

O USO DO SMARTPHONE NO ENSINO DA ESTATÍSTICA E APLICAÇÃO DE ATIVIDADES

BÁRBARA DE FALCHI¹

RESUMO

O USO DO SMARTPHONE NO ENSINO DA ESTATÍSTICA E APLICAÇÃO DE ATIVIDADES Bárbara De Falchi/bahfalchi@gmail.com/Universidade Tecnológica Federal do Paraná Eixo Temático: Processos de Ensino e aprendizagem Resumo Levando-se em conta a facilidade que os adolescentes e jovens tem com o uso dos Smartphones, o uso apropriado deste equipamento dentro da sala de aula pode contribuir com o aumento do interesse destes alunos no aprendizado, em especial na área da Matemática. Em uma rápida análise do desempenho dos alunos no Exame Nacional do Ensino médio, por exemplo, observa-se que, em média, as notas baixas estão relacionadas à área da Matemática, sugerindo assim uma maior dificuldade dos alunos. Além disso, o uso do Smartphone pode suprir, em partes, a falta de laboratórios de informática nas escolas públicas, ou de alunos que não tenham computadores pessoais em suas casas. Também pode ser eficaz para aqueles que precisam aproveitar seu tempo para estudar onde estiverem. O objetivo geral deste trabalho é propor atividades, a partir do uso de um aplicativo livre de Smartphone para o ensino de Estatística e também rápidas avaliações (ou quizzes) para revisões em sala de aula, explorando assim o potencial motivacional e educacional destas tecnologias no aprendizado dos adolescentes e jovens. O uso dessa prática é conhecido no mundo como m-learning (mobile learning), que em português significa "aprendizado móvel". De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciências e a Cultura - UNESCO (2013), as tecnologias podem melhorar e potencializar o desempenho dos estudantes em diversos espaços. Isto possibilita estar presente em quase todos os lugares, ou podendo ser utilizado por discentes e docentes em qualquer lugar do mundo. Também pode proporcionar práticas educacionais inovadoras, dentro e fora da sala de aula. Ribeiro (2015) apresenta os estudos de Franklin e Peng (2008), Batista (2011) e Pereira, et. al (2012), em que o uso de aplicativos específicos podem potencializar o ensino e aprendizado da matemática, beneficiando a visualização, a manipulação de dados e a interação entre os alunos dentro e fora da sala de aula. No entanto, Zanella et. al (2007), chama a atenção aos pontos negativos que podem ocorrer durante a prática do m-learning, como: o excesso de informações que não terá uma utilização eficiente, o impacto na qualidade de vida dos jovens, já que o uso de celulares faz com que a vida social e a vida escolar se interliguem cada vez mais, além da qualidade do aprendizado caso o m-learning

não fique limitado ao nível informacional. Este trabalho pode ser dividido em duas etapas. A primeira consiste no estudo do m-learning a partir da revisão de literatura e a segunda etapa, uma proposta de atividades com esta técnica. A segunda etapa consiste de uma aula inicial para alunos do terceiro ano do ensino médio, em um primeiro momento, sem a necessidade conexão a internet, visto que o aplicativo livre "Calculadora de Estatística", desenvolvido para Android, pode ser baixado em suas casas, ou em algum lugar onde o aluno tem o acesso a internet. Apresentando-se passo a passo algumas das funções deste aplicativo, como dimensão de uma amostra, média aritmética, somatório, mediana, variância, entre outras. A resolução de alguns exemplos pode ser utilizada neste momento para facilitar o manuseio com o aplicativo. Na sequência, cinco problemas são propostos, em que os alunos devem ler e resolver utilizando o aplicativo em seu Smartphone. Porém, os mesmos darão a resposta através de outro aplicativo livre, o Socrative. Assim, ao final do questionário, será possível receber as respostas do aluno e analisar o desempenho de cada aluno, tudo isso realizado via aplicativo. Visto que o trabalho está em andamento, espera-se a publicação do roteiro de atividades e uso dos aplicativos em revista da área para o uso dos professores que tenham o interesse. Em um momento futuro, tem-se a perspectiva de aplicação e discussão dos resultados da aplicação. Logo, espera-se que os alunos que passarem por essa experiência perceba o real valor da tecnologia, que vai muito além dos benefícios da vida social, e o quão importante ela pode ser para o aprendizado. Existem inúmeros aplicativos que podem ajuda-los a melhorar o seu desempenho. Aqui foram considerados apenas dois. O uso de dispositivos móveis nas escolas pode proporcionar bons resultados no momento de tanta expansão tecnológica. Isto pode contribuir para que o professor desenvolva conceitos importantes, melhorando sua parte didático-pedagógica, utilizando estas ferramentas como recurso pedagógico. Acredita-se que futuramente, com a ampliação e a implantação de aplicativos na sala de aula como material didático e também como método de avaliação para o professor, este tipo de tecnologia fará parte do processo de ensino e aprendizagem. Palavras-chave: smartphone, tecnologia, calculadora de estatística, socrative. Referências Batista, S. C. F. (2011). M-learnMat: modelo pedagógico para atividades de m-learning em Matemática. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Centro de Estudos Interdisciplinares em Novas Tecnologias na Educação. Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação. 225f. Franklin, T., e Peng, L. W. (2008). Mobile math: math educators and students engage in mobile learning. J Comput High Educ., 20, 69-80. Pereira, L. R., Schuhmacher, V. R. N., Schuhmacher, E., e Dalfovo, O. (2012). O uso da tecnologia na educação, priorizando a tecnologia móvel. In IV Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. CEFET MG. Ribeiro, P. M. S. (2015). Aplicativos para o ensino de estatística: Avaliação e reflexões sobre seu uso. (IASE) Satellite Paper - Universidade Federal de Pernambuco. 6f. UNESCO (2013). Policy Guidelines for Mobile Learning, Paris, France, 41p. Zanella, A. ; Schlemmer, Eliane ; Barbosa, J. L. V. ; Reinhard, N. (2007). M-Learning ou Aprendizagem com Mobilidade: um

estudo exploratório sobre sua utilização no Brasil. In: XXX Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2007, Rio de Janeiro. ANPAD, v. 1, p. 1-17

Palavras-chave: .

¹ , ;