

UMA EXPERIÊNCIA SOBRE UTILIZAÇÃO SEGURA DA INTERNET COM ALUNOS DE 1.º CICLO DE ENSINO BÁSICO

Maria do Rosário Rodrigues

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal

rosario.rodrigues@ese.ips.pt

João Grácio

EB1/JI do Afonsoeiro – Montijo

joagracio@gmail.com

Resumo: Este artigo refere uma experiência de educação para a segurança tecnológica que decorreu numa sala de 1.º Ciclo de Ensino Básico. O trabalho diário que os alunos efectuaram com as tecnologias obrigou a tratar os seus comportamentos face à manutenção do computador e à segurança *online*. A participação no programa *SeguraNet* foi um complemento natural a este trabalho e introduziu novas componentes relacionadas com os jogos online e os telemóveis. Ao longo do ano, o professor desta turma foi percebendo que estes temas eram desconhecidos por muitos dos professores e assumiu que o trabalho destes alunos seria divulgado, por eles, a outras turmas da escola. Esta experiência foi avaliada pelos intervenientes e já nos parecia interessante para ser divulgada. No entanto, esta ideia foi reforçada pela publicação das metas de aprendizagem que, não sendo obrigatórias, incluem a segurança na Internet como um tema a ser tratado neste ciclo de ensino.

Palavras-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação, Internet, segurança, 1.º Ciclo do Ensino Básico

Abstract: This article shares an experience on education about technological safety held in a primary education classroom. The daily work involving ICT that the students were faced with required an educative approach regarding their behaviour and actions on computer maintenance and online safety.

The participation in the “SeguraNet” project was a natural complement to this work and introduced new components related to online games and the use of mobile phones. Throughout the year, the class teacher began to realize that these issues were unknown by other teachers and decided that the work of his students would be presented by them to other classes in the school. This experiment was evaluated by the parts involved and that evaluation underlined the importance of sharing the entire process. Moreover, this intention was reinforced by the publication of the Learning Goals by the Portuguese Ministry of Education, that although not being mandatory includes Internet security as a topic to be discussed in primary education classrooms.

Introdução

O presente artigo insere-se no âmbito de um projeto de doutoramento e constitui-se como uma oportunidade de reflexão conjunta entre a investigadora e o professor da turma sobre uma experiência que decorreu ao longo do ano numa sala de aula de 1.º Ciclo de Ensino Básico (1.º CEB) no ano lectivo 2009/10. A turma era composta por alunos de 3.º e 4.º anos de escolaridade, sem qualquer trabalho realizado ao nível da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em contexto de sala de aula. Os alunos apenas jogavam no computador ou realizavam cópias, pelo que as TIC eram vistas como um entretenimento e não como uma ferramenta transversal a todas as áreas e potenciadora de aprendizagens.

Ao longo daquele ano lectivo, o trabalho assíduo com as tecnologias, transformou-as num recurso à disposição dos alunos, na realização do seu trabalho diário.

Esta utilização assídua das tecnologias colocou problemas de segurança relacionados com o bom funcionamento dos equipamentos e com os comportamentos dos alunos, havendo necessidade de os ir tratando ao longo do ano. Comportamentos relacionados com as atualizações dos programas, com a preservação dos direitos de autor e a leitura crítica da informação da Internet, foram temas tratados desde o início do ano.

Os jovens e os seus comportamentos na Net

A utilização da Internet não é imune a perigos e desfrutar das vantagens da sua utilização leva-nos também a conviver com os riscos a ela inerentes. De acordo com Becta (2006) o tema da segurança na Internet deve ser tratado assiduamente pelos professores que utilizam os computadores na sala de aula, sem que os alunos percam o prazer de utilizar a Internet.

Vários autores fazem analogias entre os riscos da vida diária com os da Internet. Existem analogias com o atravessar da rua que, sendo uma atividade perigosa, deve ser ensinada aos mais pequenos: para onde olhar, quando atravessar e onde atravessar. Mas a analogia que consideramos mais interessante foi a proferida por Anne Collier¹ que comparou a Internet a uma piscina. Segundo a autora não adianta vedar a piscina porque os mais jovens, compelidos pela curiosidade, tenderão sempre a arranjar maneira de ultrapassar as barreiras para que a possam explorar. Portanto, o melhor é ensiná-los a nadar e a desfrutar dos prazeres de uma boa piscina. Com a utilização da Internet passa-se o mesmo. Os filtros de conteúdos são úteis para evitar acesso a informação inadequada mas os jovens ultrapassam-nos com facilidade ou passam a aceder à Internet em locais não protegidos. Por isso, consideramos mais importante ensiná-los a conviver com esses perigos, para que os possam evitar e aproveitar o que de melhor a Internet lhes pode oferecer.

Neves (2008) considera que o risco não é anulável mas que as crianças podem lidar com ele se tiverem consciência que ele existe das formas pode assumir e é de opinião que essa consciência está diretamente relacionada com as suas competências tecnológicas. A autora considera que os jovens que utilizam mais assiduamente a Internet possuem uma percepção maior do risco, mostram saber lidar com ele. Por outro lado, os jovens que exploram menos a Internet exprimem uma noção de risco *online* especialmente aguda, o que pode refletir receio face ao que não se conhece ou não se experienciou. Opinião semelhante é expressada no projeto Kids Online (Ponte, Simões, Cardoso, & Jorge, 2011) que auscultou jovens dos 9 aos 16 anos. Parece haver uma relação forte entre as competências tecnológicas e a capacidade de evitar os riscos. No entanto, o risco atrai

1 Comunicação proferida no Dia Europeu da Internet Segura, dia 8 de fevereiro de 2011, organizada pela DGIDC.

alguns jovens (Mediappro, 2006) e é necessário perceber melhor que características possuem os jovens que adoptam comportamentos de risco mesmo em situações presenciais (Guan, 2009).

O estudo do projeto Kids *online* (Ponte, et al., 2011) possui dados sobre a utilização que os jovens e as famílias fazem da Internet e regista o facto de Portugal ser o país europeu com melhor rácio de computadores por jovem, certamente como resultado dos programas *e-escola* e *e-escolinha*, que facilitaram a aquisição de computadores, mas o mesmo estudo conclui também que o índice de utilização em Portugal é ainda muito baixo comparativamente com outros países e que essa utilização é também baixa junto dos pais. Monteiro (2007) afirma que o fosso geracional de competências tecnológicas conduz a que os jovens tenham, em muitos casos, mais competências tecnológicas do que os seus pais, que servem de referência em todas as áreas comportamentais com exceção desta. Assim, a escola tem um papel muito importante neste domínio mas muitos professores assumem possuir um conjunto de conhecimentos genéricos, pouco sistematizados sobre o uso seguro da Internet, em grande parte decorrente de informação veiculada pelos meios de comunicação social (Gomes, Valente, & Dias, 1997).

A comunicação social tem vindo a efetuar um papel pouco pedagógico, com a divulgação de casos extremos que levam a danos físicos sobre os jovens, mas sabe-se que estes são casos esporádicos (Ponte, et al., 2011). Mais do que atitudes alarmistas, será importante orientar os jovens para usufruir da Net todas as oportunidades que ela oferece sem sofrerem riscos a ela inerentes (Monteiro, 2007).

Os riscos de utilização da Internet estão classificados em três grandes grupos, pelo programa *Internet Safer*², da comunidade europeia: conteúdos, contactos e comércio. A estas categorias Tito de Moraes, fundador do projeto Miúdos Seguros Na Net³, acrescenta duas outras: comportamento e *copyright*. Nas linhas seguintes procuraremos clarificar os perigos relativos às cinco categorias, com base nas informações recolhidos junto destes programas.

A liberdade de publicação na Internet é um dos valores que os jovens consideram muito importante (Monteiro, 2007), factor que deve ser considerado quando se pretendem instalar programas que filtram conteúdos. A filtragem de conteúdos pode evitar o acesso a informações impróprias para os mais jovens, por conterem, por exemplo, pornografia, incitamento à violência ou mesmo pela incorreção da informação, mas mais do que fechar o acesso a conteúdos, vários autores sugerem avisar os jovens para a existência destes perigos, para que os possam ultrapassar. Cennamo, Ross, & Ertmer (2010) referem um outro aspecto destes cuidados relacionado com a rapidez com que se pode capturar imagens inadequadas ou divulgar informação sensível para todo o mundo, cuidados que devem ser transmitidos aos alunos que, para além de consumidores, podem também ser produtores de informação.

² O programa *Internet Safer* está alojado em http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/index_en.htm

³ O endereço do programa Miúdos Seguros na Net é: <http://www.miudossegurosna.net/>

Ainda relacionado com os conteúdos, é necessário que os jovens tenham consciência da importância da segurança do computador contra invasores. Assim, a existência de um antivírus atualizado e da instalação das atualizações dos sistemas operativos, apesar de incómodas porque ocupam alguns minutos, são importantes porque evitam invasores não desejados.

No que se relaciona com os contactos a preocupação maior é avisar os jovens para que não incorram em atos que podem levar à sua identificação. Os jovens não devem nunca divulgar nome ou idade, endereço da escola ou de sua casa. Preocupação semelhante devem ter quando participam em redes sociais, jogos online ou quando publicam informação na Internet.

As práticas publicitárias pouco éticas são uma ameaça séria contra a qual os jovens devem estar prevenidos. O correio electrónico, os ambientes de comunicação síncrona e mesmo alguns *sites* têm mensagens que podem enganar os mais incautos e levá-los a comprar produtos que não pretendiam ou mesmo a recolher dados pessoais.

A *American Psychological Association* (APA) tem vindo a estudar os problemas de dependência da Internet e de outros meios como os jogos *online* e *offline* e alerta para demasiadas horas de utilização, sugerindo meios promotores de convívio presencial, por exemplo com actividades ao ar livre. A APA alerta também para o *bullying*, normalmente traduzido por episódios de maus-tratos físicos ou psicológicos continuados por parte de um indivíduo ou grupo de indivíduos e que possui formas de exercício a distância, com utilização dos meios de comunicação.

O último grupo de riscos, designado de copyright, relaciona-se com a violação dos direitos de autor resultante da cópia, partilha, adulteração ou pirataria de conteúdos protegidos pela lei. Este comportamento é muitas vezes referido por professores, na forma de plágio, facilitado pela forma digital dos dados que se copiam e colam com muita simplicidade. Para evitar este fenómeno é muito importante que os jovens tenham consciência de que um roubo de propriedade intelectual é em tudo semelhante ao roubo de um bem físico, com consequências legais semelhantes.

A urgência com que estas temáticas se colocam não tem correspondência nos currículos do ensino básico que não preveem o tratamento de temáticas relacionadas com a segurança na Internet e são quase omissos no que se relaciona com a integração das TIC. As metas de aprendizagem recentemente publicadas pela DGIDC (Ministério da Educação, 2010) são enunciadas como uma possível estratégia de desenvolvimento do currículo, mas sem carácter de obrigatoriedade. As metas de aprendizagem incluem várias áreas disciplinares e nelas são incluídas as TIC, numa perspectiva vertical, para desenvolvimento desde o pré-escolar até ao secundário e numa perspectiva horizontal, isto é, não como uma disciplina individual, mas como um tema a ser integrado e desenvolvido com as outras áreas e para aprendizagem das outras áreas.

No caso das TIC, as metas de aprendizagem preveem, no 1.º CEB, quatro grandes áreas de desenvolvimento de competências que são enunciadas com objectivos parciais e finais

à saída do ciclo. As quatro áreas são: informação (utilização de recursos digitais para pesquisar, seleccionar e tratar a informação); comunicação (comunicação e interação com outras pessoas, usando ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona); produção (desenvolvimento de trabalhos escolares com recurso a ferramentas digitais) e segurança (adoção de comportamentos elementares de segurança, respeitando os direitos de autor).

O programa *SeguraNet*

A Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas – Plano Tecnológico da Educação, da Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC/ERTE-PTE) lançou atividades durante o ano lectivo de 2009/2010 para os vários ciclos de escolaridade e, nesse ano, a novidade foi a inclusão de desafios destinados ao 1.º CEB.

Segundo o regulamento destas atividades (SeguraNet, 2009) a candidatura era efectuada por escola e podia incluir turmas e pais. As atividades destinadas a alunos tinham um carácter mensal, eram resolvidas em grupo e foram organizadas segundo as seguintes temáticas: “Conviver na Internet”, “A minha caixa de correio”, “Trabalho de pesquisa”, “A minha consola de jogos” e “O meu telemóvel”. A DGIDC/ERTE-PTE decidiu atribuir prémios às escolas participantes e a consulta do site do projeto permite perceber que existem duas listas de escolas premiadas: uma com quarenta e seis escolas secundárias e outra com oito escolas de 1.º CEB, o que nos faz acreditar que houve uma quantidade muito pequena de escolas de 1.º CEB a participar nesta iniciativa. A escola a que pertence a turma em estudo foi premiada, apesar de só ter duas turmas a participar no projeto.

O dia Europeu da Internet Segura, dia 9 de Fevereiro de 2010, foi assinalado pela DGIDC/ERTE-PTE com a sugestão de um conjunto de desafios relacionados com o tema (http://www.seguranet.pt/index.php?action=collection_view&id=168&module=repositorymodule). A diferença entre estes desafios e as atividades mensais é que não havia perguntas para responder, mas uma situação problemática em que o aluno era confrontado com a dúvida entre fazer o que lhe parecia mais importante no momento e o que era mais seguro.

Trabalho efectuado em 2009/2010

A presença assídua das tecnologias na sala de aula torna o tema da segurança na Internet muito pertinente. No Plano Curricular de Turma o professor considera que os alunos devem conhecer os riscos da Internet e ser capazes de escolher quais os conteúdos importantes que se podem retirar da Internet. No documento de avaliação dos projectos, o professor volta a referir-se à segurança na Internet para realçar que as actividades desenvolvidas neste âmbito permitiram melhorar a consciência das coisas boas e das coisas menos positivas da utilização da Internet.

VII Conferência Internacional de TIC na Educação

O professor procurou valorizar a discussão em torno das temáticas propostas mensalmente e transformou-as num pretexto para tratar um conjunto de temas relacionados com a segurança dos alunos na Internet, com os seus comportamentos, como o modo como se relacionam entre si e se relacionam com a informação publicada na Internet e com a que podem vir a publicar. Assim, no sentido de promover a discussão e troca de ideais no pequeno grupo, o professor propunha a criação de um documento intermédio antes de responder às perguntas.

A utilização do *email*, as salas de chat, os jogos online e os trabalhos de pesquisa foram temáticas trabalhadas em grupo e que serviram de base à criação de uma página de turma <https://sites.google.com/site/turma6a1/seguranet>.

No terceiro período lectivo, o professor decidiu que era importante divulgar à escola o trabalho efectuado pela turma, neste projeto. Em várias reuniões que tinha com os outros professores da escola, ou mesmo em momentos informais de conversa foi-se apercebendo que os seus colegas, na generalidade, não conheciam o projeto nem como nele podiam participar. Gomes, Valente, & Dias (Gomes, et al., 1997) também referem a constatação de que nem só os docentes diretamente envolvidos nestes projetos sentem necessidade de discutir a segurança dos seus jovens alunos e que a temática desperta curiosidade mesmo junto dos professores com poucas competências tecnológicas.

Ao longo da resolução das atividades mensais, que eram do tipo resposta múltipla, houve situações de dúvida face à opção certa, apesar do trabalho de preparação das sessões.

Este tipo de incertezas associado a alguma insegurança que o professor sentia e que o obrigava a pesquisa cuidada antes de levar os temas a discussão na sala de aula, levou-nos a produzir um pequeno documento com sugestões sobre esta temática que enviámos à equipa da DGIDC/ERTE-PTE. No documento referíamos as vantagens da existência de orientações para o professor, uma vez que os desafios nem sempre tiveram respostas óbvias e a discussão sobre as possibilidades apresentadas exige um conjunto de conhecimentos consolidados que os professores do 1.º CEB, na sua generalidade, não estão seguros de possuir. Nessas sugestões incluíamos também a necessidade de acesso à resolução das questões, uma vez que se pretende prevenir os comportamentos incorretos a eles associados. Mais do que as respostas todas corretas parece-nos importante que sejam percebidos os comportamentos perigosos e, para isso, parece-nos muito importante dispor da resolução comentada dos desafios.

O professor, conhecedor das inseguranças dos seus colegas de escola sobre esta temática, admitiu que seria uma oportunidade para revisitarem os temas e propôs a construção de uma página de divulgação do projeto à escola (<https://sites.google.com/site/seguranet6a1/>). Cada um dos grupos de alunos ficaria responsável por um dos temas e produziria uma página que contivesse as perguntas mensais, as respostas a que tinham chegado, devidamente justificadas, e uma parte final com informação adicional relevante que podia ser recolhida a partir da Internet.

A observação deste dia de trabalho permitiu perceber que alguns grupos revisitaram as temáticas e estavam muito seguros sobre o tema. As pesquisas na Internet permitiram-lhes recolher mais dados e, na discussão pública do seu trabalho, quando criticados sobre os recursos selecionados da Internet, conseguiram justificar a sua pertinência.

Apesar deste trabalho ter sido efectuado, já não houve oportunidade de o divulgar à escola.

Divulgação do trabalho à escola

Tendo por base o trabalho do ano anterior, o professor propôs aos seis alunos de 4.º ano, que pensassem como poderiam divulgar os conhecimentos adquiridos.

Foi assim que, a partir da exploração da página de Sugestões de ideias para a semana *SeguraNet* (<http://www.seguranet.pt/semana/2011/sugestoes.html>), o professor e os alunos decidiram realizar alguns debates para comemorar a semana da Internet segura na escola.

Tendo em conta o tempo disponível, a divulgação foi efectuada nas turmas de 2.º, 3.º e 4.º anos. Calendarizaram as apresentações e construíram um cartaz para divulgação à escola e à comunidade.

E o público-alvo? Será que os outros professores da escola estariam disponíveis para este trabalho? Será que estavam sensibilizados para a importância desta temática e seriam capazes de integrar este trabalho nos seus planos de aula para aquela semana? É normal surgirem na escola, discussões na sala de professores sobre este assunto da segurança na Internet mas por variados motivos, os professores não se sentem à vontade para os trabalhar em sala de aula. Pensam que não serão capazes de motivar os alunos para estas questões porque eles próprios não detêm muito conhecimento sobre a matéria. Daí, esta atividade ser, no entender do professor, uma oportunidade para sensibilizar os alunos para a temática da segurança na Internet e ao mesmo tempo ajudar os colegas professores nessa tarefa.

Elaboraram uma carta dirigida aos professores, onde explicaram o trabalho que estavam a realizar e perguntaram se estariam disponíveis para os receber neste debate que pretendiam levar a cabo, nas salas de aula. Após a resposta afirmativa de todos, passaram à construção de uma "aula" onde discutiriam a importância de saber usar a Internet de forma segura e onde teriam que provocar o confronto de opiniões sobre a utilização segura da Internet.

Os alunos realizaram a planificação: havia que começar pela apresentação dos alertas, depois construíram uma ficha para os colegas responderem em grupo, metodologia que se assemelhava à utilizada, em aula, durante o ano lectivo anterior.

A seguir era necessário construir uma apresentação em *PowerPoint* com as respostas corretas para confrontar e discutir as respostas dos grupos, pergunta a pergunta.

Depois, seria iniciado um espaço onde os alunos poderiam tirar dúvidas que ainda subsistissem e finalizava-se com a entrega de um panfleto e de um cartaz sobre segurança na Internet.

Durante a organização do trabalho, para o professor e para os alunos, o mais importante era permitir que os colegas explorassem os alertas, trocassem ideias e que chegassem a conclusões. Na prática, todos os minutos foram aproveitados, ora no confronto de ideias ora na resposta às dúvidas colocadas pelos colegas. As atividades foram dinamizadas pelo grupo de seis alunos e foram muito participadas. Ao longo da semana fomos ficando com a ideia de que, em várias salas de aula, a Internet era considerada uma coisa perigosa e que essa ideia se foi alterando a partir das apresentações, que tentou mostrar uma situação diferente: A Internet é útil, é uma ferramenta importantíssima para a aprendizagem mas que deve ser usada de uma forma consciente e segura, assim como em tudo o que realizamos no quotidiano.

Depois das atividades realizadas e de algumas opiniões partilhadas por professores e alunos, todos sentiram necessidade de as avaliar para perceber se tinham atingido os objectivos. Construíram questionários que distribuíram por todas as salas onde tinham realizado as apresentações.

Avaliação pelos participantes

Procurou-se recolher as opiniões de todos os intervenientes: alunos dinamizadores, alunos e professores das outras turmas intervenientes.

Aos dinamizadores foi pedido que fizessem uma avaliação diária, em grupo, que permitisse melhorias ao longo dos dias e uma avaliação final para avaliar o trabalho de preparação, as apresentações e os seus efeitos práticos nos alunos das outras turmas.

O tratamento destes dados permite concluir que todos gostaram de realizar o trabalho. A construção dos materiais, a apresentação às outras turmas e a avaliação final foram as atividades preferidas dos alunos enquanto a planificação foi o que os alunos menos gostaram. Todos acharam que o trabalho que realizaram irá contribuir para uma utilização mais segura e consciente por parte dos colegas das outras turmas e os materiais da apresentação foram um factor muito importante para essa opinião. Como factor positivo apresentam o esforço que realizaram e como aspecto menos positivo o comportamento de alguns elementos do grupo, em certas apresentações. Como factor a melhorar, referiram que poderiam ainda ter ajudado mais os colegas e como sugestões para outros trabalhos referiram a possibilidade de explorar com todas as turmas as atividades *SeguraNet* relativas ao ano lectivo 2010/11.

O questionário aplicado aos alunos das outras turmas permite perceber que todos os grupos (dezanove) gostaram das atividades, sendo o debate a atividade preferida. No entanto, não gostaram de ter errado algumas respostas. Dezoito grupos afirmaram que tinha ficado mais alertados para o uso da Internet e todos referiram que vão passar a ter

uma atitude mais consciente relativamente à Internet. Nenhum dos grupos inquiridos ficou com dúvidas por resolver, referindo como razão o facto de ter havido tempo para esclarecimento de dúvidas. Como sugestões ficaram a realização de uma sessão sobre o *Facebook* e uma sessão de explicação sobre o uso do *PowerPoint*.

Finalmente, foi elaborada a análise dos inquéritos realizados aos professores que pretendia avaliar o trabalho desenvolvido ao nível da apresentação, apontando os aspectos positivos, aspectos a melhorar e sugestões para futuras atividades. Todos os docentes afirmaram ter gostado das atividades, referindo como aspectos positivos o facto de o tema ser atual e pertinente, de os alunos dinamizadores demonstrarem conhecimentos sólidos e terem conseguido motivar os colegas para esta temática. Como aspecto a melhorar, referiram que nem todos os elementos do grupo dinamizador participaram ativamente. Como sugestões para futuros trabalhos, referiram o desenvolvimento de parcerias entre turmas, para a realização de trabalhos conjuntos e a divulgação de utilitários pelo grupo dinamizador.

Conclusões

A segurança da Internet é um tema cada vez mais atual já que a maioria dos alunos dispõe de um computador portátil com ligação à Internet.

Este conjunto de atividades permitiu que o tema fosse tratado em profundidade pelo grupo dinamizador e que os outros alunos intervenientes tivessem oportunidade de participar em discussões sobre a temática, tocando uma das metas de aprendizagem definidas pela tutela.

A partir da análise dos dados recolhidos, pela observação direta, pelas conversas informais e pelas respostas aos inquéritos, podemos concluir que a atividade teve um impacto positivo junto dos intervenientes. Os alunos gostaram do trabalho sobre esta temática e de terem sido colegas seus a apresentá-lo. O tipo de linguagem utilizada por receptor e emissor é semelhante, assim como os problemas relatados, o que facilita o diálogo e acreditamos ter contribuído para a aquisição de competências.

Os professores sentiram-se mais apoiados uma vez que é um tema sobre o qual alguns estão muito inseguros. As conversas informais permitiram perceber que a falta de confiança dos professores sobre a temática inibe o desenvolvimento de atividades sobre ela e, por vezes, inibe mesmo a utilização mais assídua de tecnologias na sala de aula. A postura colaborante do professor da turma dinamizadora da atividade pode contribuir para a mudança de atitude de alguns colegas e ajudar a que possam realizar algumas atividades com os seus alunos. Esta ideia corrobora a de alguns autores que sugerem o desenvolvimento de pequenos projetos apoiados localmente, entre pares, como uma via para o desenvolvimento profissional dos professores no domínio da utilização educativa das TIC (Rodrigues & Moreira, 2009).

Acreditamos que o trabalho efectuado por este professor e este grupo de alunos pode contribuir para um ambiente de escola onde as tecnologias possam ser progressivamente

mais reconhecidas como elemento que contribui para a melhoria das aprendizagens dos alunos.

Bibliografia

- Becta. (2006). Signposts to safety. Teaching e-safety at Key Stages 1 and 2 Consultado em 28 de Fevereiro de 2011, a partir de <http://education.gov.uk/publications/standard/publicationDetail/Page1/BEC1-15488>
- Cennamo, K., Ross, J., & Ertmer, P. (2010). Technology Integration for Meaningful Classroom Use *A Standards-Based Approach*. Disponível em <http://books.google.pt/books?id=Rable-9ifS0C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Gomes, M. J., Valente, L., & Dias, P. (1997). *Promoção de comportamentos seguros na internet: um estudo de caso*. Comunicação apresentada em V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Braga.
- Guan, S.-S. A. (2009). Youth Internet use: risks and opportunities. *Current Opinion Psychiatry*, 22(4), 5.
- Mediappro. (2006). A European Research Project: The Appropriation of New Media by Youth Consultado em Setembro 2010, a partir de <http://www.mediappro.org/publications/finalreport.pdf>
- Ministério da Educação. (2010). Metas de Aprendizagem Consultado em Dezembro 2010, a partir de <http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/ensino-basico/metas-de-aprendizagem/metas/?area=8&level=2>
- Monteiro, A. F. C. (2007). A Internet na Vida das Crianças: Como Lidar com Perigos e Oportunidades. Universidade do Minho (Ed.) *V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação*. Disponível em <http://www.nonio.uminho.pt/documentos/actas/actchal2007/052.pdf>
- Neves, M. (2008). *Crianças e Comunicação Online: Pistas para uma Prevenção Precoce do Risco*. Mestre Grau de Mestre, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Ponte, C., Simões, J. A., Cardoso, D., & Jorge, A. (2011). Conhecer melhor os usos, riscos e segurança online das crianças europeias - Sumário Executivo. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- Rodrigues, M. R., & Moreira, A. (2009). Alterações provocadas pelo Internet@EB1: estudo de caso num agrupamento de Setúbal *O Digital e o Currículo*. Braga: Universidade do Minho - Centro de Competência.
- SeguraNet. (2009). Regulamento das Actividades SeguraNet – 1.º Ciclo Consultado em Junho 2010, a partir de http://www.seguranet.pt/repository_files/2009/09/rf4ac0bf11d0926.pdf