

INCTE 2017

II Encontro Internacional de Formação na Docência
II International Conference on Teacher Education

Livro de Atas



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA Escola Superior de Educação

Bragança | 5 e 6 de maio | 2017

Livro de Atas

II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)

II International Conference on Teacher Education (INCTE)

Título: II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): Livro de atas
Edição: Instituto Politécnico de Bragança
Editores: Manuel Vara Pires, Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes, Graça Santos,
Mário Cardoso, João Sousa, Elisabete Silva, Carlos Teixeira (Eds.)
Ano: 2017
ISBN: 978-972-745-222-4
Handle: <http://hdl.handle.net/10198/4960>

Organização

O INCTE 2017 é organizado pelo Instituto Politécnico de Bragança, onde decorrem as sessões.

Comissão Organizadora

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)
Angelina Sanches (IPB, Portugal)
Carla Guerreiro (IPB, Portugal)
Cristina Martins (IPB, Portugal)
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)
Elisabete Silva (IPB, Portugal)
Elza Mesquita (IPB, Portugal)
Graça Santos (IPB, Portugal)
João Carvalho Sousa (IPB, Portugal)
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)
Manuel Luís Castanheira (IPB, Portugal)
Maria do Céu Ribeiro (IPB, Portugal)
Maria Isabel Castro (IPB, Portugal)
Mário Cardoso (IPB, Portugal)
Paula Vaz (IPB, Portugal)
Rosa Novo (IPB, Portugal)
Rui Pedro Lopes (IPB, Portugal)
Telma Queirós (IPB, Portugal)

Comissão Científica

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)
Amélia Marchão (IPPortalegre, Portugal)
Ana Garcia Valcárcel (USal, Espanha)
Ana Paula Martins (UMinho, Portugal)
Angelina Sanches (IPB, Portugal)
António Vasconcelos (IPS, Portugal)
Benvenido Martin Fraile (USal, Espanha)
Carla Araújo (IPB, Portugal)
Carla Guerreiro (IPB, Portugal)
Carlos Teixeira (IPB, Portugal)
Cláudia Martins (IPB, Portugal)
Cristina Martins (IPB, Portugal)
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)
Delmina Pires (IPB, Portugal)
Domingos Fernandes (UL, Portugal)
Elisabete Silva (IPB, Portugal)
Elza Mesquita (IPB, Portugal)
Flávia Vieira (UMinho, Portugal)
Graça Santos (IPB, Portugal)
Haroldo Bentes (IFP, Brasil)
Henrique Teixeira-Gil (IPCB, Portugal)
Ilda Freire Ribeiro (IPB, Portugal)
Isabel Vale (IPVC, Portugal)
Isolina Oliveira (UAberta, Portugal)
João Carvalho Sousa (IPB, Portugal)
Joaquim Machado (UCatólica, Portugal)
Juan Gavilán (UdeC, Chile)
Júlia Oliveira-Formosinho (UCatólica, Portugal)
Laurinda Leite (UMinho, Portugal)
Lourdes Montero (USC, Espanha)
Luís Menezes (IPV, Portugal)
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)
Manuel Meirinhos (IPB, Portugal)
Maria da Conceição Martins (IPB, Portugal)
Maria do Céu Ribeiro (IPB, Portugal)
Maria do Céu Roldão (UCatólica, Portugal)
Maria do Nascimento Mateus (IPB, Portugal)
María Dolores Alonso-Cortés (ULEón, Espanha)
Maria José Rodrigues (IPB, Portugal)
Maria Raquel Patrício (IPB, Portugal)
Marina Tsakosta (UCreta, Grécia)
Mário Cardoso (IPB, Portugal)
Mark Daubney (IPLeiria, Portugal)
Paula Vaz (IPB, Portugal)
Raymundo Carlos Ferreira Filho (IFSul, Brasil)
Rosa Novo (IPB, Portugal)
Rui Vieira (UA, Portugal)
Sandra Santos (IPB, Portugal)
Sani Rutz da Silva (UTFP, Brasil)
Sara Barros Araújo (IPP, Portugal)
Sofia Bergano (IPB, Portugal)
Telma Queirós (IPB, Portugal)
Vasco Alves (IPB, Portugal)
Vítor Gonçalves (IPB, Portugal)
Vitor Hugo Manzke (IFSul, Brasil)

Apoios



União das Freguesias de
Sé, Santa Maria e Meixedo



Decreto-Lei n.º 79/2014: opção ideológico-económica ou o esvaziamento do ensino de teatro? . . .	108
<i>Levi Silva, Elsa Gabriel, Mário Cardoso, João Rodrigues, Beatriz Licursi</i>	
Disciplinas semestrais e reorganização institucional de uma escola privada	113
<i>Rui Santos Pereira, Pedro Ribeiro Mucharreira, Marina Godinho Antunes</i>	
Diz-nos quem te ensina e dir-te-emos quem é um bom professor	121
<i>Evangelina Bonifácio, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Do papel para a realidade ou da realidade para o papel?	129
<i>Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins, António José Osório</i>	
Ensino e história das ciências nos manuais escolares em Portugal e Brasil	132
<i>Adorinda Gonçalves, Márcio Fernandes Santana da Costa, Elena Konstantinova</i>	
Formação para a docência: trajeto(s) a partir de Bolonha	140
<i>Adorinda Gonçalves, Angelina Sanches, Cristina Martins</i>	
Inglês no 1.º ciclo do ensino básico: obrigatoriedade - e agora?	148
<i>Nazaré Cardoso</i>	
O conhecimento matemático de futuros professores no início da sua formação: o caso da geometria	155
<i>Dina Tavares, Hélia Pinto, Hugo Menino, Marina Rodrigues, Nuno Rainho</i>	
Operação histórica e didática da história na formação inicial de professores	164
<i>Alfredo Gomes Dias, Nuno Martins Ferreira</i>	
Perceções dos alunos sobre literacia digital na licenciatura em educação básica	173
<i>Maria Raquel Patrício, Elza Mesquita</i>	
Questões éticas na era digital: implicações para a educação	181
<i>Inês Freitas, Manuel Meirinhos</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores	191
(Re)conhecer a liberdade: análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar no 1.º CEB . .	193
<i>Isilda Monteiro, Margarida Quinta e Costa, Ana Ventura, Beatriz Alves, Joana Oliveira, Sofia Silva</i>	
A construção da identidade musical de jovens que integram bandas filarmónicas: estudo de caso	199
<i>Maria Castro</i>	
Ambientes virtuais de aprendizagem em contexto escolar: uma experiência com o Classroom . . .	208
<i>Maria José Machado</i>	
As TIC na aula de matemática: uma experiência com o Kahoot	218
<i>Paulo Sousa Cunha, Ana Paula Aires, Maria José Machado</i>	
Atividades experimentais de matemática e física nos anos iniciais: contributo da formação continuada	231
<i>Ana Paula Dick, Nélia Amado, Maria Madalena Dullius</i>	
Caminhos da investigação em didática da matemática em São Tomé e Príncipe	240
<i>Cristina Martins, Manuel Vara Pires</i>	
Comunicação dos alunos na aula: um estudo centrado em comentários escritos	248
<i>Cristiana Leite, Manuel Vara Pires</i>	

Questões éticas na era digital: implicações para a educação

Inês Freitas¹, Manuel Meirinhos¹
mfreitas@ipb.pt, meirinhos@ipb.pt

¹*Escola Superior de Educação Instituto Politécnico de Bragança, Portugal*

Resumo

Neste trabalho pretendemos focar-nos nas questões éticas levantadas pela utilização dos novos espaços digitais em emergência e suas implicações educativas, nomeadamente na formação docente. A emergência constante das tecnologias gera novos espaços de comunicação e vivência, ao mesmo tempo que implica alterações no comportamento humano. Estes novos espaços requerem novas competências e uma nova consciência de utilização das tecnologias para fazer face às problemáticas emergentes. A infoética surge neste contexto de criação de uma ética adequada à sociedade mundial da informação como resposta à necessidade de uma utilização consciente das tecnologias. Este é para nós um aspeto central que deveria preocupar os sistemas políticos e educativos, a fim de capacitar as escolas e os professores, para dar resposta a uma educação para as TIC cada vez mais necessária.

Palavras-Chave: desenvolvimento tecnológico; problemáticas emergentes; cidadania digital; infoética; educação para as TIC.

1 Introdução

A sociedade digital alterou em profundidade a forma como as pessoas comunicam, como se relacionam, como trabalham, como aprendem e, em suma, como vivem. Frequentemente comparada às grandes etapas da evolução humana, esta sociedade surge como mais uma etapa de hominização, com a emergência de um novo Homem o *Homo sapiens digitalis*. Na sociedade multimidiática somos constantemente bombardeados por quantidades infindáveis de informação. Vivemos numa época de excesso de informação, com a qual temos de saber lidar enquanto recetores e emissores da mesma.

Tecnologia e aprendizagem são hoje inseparáveis. Contudo, aprender com tecnologias não é o âmbito desta reflexão, embora esta vertente de aprendizagem com as tecnologias da informação e comunicação (TIC) seja a mais investigada. Este trabalho visa uma abordagem não da educação com TIC, mas sim de educação para as TIC. Esta faceta, apesar de não ser completamente nova, parece adquirir relevância como resultado dos rápidos avanços das TIC e da forma como são utilizadas, devido a alteração de comportamentos e vivências humanas. As tecnologias digitais abrem um novo mundo de possibilidades, onde se desvanecem e alteram os hábitos que sustentavam o nosso modo de vida anterior. A era digital requer uma nova ética que é necessário construir, baseada na utilização consciente das tecnologias. Em 1958, Aldous Huxley (autor do Admirável mundo novo) em entrevista a Mike Wallace alertava já para esta faceta das tecnologias: “O que eu acho é que não devemos ser apanhados de surpresa pelo avanço da nossa tecnologia. Isto aconteceu vezes sem conta na história com o avanço tecnológico, que por sua vez muda as condições sociais, e de repente as pessoas encontram-se em situações que não anteciparam e a fazer todo o tipo de coisas que, afinal, nunca quiseram fazer”.

Neste trabalho pretendemos focar-nos nas questões éticas decorrentes das problemáticas emergentes da utilização dos novos espaços digitais e suas implicações educativas. A reflexão apresentada é realizada com base na bibliografia consultada. Desenvolvemos o trabalho com base em três secções principais, abordando em primeiro lugar as problemáticas emergentes, decorrentes de uma utilização menos adequada ou menos consciente das tecnologias digitais. Numa segunda secção analisamos a necessidade de fazer emergir uma ética ou neste caso infoética que regule valores e comportamentos no mundo digital. Na terceira secção abordamos os desafios para a educação das questões éticas na

era digital. Esta experiência nova para a humanidade requer uma resposta por parte dos sistemas políticos e educativos, a fim de desenvolver valores para uma convivência cívica na era digital. Por fim, apresentamos nas considerações finais, uma síntese das ideias fundamentais interligando as secções descritas.

2 Problemáticas emergentes

O desenvolvimento tecnológico gera novas formas de organização social e familiar, cria novos espaços de comunicação, de interação e socialização. Estes novos espaços requerem novas competências e uma nova consciência de utilização das tecnologias. Nos cenários criados pelas tecnologias emergentes, as regras de utilização não estão estabelecidas. O rápido desenvolvimento destas tecnologias nunca é acompanhado pela ética da sua utilização. Esta ética parece tornar-se consciente depois da diversidade de problemas que vão surgindo. A preocupação legislativa é posteriormente acompanhada pela regulamentação da utilização das tecnologias, que vai sempre a reboque dos problemas sociais gerados (figura 1).

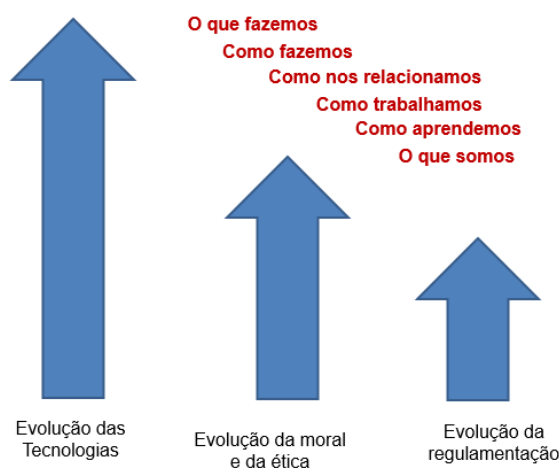


Figura 1: Evolução das tecnologias, da ética e da regulamentação dos comportamentos.

Decorrentes de atitudes menos ajustadas à sua utilização temos hoje um conjunto de problemas que urge resolver. Talvez um dos mais analisados e debatidos amplamente em sociedade seja a segurança na internet. Esta problemática coloca às famílias a questão séria dos filhos já não estarem seguros no quarto. A rua deixou de ser um lugar seguro e o quarto também não o é. O roubo de identidade, de passwords, dos cartões de crédito, o *phishing*, o *spam*, a comunicação com estranhos, pode acontecer a partir de qualquer lugar. A segurança também pode ser vista em relação a equipamentos e dados, pois estão sujeitos a uma grande diversidade de vírus, *spyware* e *malware* que pode causar danos, roubar informação ou infetar o sistema para pedir um “resgate” para a sua libertação, como é o caso do *ransomware*. Outra problemática bem identificada relaciona-se com o recurso ao plágio, neste caso ao ciberplágio. O problema é bem evidente a nível do ensino superior, onde já foi efetuada muita investigação. Contudo, o problema parece estar menos consciente a nível do ensino básico e secundário, onde não é tão visível socialmente, talvez por se encontrar circunscrito ao ambiente escolar. Os direitos de autor viram-se ameaçados, com a propagação do plágio no mundo digital, nomeadamente em contexto académico. O fácil acesso à informação e a possibilidade de copiar e colar parece ter levado à ideia que tudo o que está na internet é de todos. Normalmente são os problemas sociais que se transformam em problemas escolares. No caso do ciberplágio, aproxima-se mais de um dilema escolar que se pode transformar em problema social (Meirinhos & Valadar, 2016).

Como problemática emergente surge, hoje, a privacidade no mundo digital. Estamos a ser estudados constantemente pelos sites onde navegamos. Google e redes sociais analisam permanentemente o nosso perfil e sabem tudo sobre nós. Sabem por onde andamos, nos locais onde estamos, ou seja, a nossa localização. Por outro lado, aquilo que se publica pode difundir-se indefinidamente através das

redes, perdendo-se o controlo sobre a sua eliminação. Quantas crianças ou jovens estarão conscientes de que aquilo que difundem ou dizem hoje pode responsabilizá-los num futuro distante? Muitos empregadores exigem previamente estudar o perfil dos candidatos, nas redes sociais. Difundir informação privada pode ser um problema para o futuro. A nossa pegada digital fica registada sempre que utilizamos a internet. Neste contexto tem surgido, muito recentemente, o chamado direito ao esquecimento na internet. Este direito encontra-se na fronteira entre o direito à privacidade e o direito à informação. Imaginemos um contribuinte que surge numa lista de devedores de impostos. Essa lista pode ser copiada e replicada por vários sites web. Quando esse contribuinte regularizar a situação, pode acontecer que continue a surgir em listas de devedores quando se fazem pesquisas em motores de busca. Nestas condições o contribuinte vai ser sempre visto como devedor.

Muito relacionada com a problemática anterior surge a publicidade dirigida. Esta é hoje uma realidade como resultado do estudo que fazem dos nossos interesses os “robots” da Google e das redes sociais e outros *sites*. As preocupações dos efeitos da publicidade televisiva nas crianças, tema amplamente debatido no final do século XX, parecem ter sido completamente esquecidas nos média digitais. Crianças e jovens estão hoje sujeitas a anúncios publicitários e serviços menos regulamentados do que nos média tradicionais, que podem levar a preocupações com o seu peso, a necessidades de cirurgia estética, a consumo extemporâneos de produtos de beleza, a participar em concursos e em jogos de azar, etc. Nunca as crianças estiveram sujeitas a tão grandes volumes de publicidade com tão pouca regulamentação. Muitas vezes a publicidade está misturada com conteúdo lúdico para o qual as crianças são atraídas. É o caso dos canais *youtubers* que são suportados pela publicidade.

Também o *cyberbullying* se tem tornado um fenómeno cada vez mais comum. A facilidade de criar perfis coloca as crianças e os jovens particularmente vulneráveis à serem vítimas da difamação, da hostilidade, de boatos, da chantagem, do assédio de diferentes naturezas, por parte de indivíduos ou grupos. A divulgação de fotos não autorizadas e de informação abusiva encontra-se bastante facilitada pela utilização dos telemóveis. As crianças e até adultos podem com grande facilidade ocorrer, até inconscientemente, em condutas impróprias.

Muito próximo do *cyberbullying* temos a prática do *trolling* online, é uma prática que só recentemente se começou a analisar. Indivíduos de diferentes idades, imaginando-se no anonimato, escondidos por detrás de um ecrã, sentem-se seguros e corajosos para provocarem outras pessoas, através dos fóruns, blogs, caixas de mensagens e redes sociais, de diferentes raças, ideologias, origens, crenças, através da provocação do descrédito e do insulto. O *troll* procura a provocação e necessita de atenção e, como tal, requer e necessita da reação. Por esta razão se divulgou a expressão: “Não alimentes o *troll*”. O *trolling*, se prolongado, entra já pelo campo do *cyberbullying* (Klempka & Stimson, 2013). Esta prática é uma clara manifestação de falta de ética na comunicação na internet. É um fenómeno que limita a criação de uma verdadeira sociedade participativa online.

A viciação é outra problemática que não é nova, mas surge sempre associada às tecnologias em emergência. É um problema resultante de uma utilização pouco consciente das TIC. Estamos perante a geração que “não desliga” e reduz as horas de sono. Vemos com frequência grupos de jovens presentes em determinados locais que são de convívio, mas não comunicam entre si presencialmente. Comunicam com outros colegas por *msn*, *whatsapp*, *Skype* ou outro sistema de mensagens. Parece estar a desvanecer-se a comunicação interpessoal presencial, não apenas entre os jovens, mas também no seio familiar. O telemóvel com internet parece encaminhar-se para substituir a televisão como “elemento central” no seio da família. Muitos jovens nunca largam o telemóvel: nos transportes, no quarto, na casa de banho e na mesa, aquando das refeições. Transportam baterias externas porque não suportam a possibilidade de ficar desligados. Alguns adolescentes apresentam problemas de coluna, devido a posições pouco ergonómicas na utilização excessiva das tecnologias.

Também, com frequência, se ouve falar do roubo de identidade. É uma preocupação frequente nas redes sociais e noutros serviços da web 2.0. Pode acontecer por roubo da password ou pela criação de um perfil falso. Estas situações têm ocorrido para furtar informação privada das redes sociais e também para difamar pessoas, levantar falsos testemunhos, extorquir dinheiro ou para fins publicitários. Levantam-se questões sérias de criação de passwords, de proteção de dados e aspetos comportamentais a ter em atenção.

As redes sociais incrementaram a possibilidade de crianças e jovens comunicarem e disponibilizarem conteúdos. A falta de um ponto de vista consciente e crítico leva por vezes, os utilizadores das redes sociais, a difundirem conteúdos difamatórios. Esta facilidade de disponibilizar informação parece criar um distanciamento da responsabilidade pela conduta. Recolhem-se e difundem-se imagens sem autorização dos visados, montam-se imagens e vídeos que se difundem como verdadeiros e são embustes. Muitos adolescentes praticam o *sexting*, na tentativa de obter mais amizades e desta forma incrementar a possibilidades de *grooming*, por parte de predadores sexuais, normalmente associados à pedofilia. Outros podem ver filmes e jogos que apelam à automutilação e ao suicídio.

Os seres humanos transferem para o mundo virtual os seus defeitos e as suas virtudes. Parte da internet é o reflexo do lado menos bom do ser humano. A chamada *Deep web*, internet negra, ou submundo da web, ocupa grande parte do espaço virtual, onde impera a ausência de regras e onde os conteúdos e serviços não são indexados por mecanismos de busca convencionais. É o mundo do cibercrime, da pirataria, da pedofilia, da pornografia, da fraude, do terrorismo, etc. Para além disso, o utilizador comum também deve estar consciente da quantidade de lixo informativo, da desinformação, do embuste, dos falsos alertas (*hoax*), do spam, etc., que ocupam grande parte da rede de superfície.

Não podemos separar todas estas problemáticas dos valores humanos e do contexto em que se desenvolvem. Seguindo a ideia de Levy (1999), haverá sempre internet desde que haja justos, mesmo que sejam poucos. O problema é que aqueles que podemos não considerar justos utilizam a internet para deliberadamente tirar proveito dos justos. O desenvolvimento da ética e da moral para uma conduta humana ajustada a uma sociedade digital globalizada torna-se hoje premente. Todavia, não apenas para os “injustos”, mas para todos, pois as problemáticas acima descritas resultam essencialmente de comportamentos desajustados, incorretos ou muitas vezes inconscientes.

3 A infoética

O vocábulo “ética” resulta da derivação de dois termos gregos: *Éthos* é o hábito ou costume, ou seja, uma forma exterior de comportamento e *éthos* significa o lugar de ou pátria na qual se reside, envolve o carácter do indivíduo. Segundo Dias (2004), “a Ética é a teoria do comportamento moral dos seres humanos em sociedade. Ela é, pois, o saber de uma forma específica do comportamento humano” (p. 23). Logo, ser ético poderá considerar-se modo e/ou forma de vida, tendo em conta a postura perante a mesma, o carácter, hábitos, costumes, moral e valores. Entendemos assim, por ética o sistema de valores morais partilhados coletivamente em sociedade.

Na atual sociedade em constantes mutações e transformações sociais aos mais diversos níveis, questionámo-nos sobre valores como a “verdade e o bem”, e onde param? Bindé (2006) refere que “tomámos então consciência do facto de os nossos valores de referência não poderem ser senão objectivos, tendo em conta aspectos subjectivos relacionados com o poder, pelo interesse ou pelo ressentimento” (p. 115). Os valores são inerentes ao ser humano, de acordo com a sua responsabilidade, dignidade e virtude, mas também à espécie e grupo, considerando a globalização. Devido a esse facto poderão ocorrer conflitos de dever e de consciência. Para Hessen (2001), “a consciência moral torna-se a verdadeira pátria dos valores éticos”. Além disso, o vocábulo a seguir exposto pode ser suscetível, de várias representações, “quando pronunciamos a palavra “valor” podemos com ela querer significar três coisas distintas: a vivência de um valor; a qualidade de valor de uma coisa; ou a própria ideia de valor de si mesma” (p. 35). Assim, aludimos que valor pode ser o resultado de determinada vivência e experiência pessoal.

Seguindo esta linha de pensamento, considera-se pertinente explicitarmos aqui a origem do vocábulo moral. Tem origem no latim *mos*, *mores* compreendido no conjunto de normas ou regras adquiridas como hábito ou costume. Dias (2004) estabelece assim, a distinção entre moral e ética

enquanto a Moral se reporta a comportamentos concretos, de índole particular, que pressupõem a coexistência da liberdade e da responsabilidade por parte daqueles que os leva a cabo, a Ética, de feição tendencialmente universal, diz respeito ao princípio normativo daqueles comportamentos. A Ética é a base normativa da Moral, com capacidade para clarificar e, inclusive, rectificar os comportamentos morais efectivos (p. 26).

Nesta continuidade, Baptista (2005), contrapõe estes conceitos, explicitando e reforçando que a palavra ética vem do grego (ethos) enquanto que a palavra moral é de origem latina (mos), mas uma e outra remetem para a ideia de costumes, para o modo de ser, de estar e de agir que caracteriza o comportamento dos indivíduos e dos grupos em função do capital axiológico adquirido ao longo da respectiva história de vida (p. 21).

Deste modo, o que se designa por caráter vai possibilitar assim, a diferenciação de identidades individuais e coletivas. Também Rocha (2010) advoga que “a evolução do conceito de Ética tem sido determinada pela mudança de hábitos, costumes sociais e padrões morais que determinam a conduta dos indivíduos perante a sociedade onde se inserem” (p. 16). Parece ser difícil separar ética e moral, pois o mesmo autor afirma que “a moral é o conjunto de normas de conduta, quer em geral, quer aquelas que são reconhecidas por um determinado grupo humano” (p. 16). Cabe ao indivíduo decidir de acordo com a sua consciência, sem infringir nos princípios de conduta social estipulados.

De acordo com Vásquez (2008), “a ética é a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade. Ou seja, é ciência de uma forma específica de comportamento humano” (p. 23). Logo, deduzimos que o homem deve agir em conformidade com os princípios éticos e morais que regem a sociedade, isto é, respeitar o próximo em todas as vertentes.

O avanço científico-tecnológico tem levantado algumas questões e tem feito surgir éticas profissionais e por áreas disciplinares, como é o caso da bioética. Na área das tecnologias da informação e comunicação, na bibliografia têm surgido nomes com tecnoética, infoética e ciberética. Estes nomes, para abordar a ética de uma sociedade globalizada pela internet e tecnologias associadas, mostram preocupação pelo comportamento humano associado às problemáticas emergentes. Independentemente do nome que se queira utilizar, a ética relacionada com as tecnologias emergentes constitui-se como um dos maiores desafios para educação da sociedade atual, pois terão de ser valores de toda a coletividade humana, transformada em planetária, pelas recentes tecnologias. A infoética surge neste contexto de florescimento de uma ética adequada à sociedade mundial da informação ou ética do coletivo no mundo virtual. O marco de referência altera-se na virtualidade e, isso configura sem dúvida um novo espaço em que as regras, os costumes, as formas de fazer e de comunicar deixam de ser as mesmas (Duart, 2003). Tudo parece indicar que a ética ainda não se soube adaptar à velocidade com que a internet avança (Infante, 2004, p. 344).

As novas tecnologias digitais permitem, por vezes criar novos procedimentos, novos modelos de ação, cujas regras não estão claramente definidas no *modus operandi* do paradigma anterior. Postman (1994) referia já que as novas tecnologias criam novos espaços ou novos contextos que, apesar de não fazerem desaparecer os anteriores, ofuscam-nos e criam novos valores morais que não se aplicavam nos espaços anteriores. Veja-se o caso dos direitos de autor, com o surgimento de novas regras para gerir a propriedade intelectual (licenças *Creative Commons* e licenças GPL, entre outras). O surgimento de uma tecnologia capaz de criar novas realidades e que incrementa as nossas potencialidades não deveria significar uma utilização com ausência de normas e valores. Precisamos pensar o tipo de alfabetização que as pessoas de hoje e de amanhã necessitam. Educar, preparando as pessoas para o futuro, é um grande desafio para os sistemas políticos e educativos.

4 Os desafios para a educação

Vivemos num novo paradigma de comunicação multimidiática. Em vez de condenar o poder das mais recentes tecnologias de comunicação devemos compreender a sua penetração e o seu impacto individual e social, valorizando-os como elementos da nossa sociedade e da nossa cultura. O processo de desenvolvimento civilizacional é hoje suportado por essas tecnologias, que funcionam como instrumentos de participação ativa dos cidadãos numa sociedade globalizada. Os sistemas políticos e educativos deveriam estar conscientes das suas responsabilidades, a fim de capacitar todos os cidadãos, para uma utilização consciente e crítica destas tecnologias emergentes. A temática da educação consciente e responsável das tecnologias não é recente. Já a UNESCO na declaração de Grünwald de 1982, salienta a necessidade dos sistemas políticos e educativos reconhecerem e promoverem a capacitação crítica dos cidadãos sobre os meios de comunicação. Este aspeto é reforçado ainda mais com a declaração

de Alexandria em 2005, que põe a alfabetização mediática e informacional no centro de uma aprendizagem ao longo de toda a vida. A alfabetização informacional enfatiza a importância do acesso à informação, a avaliação, a utilização ética da referida informação e, a alfabetização mediática, enfatiza a habilidade para compreender as funções dos meios, avaliar como são desempenhadas as funções e compromisso racional com os meios para a autoexpressão (UNESCO, 2011).

Do mesmo modo que se falava já antes do surgimento da Internet em “educar para os meios”, “educar para a imagem” ou “literacia dos media”, tendo em conta principalmente os efeitos televisivos e dos videogames, deveríamos falar agora em “educar para a Internet” ou “educar para as redes sociais”, a fim de evitar cair nas falácias das tecnologias de comunicação emergentes. Outras expressões ou termos associados que surgem na bibliografia temática são também “alfabetização digital”, “literacia digital”, “netiqueta”, “cultura digital” e “cidadania digital”. A UNESCO criou a expressão “alfabetização mediática e informacional” (AMI), para harmonizar estas e outras expressões que gravitam em torno da ideia de educação para os meios. O currículo AMI, apresentado pela UNESCO (2011) às políticas educativas dos países e dirigido a professores, à sua formação e implementação da AMI nas suas práticas, visando a alfabetização mediática e informacional. A falta desta alfabetização constitui uma das barreiras mais sérias ao desenvolvimento pessoal, social e cultural (Torner, 2015). Este tipo de alfabetização justifica-se pela necessidade de resolução das problemáticas acima referenciadas, mas também, como salienta Koltay (2011), pelo desenvolvimento de uma cultura democrática, participação cultural e cidadania ativa. Seja qual for a expressão utilizada nesta linha de “educação para os meios”, a expressão “cidadania digital” tem tomado relevância. Contudo, a grande questão já foi formulada por Sherry Turkle, em 1989, quando afirmou que não nos devíamos apenas interrogar sobre o que podemos fazer com os computadores, mas também sobre o que os computadores podem fazer de nós, enquanto indivíduos e enquanto sociedade.

Parece não haver dúvida que, num futuro recente, esta faceta das tecnologias se apresentará como um problema educativo, uma vez que é já um problema social e, de acordo com Esteve (2003), os problemas sociais tendem a transformar-se em problemas educativos. A infoética no centro do processo da cidadania digital e os sistemas educativos vão deparar-se com mais um desafio ao qual terão de dar resposta. O atual contexto de evolução constante dos meios de comunicação acarreta consigo a necessidade de educar constantemente para os meios, independentemente da expressão utilizada. Se as novas tecnologias estão sempre a evoluir, não podemos pensar que esta alfabetização digital se pode restringir a determinadas idades da vida. As tecnologias mudam os contextos sociais e mudam o nosso comportamento e a aquisição de competências para uma cidadania digital ativa na sociedade da informação e conhecimento, requer uma alfabetização constante. A escola, que na sociedade industrial se preocupou com a alfabetização na perspetiva de saber ler, escrever e contar, como desígnio da escolaridade básica, deveria, na sociedade da informação e conhecimento, contribuir para tornar as pessoas mais conscientes na utilização das tecnologias de comunicação emergentes. Muitos dos problemas emergentes decorrentes da utilização das tecnologias assentam no comportamento humano desajustado ou errado. O comportamento depende dos nossos valores, da nossa ética. Este é para nós um aspeto central que deveria preocupar os sistemas educativos e, a preocupação não deveria centra-se apenas na escolaridade básica, mas também em todo o processo de aprendizagem ao longo da vida.

A nível macro, urge alterar as políticas educativas olhar para as tecnologias de forma mais holística na educação. Como refere Gutiérrez e Tyner (2012), “a dicotomia educar «com» meios/educar «para» os meios manteve-se nas instituições educativas com predomínio quase sempre da primeira” (p. 33). As políticas da União Europeia têm utilizado o conceito de alfabetização digital de forma bastante restrita colocando para segundo plano as competências que estão na base da utilização consciente dos desenvolvimentos tecnológicos (Torner & Cedrá, 2011).

Em Portugal podemos afirmar que este predomínio existiu sempre. Aliás, a segunda vertente nunca existiu a nível da aprendizagem escolar. Contudo, a preocupação com esta vertente parece ser evidente a nível do Ministério da Educação ao criar a “semana segura” (segunda semana do mês de fevereiro). Nesta semana convidam-se as escolas a realizarem atividades relacionadas com a problemática da segurança na internet. Se a UNESCO possui já esta preocupação, seria importante que a União Europeia e conseqüentemente, os países membros desenvolvessem políticas educativas dirigidas para

esta problemática. O problema emergente é um problema global, tal como a alfabetização mediática é um problema de todos e não somente um objetivo da educação formal (Tornerio, 2009).

Sem políticas claras e bem direcionadas, as escolas vão encontrar-se perante um grande dilema: como podem instituições, quase impermeáveis às TIC e, com muitas dificuldades em promover a sua integração nos processos de aprendizagem, preparar os alunos para uma utilização consciente dessas TIC?

A nível de política educativa a criação de uma disciplina específica para abordagem na educação básica, centrada na infoética e cidadania digital, poderá fazer sentido. A nível de escola podem ser criados clubes específicos para a temática ou desenvolvidos projetos interdisciplinares nacionais e internacionais. Os professores necessitam de ser capacitados para este desafio. Segundo Esteve (2003) os sistemas de formação estão a formar professores para um mundo que já não existe e, em consequência, podemos depreender a necessidade de adaptar estes sistemas de formação, não para formar professores para o passado, mas sim capazes de educar para o futuro. Este é, de facto, um grande desafio. Neste sentido é necessária uma forte aposta na formação de professores, a nível da formação inicial e formação contínua. Uma faceta importante poderá ser a ligação permanente dos professores à investigação, a ligação da formação contínua a investigadores e a projetos escolares, visando o desenvolvimento de uma ética para a sociedade digital. Até aqui, talvez as abordagens às TIC tenham sido invertidas, dando prioridade à capacitação para a integração das TIC nos processos de aprendizagem. Exige-se, pelo menos, um equilíbrio entre esta vertente e a vertente de educação para as TIC.

As escolas possuem necessariamente responsabilidades acrescidas na educação para as TIC. Contudo, parece evidente que dificilmente o poderão conseguir só por si, se não forem dotadas de ferramentas adequadas e se não se transformarem em instituições da sociedade digital, mais autónomas, mais inovadoras, mais colaborativas e mais atentas à comunidade envolvente. Esgotando as suas preocupações em aprendizagens disciplinares, as escolas atuais dificilmente poderão dar resposta adequada, utilizando velhas soluções na resolução de problemas emergentes.

A problemática existe e deveria ser acompanhada por algum organismo no tempo e no espaço. Este acompanhamento poderia passar pela criação de um observatório para o efeito, com objetivos e indicadores bem definidos de forma a fazer uma monitorização constante sobre os problemas emergentes e influenciar as políticas educativas. Na lógica das ferramentas da internet das coisas, o observatório poderia canalizar informação online das escolas, instituições sociais e famílias, ou seja, fazer uma análise da praxis, para muito rapidamente tomar decisões sobre as necessidades das medidas a implementar. Estas medidas poderiam basear-se em ações de esclarecimento e formação para determinados setores da sociedade, para professores e para alunos. Este acompanhamento poderia ser feito de forma permanente, baseado em indicadores objetivos, que necessariamente teriam de estar em evolução conforme os avanços tecnológicos e sociais.

A infoética que se reclama para o futuro, tenderá para uma ética global, baseada nos direitos humanos universais e para uma sociedade globalizada, onde existem realidades múltiplas socialmente construídas, baseadas na multiculturalidade. Neste sentido, requerem-se também políticas educativas globais, que os países poderão adotar para que os cidadãos desenvolvam valores que se traduzam numa utilização crítica das tecnologias, com comportamentos responsáveis e seguros.

5 Considerações finais

A necessidade de desenvolver competências relacionadas com a utilização consciente e crítica das tecnologias, está a tornar-se, hoje, evidente e necessária, para uma nova literacia digital. A utilização em massa de uma nova tecnologia acarreta consigo a criação de novas realidades, que requerem a mudança de hábitos e comportamentos e modos de pensar. Aquilo que fazemos e como o fazemos num mundo presencial é diferente do que fazemos num mundo virtual. As tecnologias alteram os nossos hábitos, costumes, o nosso *modus operandi*. Como resultado dos nossos comportamentos na utilização das TIC emergem hoje vários problemas que nós acima caracterizamos relacionados de forma geral com a segurança, a privacidade, os direitos, o assédio, a viciação e a criminalidade.

Apostar numa ética para as TIC enquadra-se na linha de pensamento de muitos investigadores, conhecida como “educação para os meios” ou “educação para os media”. Uma expressão bastante

utilizada na era dos meios de comunicação de massa. Mais recentemente outras têm surgido, como alfabetização mediática e informacional, ou cidadania digital.

A formação ética não pode reduzir-se à transmissão de informação académica, independentemente do nível de ensino onde a temática seja abordada. Esta formação poderá associar-se ao contexto virtual onde a ética é aplicada e da realidade digital dos alunos onde a cidadania é exercida. Este é um desafio interessante para as escolas, pois permanecem ainda instituições essencialmente analógicas. Uma sociedade global vai requerer uma ética global e não apenas uma ética numa lógica grupal ou regional de identidade própria. Este é um grande desafio para os sistemas educativos, que vão necessitar de políticas abrangentes e medidas dirigidas para tornar os cidadãos mais conscientes, críticos e responsáveis na utilização das TIC. A tarefa pode revelar-se árdua, pois podemos sempre continuar com a dúvida: como pode uma escola com dificuldade em educar com TIC, promover uma educação para as TIC?

6 Referências

- Batista, I. (2005). *Dar rosto ao futuro - a educação como compromisso ético*. Profedições, Lda. Jornal a página. Porto.
- Bindé, J. (2006). *Debates do século XXI - Para onde vão os valores?* Instituto Piaget.
- Dias, J. (2004). *Ética e educação*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Duart, J. (2009). Educación en valores en ambientes virtuales. *Publicación en línea*, nº 8.
- Esteve, J. (2003). *La tercera revolución educativa: la educación en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). *Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital*. *Comunicar*, 38, 31-39 [DOI <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-03>].
- Hessen, J., (2001). *Filosofia dos Valores*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Huxley, A., (1958). Entrevista de Mike Wallace a Aldous Huxley. Acedido em: 11/9/2015, de https://www.youtube.com/watch?v=Tg4vZrv_cRI
- Infante, M., (2004). Aproximación a la ética emergente de internet. In *Congreso Internacional de Ética y Derecho de la Información*. Acedido em: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2538970.pdf>
- Klempka, A., & Stimson, A. (2013). *Anonymous Communication on the Internet and Trolling*. Acedido em: <https://nginx.csp.edu/comjournal/wp-content/uploads/sites/16/2013/12/TrollingPaper-Allison-Klempka.pdf>
- Koltay, T. (2011). The media and the literacies: media literacy, information literacy, digital literacy. *Media Culture & Society*, 33 (2), 211-221.
- Lévy, P. (1999). *A Inteligência coletiva por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Edições Loyola.
- Meirinhos, M. e Valadar, A. (2016). O ciberplágio como fenómeno emergente no ensino secundário. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 15, 7-22.
- Postman, N. (1994). *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología*. Valencia, España: Círculo de lectores.
- Tornero, P. (2015). La emergencia de la alfabetización mediática e informacional: un nuevo paradigma para las políticas públicas y la investigación. *Revista Telos*, 1-4.
- Rocha, A. (2010). *Ética, Deontologia e Responsabilidade Social*. Editor. Grupo editorial.

- Turkle, S. (1989). *O Segundo Eu: Os computadores e o espírito humano*. Lisboa: Presença.
- Tornero, J. (2009). El nuevo horizonte europeo de la alfabetización mediática. *Revista Telos*, 79, 6-7.
- Tornero, J. & Cerdá, J. (2011). Políticas de alfabetización en la Unión Europea. Hacia un sistema supranacional de indicadores mediáticos. *Infoamérica: Iberoamerican Communication Review*, 5, 39-57.
- UNESCO (2011). *Alfabetización Mediática e Informativa. Curriculum para profesores*. Acedido em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002160/216099S.pdf>.
- Vázquez, A. (2008). *Ética*. Porto: Vida económica.

