



ATIVIDADES COM TECNOLOGIAS PARA A ÁREA DAS HUMANIDADES

PROPOSTAS PARA TORNAR O ENSINO
E A APRENDIZAGEM MAIS ESTIMULANTES

TACCLE 2

ATIVIDADES COM TECNOLOGIAS PARA A ÁREA DAS HUMANIDADES

PROPOSTAS PARA TORNAR O ENSINO
E A APRENDIZAGEM MAIS ESTIMULANTES

Jenny Hughes, Nicholas Daniels, *Editores*
Jens Vermeersch, *Coordenador do projeto*

Fernando Albuquerque Costa, Jan Bierweiler, Linda Castañeda, Nicholas Daniels, Kylene De
Angelis, Koen DePryck, Helena Felizardo, Maria da Luz Figueiredo, Giulio Gabbianelli,
Isabel Gutiérrez, Jeroen Hendrickx, Jenny Hughes, Adelina Moura, Paz Prendes, Pedro Reis,
Carla Rodriguez, Sandra Fradão, Francisca Soares, Mar Sánchez, José Luis Torres Carvalho,
Anne-Marie Tytgat, Jens Vermeersch, *Autores*

TACCLE2 - Atividades Com Tecnologias para a área das Humanidades*Propostas para tornar o ensino e a aprendizagem mais estimulantes*

Brussels, GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, 2014

*Para mais informações sobre este livro ou sobre projeto TACCLE2 contacte:*

Jens Vermeersch

GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

Internationalisation department

Brussels

E-mail: internationalisering@g-o.be

Jenny Hughes, Nicholas Daniels [Eds.]

48 pp. – 29,7 cm.

D/2014/8479/009

ISBN 9789078398219

A edição deste livro foi concluída em 01 de Janeiro de 2014.

Capa e layout: Bart Vliegen (www.watchitproductions.be)

Tradução e adaptação para a língua portuguesa: Carla Rodriguez

Revisão científica: Fernando Albuquerque Costa

SÍTI0 DO PROJETO: WWW.TACCLE2.EU

Projeto Comenius financiado com o apoio da Comissão Europeia.

Projeto nº 517726-LLP-1-2011-1-BE-COMENIUS-CMP

Este livro reflete a visão apenas dos autores e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das informações nele contidas.



Licença Creative Commons (Attribution-Non-Commercial-Share Alike 3.0 Belgium License) do projeto TACCLE2 e dos Autores: Fernando Albuquerque Costa, Jan Bierweiler, Linda Castañeda, Nicholas Daniels, Kylene De Angelis, Koen DePryck, Helena Felizardo, Maria da Luz Figueiredo, Giulio Gabbianelli, Isabel Gutiérrez, Jeroen Hendrickx, Jenny Hughes, Adelina Moura, Paz Prendes, Pedro Reis, Carla Rodriguez, Sandra Fradão, Francisca Soares, Mar Sánchez, José Luis Torres Carvalho, Anne-Marie Tytgat, Jens Vermeersch

Introdução

p. 6

Secção 1. Propostas de atividades

- Para desenvolver a capacidade de comunicação

p. 11

- Para explorar e compreender o ambiente que nos rodeia

p. 17

- Para desenvolver a capacidade de pesquisa

p. 23

- Para desenvolver a compreensão escrita

p. 31

Secção 2 . Tópicos complementares

- Segurança, proteção, privacidade, direitos de autor, etc.

p. 36

- Outros recursos

p. 37

Conclusão

p. 38

Sobre os autores

p. 44

Sobre o consórcio do projeto

p. 47

Há quatro anos foi publicado o primeiro trabalho TACCLE: *Apoio a professores para a criação de conteúdos em ambientes de aprendizagem - Manual de e-learning para professores*. Um livro originalmente traduzido para oito línguas e que, desde então e de forma voluntária, foi traduzido para mais cinco. O número de cópias em papel, juntamente com os downloads e com as cópias eletrónicas perfazem já cerca de 20.000 exemplares. Além disso, realizaram-se inúmeros cursos de formação a nível internacional e a nível local, tonando-se o nome TACCLE desde então uma referência sobre práticas de e-learning para professores.

No entanto, o mundo digital desenvolve-se rapidamente e dou por mim a dar as boas-vindas a uma nova coleção de livros TACCLE. Neles encontramos, por um lado, novos conteúdos, que refletem as mais recentes tecnologias e, por outro lado, ideias específicas para apoiar os professores e educadores no âmbito das áreas disciplinares e do nível etário que lecionam. Dou ainda as boas-vindas ao sítio do TACCLE2, um espaço online dedicado à partilha constante de novas ideias e de novas atividades, graças aos contributos de professores, educadores e formadores. É um recurso valioso para todos os professores e educadores, quer para os que se aventuram pela primeira vez no e-learning, quer para os mais experientes, que procuram trocar ideias com outros colegas.

Espero que a coleção TACCLE2 possa funcionar como estímulo, inspiração e o apoio prático de que os professores e educadores tanto necessitam.guardo também com ansiedade os próximos desenvolvimentos do sítio do TACCLE2 e espero que este se venha a transformar numa comunidade de prática de professores e educadores ativa e vibrante, que dure muito para além do término do projeto.

Em 2014 não é possível a nenhum educador ignorar a tecnologia que o rodeia. Nenhum professor ou educador pode negar as oportunidades de aprendizagem que as tecnologias oferecem aos seus alunos. Nenhum professor ou educador deveria privar os seus alunos de trabalhar as competências essenciais para poderem sobreviver num mundo digital.

Gostaria, aliás, de lembrar as palavras de Bill Gates quando refere que “A tecnologia é apenas uma ferramenta. O professor será sempre o mais importante quando toca a motivar os alunos e a colocá-los a trabalhar em conjunto.”.

Ah! Que escola de qualidade não teríamos, se os professores decidissem abrir as portas da sua sala de aula, do seu “jardim secreto”, ao olhar dos colegas e com eles partilhar práticas, conhecimentos, dúvidas e boas experiências!

É isto que, de certo modo, fazem os professores que, como autores das oito propostas de trabalho com TIC apresentadas neste livro, sugerem um conjunto de atividades a realizar com o apoio das TIC na aprendizagem de conteúdos e no desenvolvimento de competências nessas áreas. São propostas didáticas desenvolvidas por professores para professores em várias disciplinas das humanidades e das línguas, em diferentes países, apoiadas em materiais ricos e motivadores e em atividades significativas, desafiadoras, flexíveis, e inacabadas... no sentido que lhe dá a abertura a outros conteúdos, a outras aprendizagens e a outros modos de agir e interagir com os materiais. Embora sustentado no conhecimento prático do uso das ferramentas e das suas possibilidades, o foco destas atividades é didático e pedagógico, não tecnológico.

Se é assim, então, porque usar as TIC? Pelo contrário, parece-me que a questão deve ser: se é assim, então, porque não usar as TIC? A resposta não implica, claro, que se usem as tecnologias pelas tecnologias, mas sim porque não é possível continuar a fingir que elas não existem, que o mundo fora da redoma da sala de aula não mudou, não avançou, não surgiram novos modos de funcionar em sociedade e em privado, não se criaram novos dispositivos, mais sofisticados e mais complexos do que alguma vez foram os chamados “materiais didáticos”, por mais autênticos ou próximos da realidade que sejam. Hoje, a autenticidade está nas próprias ferramentas; elas são a componente marcante do mundo real do séc. 21. Não é a tecnologia que melhora a aprendizagem, mas o modo como se usa, o tipo de atividades que acolhem e tornam possíveis.

Mas, como fica claro pela leitura dos exemplos aqui apresentados, a verdadeira tecnologia é o professor. É ele quem cria as oportunidades de aprender, quem conhece profundamente o que os alunos têm que aprender, como fazer com que o aprendam e, claro, quem decide sobre os meios que da melhor forma contribuem para isso. As TIC são meios privilegiados, mas é o professor que as pensa, que as organiza, que as disponibiliza, que motiva os alunos para a ação. Por isso, primeiro é preciso motivar os professores, fazer com que ganhem confiança na sua capacidade de usar ferramentas tecnológicas sem alterar substancialmente os seus princípios e convicções didáticas.

Este livro, através dos exemplos fornecidos, é um bom contributo. É generosa esta oferta. Assim os colegas a aceitem, a usem e a partilhem.

Helena Peralta
Universidade de Lisboa

INTRODUÇÃO

Este livro é um dos produtos do projeto TACCLE2 - *Teachers' Aids on Creating Content for Learning Environments*, um projeto europeu que tem como objetivo apoiar os professores na utilização de tecnologias digitais nas atividades que desenvolvem com seus alunos. Visando, neste caso, apoiar os professores que trabalham nas áreas das humanidades e das línguas, faz parte de um conjunto de livros em que se incluem ainda: Atividades Com Tecnologias para a área das Ciências, Matemática e Tecnologias; Atividades Com Tecnologias para Crianças dos 3 aos 12 anos; Atividades Com Tecnologias para a área das Expressões Artísticas e, por último, Atividades Com Tecnologias para o desenvolvimento de Competências Chave.

O conteúdo deste livro pretende estimular e apoiar especialmente a utilização de recursos da Web 2.0, o que significa que as propostas de atividades com tecnologias estão centradas em ferramentas e aplicações que permitem ao aluno criar, partilhar e publicar conteúdos online, em vez de ser um mero consumidor passivo dos conteúdos disponíveis na rede. Assumimos que a maioria dos professores já estará habituada a usar a Internet como um recurso (Web 1.0) e a incluir algumas atividades de pesquisa online como parte das suas aulas.

Este livro não é um manual ou um texto académico sobre tecnologias, não pretende constituir um currículo de competências em TIC, nem tem como destinatários professores experientes ou especialistas na utilização pedagógica das TIC! Pretende-se, isso sim, que seja um livro de apoio para quem quer começar a usar as tecnologias digitais no currículo, de forma a tornar as aulas mais divertidas, criativas e mais em sintonia com o que já se faz fora delas.

Alguns dos temas incluídos neste livro para a área das humanidades podem surpreendê-lo, mas resultam sobretudo do facto de serem sugestões propostas por professores de diferentes países europeus. Embora tenhamos verificado a existência de mais semelhanças do que diferenças entre o que os professores ensinam e como ensinam nos diferentes países, há naturalmente algumas diferenças fundamentais em termos curriculares. Como não se trata de um livro sobre "educação comparada", adotamos a atitude de "quanto mais diversidade, melhor" e incluímos exemplos de atividades com tecnologias provenientes de toda a Europa. Quando nos parece que uma atividade pode ser facilmente ajustada a outro tema e usada para desenvolver outro assunto, registamos essas possibilidades no tópico "Também pode ser utilizada para...". Tendo tudo isto em mente, vale a pena listar o conjunto de disciplinas que incluímos neste livro e que vão da geografia à literatura, passando pela história, sociologia, economia, filosofia e línguas.

A "educação religiosa" não foi intencionalmente incluída como um tema específico, mas há muitos sítios na Internet com informações sobre religiões e suas práticas que podem ser-lhe úteis no caso de ser professor nessa área. Por exemplo, em <http://www.religiouseducation.net/>, pode encontrar muita informação específica, além de ser possível entrar em contacto com outros professores e profissionais dispostos a partilhar informação sobre o assunto.

O QUE ESTÁ CONTEMPLADO NESTE LIVRO?

A parte principal do livro é dedicada à apresentação de ideias práticas para o uso das tecnologias digitais na sala de aula. Mais à frente, há também uma parte que denominamos de "Tópicos complementares", onde abordamos algumas das preocupações, reais e imaginárias, que os professores e as escolas podem ter sobre o uso das tecnologias digitais na prática docente - incluindo a segurança na Internet e a segurança ao nível da infraestrutura de hardware e software, direitos de autor e outros assuntos relacionados.

Este livro não foi concebido para ser lido de seguida, do princípio ao fim, mas sim para ser folheado em busca de ideias úteis. As atividades que aqui propomos são apenas exemplos do que pode fazer nas suas aulas. Não são receitas. Estão escritas de forma a ajudá-lo a tornar-se competente no uso de várias ferramentas e técnicas, ao mesmo tempo que lhe sugerem um contexto de ensino para as experimentar. Mas naturalmente que pode adaptar, ajustar, alterar ou expandir as ideias propostas, em função do seu próprio contexto de ensino e de aprendizagem.

Todas as propostas de atividades foram escritas e testadas por professores da área das humanidades e das línguas, que conhecem bem as dificuldades de implementar estas ideias com turmas heterogéneas de trinta alunos, computadores obsoletos, aplicações limitadas e ligação à Internet ainda lenta em muitos casos. Por esta razão as atividades não têm 'objetivos' nem 'competências visadas', apesar de as termos tentado agrupar de acordo com as áreas curriculares mais comuns às diferentes escolas europeias. É o caso, por exemplo, da competência para estabelecer uma "comunicação eficiente". Dependendo da instituição em que trabalha, pode ou não estar previsto, ou definido dessa forma, o que se pretende desenvolver em concreto. Assim, tendo em conta que o livro foi traduzido para pelo menos oito idiomas, e assumindo a evidência de que cada país europeu organiza o currículo das humanidades e línguas de forma diferente e, portanto, pode definir as metas de aprendizagem nesta área de uma maneira distinta, definimos quatro grandes tópicos, compatíveis com o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas. São eles:

1. COMUNICAÇÃO

O aluno deve ser capaz de comunicar na sua língua materna, bem como em pelo menos uma língua estrangeira. Isso inclui ouvir, falar, ler e escrever!

2. COMPREENSÃO ESCRITA

O aluno deve não só ser capaz de reunir informações em um texto, mas compreender o seu significado e suas intersecções com outros textos.

3. EXPLORAÇÃO DO AMBIENTE QUE NOS RODEIA

O aluno deve compreender os processos de evolução da sociedade em que vive desenvolvendo competências sociais e cívicas que incluem empatia, tolerância e a compreensão de diferentes pontos de vista, além da capacidade de negociar. O aluno deve tomar consciência da sua própria herança cultural e da diversidade de culturas que o cercam, bem como ser capaz de desfrutar e respeitar as riquezas do meio em que está inserido.

4. PESQUISA DE INFORMAÇÃO

Os alunos devem ser capazes de utilizar as tecnologias digitais para recuperar, avaliar, seleccionar, apresentar, produzir e trocar informação.

Podemos dizer que o que une os professores de qualquer parte da Europa é que todos são preparados para auxiliar os alunos no desenvolvimento das mais diversas habilidades e, neste caso, tratando-se da área das humanidades, que, na maioria dos assuntos tratados no currículo, é possível identificar determinadas competências comuns a todos os países envolvidos. Os exemplos de atividades com tecnologias apresentados neste livro foram criados precisamente com o intuito de apoiar o desenvolvimento dessas competências e das quais deixamos aqui uma visão geral:

1. COMUNICAÇÃO

- Falar, ler, escrever e ouvir
- Organizar e divulgar ideias
- Criar, partilhar e publicar
- Comunicar de forma adequada: linguagem formal e informal, regras de etiqueta etc.

2. COMPREENSÃO ESCRITA

- Leitura
- Compreensão
- Diferentes géneros de escrita
- Ficção, não-ficção e poesia

3. EXPLORAÇÃO E COMPREENSÃO DO AMBIENTE QUE NOS RODEIA

- Causas e efeitos
- Influência de diferentes fatores
- Pontos de vista, perspetivas e interpretações
- Reconhecer diferentes ambientes e contextos

4. PESQUISA DE INFORMAÇÃO

- Procura de informação, eficiência e precisão
- Distinção de fontes de informação
- Coleta de dados, seleção, análise e síntese
- Definição de critérios para avaliação da informação
- Integração e categorização a partir de diferentes perspetivas/pontos de vista
- Fiabilidade e autoridade das fontes

Os objetivos de qualquer atividade que decida experimentar com os seus alunos deverão estar relacionados com o seu próprio esquema de trabalho e, portanto, estar de acordo também com as suas estratégias de avaliação. Por exemplo, uma das primeiras atividades propostas no livro envolve o uso de *podcasts* para apoiar o desenvolvimento das competências de comunicação. O recurso foi utilizado para desenvolver a fala e a compreensão oral, mas a mesma atividade pode ser adaptada para desenvolver outras habilidades, por exemplo, o próprio domínio técnico da tecnologia que permite criar os *podcasts*. Com apenas alguns ajustes é possível ainda adaptar a atividade para ensinar história ou economia ou, no caso de ser um professor de matemática que se depara com este livro, é possível que queira sugerir aos alunos, por exemplo, a criação de um programa de rádio sobre matemática! Isso seria muito bom! Na verdade, seria ótimo!

A nossa intenção é fornecer ideias flexíveis e sugestões facilmente adaptáveis para outros conteúdos e contextos. Esta é a razão pela qual em cada atividade encontrará achegas, como por exemplo em “Sugestões & Dicas”, com ideias e sugestões de outras ferramentas *online* que podem ser utilizadas para incrementar a ideia principal. Esperamos que isso amplie as possibilidades de escolha das ideias que considera mais interessantes e adequadas para desenvolver com seus alunos. Claro que se ainda não estiver suficientemente confiante para ir mais além, pode ignorar as dicas e concentrar os seus esforços nas tarefas da atividade proposta até ganhar mais confiança. Experimente!

COMO SURGE ESTE LIVRO?

A motivação para esta nova coleção foi a popularidade do primeiro livro do TACCLE - “Apoio a professores para a criação de conteúdos em ambientes de aprendizagem: Manual de *e-learning* para professores”, publicado em 2009. O trabalho original debruçava-se sobre aspetos básicos da prática de *e-learning*, incluindo como usar ferramentas digitais e ideias para a sala de aula, explicações simples sobre questões relacionadas com o *e-learning* (como metadados, direitos de autor, Web 2.0 e Web 3.0) e algumas competências básicas que os professores necessitam para criar os seus próprios recursos digitais de apoio à aprendizagem. Esse manual, que também inclui um glossário com termos e abreviaturas relacionadas com esta área, pode ser descarregado a partir de do sítio do Taccle2 (<http://taccle2.eu/wp/wp-content/uploads/2012/08/TACCLE-portugees.pdf>)

Após o lançamento da primeira série de livros TACCLE, seguiram-se vários cursos de formação para professores um pouco por toda a Europa. Foi desses cursos que emergiu a ideia de produzir mais uma série, desta feita mais centrada em sugestões pedagógicas sobre como usar as diferentes tecnologias digitais disponíveis, dadas as dificuldades manifestadas pelos professores em adaptar as tecnologias aí tratadas à especificidade das suas disciplinas (havia comentários como “O *podcasting* é muito divertido mas não dá para utilizar em Matemática!”). É por isso que este livro, tendo sido criado para professores de humanidades e de línguas, pode muito bem ser útil mesmo para um professor de ciências que o folheou por mera curiosidade!

O SÍTIO DO TACCLE2 ([HTTP://TACCLE2.EU](http://TACCLE2.EU))

O sítio do TACCLE 2 é um recurso *online* onde professores e educadores encontram ideias de atividades com tecnologias para desenvolverem com os seus alunos. Integra uma área especial para as atividades que constam do presente livro, mas também se pode navegar por área curricular, por tecnologia ou ferramenta, por idade e por tema. Contém propostas de atividades mais simples para professores que estão a começar a experimentar atividades com tecnologias e outras mais complexas para professores e educadores que já se sentem mais confiantes. Apesar da variedade de atividades que aí estão disponíveis, queremos muito receber mais contributos e é por isso que lhe pedimos para nos enviar os seus próprios exemplos do trabalho desenvolvido com os alunos para que possamos partilhá-los e usá-los para inspirar outros professores!

Se tivéssemos incluído tudo o que queríamos, este livro seria dez vezes maior. Por isso, se o seu *software* preferido não é mencionado, se ainda sente falta de propostas para a sua disciplina, ou pretende sugestões para utilizar *tablets* e *smartphones*, continue a procurar ideias no sítio do TACCLE2!

ALGUNS ASPETOS QUE IMPORTA AINDA REFERIR

Neste livro não abordamos as ferramentas específicas para alunos com necessidades educativas especiais. As atividades foram elaboradas assumindo que as turmas são compostas por alunos com diferentes capacidades e competências, incluindo algumas pistas sobre como adaptá-las para alunos com diferentes características.

Gostaríamos também de incentivá-lo(a) a consultar os outros livros desta coleção (mencionados anteriormente), pois até mesmo o livro “Atividades Com Tecnologias para Crianças dos 3 aos 12 anos” pode conter ideias de atividades que, com pequenos ajustes, podem ser apropriadas para os seus alunos se forem mais velhos.

Achamos ainda importante alertar para o facto de que o objetivo central destes livros não é desenvolver as competências dos alunos em TIC e que não significa que as TIC fiquem automaticamente integradas no currículo por realizar apenas algumas destas atividades. Mas que fazê-lo é caminhar nessa direção. Este livro é para o ajudar, a si professor, a dar os primeiros passos no uso das tecnologias digitais como parte das suas práticas de sala de aula.

Não se trata de mais uma iniciativa a que tem que aderir, nem de trabalho extra que tem que encaixar na sua agenda já bastante sobrelotada. Até porque, na maioria das situações, usar tecnologias digitais pode poupar-lhe algum tempo e esforço!

Vale a pena referir ainda que as atividades apresentadas neste livro incluem tanto tarefas colaborativas para os alunos, quanto propostas de trabalho autónomo. Estamos conscientes de que em alguns países há um esforço enorme no sentido de fornecer aos alunos possibilidades de trabalhar de forma colaborativa e compreendemos plenamente a razão de ser dessas iniciativas. No entanto, também acreditamos que o aluno deve ser incentivado a trabalhar de forma independente e autónoma e, à medida que amadurece, ser capaz de fazê-lo cada vez com menos suporte por parte do professor. O mundo do trabalho valoriza o trabalho em equipe e a colaboração, mas para atuar nesse contexto é necessário ter autonomia, iniciativa pessoal e pensamento independente.

Para concluir, importa ainda referir que a ideia que temos *e-learning* não pode ser vista como a resposta para todos os problemas do ensino e não deve tornar-se solução única para todas as ocasiões. Utilizar tecnologias digitais como suporte da aprendizagem é divertido, é estimulante e desperta a imaginação, mas não deve, e não pode, ser o único mundo que os alunos conhecem e experienciam!

SECÇÃO 1

1. DESENVOLVER A CAPACIDADE DE COMUNICAÇÃO

Desenvolver a capacidade de comunicar de forma eficiente para uma diversidade de contextos nunca é demais. Para além de ser uma capacidade fundamental na área das humanidades, o saber comunicar também é muito valorizado no mundo do trabalho, sendo considerada uma das competências-chave do cidadão do século XXI.

A comunicação pode ser considerada eficiente quando o destinatário da mensagem compreende o seu significado e pode, com precisão e de forma sucinta, expressar esse significado de volta ao seu emissor ou remetente da mensagem. Embora parecendo uma definição excessivamente simplificada, consideramo-la perfeitamente adequada nomeadamente para o propósito deste livro. A comunicação é ineficiente quando a mensagem não é compreendida, causando confusão e frustração.

Assim, podemos supor que para desenvolver e melhorar as suas habilidades comunicativas os alunos terão que ser integrados em situações em que o debate de ideias esteja presente e talvez as tecnologias digitais possam mesmo ser um bom recurso para ajudar nessa tarefa.

A comunicação *online* introduz uma dimensão adicional nesta área pelo carácter permanente que a comunicação face-a-face em geral não tem. Estimular e orientar os alunos a comunicar de forma adequada na rede é também por isso fundamental para uma comunicação eficiente. Argumentos mal entendidos pelo interlocutor presencial e um uso inadequado da linguagem numa discussão em sala de aula são geralmente mais fáceis de resolver do que os que acontecem por exemplo o contexto de uma rede social virtual. A comunicação *online* tem ainda a particularidade de não ter acrescentado o tom vocal ou a expressão facial ao discurso que, como sabemos, são preciosas ajudas para a descodificação e interpretação da mensagem. Um comentário benigno pode ser facilmente mal interpretado e considerado ofensa, causando conflitos desnecessários.

É por isso necessário ensinar aos alunos que uma comunicação eficiente deve ser adequada em todos os contextos. A primeira sugestão de atividade propõe a exploração de uma situação com muitas “armadilhas” comunicativas potenciais... rádio ao vivo! A segunda proposta incentiva os alunos a serem sensíveis aos sentimentos dos outros e, em caso de dúvida, agirem com prudência.

VAMOS CONVERSAR SOBRE...

VISÃO GERAL

Nesta atividade, os alunos são convidados a desenvolver a sua competências de comunicação atuando como convidados/especialistas num programa de rádio. A atividade é particularmente indicada para trabalhar a capacidade de improvisação e estratégias para manutenção de um nível adequado de comunicação, principalmente quando se está sob pressão! Também pode ser uma boa oportunidade para avaliar os conhecimentos sobre determinado assunto além de que aprendem técnicas sobre como hospedar um programa de rádio na Internet. Dependendo do seu grau de confiança com os recursos tecnológicos propostos, é possível que necessite de algum apoio. Nesse sentido, ter um colega da área das TIC a quem possa recorrer no caso de precisar de auxílio, pode ser uma grande fonte de conforto!

Se os seus alunos já tiverem endereço de e-mail, peça-lhes para trocarem entre si as perguntas da entrevista usando www.vocaroo.com

A ATIVIDADE

Comece por apresentar um exemplo aos seus alunos, como é o caso do clube de rádio da Escola Básica e Secundária de Santana (<http://www.ebs-santana.pt/cluberadio/>). O exemplo deve sugerir aos alunos o que pode ser feito com o recurso proposto e dar-lhes algo para se inspirarem. Após a apresentação, discuta com eles o que é um podcast. É possível que alguns nem tenham ideia do que seja isso!

Selecione um tema adequado, relacionado com o que estão a estudar no momento, que possa ser dividido por eles em diferentes subtemas, como por exemplo "A Revolução Industrial: o carvão, os trens, os canais, etc." ou "Aquecimento Global: o desmatamento, a poluição, etc.". Divida a turma em grupos de acordo com os subtemas escolhidos.

Se os alunos tiverem dificuldade em selecionar os subtemas, sugira que pesquisem o título principal no [sapo.pt](http://www.sapo.pt) (www.sapo.pt). Esta pesquisa pode ajudá-los a identificar tópicos associados ao tema principal.

Pode permitir que os alunos façam a pesquisa por conta própria ou fornecer-lhes algum material sobre o assunto. Isso depende de quanto tempo terão para desenvolverem as tarefas previstas para esta etapa.

Depois de recolherem a informação necessária, terão que preparar um guião ou um *storyboard*. Modelos de *storyboards* podem ajudar nesta tarefa, especialmente com os alunos mais jovens. Enfatize que o programa precisa de ter uma estrutura - começo, meio e fim - bem definida. Por exemplo, começar com "o que é aquecimento global", e terminar com "o que os ouvintes podem fazer para ajudar".

Grave as entrevistas usando um microfone ligado ao computador ou um gravador de mp3. No nosso caso, usámos o gravador portátil ZOOM H-1, pois permite gravar os programas na classe mesmo com o ruído natural do trabalho da turma. Permita que os alunos realizem as gravações levando o tempo necessário para que a tarefa seja bem sucedida e incentive-os quando cometerem erros. Geralmente eles ficam nervosos durante as gravações!



Permita que os alunos criem jingles simples usando, por exemplo, o Garage Band (aplicação para Mac) ou www.audacity.com. Se usar o Garage Band, clique no botão que se parece com o símbolo "Omega" e poderá encontrar várias sequências pré gravadas, batidas e outros exemplos de sons. Os alunos também podem gravar a própria voz para acompanhar o jingle. Criar um jingle no Audacity não é tão simples, mas é possível. Existem muitos tutoriais disponíveis no YouTube e em pouco tempo é possível que os alunos criem um jingle interessante.

Apresente o Audacity aos alunos. O Audacity é uma das ferramentas de gravação e edição de áudio gratuita e muito simples de utilizar. Há uma variedade de tutoriais, traduzidos para a maioria dos idiomas, disponíveis no YouTube.

Exporte o arquivo de áudio no formato .mp3 para que possam ouvi-lo na sala de aula. Todos se surpreenderão com o resultado pois a gravação fica muito parecida com um programa de rádio. Permita que os alunos comentem sobre os aspectos positivos e negativos da gravação e, quando apropriado, sobre a atuação dos colegas. Mesmo que eles sejam bastante críticos, raramente são rudes ou injustos.

Em alternativa ao debate sobre o resultado da gravação, sugira a criação de um questionário online para a recolha de feedback sobre o programa de rádio com www.surveymonkey.com

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Vai precisar de tempo, pois esta atividade não pode ser feita numa só aula!
- Dispositivo(s) de gravação (microfone, gravador de mp3, etc)
- Software livre de sons e música www.freesound.org • <http://ccmixter.org> • www.jamendo.com
- Uma ferramenta para edição de áudio, como é o caso exemplo Audacity, referido por exemplo: www.audacity.sourceforge.net
- No caso se ser necessário, pode sempre recorrer à ajuda dos colegas da área das TIC.

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Um pouco de pressão pode fazer maravilhas para o desenvolvimento das competências de comunicação! Os alunos mais tímidos muitas vezes saem-se melhor em tarefas individuais ou em pequenos grupos do que nas que envolvem a turma toda. De um modo geral, o nível de linguagem e a capacidade de comunicação da maioria dos alunos tende a melhorar quando eles sabem que estão a ser gravados e que os outros vão ouvi-los!

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA.....

A escrita de guiões e storyboards pode ser útil também o desenvolvimento da competência de escrita

CONHEÇA O SEU AVATAR

VISÃO GERAL

Nesta atividade, os alunos desenvolvem competências de comunicação interpretando personagens, como figuras históricas ou pessoas famosas, num jogo de papéis (*role-playing*). Também podem fazê-lo através da descrição verbal das características da personagem escolhida para um colega a poder criar, comparando e debatendo sobre os resultados depois.

Sugira aos alunos que utilizem www.faceyourmanga.com para criar o avatar.

ATIVIDADE

Permita que os alunos experimentem a aplicação www.faceyourmanga.com e discuta com eles os pontos fortes da ferramenta, por exemplo a variedade de opções, e seus pontos fracos, por exemplo, o facto de não permitir que uma gravação de voz seja adicionada à personagem criada. Organize os alunos em pares e forneça a cada par um dispositivo com acesso à Internet. Explique que cada um criará um avatar para o colega e oriente-os sobre a necessidade de fazer um registo no www.faceyourmanga.com e, posteriormente, aceder à conta com o login criado. Alternativamente, pode criar de antemão uma conta única e fornecer os dados de acesso aos alunos.

Sentados de frente um para o outro, o par tenta descrever o avatar para o seu parceiro. A personagem criada deve possuir características reconhecíveis e os alunos devem ser orientados para respeitarem os sentimentos dos colegas. Quando tiverem concluído o avatar, cada um mostra a sua criação ao outro, discutindo as características. Permita-lhes que cada um possa modificar ou melhorar a personagem criada de acordo com os comentários dos parceiros. Para concluir, os alunos devem enviar o avatar por *e-mail* para o seu par.

Se tiver disponível um tablet, pode fazer screenshot do avatar de forma a poderem exportá-lo para utilização posterior.

Depois disso, os alunos deverão preparar uma apresentação do avatar para o seu parceiro. A gravação da apresentação pode ser feita na primeira ou na terceira pessoa. Também pode ser elaborada numa língua estrangeira.

Solicite aos alunos que se inscrevam na aplicação www.fotobabble.com ou, se preferir, crie uma conta antecipadamente para que todos a possam usar.

Uma vez dentro da aplicação, os alunos criam uma nova *fotobabble* e fazem o *upload* do avatar que criaram a partir de www.faceyourmanga.com. Depois, oriente-os para que gravem a fala de apresentação da personagem, clicando no botão de "gravar".



A apresentação pode ser gravada quantas vezes eles desejarem, mas achamos que é mais produtivo definir um tempo limite. Isso permitirá que mesmo os alunos mais insatisfeitos com o resultado possam concluir a tarefa! Por último proponha aos alunos que partilhem a *fotobabble* criada clicando no botão do lado direito da tela que diz "Compartilhar esta Fotobabble". O *link* pode ser partilhado por *e-mail*, nas redes sociais e/ou em qualquer site ou blogue.

Proporcione aos alunos um pouco mais de diversão, sugerindo que usem o avatar criado para elaborar um Blabber em www.blabberize.com.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Um computador ou dispositivo para cada par de alunos
- Ligação à Internet
- Microfone e altifalantes (incluídos na maioria dos *laptops*, *tablets* e *smartphones*).
- Auscultadores (opcional)

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Atividades desse tipo, que exercitam a criatividade, contribuem para o desenvolvimento de uma linguagem criativa, o que é particularmente útil para a aprendizagem de uma língua estrangeira. Por outro lado, pode ser bastante útil se o professor explorar alguns aspetos sobre o funcionamento da língua que surgem enquanto os alunos estão a construir o avatar. Ao apresentarem o avatar aos colegas, os alunos desenvolvem o vocabulário, a compreensão e praticam as regras de utilização dos tempos verbais.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

Esta atividade também pode ser bastante útil, por exemplo, na História (criação de avatares/*blabbers* para personagens históricos) ou nas Ciências (elaboração de uma *fotobabble* para elementos e compostos químicos; criação de *fotobabbles* para ilustrar o tema sobre rochas e minerais).

SECÇÃO 1

2. EXPLORAR E COMPREENDER O AMBIENTE QUE NOS RODEIA

Neste livro, “ambiente” pode significar qualquer local, ou situação, em que um evento ocorreu, está ocorrendo ou virá a ocorrer. Em geografia isso é facilmente associado a um local, como Alentejo, Lisboa, Etiópia, etc.. Em história, podemos localizar no tempo e no espaço o local e as condições em que ocorreu a batalha de Aljubarrota, ou referir-nos ao ambiente que se vivia na corte, por exemplo, no reinado de D. João VI.

Compreender para explicar qualquer “ambiente” exige a exploração do mesmo, mas nem sempre é possível visitar o local ou vivenciar o evento em primeira mão.

A compreensão de um ambiente como aqui se define é fundamental para as ciências humanas, pois é a chave para desbloquear o passado, libertar-nos no presente e até permitir conjeturar sobre o futuro! Infelizmente, estamos cercados por evidências da falta de compreensão das pessoas sobre o ambiente em que estão inseridas e até sobre as condições do próprio meio que as rodeia. Portanto, proporcionar aos alunos a oportunidade de explorar e compreender o meio em que está inserido, pode ser uma das mais importantes atividades de aprendizagem que levarão para suas vidas.

Apesar de alguns poderem pensar que o emprego das normas formais de comunicação têm sido negligenciadas pelos alunos em contexto de sala de aula, principalmente na escrita, parece-nos que ambas serão importantes, dependendo muito do contexto em que estão inseridos. Também não acreditamos que a comunicação formal tenha que ser aborrecida, e a prova disso é logo a primeira atividade deste tópico (Desvendando um mistério), em que se pretende que os alunos compreendam que o ambiente em que estão inseridos exige várias formas diferentes de interação e que isso pode ser feito de maneira bastante interessante e divertida. A segunda atividade proposta envolve o uso do *Twitter* para explorar o meio local. Isso vai ajudar os alunos a compreender que a comunicação informal pode também ser apropriada tanto ao nível do tom como do conteúdo.

DESVENDANDO UM MISTÉRIO

VISÃO GERAL

Nesta atividade os alunos são desafiados a descobrir a identidade de uma pessoa misteriosa (também pode um lugar, um evento, uma cidade, um objeto), investigando os indícios apresentados em uma imagem interativa (*ThingLink*). *ThingLink* é uma ferramenta online que permite definir e adicionar etiquetas (*tags*) clicáveis para qualquer conteúdo na Internet.

O novo applet para o iPad, ThingLink, permite importar fotos da sua de câmara digital e/ou tirar novas fotos para serem transformadas em imagens interativas. É possível utilizar a aplicação sem ter criado uma conta.

ATIVIDADE

A interface desta aplicação requer pouco treino e é muito fácil de usar. O serviço é baseado na "nuvem" e não há necessidade de fazer *download* ou instalar o *software*. Estando na nuvem, a aplicação pode ser acedida por diferentes dispositivos ou sistemas operativos. Os ficheiros gerados são armazenados no site do *ThingLink* para que não seja necessário publicar as imagens criadas noutro sítio. O *ThingLink* possui também várias funcionalidades que lhe permitem partilhar o trabalho, por exemplo, nas redes sociais.

Para usar a aplicação com seus alunos é necessário criar uma conta de antemão. Sugerimos que faça um único registo para a turma. Para esta atividade, pode optar por preparar de 3 a 5 imagens interativas *ThingLink*. As imagens devem ser visualmente atrativas e podem também incluir clipes de áudio para ajudar os alunos a interpretar as pistas fornecidas. Um exemplo pode ser o de produzir um clipe usando o *SoundCloud.com* e convidar os alunos a descobrir a identidade de uma pessoa misteriosa.

Mostre aos alunos quais os procedimentos para fazer o upload de uma foto. Discuta com eles os critérios de duração do vídeo, o idioma a utilizar, e mostre-lhes como realizar uma gravação usando o www.soundcloud.com.

Explore com os alunos os conceitos básicos para pesquisar imagens livres de direito de autor, os procedimentos para inserir texto numa imagem, alterar o layout ou apenas como ser criativo, editando fotos com o www.canva.com.

Depois de criada a conta na aplicação *ThingLink*, o desafio vai começar! Os alunos podem utilizar a Internet ou outras fontes de pesquisa *offline* para tentar identificar a personagem mistério (lugar, evento ou objeto). Incentive os alunos a contribuírem para a discussão, apresentando as suas ideias e adicionando *links* ou vídeos à imagem. Recorde-os que devem respeitar os colegas e responder de forma construtiva aos contributos de cada um.



*As aplicações www.stipple.com e www.imagespike.com são semelhantes aos *ThingLink*. Ambas permitem fazer o upload de uma imagem e a adição de marcações com pins. Um pin pode incluir vídeos, links, textos, ficheiro de áudio e imagens. Também é possível controlar quando e onde as imagens são vistas e partilhadas por outros.*

Esta atividade pode durar aproximadamente de uma a duas horas. Os alunos precisam de tempo para verificar as pistas, determinar uma estratégia de pesquisa, realizar a pesquisa e apresentar o resultado no site *ThingLink*. O tempo pode variar de acordo com o nível de leitura e a capacidade de resolução de problemas dos seus alunos.

Para exemplos de atividades que exploram o uso de objetos digitais interativos, consulte www.tackk.com (veja "Cahokia Empire", <http://tackk.com/pspr3d>). Para mais ideias, veja também o site www.blendspace.com. Gostamos particularmente da página dedicada a Roma Antiga, em www.blendspace.com/lessons/uqhLilundCBgSg/classical-rome

RECURSOS NECESSÁRIOS

- *Tablet/Smartphone (iPad / iPhone)* - um dispositivo por aluno
- Ligação à Internet
- Acesso à aplicação *SoundCloud* com microfone ou outro dispositivo digital que permita a gravação. *SoundCloud* está disponível para dispositivos *Android* e *iOS*. O som pode ser gravado no dispositivo e o ficheiro gerado enviado como um link para ser adicionado à imagem *ThingLink*.
- Sugerimos a criação de uma única conta para toda a turma nas aplicações *ThingLink* e *SoundCloud* de forma a poder observar o trabalho realizado e o progresso dos alunos. Também é possível que cada aluno tenha sua própria conta nas aplicações sugeridas. Se for essa a opção, peça que partilhem o *link* dos seus trabalhos.

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

É possível explorar os recursos interativos do *ThingLinks* para envolver e inspirar os alunos em várias situações de aprendizagem, pois a aplicação não só é bastante flexível como favorece experiências divertidas e criativas.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

História ambiental local (parque nacional, recursos naturais, etc.)
 Governo e política (incluindo presidentes, estados e territórios)
 Invenções e tecnologia (incluindo inventores e exploração espacial)
 História social e cultural (cidades, movimentos migratórios, etc.)
 Personagens femininas (literatura, direitos das mulheres etc.)

GEO-EXPLORAÇÃO

VISÃO GERAL

Novas ideias para usar o *Twitter* na sala de aula aparecem diariamente. Portanto, independentemente da atividade aqui proposta, recomendamos a criação de uma conta no *Twitter* para sua turma. Nesta atividade, propomos o uso do *Twitter* e do *Google Earth* para desafiar os alunos a conhecerem melhor a localidade onde vivem.

Explore locais históricos interessantes com os alunos em www.historypin.com. Peça-lhes que alimentem o mapa local com as suas próprias fotografias.

ATIVIDADE

Comece por organizar os alunos em grupos, solicitando-lhes que elaborem uma lista dos locais históricos que existem na localidade onde habitam. Depois disso, cada grupo deve ler para a turma toda os locais registados na lista. Se achar conveniente, cada grupo pode adicionar à sua lista os locais que não tinham identificado inicialmente. Para a tarefa seguinte, verifique se é necessário apresentar à turma um tutorial sobre o *Google Earth*.

*Há vários tutoriais sobre o *Google Earth* para iniciantes disponíveis na Internet. Veja em: www.google.com/earth/learn/beginner.html*

Com a ajuda do *Google Earth* cada grupo deve procurar as coordenadas dos locais históricos identificados. Lembre-lhes que terão que ser precisos na localização, pois irão usar as coordenadas para informar como chegar a determinado lugar.

Depois de identificada a localização precisa do local, cada grupo publica no *Twitter* algumas das coordenadas e aguarda as respostas de pessoas que possam identificar e nomear o local. É muito importante ter de antemão um grupo de pessoas que “seguem” a sua turma no *Twitter*. Além disso, é possível agilizar o processo de respostas se alertar previamente as pessoas da sua rede sobre esta atividade para que possam interagir rapidamente com as publicações dos alunos. Esta atividade pode ser feita em comum acordo com uma outra turma da mesma escola (ou de outra escola!) revezando o momento de *twittar* e de responder aos *twittes*.

*Sugira aos alunos que usem o *Google Earth* para procurar imagens históricas de sua localidade <http://www.google.com/earth/learn/beginner.html#tab=historico-imagery>*

Finalmente, solicite aos alunos que identifiquem as fotos das localidades históricas no site www.historypin.com. Que localidades têm já uma foto publicada? Há alguma localidade que ainda não tenha? Promova um debate sobre os aspectos que devem ser respeitados quando publicamos uma imagem de autoria própria na Internet e os aspetos relacionados com o uso de imagens que estão disponíveis em outros sites (com licença livre ou não). Esta é uma excelente oportunidade para discutir com eles a importância de respeitar os direitos de autor e a propriedade intelectual *online* e a falta de ética que constitui o uso de conteúdos de terceiros sem a devida referência e autorização.



Explore com os alunos o site <http://search.creativecommons.org> para encontrar imagens livres de direitos de autor.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Uma conta no *Twitter* (uma criada para a turma)
- Ligação à Internet

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Esta atividade permite que os alunos explorem e conheçam melhor a sua terra. É verdade que não substitui a realização de excursões ou de visitas presenciais, mas é uma outra maneira eficaz de visitarem e conhecerem vários locais sem terem de se deslocar e custos adicionais.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

Geografia (localização de características físicas naturais e provocadas pelo homem);
Ciências (explorar o sol, a lua e outros planetas, como é o caso da exploração que podemos fazer de Marte em [www.google.com/earth/learn/beginner.html #tab=exploring-mars-moon-and-sky](http://www.google.com/earth/learn/beginner.html#tab=exploring-mars-moon-and-sky)).

SECÇÃO 1

3. DESENVOLVER A CAPACIDADE DE PESQUISA

A nossa experiência pessoal diz-nos que não só que a capacidade de pesquisa envolve o domínio de diferentes *skills*, como há também diferentes formas de pesquisar e organizar a informação, mesmo quando diferentes pessoas trabalham na mesma tarefa.

A chave para desenvolvermos a capacidade de pesquisa parece envolver, pois, um certo grau de autonomia e flexibilidade e, como professores, a melhor coisa que podemos fazer é oferecer aos alunos oportunidades concretas de pesquisa e sugerir-lhes maneiras de organizarem seus processos de trabalho. É importante também mostrar aos alunos alguns métodos eficientes para a realização de pesquisas, ao mesmo tempo que os auxiliamos a descobrir e testar seus próprios métodos em diferentes contextos.

Mais uma vez, salientamos que não temos a intenção aqui de ensinar professores a ensinar, mas sim de promover o uso de ferramentas e aplicações que podem auxiliar a ajudar os seus alunos a planearem e realizarem pesquisas bem-sucedidas.

Nas atividades propostas nesse tópico, o foco é no “como fazer”, permitindo que cada um descubra quando, porquê e para quem, cada sugestão pode ser aplicada, continuando a oferecer algumas dicas para superar certos entraves com que mesmo os professores experientes se podem deparar de vez em quando!

ANIMANDO O PASSADO

VISÃO GERAL

Stopmotion é uma técnica divertida usada para criar filmes de animação. Nesta atividade, que prevê a criação de um filme de animação autêntico, os alunos precisam de ter algumas competências técnicas em TIC, conhecimento de história, criatividade e muita imaginação!

Por ser bastante apelativo, o filme de animação gerado pelo computador em *stopmotion* está em voga. Há muitas técnicas para elaboração de um filme de animação, mas todas elas devem passar pelo menos pelas etapas de elaboração do guião, edição e finalização. Não desanime pelo número de etapas necessárias para a concretização desta atividade! Para o auxiliar, propomos-lhe a criação de um filme de uma forma bastante simples.

Esta atividade pode ser útil para trabalhar com os alunos, por exemplo, as características de uma época ou para compor uma personagem histórica. A turma pode ser dividida em grupos, ficando cada grupo responsável por interpretar uma personagem. O resultado final destacará claramente as diferenças existentes na composição das personagens escolhidas. Alunos na faixa dos 14 anos ou mais velhos podem beneficiar muito com a realização deste tipo de atividades.

Explore exemplos de filmes incríveis em *stopmotion* com os seus alunos aqui: www.smashingmagazine.com/2008/12/31/50-incredible-stop-motion-videos/

ATIVIDADE

Nesta atividade propomos que os alunos “ressuscitem” uma personagem histórica. Num primeiro momento, organize os alunos em grupos e solicite que cada um elabore uma lista de personagens que desejam pesquisar ou, em alternativa, forneça-lhes uma lista, como a que pode ser vista na Wikipédia, em http://en.wikipedia.org/wiki/The_100:_A_Ranking_of_the_Most_Influential_Persons_in_History). Enquanto os alunos escolhem a personagem, aproveite para apresentar a atividade referindo os procedimentos técnicos necessários para elaboração de um filme de animação em *stopmotion*. Diga-lhes, por exemplo, que terão que preparar 10 fotos para cada segundo de filme e dê-lhes orientações sobre como configurar a câmara digital para obter imagens de tamanho menor. Isso vai poupar espaço no cartão de memória e eles conseguirão armazenar muito mais fotos de cada vez. Entretanto, dependendo do tempo de duração do filme, talvez seja necessário copiar as fotos para o computador, apagando do cartão de memória as vezes necessárias até concluírem a tarefa.

Por fim, para transformar as imagens capturadas num filme animado, será necessário recorrer a um software de edição de vídeo como, por exemplo, o *iMovie* da Apple ou o *QuickTime Pro*.

Para editar um vídeo de forma rápida e simples, usando as mesmas fotos e vídeos criados, explore com os alunos o www.animoto.com. Esta aplicação não exige muito conhecimento de edição de vídeo e produz resultados bastante profissionais!



PASSO 1: FOTOGRAFANDO A PERSONAGEM

Apenas como exemplo, vamos pensar que eles querem “ressuscitar” D. Afonso Henriques. Num primeiro momento, os alunos tiram uma foto normal do colega que vai ser transformado. Lembre-os que nesse momento devem usar a câmara em modo “fotografia” e não em modo “filme”. Depois de terem tirado a primeira fotografia, devem adicionar ao colega um adereço (por exemplo, uma peça de vestuário da época, barba, uma espada, etc.) antes de tirar uma nova fotografia. Permita que os alunos explorem cada adereço, por exemplo, uma sobancelha ou bigode, e tirem fotos provisórias para que se possam divertir um pouco com o resultado. Oriente-os de forma a continuarem a adicionar os acessórios necessários para compor a personagem (roupas, maquiagem, etc.), fotografando cada ação até que a transformação esteja completa.

Estimule os alunos a usarem o www.comicliffe.com para criarem um storyboard. Definir previamente um roteiro para o filme pode ajudar bastante a realização da atividade e economiza tempo.

PASSO 2: FAZENDO O DOWNLOAD DAS FOTOS

Depois de feitas as fotos precisam de ser gravadas no computador. Este processo varia de acordo com o tipo de câmara e o computador utilizado. Se os alunos tiverem dificuldades para realizar essa tarefa, peça-lhes para que consultem o manual ou mesmo um tutorial na Internet.

Para trabalhar as fotos sugerimos o *iPhoto* e o *iMovie* para editar o vídeo, mas o processo é muito semelhante qualquer que seja o software escolhido. Num primeiro momento, os alunos devem importar os ficheiros de imagem e criar um álbum próprio para o seu projeto. Logo que as fotos tenham sido importadas, dê instruções para que criem um “novo projeto” no *iMovie* atribuindo-lhe um nome. Para agilizar o processo, convém que mantenham abertos, quer o álbum das imagens, quer a aplicação de edição de vídeo.

Depois, é uma questão de seguirem os procedimentos de edição da aplicação escolhida. No caso do *iMovie*, basta clicar no botão “Fotos” localizado por cima da linha do tempo e selecionar as fotos já disponíveis no canto superior direito da janela. Em seguida, oriente-os para que compõem o seu projeto em *stopmotion* com recurso a cada uma das fotos selecionadas e na sequência pré-determinada.

PASSO 3 : ANIMANDO A SEQUÊNCIA

Para que o filme de animação funcione corretamente, os alunos devem definir quanto tempo cada foto deve ser exibida antes que a próxima apareça. É mais ou menos como criar uma apresentação

de slides, excepto que, em vez de atribuir a cada imagem apenas alguns segundos, aqui deverão estimar apenas uma fração de segundo. O tempo de duração definido afetará o ritmo e a duração total do filme.

Normalmente, usamos a duração de 3 frames por segundo (FPS). Os vídeos criados no *iMovie*, geralmente assumem esse mesmo desempenho como padrão. Isso significa que teremos 10 fotos por cada segundo. Habitualmente, usamos cerca de 100 fotos para cada 10 segundos de vídeo. Se quiséssemos fazer uma animação com exatamente 30 segundos de duração, teríamos que fotografar 300 fotos. Experimente, pois não é tão trabalhoso como parece.

O registo de tempo no *iMovie* aparece em formato "0:00". O número antes dos dois pontos é o número de segundos e o número após os dois pontos é o número de frames/quadros (assim, para marcar 3 frames por segundo, teríamos "0:03").

Oriente e apoie os alunos na execução do próximo passo. No *iMovie*, será necessário selecionar todas as fotos do álbum *stopmotion* criado (uma maneira rápida de fazer isso é clicar na primeira foto e manter pressionada a tecla shift até poder clicar na última foto). Com as fotos selecionadas, basta clicar em "Show Photo Settings" e digitar "0:03" para definir o tempo de duração na janela respetiva. Para finalizar, é necessário clicar no botão "Apply" e aguardar que as fotos apareçam na linha do tempo, na parte inferior da janela. Assim que o *iMovie* conclua o preenchimento da linha do tempo, solicite aos alunos para clicarem em "play" e pronto! Está criado o filme de animação em *stopmotion*! Para diminuir a velocidade do filme basta aumentar o número de frames por segundo.

É possível também adicionar música ao filme "arrastando" arquivos no formato MP3 para a linha do tempo ou escolhendo uma música da biblioteca do iTunes a partir do iMovie. Tente www.jamendo.com para downloads gratuitos de música.

Para partilhar os vídeos criados é necessário convertê-los para o *QuickTime*. As etapas deste processo dependem da versão do *iMovie* que estiver a usar. Procure por "Export" ou pela opção de "Share". Consulte a secção de ajuda do *iMovie* para mais detalhes sobre como exportar o vídeo para o *QuickTime*.

Explore com os alunos os recursos do www.metta.io para criar um "The Making of" para o filme de animação criado.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Uma câmara digital para cada grupo é aconselhável.
- Defina um prazo para a realização das tarefas de cada etapa para que todos concluam a atividade ao mesmo tempo, mesmo que alguns tenham escolhido gerar um vídeo de 30 segundos e outros de 60 segundos.
- Se adicionarem música, verifique se a mesma é livre de licença, principalmente se quiserem publicar os filmes na Internet.

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Dada a grande motivação que a criação de filmes de animação suscita nos alunos, esta é uma estratégia que pode ser usada para tratar qualquer conteúdo e sempre que achar pertinente. Graças às câmaras digitais, este tipo de produção é cada vez mais fácil e acessível aos alunos!

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

Estimular a realização de projetos criativos e contar histórias, por exemplo em temas relacionados com as artes, e desenvolver competências na área das TIC.



NO TRILHO DOS DIREITOS HUMANOS

VISÃO GERAL

Experimente propor aos alunos a realização desta atividade sem papel! Para isso, crie uma pasta no Google Drive www.drive.google.com para cada grupo armazenar informações, documentos, fotos e os clipes de vídeo que usarão nos seus projetos.

O *myHistro* é uma ferramenta que permite criar linhas do tempo (*timelines*) baseadas em mapas, complementadas com texto, imagens ou vídeo. Está *online*, é gratuita e fácil de utilizar. Criando linhas de tempo, os alunos podem organizar e explicar acontecimentos de forma criativa e dinâmica. Nesta atividade os alunos criam uma linha do tempo sobre a história dos direitos humanos.

Solicite aos alunos que acessem a <http://dsl.richmond.edu/emancipation/> e observem diferentes e eficazes formas de representação de dados, neste caso sobre direitos humanos.

ATIVIDADE

Antes de mais mostre aos alunos um exemplo de uma *timeline*. Acesse a www.myhistro.com e explore as histórias que lá existem. Escolha uma que seja adequada para os seus alunos, percorra-a e vá referindo as características chave deste tipo de organização sequencial da informação (mapa, datas, texto, imagem, etc.).

Divida os alunos em pequenos grupos. Cada grupo terá que pesquisar os acontecimentos mais marcantes na história dos direitos humanos. Do que encontrarem, os alunos deverão selecionar apenas dez acontecimentos. Será importante indicar-lhes que precisam de identificar não só o que aconteceu, mas também quando e onde. Aproveite para discutir com eles a fiabilidade das fontes históricas e as formas de verificar se determinada informação é verdadeira. Lembre-os, por exemplo, que qualquer pessoa pode contribuir para a *Wikipedia*, e talvez a qualidade de alguns conteúdos aí disponíveis possa ser discutível. Solicite que façam *upload* do material que encontraram para a pasta criada no *Google Drive*.

*Sugira aos alunos para explorarem o www.capzles.com para procurarem *timelines* e histórias em formato multimédia sobre temas interessantes. A aplicação *Capzles* também tem funcionalidades de rede social.*

*Se verificar que os alunos estão a recolher informação em quantidade, pode ser interessante que explorem diferentes formas de visualização usando *ManyEyes* ou *Gapminder* (www.gapminder.org).*

Após terem selecionado a informação mais importante, devem procurar imagens ou vídeos que possam ilustrar esses acontecimentos. Se quiserem, podem também criar as suas próprias imagens usando algum software de desenho.

Os grupos de alunos devem depender do número de computadores na aula. Aconselha-se um número entre 2-3 alunos por grupo, para que todos possam trabalhar com a ferramenta. Se houver



mais computadores, os alunos de cada grupo podem dividir tarefas (pesquisa de imagens, redação de textos, etc.).

Quando todos os grupos tiverem terminado o trabalho de pesquisa, os alunos devem aceder a www.myhistro.com, fazer o seu *login* e começar a sua história. Antes de introduzir a ferramenta em aula, crie a sua própria conta e explore todas as potencialidades. Ainda que seja fácil de utilizar, isso dar-lhe-á confiança para esclarecer os alunos em caso de alguma dificuldade.

Quando a história estiver terminada, cada grupo deve apresentá-la à turma. O *feedback* do professor e dos colegas podem ser deixados, por exemplo, numa página do *Padlet* (www.padlet.com) para que possam voltar mais tarde e consultar os comentários. Após verem e comentarem todas as histórias, os alunos devem voltar à sua história e modificar o conteúdo de acordo com as opiniões recebidas, se necessário. No fim, cada grupo pode publicar a sua história no seu espaço *online* pessoal, da escola ou da turma. O *myHistro* permite partilhar através de várias redes sociais. A ferramenta é segura. No entanto, uma vez que exige um registo, aconselhamos a consulta da política de privacidade em www.myhistro.com/privacy.

Em relação às imagens e aos vídeos, será necessário alertar os alunos para a questão dos direitos de autor que possam estar associados aos mesmos. Pode encontrar mais informações sobre estas questões no site do TACCLE2.

*Explore com seus alunos o www.timeline.knightlab.com para criar *timelines* interativas. O site está disponível em 40 idiomas e é compatível com o Twitter, Flickr, Google Maps, YouTube, Vimeo, Dailymotion, Wikipedia, e SoundCloud.*

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Ligação à Internet
- Registo em www.myhistro.com. Pode criar uma nova conta para a turma ou usar a conta da escola e os dados de algumas redes sociais.

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Ao fazer a história dos direitos humanos numa linha de tempo e baseada em mapas, os alunos adquirem uma visão mais global da questão. Ao colocar imagens, vídeos e textos, os alunos explicitam o que compreenderam das suas pesquisas e o que consideram mais importante na história. A facilidade de partilha dos seus trabalhos através de mensagens ou de redes sociais é também uma mais valias.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

O tema escolhido nesta atividade foi os direitos humanos, mas pode fazer-se uma atividade semelhante para um qualquer acontecimento histórico, uma personagem importante ou qualquer outro conteúdo. Os alunos podem até fazer a sua própria história de vida! Uma outra possibilidade interessante consiste na criação da árvore genealógica dos alunos. Como o tema da família poder ser uma questão sensível para alguns alunos (adopção, pai ausente, etc.) há que tratar o assunto com cuidado.

SECÇÃO 1

4. DESENVOLVER A COMPREENSÃO ESCRITA

Das quatro competências abordadas nesse livro, a compreensão escrita é a mais geral, pois é importante tanto para a área das humanidades como para as demais disciplinas acadêmicas. No entanto, antes de compreender um texto, o aluno deve ser capaz de “ler” o texto. Não é nossa intenção, com este livro, propor estratégias para ensinar os alunos a ler, mas apenas oferecer propostas de atividades que proporcionam aos alunos a oportunidade de melhorar a compreensão e utilização de vários tipos de textos: sejam eles de ficção, poesia, não-ficção, entre outros, incluindo os que estão em formato digital mas também em papel. Como se trata de um projeto europeu, consideramos aqui a interpretação de textos tanto na língua materna como nas línguas estrangeiras.

PLANEANDO AS FÉRIAS

VISÃO GERAL

Nesta atividade os alunos consultam textos em formato digital para planejar e elaborar um roteiro de férias num país diferente do seu. Um elemento chave desta atividade é o facto de os alunos desenvolverem as competências linguísticas num contexto bastante prático. Durante o processo, os alunos devem identificar e anotar palavras e frases. Esta atividade foi desenvolvida com alunos alemães que estavam a aprender Inglês como língua estrangeira, com idades entre 12 e 16 anos.

Explore com os alunos o www.tagxedo.com ou www.wordle.com para criar uma nuvem de palavras em qualquer idioma.

ATIVIDADE

Para contextualizar, forneça aos alunos alguma informação como pano de fundo, dizendo, por exemplo, que está planeando visitar a Escócia durante as férias da Páscoa e que isso poderá ser uma boa maneira de praticar o seu Inglês.

Depois, peça-lhes para fazerem uma pesquisa na Internet com o objetivo de recolha de informações sobre os lugares que pretende visitar, como por exemplo, atrações, eventos culturais, cidades, população, a montanha mais alta, etc.. Pode fornecer aos alunos uma “ficha de trabalho” com sugestões específicas sobre o que devem procurar, porque isso irá ajudá-los a focar a sua atenção naquilo que é relevante.

Sugira aos alunos o uso do www.padlet.com para comunicarem uns com os outros e disponibilizarem a lista do que ainda falta fazer.

Verifique se há alguma possibilidade dos alunos entrevistarem alguém via Skype! Isso pode funcionar se antecipadamente estabelecer contacto com um colega de uma escola daquele país, ou se tiver uma escola parceira através do programa Comenius.

Após a escolha da localidade que desejam visitar, os alunos explicam à turma porque decidiram viajar para tal região. No nosso exemplo, o país escolhido foi a Escócia e, para começar, sugerimos que os alunos visitassem www.visitscotland.org.

Depois de terem encontrado todas as informações necessárias em Inglês e terem calculado o custo da viagem, peça aos alunos para elaborarem os seus planos de férias na língua materna, neste caso em Português, a fim de os poderem apresentar aos seus pais.

Sugira-lhes que usem dicionários *online* para encontrar palavras novas ou desconhecidas.



Sugira aos seus alunos o www.omniglot.com, um ótimo lugar para encontrar informações em qualquer idioma.

Para finalizar, é possível ainda desenvolver a compreensão oral. No caso do nosso exemplo, o *Scottish Tourist Board* produziu um podcast que promove uma visita virtual pela cidade. É possível encontrar outros vídeos-guia no site www.edinburghvideoguide.com.

Sugira aos alunos a criação de um “mapa de conceitos interativo” com o www.edynco.com. É possível incluir comentários, explicações curtas e recursos multimídia relevantes de uma forma visualmente atraente. Um outro recurso para registrar percursos de aprendizagem, apresentar e debater novos temas e dar feedback é o www.notalnd.com.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Um modelo de “ficha de trabalho”. Se a ficha estiver parcialmente em língua materna, pode poupar-lhe algum tempo.
- Um computador por aluno com ligação à Internet (também pode organizar os alunos em pequenos grupos).

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Nas pesquisas *online* os alunos têm a possibilidade de encontrar informações e conteúdos mais atuais. Há também materiais extras, que não estão disponíveis no material em papel, por exemplo, vídeos, podcasts, jogos etc. Em sua maioria, os alunos dessa faixa etária tendem a apreciar melhor as informações exibidas em “camadas”, de forma não-linear, do que os textos apresentados em folhetos de viagem.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

Desenvolver a literacia em uma língua estrangeira é o objetivo desta atividade, mas é possível adaptá-la para geografia, matemática, economia, entre outros assuntos e áreas curriculares.

EU AMO LITERATURA

VISÃO GERAL

Nessa atividade propomos que os alunos utilizem aplicativos *online* que favorecem a expressão da criatividade para apresentarem a sua interpretação de um texto que tenham estudado. Nós sugerimos o *software* Prezi para que os alunos apresentem a compreensão de uma série de textos de *Shakespeare*, *Jane Austen*, *Philip Pullman* entre outros.

Promova um brainstorm solicitando que os alunos usem o www.wordle.com para registarem todas as palavras que lhes vêm à mente quando pensa no texto lido.

ATIVIDADE

Apresente aos alunos os recursos da aplicação www.prezi.com. É possível criar uma conta única para a turma ou solicitar aos alunos que criem as suas próprias contas. Explique que eles usarão o *Prezi* para criarem uma apresentação sobre as principais ideias que construíram a respeito do texto lido. Aqui está um exemplo sobre *Macbeth*

<http://virtualllearning.ca/index.php/work/culminating-assignment-for-macbeth/>.

Orientar os no planejamento e coleta de informações (imagens, vídeos etc.) sobre o assunto que, posteriormente, poderão usar na apresentação.

O *Prezi* oferece um tutorial sobre como tirar melhor partido de seus recursos e, se eles nunca usaram essa aplicação, pode ser interessante verificarem as informações em «*Show me how*».

Os alunos podem criar suas próprias histórias e/ou histórias inspiradas em textos que leram usando www.dvolver.com.

Disponibilize várias aulas para que os alunos trabalhem na apresentação. Permita que retomem a elar para editá-la quantas vezes eles julgarem necessário.

Sugira aos alunos mais jovens que recriem uma cena curta do livro usando www.storybird.com.

Solicite que alguns alunos voluntários apresentem a sua apresentação em *Prezi* para a turma.



*Explore com os alunos os recursos do www.twitter.com para interpretar personagens com em um jogo de papéis (role-play) ou trechos do livro. Algumas etiquetas (tags) usadas para divulgar «*Macbeth*» podem ser, por exemplo: #mactwitter x2x2 T&T fire burn+cldrn bbl*

RECURSOS NECESSÁRIOS

A menos que os alunos estejam trabalhando em pares ou em grupos, necessitarão de um computador cada. Se isso não for possível, experimente sugerir à turma que elaborem a apresentação como trabalho de casa.

MAIS VALIAS PARA A APRENDIZAGEM

Esta atividade estimula os alunos que não gostam de escrever e também incentiva os alunos a serem mais criativos, permitindo-lhes evoluírem na forma de se expressarem.

TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA...

Geografia, história, ciências Enfim, para trabalhar quase que qualquer assunto!

SECÇÃO 2

TÓPICOS COMPLEMENTARES SOBRE DIREITOS DE AUTOR, HARDWARE E SEGURANÇA

Implementar as atividades que aqui sugerimos leva inevitavelmente a que surjam questões sobre que equipamentos/ferramentas devem ser usados e como trabalhar os recursos com os alunos, mas também outras questões diretamente relacionadas com a segurança na Internet ou os direitos de autor. São aspectos que estão presentes na vida de todos nós, mas ganham uma particular relevância quando se trata de professores. É por isso que publicamos uma seção inteira com dicas sobre como lidar com estas questões no nosso *site*. Para se inteirar dos principais problemas com que hoje nos confrontamos e do que podemos fazer de forma a orientar os nossos alunos, por favor consulte os seguintes tópicos no site do TACCLE2:



Segurança dos utilizadores

<http://taccle2.eu/pt-pt/humanidades/seguranca-dos-utilizadores>



Segurança de hardware e software

<http://taccle2.eu/pt-pt/humanidades/seguranca>



Proteção

<http://taccle2.eu/pt-pt/pre-escolar-e-1o-ciclo/protecao>



Privacidade

<http://taccle2.eu/pt-pt/humanidades/privacidade>



Copyright e Direitos de autor

<http://taccle2.eu/pt-pt/humanidades/copyright>



Hardware

<http://taccle2.eu/pt-pt/humanidades/hardware-4>

OUTROS RECURSOS

Nem todos os recursos aqui listados foram utilizados nas atividades propostas nesse livro, mas decidimos partilhá-los para que possam estimular a sua curiosidade. Confira! São quase todos gratuitos!

- www.prezi.com - editor de apresentações com um fabuloso recurso de zoom!
- www.britishmuseum.org/explore/highlights.aspx - site do Museu Britânico.
- www.bbc.co.uk/ahistoryoftheworld/ - site da BBC.
- www.bbc.co.uk/schools/primaryhistory/worldhistory/ - conteúdo sobre a história do mundo para alunos do ensino básico e secundário.
- www.archives.gov/education/lessons/worksheets/ - modelo de fichas de trabalho e outros documentos para orientar a compreensão de textos e outros tipos de fontes de informação.
- www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/digitalnation/ - vídeos, entrevistas e fórum de debates para professores.
- www.surveymonkey.com - ferramenta online para elaboração de questionários.
- www.ctgeoalliance.org/lessons.htm - planos de aula e outros recursos gratuitos.
- www.google.com/earth/index.html - mapa mundi interativo para download.
- www.taccle2.eu - site do nosso projeto! Encontre outras sugestões de atividades e ideias para o ensino das humanidades.
- www.vocaroo.com - para enviar áudio-emails!
- www.freesound.org; www.ccmixer.org; www.jamendo.com; www.audacity.sourceforge.net - software para edição de áudio.
- www.faceyourmanga.com - editor para criação de avatar.
- www.fotobabble.com - editor de fotografias que falam.
- www.blabberize.com - outra aplicação para criar fotos que falam, em que a boca se movimenta, como se estivesse falando, o que torna o recurso muito divertido!
- www.pinterest.com - criação de murais online.
- www.glogster.com - criação de cartazes digitais interativos e apresentações.
- www.myfootprint.org - site onde os alunos podem descobrir a sua "pegada ecológica".
- www.comicliffe.com - criar bandas desenhadas sobre um tema qualquer. Gratuito por um período experimental, depois é cobrada uma pequena taxa anual.
- www.historypin.com - mapa mundo interativo com opção de marcar lugares, pessoas e/ou eventos históricos.
- www.search.creativecommons.org - conteúdos livres de direito de autor que podem ser reutilizados pelos alunos nos seus trabalhos.
- www.myhistro.com - aplicação para criar timelines geolocalizadas.
- www.padlet.com - mural digital, recurso interessante para brainstorming, partilhar ideias, fornecer feedback.
- www.wordle.com; www.tagxedo.com - aplicação para criação de nuvens de palavras.
- www.dvolver.com - aplicação para edição de vídeos.
- www.storybird.com - escrever histórias digitais com a possibilidade de incluir ilustrações.

CONCLUSÃO

USAR TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ÁREA DAS HUMANIDADES

Juntamente com o *site* do Taccle2 e as ações de formação previstas para ocorrerem no âmbito do projeto Taccle2, este livro pretende ser um recurso prático para professores da área das humanidades. Foi elaborado de acordo com as expectativas dos professores: sugestões concretas de atividades, algumas orientações técnico-pedagógicas e muito pouco de aspetos teóricos. Esperamos, por isso, que as ideias aqui apresentadas funcionem sobretudo como um estímulo para que crie as suas próprias atividades.

Não foi nosso objetivo fazer um livro teórico sobre a pedagogia do *e-learning*, nem um referencial académico ou curricular. Há livros que se debruçam sobre estas questões como é o caso de um de que gostamos particularmente: *ICT in the Primary School*^[1] de Gary Beauchamp, e de um outro escrito a pensar nos professores e educadores portugueses: *Repensar as TIC na Educação. O Professor como Agente Transformador*^[2]. São preferências pessoais, mas ambas as obras de leitura agradável e com ideias para quem quer aprofundar o conhecimento nesta área.

Na Internet há ótimos *sites* para aqueles que desejam estar a par dos novos desenvolvimentos, como é o caso de <http://digitalhumanitiesnow.org>, de <https://dhs.stanford.edu/>, e de <http://digital.humanities.ox.ac.uk>, espaços online que proporcionam uma leitura particularmente agradável e conteúdo importante sobre a utilização das tecnologias digitais nesta área.

Em Portugal, não são muitos os recursos abertos online para a área das humanidades, mas aqui ficam alguns sites de que gostamos:

Centro de Estudos de História do Atlântico (CHEA) - <http://www.madeira-edu.pt/ceha/tabid/1269/Default.aspx> – disponibiliza arquivos e documentos originais sobre a cultura das regiões da Madeira e dos Açores.

Hemeroteca Municipal de Lisboa (HML) - <http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/> – disponibiliza diversas coleções digitais e raridades bibliográficas relacionadas com a imprensa periódica portuguesa.

Biblioteca Digital dos Municípios da Ria (bibRIA) - <http://bibria.cm-aveiro.pt/Forms/Highlights.aspx> - disponibiliza materiais cartográfico, gráfico, monografias, partituras, jornais e revistas sobre o património da região dos Municípios da Ria.

Biblioteca Nacional Digital - <http://purl.pt/index/geral/PT/index.html> - disponibiliza obras e outros recursos digitalizados de diferentes autores portugueses.

Informação sobre WebQuests - <http://webs.ie.uminho.pt/aac/webquest/> - webquests propostas por professores para serem resolvidas colaborativamente pelos alunos.

Informação sobre o Skype - <https://education.skype.com/resources> - recursos sobre o uso do skype em sala de aula.

Portal das Escolas - www.portaldasescolas.pt/portal/server.pt/community/00_inicio/239 - recursos produzidos por professores para as diferentes áreas curriculares.

Não nos parece que o uso de tecnologias na sala de aula precise de uma teoria própria, mas é muito importante que compreendamos o que significa aproveitar as oportunidades que hoje nos são oferecidas para estimular e desenvolver as aprendizagens na escola. Hoje, tudo e todos têm que trabalhar para investir em oportunidades, adquirir *status* e conseguir

LISTA DO QUE FAZER E DO QUE NÃO FAZER!

(Também conhecida como “o que aprendemos com experiência”)

O QUE FAZER...

- Parta de um objetivo de natureza curricular para planear as suas aulas em vez de basear as atividades em função da tecnologia.
- Se os alunos já usam ferramentas de *e-learning* porque não fazê-las parte integrante das tarefas escolares? No entanto, pode ser necessário promover a aprendizagem de um determinado recurso antes que o mesmo possa ser utilizado para alcançar um objetivo de ensino em particular.
- Procure usar a tecnologia de uma forma significativa, por exemplo, para melhorar a aprendizagem de conteúdos mais difíceis.
- Proponha atividades em que os alunos partilhem um mesmo dispositivo, pois o computador pode ser um excelente recurso para estimular a aprendizagem colaborativa e também para desenvolver habilidades de ordem superior.
- Procure desenvolver as suas capacidades, e as capacidades dos seus alunos, no uso de aplicações que podem depois ser utilizadas em diferentes situações de aprendizagem, como é caso da gravação e edição de vídeo e áudio.
- Planeie as suas aulas de forma equilibrada em que as atividades com tecnologias e as que não utilizam se complementam.
- Descubra o quão longe os seus alunos podem ir estimulando-os a aprender uns com os outros através de atividades exploratórias e de tentativa e erro.
- Tente convencer a sua escola de que os computadores necessitam de estar disponíveis para utilizar sempre que necessário, ou seja, de que, ter apenas um computador na sala de aula não é suficiente.
- Encoraje os seus alunos a serem produtores ativos de conteúdo digital. Incentive-os a publicar e a partilhar o conteúdo produzido e a tornarem-se proprietários da Internet e não apenas consumidores do conteúdo disponível.

O QUE NÃO FAZER...

- Iniciar uma aula sem estar minimamente familiarizado com a ferramenta que vai utilizar ou não saber claramente qual a função da mesma para um determinado momento da aula.
- Dar início a uma atividade que dependa totalmente das tecnologias digitais, sem ter um plano alternativo no caso de algo não funcionar com os computadores, a Internet ou a aplicação a utilizar.
- Subestimar o que seus alunos são capazes de compreender e fazer com o auxílio das tecnologias digitais.
- Esquecer que a competência e a confiança dos alunos em relação ao computador e outros dispositivos digitais é susceptível de ser mais baseada em seu contato prévio com a tecnologia do que no seu rendimento académico.
- Esquecer que existe um hiato entre os que “têm” e os que “não têm” acesso às tecnologias em casa, e que o aluno que não tem um computador pessoal pode sentir-se mais intimidado.
- Restringir a sua abordagem pedagógica a perguntas fechadas e pouco exigentes. O potencial das TIC presta-se precisamente ao contrário, ou seja, à colocação de perguntas abertas e à

[1] Beauchamp (2012) Pearson, England

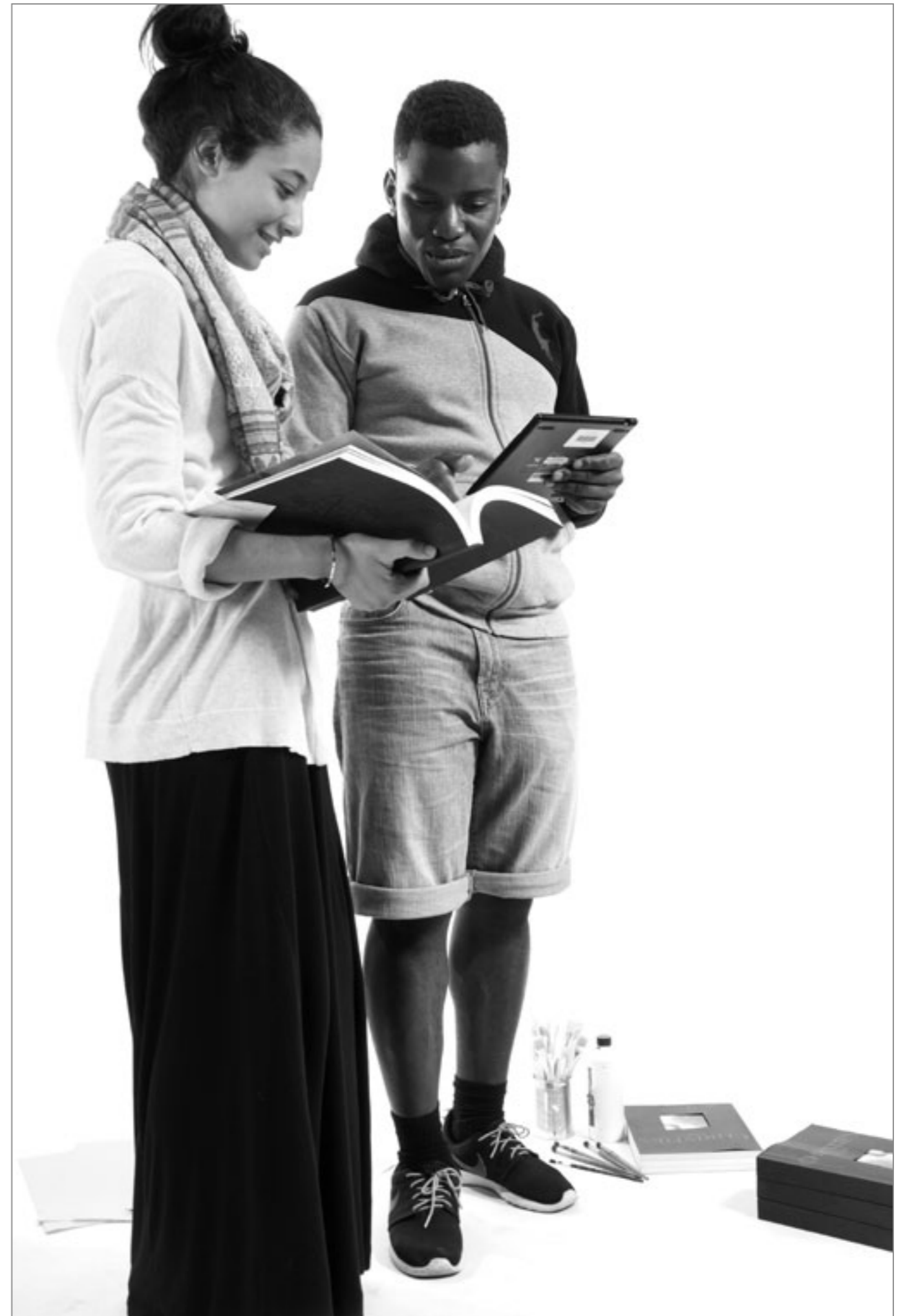
[2] Costa, Rodríguez, Cruz & Fradão (2012) Santillana, Portugal. <http://www.slideshare.net/digitalescola/501855-001-144>

exploração ativa dos temas em estudo.

- Concentrar-se nos aspectos técnicos da aplicação em detrimento da atividade de aprendizagem propriamente dita.
- Deixar para o último minuto, para o fim da aula, para introduzir a tecnologia, especialmente se os alunos têm de guardar o trabalho desenvolvido, imprimi-lo ou publicá-lo na Internet. A organização das tarefas que envolvem o uso de tecnologias leva mais tempo do que pensamos.
- Permitir que os alunos não prestem atenção quando estão em frente ao computador quando necessita que ouçam as suas instruções.
- Solicitar uma tarefa para casa que apenas pode ser feita tendo acesso ao computador.

PARA CONCLUIR...

Vá em frente! Lembre-se que o seu principal objetivo é garantir que os seus alunos tenham a melhor educação possível e que, como docente, tem um papel central a desempenhar na preparação das futuras gerações para enfrentar os novos desafios e mudanças sem precedentes.



Fernando Albuquerque Costa é professor no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa na área das TIC em Educação. Coordenou para o Ministério da Educação os estudos nacionais sobre as Competências TIC dos Professores e sobre as Metas de Aprendizagem na Área das TIC.

José Luis Torres Carvalho é professor primário na EB1/JI da Boa -Fé (Elvas, Portugal) e atua na formação de professores qualificados na área de Educação e Tecnologia. Na escola, seu trabalho inclui a coordenação de projetos de educação para a cidadania e projetos que envolvem as TIC.

Jan Bierweiler é professor de inglês e de história no Gymnasium Münchberg, uma escola secundária alemã. Está envolvido no e-learning desde o tempo em que frequentava a universidade. Tem um interesse especial na combinação entre o ensino e a aprendizagem tradicionais e o ensino e a aprendizagem apoiados por computador.

Linda Castañeda é professora de Tecnologia Educativa, na Faculdade de Educação, da Universidade de Múrcia (Espanha). É também membro do Grupo de Investigação de Tecnologia Educativa (GITE). Tem um doutoramento em Tecnologia Educativa e participou em diversos projetos de investigação sobre aprendizagem assistida por tecnologias.

Nicholas Daniels é professor do primeiro ciclo há quinze anos e foi coordenador deste nível de ensino durante cinco anos. Atualmente trabalha como investigador principal e formador de professores em Pontydysgu. É autor de ficção infantil em língua galesa e em 2008 ganhou o prémio Tir na n-Og prize para livro do ano.

Kylene De Angelis é uma especialista em educação e formação vocacional (VET) e parceira da Training 2000, uma organização de educação e formação vocacional em Itália. Colabora com projetos europeus de investigação e de desenvolvimento na área das novas metodologias de formação e didáticas online, tecnologia inovadora para formação e integração de jovens e adultos nos processos de aprendizagem.

Koen DePryck é professor na área da inovação na educação na Universidade de Bruxelas e na ADEK, Universidade do Suriname. É presidente do consórcio de Educação de Adultos em Antuérpia e conselheiro sobre educação para a Organização de Estados Americanos. Possui publicações e faz palestras num alargado leque de tópicos relacionados com a educação.

Helena Felizardo é professora de língua materna Português, 5º e 6º anos. Trabalha também como professora bibliotecária no Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel (Leiria, Portugal) e como formadora de professores nas áreas de TIC e bibliotecas escolares. Recentemente, concluiu um mestrado na área de Tecnologia Educativa.

Maria da Luz Figueiredo é professora do primeiro ciclo e professora de educação especial, com formação inicial de professores de 1º CEB e DESE em Educação Especial e dificuldades de aprendizagem. Atualmente, trabalha na EB1 do Serrado (Buarcos - Portugal). Usa as TIC nas suas atividades educacionais desde 1990.

Sandra Fradão é Professora de Inglês no Ensino Básico e Secundário, assistente convidada e doutoranda na área das TIC em Educação no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Tem participado, ao longo dos últimos anos, em várias iniciativas no âmbito das tecnologias em educação, nomeadamente no campo da formação de professores.

Giulio Gabbianelli é licenciado em ciências da comunicação e tem uma especialidade em Novos Media e Sociedade. Trabalhou com investigador júnior na LaRICA (Laboratório de Investigação sobre Comunicação Avançada) na Faculdade de Sociologia, da Universidade de Urbino, em Itália. Trabalha desde 2009 para a Training 2000, como investigador e especialista em media.

Isabel Gutiérrez é professora universitária assistente na Faculdade de Educação, da Universidade de Múrcia, Espanha. É também membro do Grupo de Investigação de Tecnologia Educativa (GITE), na mesma universidade. Tem um doutoramento em Tecnologia Educativa.

Jeroen Hendrickx ensinou holandês para adultos estrangeiros em Antuérpia por 10 anos. Nessa década ele explorou como a educação pode se beneficiar da tecnologia. Desde 2012 trabalha em CVO Antuérpia, onde incentiva e apoia os professores que querem integrar a tecnologia em suas salas de aula (online). Saiba mais sobre ele em: <http://about.me/jeroenhendrickx>

Jenny Hughes é professora de matemática e formadora de professores há mais anos do que pretende admitir. É também investigadora na área da educação na Pontydysgu, uma empresa de investigação na área da educação e de desenvolvimento de software, sediada no país de Gales. Os seus interesses incluem teoria e prática da avaliação e e-learning.

Adelina Moura é professora de Português e Francês. Também é tutora de cursos de formação na modalidade e-learning e ensina Tecnologia Educativa em cursos de mestrado. Possui licenciatura em ensino Português e Francês, certificado em Gestão Escolar, mestrado em Educação e doutoramento em Tecnologias Educativas. Investiga o tema "Mobile Learning", tendo feito várias publicações sobre o assunto em anais de congressos e capítulos de livros.

Mª Paz Prendes é professora de Tecnologia Educativa na Faculdade de Educação da Universidade de Múrcia, Espanha. É presidente do Grupo de Investigação de Tecnologia Educativa (GITE) na mesma universidade. É também Coordenadora do Ensino Virtual (vice-reitora de Estudos) e de vários projetos de investigação.

Pedro Reis é professor associado, investigador e sub-diretor do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Interessa-se particularmente pela integração das TIC nas ciências e na educação ambiental.

Carla Rodriguez possui um doutoramento em Artes Visuais, pela UNICAMP, Brasil. Tem experiência em tecnologia aplicada, com destaque para a utilização das tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem, na formação de professores e no e-learning. Trabalhou em escolas básicas e secundárias e em institutos politécnicos como professora e coordenadora TIC.

M. del Mar Sánchez é professora universitária assistente de Tecnologia Educativa, na Faculdade de Educação, da Universidade de Múrcia, Espanha. Possui um doutoramento em Pedagogia e trabalha no Grupo de Investigação de Tecnologia Educativa (GITE). Participou em diversos projetos de investigação sobre PLE, Web 2.0 e TIC na sala de aula.

Francisca Soares é Professora de Inglês e de Língua Portuguesa. Exerce funções de Adjunta da Direção do Agrupamento de escolas Elias Garcia. Foi Coordenadora da Equipa do Plano Tecnológico da Educação. A leccionar desde 1981 no ensino básico e secundário, tem participado e coordenado diversos projectos colaborativos europeus na área das tecnologias de informação e comunicação.

Anne-Marie Tytgat é engenheira industrial e consultora pedagógica para as escolas secundárias flamengas sobre a educação tecnológica e a integração das TIC no ensino. Fornece orientação e apoio às escolas que querem desenvolver uma abordagem coerente para a utilização das TIC em todo o currículo envolvendo os alunos.

Jens Vermeersch possui um mestrado em história e um mestrado em ciências da comunicação. É um gestor experiente de projetos europeus e é o responsável pela internacionalização da GO!, o conjunto de escolas do governo flamengo na região falante do flamengo, na Bélgica.

O COORDENADOR

GO! onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap

Jens Vermeersch / Internationalisation
 Anne-Marie Tytgat / Pedagogische Begeleidingsdienst
 Willebroekkaai 36 • 1000 Brussels • Belgium
 Tel +32 2 7909598 • Fax +32 2 7909797
 jens.vermeersch@g-o.be • anne-marie.tytgat@g-o.be
 www.g-o.be/europa

OS PARCEIROS

Pontydysgu

Jenny Hughes • Nicholas Daniels
 5, Courthouse Street • CF37 1JW Pontypridd • Wales • United Kingdom
 Tel.: +44 1443 400304 • Fax: +44 1443 409975 • jenhughes@mac.com •
 www.pontydysgu.org

CVO Antwerpen

Koen DePryck • Belgium
 Distelvinklaan 22 • 2660 Hoboken
 Tel.: +32 3 8304105 • koen.depryck@cvoantwerpen.be
 www.cvoantwerpen.be

TRAINING 2000

Elmo De Angelis • Kylene De Angelis
 Via Piano San Michele 47 • 61040 Mondavio (PU) • Italy
 Tel./Fax: +390 721 979988 • training2000@training2000.it
 www.training2000.it

Universidade de Lisboa

Instituto de Educação
 Fernando Albuquerque Costa
 Alameda da Universidade • 1649-013 Lisboa • Portugal
 fc@ie.ul.pt
 www.ie.ul.pt

Gymnasium Münchberg

Jan Bierweiler
 Hofer Straße 41 • 95213 Münchberg • Germany
 jan.bierweiler@gmail.com
 www.gymnasium-muenchberg.de

Universidade de Murcia

Paz Prendes
 Facultad de Educación • Campus de Espinardo • 30100 • Universidad de Murcia • Spain
 pazprend@um.es
 www.um.es

West University of Timisoara

Department of Psychology
 Gabriela Grosseck
 4 bd Vasile Parvan, office 029 • Timisoara 300223 • Romania
 ggrosseck@socio.uvt.ro
 www.uvt.ro

Os professores têm vindo a ser direta ou indiretamente pressionados para usarem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem. Por outro lado, os crescentes avanços no desenvolvimento das tecnologias está a tornar o uso das TIC um grande desafio para a educação.

TACCLE2 é um projeto financiado pela UE no âmbito do Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida que tem precisamente como principal objetivo ajudar os professores que o desejem a enfrentar esses desafios, ou seja, a incluírem as TIC na sua prática docente, ou colmatar as lacunas que até agora os tenham impedido de aproveitar as oportunidades educacionais que as TIC têm a oferecer.

Este manual contém 8 sugestões de atividades, organizadas de acordo com o desenvolvimento de competências que são comuns à maioria dos conteúdos relacionados com a área das humanidades. São oferecidas orientações específicas sobre como trabalhar com os alunos, além de uma lista de áreas que podem beneficiar do uso dos recursos propostos. Incluímos ainda links para exemplos de atividades com tecnologias bastante inspiradores e tutoriais que estão disponíveis online!

Não se sinta pressionado! Desde o início que estamos determinados a criar um recurso para professores escrito por professores, cujo resultado está agora nas suas mãos. Depois de o utilizar deixe-nos saber a sua opinião no nosso site www.tacple2.eu. No site também encontrará mais de uma centena de outras ideias que podem ajudá-lo a ser um professor ainda mais inovador do que já é!
