

Aplicativo de esquema tático para jogos de quadra

Gabriel Martins¹, Nicolas Lima de Oliveira¹, Rafael Jackson Andrade¹, Alba Cristina Sobreira Garcia¹, Mozara Dias Koehler¹

¹Curso técnico em Informática – Instituto Federal Catarinense- Campus Camboriú (IFC-Camboriú)

Caixa Postal Nº 2016 - CEP 88340-055 – Camboriú – SC- Brasil

{sgeza0, endgamesbrasil, elplancton}@gmail.com, {alba, mozara}@ifc-camboriu.edu.br

Abstract. *This article presents the development of a support application to the court for training to assist in strategies, movement and positioning of the teams in sports competitions. The main objective is to provide a tool easy to use, simple with the main features of a clipboard instructions used by teachers and technicians games.*

Resumo. *Este artigo apresenta o desenvolvimento de um aplicativo de apoio à formação de quadra, para auxiliar nas estratégias, movimentação e posicionamento das equipes em competições esportivas. O principal objetivo é disponibilizar uma ferramenta de fácil utilização, simples com as principais funcionalidades de uma prancheta de instruções utilizada por professores e técnicos em jogos.*

1. Introdução

A popularização da informática e o grande número de computadores atualmente em uso veio trazer um novo desafio aos profissionais de educação física. Os softwares de competições esportivas garantem aos usuários uma sensação muito próxima da realidade. A capacidade interativa dos games coloca os jogadores na arena com emoções como vitória, pódio, medalhas, quebrar recordes e elimina o caráter passivo dos telespectadores habituais (Kenski, 1995)

A prancheta e o papel apesar de serem bem eficazes na transmissão das mensagens aos jogadores podem não ser tão atrativas e práticas na orientação do posicionamento em campo. As pranchetas eletrônicas surgem como um novo atrativo nas competições.

Segundo Kenski (2007), a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino. A imagem, o som e o movimento apresentam maior realidade ao que está sendo ensinado. Os vídeos, sites educacionais e softwares dinamizam o espaço educacional.

Alguns modelos de pranchetas eletrônicas são complicados tanto para operar quanto para os jogadores entenderem, com interface confusa e funcionalidades incompletas. O uso de mouse e teclado inviabilizava o uso nas preleções e as soluções gráficas eram, em geral, muito amadoras e pouco atraentes, disse Pedro Henrique Borges de Almeida em entrevista a Agência FAPESP (Almeida, 2014).

Em pesquisas na Google Play (2015) utilizando as seguintes *tags* foram encontrados estes resultados: “prancheta eletrônica +basquete” em que apareceram 4 resultados mas só 3 relacionados a basquete; “prancheta eletrônica +vôlei” em que apareceram 2 resultados mas nenhum relacionado a vôlei; “prancheta eletrônica +futsal” em que apareceram 3 resultados relacionados a futsal, “prancheta eletrônica +basquete +vôlei +futsal” foi encontrado só um resultados que possuía mais de um esportes em sua proposta de aplicativo.

O objetivo da pesquisa foi desenvolver um software de prancheta eletrônica para auxiliar principalmente professores de educação física no posicionamento e tática dos jogadores em quadra, o foco do software é didático.

2. Desenvolvimento

O desenvolvimento iniciou com um estudo sobre as dimensões e regras de alguns esportes coletivos entre eles o basquete, vôlei e futebol. Estes dados são de grande importância nas definições de escala, número de jogadores, e possíveis movimentações.

A substituição da linguagem por uma ferramenta de programação em blocos foi importante para um desenvolvimento rápido, pois as linguagens são um conjunto de instruções que compõe um programa para resolver determinado problema. As linguagens de um modo geral podem ser desestimulantes no desenvolvimento, pois possuem sintaxes complexas. O App Inventor for Android trouxe uma possibilidade diante das linguagens complexas, pois traz a possibilidade de desenvolvimento atraente (Gomes, 2014).

O Google App Inventor ainda não é um substituto das linguagens de programação e seu público alvo atualmente são alunos de universidades para auxiliar no desenvolvimento de programas com fins educacionais, estas características se encaixam muito bem nos objetivos do projeto.

A escolha da plataforma Android ocorreu pela necessidade da ferramenta, e segundo Monteiro (2012), há uma grande quantidade de aparelhos produzidos e certa praticidade para desenvolvimento nesta plataforma, além de usar a linguagem de programação Java e possuir uma API com muitos recursos.

3. Aplicativo de formação

O aplicativo tem um layout simples, funcionalidades intuitivas e fácil usabilidade, pois é direcionado a professores de educação física que muitas vezes não estão adaptados a novas tecnologias. E as soluções atuais são complicadas tanto para operar quanto para entender (Almeida, 2014). A plataforma Android também permite “baixar” e instalar o aplicativo com facilidade.

A Figura 1 apresenta a tela inicial do aplicativo com 3 opções, o usuário seleciona o esporte e logo abre a tela da quadra desejada.

Arrastando a tela para baixo visualizamos o menu com as opções para fazer as demonstrações de movimentação. Este menu traz itens como: lápis, borracha, espessura do lápis e cor como demonstrado na Figura 2.

Os jogadores são representados por círculos que podem ser deslocados para demonstrar a posição e movimentação da equipe conforme mostra a Figura 3.

Possui as funcionalidades padrões de uma prancheta, como exemplo as funções de lápis e de marcar a trajetória dos jogadores, além de outras alternativas sendo elas a possibilidade de utilizar posições pré-selecionadas organizadas em lista e de apagar o que foi desenhado (algo que não ocorre nas pranchetas de papel).



Figura 1. Tela inicial

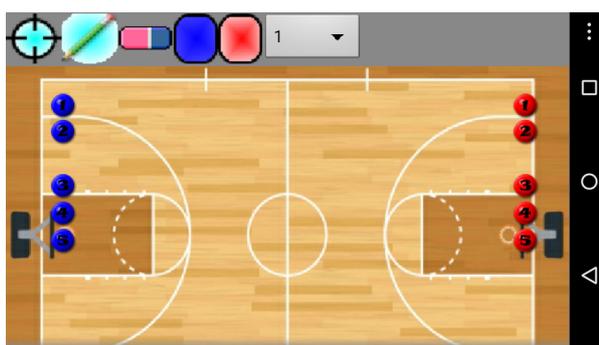


Figura 2. Menu de desenho

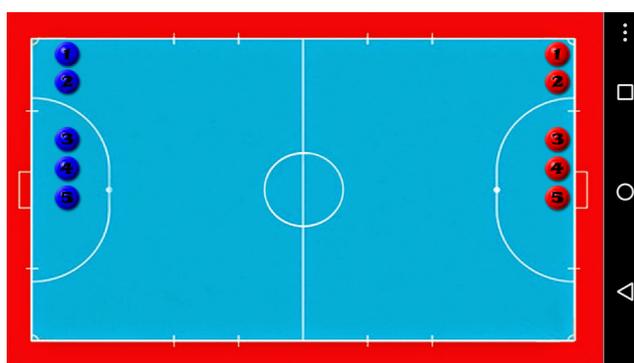


Figura 3. Quadra de Futsal com os jogadores

Este aplicativo foi utilizado por um profissional da área, a professora Alba Cristina Sobreira Garcia treinadora da equipe de basquete da Fundação Municipal de Esportes do município de Balneário Camboriú, que foi quem solicitou ao grupo uma ferramenta para auxiliá-la na estratégia do time. De acordo com ela gerou um resultado muito positivo ao cumprir seu objetivo (IFC-CAM, 2015).

4. Considerações finais

A utilização do aplicativo por uma profissional da área de educação física em evento oficial com avaliação positiva, foi satisfatória.

Nas pesquisas relacionadas a Google Play (2015), os aplicativos encontrados não tinham mais de dois esportes em sua proposta, o que significa que o *App* desenvolvido tem o diferencial de abordar múltiplos esportes além de ter o intuito de ter fácil usabilidade, para ser utilizado tanto por professores quanto por alunos, sendo bastante útil para didática e aprendizado.

A disponibilização aos professores de educação física será via Download que poderá ser compartilhado pelas redes sociais. A rede social permite também fazer uma análise (ainda que superficial) da aceitação dos profissionais, pois as pessoas normalmente compartilham links de propostas que apoiam. Então quanto maior o número de compartilhamentos maior aceitação.

Como proposta de trabalho futuro pode ser elaborado um estudo das mudanças ocorridas nas orientações de táticas e estratégias nos jogos com a utilização do software de formação de quadra.

O módulo de basquete ficou entre os 10 melhores da Maratona de Aplicativos FIAP/Google (FIAP, 2015) que nesta edição teve mais de 9500 inscritos, após este evento foram inseridos módulos de outros esportes.

5. Referencias

Almeida, Pedro Henrique Borges de. A tática do jogo. 2014. Entrevista concedida a Marcos de Oliveira. Na Agência FAPESP. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2014/05/15/tatica-jogo/>>. Acessado em: 24 set. 2015.

FIAP, Google. Maratona de aplicativos 2015. 2015. Disponível em: <<http://www.maratonadeaplicativos.com.br/>>. Acesso em: 31 out. 2015.

Gomes, Tancicleide C. S.; Melo, Jeane C. B. de. Mobile Learning: Explorando Possibilidades com o App Inventor no Contexto Educacional. 2014. Disponível em: <<http://ceie-sbc.educacao.ws/pub/index.php/pie/article/view/3153>>. Acesso em: 09 ago. 2015.

Google Play. Loja virtual de aplicativos Google. 2015. Disponível em: <<https://play.google.com/store>>. Acesso em: 01 set. 2015.

IFC-CAM. Alunos IFC são os únicos catarinenses na final da Maratona de Aplicativos Fiap/Google. 2015. Disponível em: <[http://www.camboriu.ifc.edu.br/blog/2015/11/04/alunos-ifc-sao-os-unicos- catarinenses-na-final-da-maratona-de-aplicativos-fiapgoogle/](http://www.camboriu.ifc.edu.br/blog/2015/11/04/alunos-ifc-sao-os-unicos- Catarinenses-na-final-da-maratona-de-aplicativos-fiapgoogle/)>. Acesso em: 03 out. 2015.

Kenski, Vani M.. O impacto da mídia e das novas tecnologias de comunicação na educação física. Motriz. Journal Of Physical Education, São Paulo, v. 1, n. 2, p.129-133, dez. 1995.

Kenski, Vani Moreira. Educação e tecnologias. Papyrus, 2007. 141 p.

Monteiro, João Bosco. Google Android: crie aplicações para celulares e tablets. São Paulo: Casa do Código, 2012. 392 p.