

PROPOSTA DE JOGO SÉRIO PARA O ENSINO DA UROGINECOLOGIA

Marco Antônio Acosta Dos Santos, discente de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Campus Bagé

Bryan Teixeira Paiva, docente, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense

Érico Marcelo Hoff do Amaral, docente, Universidade Federal do Pampa

Ionara Zavarese Hoffmeister, co-autor, Centro Universitário da Região da Campanha

Isabelli Chaves Borba Silveira, co-autor, Centro Universitário da Região da Campanha

Marco Antônio Acosta Dos Santos: marcosantos.bg169@academico.ifsul.edu.br

Os jogos sérios, ou também chamados jogos educacionais, são uma ótima dinâmica para ser aplicada em sala de aula, pois através de desafios e de uma competição saudável, o conteúdo é ensinado de forma divertida. Além disso, os jogos exploram o conhecimento dos estudantes, bem como suas capacidades sociais e de raciocínio. Com base nesses conceitos e a partir da demanda da disciplina de uroginecologia do curso de fisioterapia do Centro Universitário da Região da Campanha (URCAMP), se deu início ao desenvolvimento de um jogo sério digital que visa auxiliar na aprendizagem e na fixação dos conteúdos expostos em aula. O jogo também se propõe a facilitar a aprendizagem dos estudantes sendo uma ferramenta adicional para o ensino. Esse projeto tem como objetivo específico a criação de um jogo educativo 2D, que por meio de tabelas, irá simular situações da vida real, enquanto os jogadores por meio de cartas, buscarão desenvolver o tratamento mais apropriado para uma determinada doença de acordo com as cartas presentes em suas mãos. Com isso surge o seguinte problema de pesquisa: "É possível o desenvolvimento de um jogo digital que seja capaz de ser utilizado por professores como ferramenta de ensino para auxiliar no processo de aprendizagem de alunos da disciplina de uroginecologia?". Diante dessa problemática, o objetivo geral deste trabalho é a criação de uma ferramenta auxiliar de fixação e aprendizagem dos conteúdos vistos nas aulas de uroginecologia. Através desse jogo que está em desenvolvimento espera-se aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem. O trabalho utiliza como metodologia de desenvolvimento de software modelo cascata, pois ele é recomendado para projetos com etapas bem definidas, com abordagem sequencial e sistemática. O modelo cascata possui os seguintes passos a serem aplicados nesta ordem: (i) Definição de requisitos; (ii) Sistema e design de software; (iii) Implementação e testes unitários; (iv) Integração e

testes do sistema; (v) Operação e manutenção. Na etapa da definição de requisitos, está sendo realizado o levantamento dos requisitos essenciais para o sistema junto aos acadêmicos e professores do curso de fisioterapia da Urcamp. Na etapa de Sistema e design de software, será construída a documentação e diagramas UML do projeto. Na etapa de implementação e testes unitários, num primeiro momento serão executados testes com um modelo físico do jogo por parte dos alunos da disciplina de uroginecologia. Após esta etapa será iniciado o desenvolvimento do jogo digital e a realização dos testes unitários. Na etapa de integração e testes do sistema, serão integradas as unidades do sistema. E por fim, na etapa de operação e manutenção o jogo digital será avaliado pelos professores e alunos da disciplina de uroginecologia para verificação de possíveis erros e melhorias no jogo. A avaliação do jogo será realizada com base no modelo MEEGA (*Model for the Evaluation of Educational Games*) que é um questionário desenvolvido para a avaliação de jogos digitais voltados para fins educacionais. O jogo contém três tipos de cartas: as de práticas, as de procedimentos e as de doenças/disfunções. As de práticas contém todas as práticas utilizadas na uroginecologia assim como a de procedimentos contém todos os procedimentos aplicados nessa área, já as cartas de doenças/disfunções contém o seu nome e uma breve descrição de seus sintomas. Cada carta contém um breve resumo e uma imagem de referência para auxiliar na sua identificação. A proposta do jogo é simular, através de uma mecânica de tabelas, situações da vida real. A dinâmica do jogo será a partir de grupos de alunos, onde cada grupo receberá uma carta de doença/disfunção e deverá desenvolver o melhor tratamento possível a partir da combinação de cartas do tipo procedimento e prática. Para a avaliação dos tratamentos desenvolvidos cabe ao professor definir qual grupo desenvolveu o melhor tratamento para o tipo de doença/disfunção e indicar o grupo vencedor. O projeto ainda está em sua fase inicial de levantamento de requisitos e construção do protótipo físico, contudo já foi realizada uma avaliação inicial junto aos professores e alunos da disciplina de uroginecologia sobre o modelo e aplicação da dinâmica do jogo em sala de aula, onde foi verificada a viabilidade do jogo e os benefícios que a sua aplicação em sala de aula pode oferecer. Os requisitos funcionais elencados foram: apresentar regras e pontuações, definir número de grupos, iniciar partida, comprar e descartar cartas, gerar novo evento aleatório, armazenar partidas e sair do jogo. Os requisitos não funcionais elencados foram: usabilidade, jogabilidade, desempenho, atratividade e interoperabilidade. Resultados mais concretos e quantitativos serão obtidos quando forem executados a avaliação da versão física do jogo e, posteriormente, através da versão digital do jogo. Assim, é possível concluir que embora o projeto esteja em sua fase inicial, ele tem capacidade de alcançar os seus objetivos.

Agradecimentos: IFSUL, Unipampa, Urcamp.

Palavras-chave: Uroginecologia; Jogos sérios; Ensino-aprendizagem.