

V.5.3

A aprendizagem colaborativa com o Socrative

Angelo Jesus, *Instituto Politécnico do Porto, Escola Superior de Tecnologia da Saúde*

Armando Silva, *Politécnico do Porto*

Paula Peres, *Politécnico do Porto / ISCAP*

Lino Oliveira, *Instituto Politécnico do Porto / Escola Superior de Media Artes e Design*

Contexto em que surge a prática pedagógica: O Instituto Politécnico do Porto (P.PORTO) assume, como linha estratégica de actuação e desenvolvimento para os próximos anos lectivos, a promoção de iniciativas de formação em regime de e/b-learning e o desenvolvimento da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ensino, na aprendizagem e na investigação, enquadrado na agenda digital europeia de promoção do mercado digital, novas qualificações e novos empregos. A Unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto (<http://e-IPP.IPP.pt/>), surge como resposta às exigências que emergem, quer da realidade educacional portuguesa, quer da imposição pela tutela de novos modus operandi e paradigmas, cujo principal objetivo consiste em fornecer um suporte à implementação do ensino enriquecido pelas tecnologias. A inovação pedagógica e a flexibilidade de tempo e lugar no apoio ao estudo individual e personalizado dos estudantes constituem-se, assim, como os vectores de maior destaque deste projecto, convergindo no sentido de garantir a qualidade da oferta educativa. Neste contexto, a integração de novas tecnologias na sala de aula oferece novas oportunidades para enriquecer o processo ensino-aprendizagem. A realização das aulas num ambiente de interacção fomenta a participação dos alunos nas actividades propostas pelo professor em sala de aula. A utilização de ferramentas simples de resposta por parte dos alunos, de que o Socrative (Socrative Inc. by Masteryconnect) é um dos exemplos, permite não só o envolvimento dos alunos da turma e a aprendizagem colaborativa, mas também a realização de avaliação pedagógica em tempo real, tornando possível observar a aquisição de conhecimentos e o desempenho de aprendizagem dos alunos. O professor pode recorrer a este tipo de ferramentas para alcançar determinados objetivos, como por exemplo, confirmar a apreensão das matérias leccionadas ou identificar falhas de compreensão de conteúdos por parte dos alunos. Adicionalmente, estas ferramentas podem também ser usadas para obter e exibir comentários dos alunos, de modo anónimo ou não, fomentando a discussão de matérias em sala de aula, criando condições para a tomada de decisões relativamente ao percurso de aprendizagem a seguir. O facto dessas ferramentas estarem disponíveis para os dispositivos móveis facilita a sua utilização por parte dos alunos e permite tirar partido desses dispositivos nas actividades em sala de aula, sobretudo nas situações em que não existem computadores, tornando a processo de ensino-aprendizagem mais eficaz e apelativo para os alunos nativos digitais. Descrição da Prática Pedagógica O Socrative é um software de distribuição gratuita, em sistema multiplataforma, através do qual professores e alunos acedem através do seu dispositivo (computador, tablet ou smartphone). O professor pode disponibilizar as actividades em função do ritmo que achar mais apropriado, ficando imediatamente acessíveis a cada aluno. As respostas dos alunos podem ser representadas de diferentes formas, permitindo uma leitura rápida, em função do tipo de resposta que pode ser por escolha múltipla, verdadeiro/falso ou respostas curtas. No final pode ser gerado um relatório individual para cada aluno permitindo um acompanhamento do seu progresso individual. São igualmente disponibilizados relatórios agrupados pelas questões apresentadas. A simplicidade e versatilidade desta ferramenta potenciam a sua utilização em sala de aula, promovendo a interatividade entre alunos e professores. Resultados Neste trabalho é relatada a experiência efectuada na Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto, a diversas turmas de Licenciatura e Mestrado no âmbito das Unidades Curriculares associadas a Farmacologia e Farmacotecnologia. Foram envolvidos 58 alunos no total. O procedimento consistiu nas seguintes etapas 1. Apresentação e discussão dos conteúdos programáticos previstos; 2. Em momentos chave é disponibilizado um quiz pré-preparado para os dispositivos móveis dos estudantes; 3. Os alunos respondem e podem receber feedback imediato; 4. As respostas são apresentadas na plataforma on-line do Socrative, tendo o professor acesso imediato; 5. O professor pode interagir directamente com os estudantes na explicação das perguntas e esclarecimento de dúvidas; 6. O processo repete-se sempre que necessário durante a aula. Em todas as primeiras utilizações do Socrative, os alunos foram surpreendidos pela utilização do telemóvel na sala de aula. Esta surpresa levou depois ao empenho na resolução dos quizzes e estimulou a discussão de tópicos e conceitos dentro dos diferentes conteúdos. Uma vez que a participação não revelava a identidade dos alunos à restante turma, a participação foi total em todas as implementações. Sempre que exequível, o Socrative foi igualmente usado com a opção Space Race, utilizando a distribuição aleatórias dos estudantes em 2 equipas, que competiam para responder correctamente a todas as questões. Esta opção revelou-se a preferidas pelos estudantes, demonstrando como uma simples estratégia de gamificação pode motivar os estudantes para as actividades lectivas. Uma vez que a utilização do Socrative pelos alunos, era efectuada maioritariamente por smartphone, promoveu-se igualmente uma utilização efectiva do telemóvel na sala de aula. Os estudantes efectuaram uma avaliação qualitativa da experiência, congratulando a técnica utilizada e manifestando surpresa pela iniciativa, mas também pelos resultados

positivos alcançados. Transferibilidade O recurso ao uso do "Socrative" nas aulas presenciais, especialmente nas de cariz marcadamente expositivas, constitui uma forma de dinamizar, captar a atenção, e implicar os alunos na construção colaborativa do conhecimento. É, sobretudo, nos momentos de apresentação de conteúdos mais orais que o professor poderá propor aos alunos actividades participativas individuais ou em pequenos grupos, na forma de respostas a questões (previamente preparadas ou geradas no momento) suportadas pelo "Socrative" usando para isso o recurso aos smartphones, tablets ou mesmo computadores dos alunos. Nestes contextos de aprendizagem, esta ferramenta adequa-se a qualquer nível e mesmo a qualquer tipologia de ensino e constitui uma forma de minimizar a dispersão da atenção dos alunos provocada (na maioria dos casos) pelo uso indevido dos telemóveis na sala de aula. Uma outra valência desta ferramenta poderá ser a sua utilização em contextos de conferências, seminários ou outros tipos de apresentações, permitindo aos oradores uma interacção com o público através da sua potencialidade em gerar e disponibilizar estatísticas em tempo real.