parte integrante do seu trabalho. Uma gestão eficaz da sala de aula torna-se particularmente importante quando nela são introduzidos computadores tablet, pois os alunos controlam qual a informação que pesquisam e quando a pesquisam. Sem uma gestão eficaz da sala de aula, a introdução dos tablets pode constituir uma distração perturbante para os alunos. Para evitar este problema, apresentamos de seguida alguns conselhos:



- Publique um conjunto de regras relativas ao uso dos tablets (à semelhança do que um professor de ciências poderia fazer em relação à utilização do equipamento de laboratório).
- Os alunos devem baixar os ecrãs quando realizam tarefas sem o computador, para não se desconcentrarem.
- Insista para que os tablets funcionem a bateria durante as atividades de ensino para impedir que os cabos se ensarilhem.
- Faculte um plano aos alunos para que eles possam preparar-se para a aula seguinte.
- Quando define uma atividade com um conjunto complexo de passos, coloque instruções na plataforma eletrónica do projeto-piloto e/ou afixe-as na parede da sala de aula, a fim de reduzir o tempo despendido a repetir instruções.
- Estabeleça uma política de “nenhum outro trabalho na aula” para que os alunos não usem a sua aula para pôr em dia trabalhos de outras disciplinas.
- Circule pela sala para verificar os ecrãs dos alunos.

6.2 SUGESTÕES PARA A SUA PRIMEIRA AULA COM OS TABLETS

A fim de começar o projeto-piloto de um modo positivo, é útil ter uma ideia clara sobre os pontos que deseja abordar com os seus alunos na sua primeira aula com os tablets. Eis alguns pontos úteis a abordar:

- Comece por distribuir a brochura de apresentação do projeto e analise-a em conjunto com a turma para que os alunos conheçam os objetivos do projeto e o seu envolvimento nele
- Em seguida, use o Manual de Arranque Rápido da Acer, a versão em papel que acompanhou cada computador tablet, e examine com os alunos cada um dos pontos abordados.
 - Sugerimos que comece por aspetos simples, como ligar e desligar o tablet e iniciar a sessão. Recomendamos que cada aluno crie uma *conta de utilizador* protegida por palavra-passe que usam numa base regular. Uma conta de administrador só deve ser usada para instalar software.
 - Além disso, seria útil preparar uma apresentação em PowerPoint a guardar previamente em cada tablet pessoal dos alunos, descrevendo as regras a seguir relativamente a *memorização segura, transporte e cuidados pessoais a ter com os tablets*. Pode pedir aos alunos que mostrem esta apresentação aos encarregados de educação para que estes adquiram uma compreensão básica do computador.

- Cada tablet deverá ser facilmente identificável sem a necessidade de abri-lo. Cada aluno pode criar um autocolante com o seu nome para afixar no tablet de modo a torná-lo identificável.
- Recomendamos ainda que a sua escola opte por comprar capas para os computadores a fim de protegê-los contra possíveis danos. Esta medida é do interesse da sua escola pois esta será proprietária dos tablets no final do projeto e, como tal, assegurar o seu bom estado significa que são passados a alunos futuros em boas condições de funcionamento.
- Reserve tempo para uma sessão de análise com os seus alunos no fim da aula para recapitular o que foi aprendido, de que modo os tablets foram usados, o que lhes agradou e consideraram útil, assim como os problemas que possam ter encontrado.

7 ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

A avaliação, com base em questionários em linha e entrevistas durante os estudos de caso, debruçar-se-á sobre os seguintes aspetos:

- 1) De que modo são os tablets usados pelos professores na preparação, condução e seguimento das atividades escolares dentro e fora da escola?
- 2) De que modo o uso dos tablets introduz mudanças nas práticas de ensino?
- 3) Quais são os fatores-chave para a integração eficaz dos tablets na educação?

O objetivo é identificar:

- Boas práticas dos professores e alunos e analisá-las mais aprofundadamente como estudos de caso.
- Apresentar exemplos de cenários a outras escolas que desejem implementar esta tecnologia.
- Examinar fatores-chave para uma integração eficaz

Em relação aos professores participantes, esperamos que:

1. Apresentem feedback pormenorizado através de questionários sobre o equipamento disponibilizado
2. Apresentem feedback pormenorizado através de questionários sobre as observações que realizaram sobre a sua experiência e a dos seus alunos (nomeadamente, sugestões de melhorias, análise dos problemas encontrados, etc.).

Estão contempladas as seguintes atividades de avaliação:



Um breve **questionário a professores** no início do projeto (final de janeiro de 2012). Ser-lhe-á pedido neste questionário que descreva o seu **projeto pedagógico** com os tablets durante o projeto. Além disso, pedir-lhe-emos informações sobre o estado atual do equipamento na sua escola e turma, sobre a sua abordagem pedagógica global (com ou sem recurso às TIC), e sobre a sua experiência e atitude em relação ao uso das TIC.

Durante o projeto, pedir-lhe-emos que apresente **cenários pedagógicos**. Trata-se de descrições mais pormenorizadas sobre uma ou várias aulas ou projetos com os computadores tablet. Com base nos cenários apresentados, identificaremos boas práticas e aprofundaremos a sua análise enquanto estudos de casos. O **estudo de caso** será realizado através de visitas às escolas e envolverá entrevistas com o(a) diretor(a), os professores e os alunos.

Um **questionário a professores** no final do projeto (maio de 2012). Nas escolas em que foram equipadas turmas com tablets, os professores e possivelmente os alunos receberão um questionário. Poderá encontrar aqui mais informações sobre as perguntas de avaliação em que o projeto-piloto em grande escala está interessado:

Práticas pedagógicas (respeitante aos professores e aos alunos)

- De que modo está (e os seus alunos) a usar os tablets?
- Existem atividades de ensino-aprendizagem para que os tablets estejam mais vocacionados em termos de custo, formato, facilidade de utilização, etc. (por ex: conexão a AAV, tanto dentro como fora da escola, planificação de aulas, criação de recursos de aprendizagem, transferência de recursos de aprendizagem, aprendizagem colaborativa)?
- Em que medida podem os tablets suportar todo o conjunto de cenários de ensino-aprendizagem formais, não formais e informais (por ex: aprendizagem na sala de aula, em casa, em visitas de estudo)?
- Existem indícios de um real valor acrescentado com o uso dos tablets?

Mudanças organizativas (respeitantes aos professores e à escola enquanto instituição)

- De que modo alteraria a sua prática nas aulas para explorar plenamente quaisquer benefícios detetados com o uso dos tablets?
- De que forma deveria a organização da escola mudar para explorar plenamente quaisquer benefícios detetados com o uso dos tablets?
- Existe algum indício de um real valor acrescentado com o uso dos tablets do ponto de vista organizativo?

Questão técnica (respeitante aos professores, alunos, coordenadores de TIC, direção da escola)



- Quais são os entraves técnicos ao apetrechamento integral e generalizado das escolas com tablets de uma perspetiva pedagógica e organizativa?

Apenas para as turmas com tablets: Questões escola-casa (respeitante aos professores)

- Como devem ser abordadas as questões de segurança e segurança eletrónica?
- Existe algum indício de um real valor acrescentado com o uso dos tablets para a relação escola-casa?

8 RECURSOS

Estão disponíveis sugestões de recursos, ligações, vídeos e cenários pedagógicos no website: <http://1to1.eun.org/web/acer/resources>

ANEXO: LISTA DE SOFTWARE GRATUITO

Microsoft Security Essential

<http://windows.microsoft.com/en-GB/windows/products/security-essentials>

Suíte de Aprendizagem Microsoft:

Inclui muitas ferramentas e aplicações para professores

<http://uk.partnersinlearningnetwork.com/Resources/Pages/MicrosoftLearningSuite.aspx>

Pesquisar e estudar

- Bing, Internet Explorer 9, MS Office Labs Ribbon Hero, MS Maths 4.0, MS Academic Search, MS Worldwide Telescope

Criar

- Windows Live Moviemaker, Photo Gallery, Photosynth, Autocollage, Songsmith, Kodu Game Lab

Colaborar

- MS Office Web apps, Windows Live SkyDrive, MS Fuse Labs Docs for Facebook, MS Live Messenger, MS Security Essentials, Bing Translator

Ensinar



- Innovative Teachers Toolkit, MS Education Math Worksheet Generator, Office Add-in for Moodle, Getting started guides & how-to videos, MS Digital Literacy, MS Mouse Mischief

Outras ferramentas úteis

- Audacity (com o codificador LAME para guardar ficheiros mp3)
- VLC Media Player
- Acrobat Reader X
- Microsoft Visual C++ Runtime Libraries
- 7zip
- Satsuki Decoder Pack
- Quicktime
- Silverlight
- Flash
- Java
- Shockwave
- Gimp 2
- FreeMind
- Sala de Aula Interativa Microsoft
- Google Earth