

FlipIFC: O desenvolvimento de um fliperama de preparação e divulgação do exame de classificação do Instituto Federal Catarinense

Clara Scheffer Emerich¹, Rafael Américo Fuhrich¹, Matheus Lorenzato Braga²,
Victor Martins de Sousa²

¹Alunos - Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio - Instituto Federal Catarinense - Campus Avançado Sombrio CEP 88960-000 – Sombrio – SC – Brasil

²Docentes - Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio - Instituto Federal Catarinense - Campus Avançado Sombrio CEP 88960-000 – Sombrio – SC – Brasil

{emerichclara,rafaelamericofuhrich}@gmail.com

{matheus.braga,victor.sousa}@ifc.edu.br

Abstract. *Considering the social importance of the Federal Institutes and the attractive potential of the games, as well as their use in the school environment, this paper presents the development of a platform for the dissemination and preparation for the classification exam of the Instituto Federal Catarinense (IFC). After the data survey, carried out by means of a questionnaire, applied by the students of the IFC - Campus Avançado Sombrio, it was possible to perceive that they consider interesting a preparatory tool for the examination. The platform was developed as a game and will be used on an arcade machine, installed in elementary schools where students can have access to it.*

Resumo. *Considerando a importância social dos Institutos Federais e o potencial atrativo dos jogos, bem como sua utilização no meio escolar, este artigo apresenta o desenvolvimento de uma plataforma destinada à divulgação e preparação para o exame de classificação do Instituto Federal Catarinense (IFC). Após o levantamento de dados, realizado através de um questionário, por parte do corpo discente do IFC - Campus Avançado Sombrio, pôde-se perceber que estes consideram interessante uma ferramenta preparatória para o exame. A plataforma foi desenvolvida como um jogo e será executada em uma máquina de fliperama, instalada em escolas de ensino fundamental onde os alunos podem ter acesso à tal.*

Introdução

Os Institutos federais têm por objetivo formar profissionais capacitados a exercerem de maneira eficiente, funções nos diversos setores da economia brasileira. Dessa forma mostra-se de suma importância a divulgação de tal, bem como de seu exame de admissão, instituído desde 1941. Nesse contexto pode ser explorada a crescente presença da tecnologia nas diversas áreas da sociedade, em especial na educação, bem como o interesse das novas gerações por esta.

Valente (1993a) menciona que na educação, o computador pode ser utilizado como ferramenta educacional, servindo como intermediário no processo de aprendizado, e como máquina de ensinar, realizando de forma virtual os mesmos métodos tradicionais de ensino. Dentro da modalidade de computador enquanto máquina de ensinar encontram-se os jogos educacionais, que por meio da atratividade do ambiente lúdico levam o aluno a empenhar tempo e dedicação na realização das atividades propostas (Savi; Ulbricht, 2008). Sendo assim, o jogo educacional desempenha o papel de revisor da aprendizagem, uma vez que possibilita ao aluno a verificação dos conceitos aprendidos (Silva; Amaral, 2011).

Diante deste contexto, o projeto FlipIFC visa à utilização de tal funcionalidade, assim como do potencial atrativo dos jogos, propondo a resolução de questões de provas anteriores do exame de classificação para o Instituto Federal Catarinense (IFC), através de uma plataforma em fliperama, colaborando assim com a divulgação da instituição, ao passo que familiariza estudantes ao modelo de exame de admissão desta. Marques (2017) relata que, em um fliperama como ferramenta de preparação, os alunos acabam utilizando a plataforma principalmente com o intuito de jogar e não de estudar especificamente, realizando esta atividade sem que percebam, justificando assim, a fase inicial desta proposta.

Metodologia

Para levantar dados acerca do interesse dos próprios alunos quanto a instituição, foi aplicado um questionário com as turmas da primeira série do Técnico Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal Catarinense Campus Avançado Sombrio (IFC-CAS) no ano de 2018, contando com um total de 95 participantes. O questionário contava com sete perguntas de múltipla escolha e indagava aos alunos quanto ao período anterior ao ingresso no IFC-CAS.

Quando questionados sobre como tiveram conhecimento da instituição 37,9% respondeu que fora através de amigos, 36,8% por meio de familiares e uma minoria por divulgação da instituição. Porém quando perguntados sobre a principal influência para o ingresso na instituição, 40% respondeu que foi por influência de pais e/ou familiares e outros 34,7% e 33,7% respondeu que o motivo foi o interesse na instituição ou no curso, respectivamente. Quanto ao meio de preparação para o exame, 71,6% respondeu que

estudou pelo mesmo método utilizado no projeto: revisando provas dos anos anteriores.

Reafirmando a constatação de que a divulgação realizada atualmente não é suficiente, ao serem questionados sobre a eficiência da divulgação já realizada, a maioria de 89,5% respondeu que a divulgação poderia melhorar. Com o intuito de receber uma avaliação proposta por parte dos alunos foi indagado se estes utilizariam uma ferramenta como a do presente artigo para preparação ao exame classificatório, a maioria de 72,6% e 24,2% respondeu, respectivamente, que sim e talvez.

Com base na constatação de que a plataforma seria bem recebida pelos alunos, e nos resultados positivos obtidos na utilização de um fliperama como um jogo educacional, utilizando de questões do ENEM, em (Marques, 2017), entende-se como pertinente a aplicação de semelhante ferramenta como proposta voltada às instituições federais. Somado a estes pontos, visto que o método aplicado pela plataforma está em consonância com o método de preparação mais utilizado pelos alunos, e que existe certa carência na divulgação da instituição dentro das escolas, encontra-se um campo propício a aplicação de tal ferramenta.

Resultados

A partir dos dados adquiridos através dos questionários fez-se uma filtragem para traçar o perfil e as motivações do aluno ingressante no IFC-CAS, permitindo assim apontar os requisitos necessários para o desenvolvimento de uma ferramenta de apoio e estímulo para a realização da prova de admissão do IFC.

Após o levantamento e modelagem de dados, a aplicação foi desenvolvida, utilizando a linguagem de programação Java e o MySQL como Sistema Gerenciador de Banco de Dados. Foi realizado também o levantamento e cadastro de questões de provas anteriores do IFC. A versão final da aplicação é constituída por três telas: a tela de ranking, que corresponde a tela inicial da aplicação, a tela de questão e a tela de login.



Figura 1. Tela para tentativa de uma questão do jogo

A Figura 1 apresenta a tela de questão do jogo, com o nome do aluno, o tempo para responder a pergunta, a área a qual a questão pertence, o enunciado da questão e as alternativas. Após o jogador responder a questão, o jogo informa se ele acertou ou errou e qual a alternativa correta. Também, após a resposta, aparece o mascote do sistema, que reage conforme o resultado da jogada, e a pontuação atualizada do jogador, constando seu número de acertos e de erros, respectivamente.

As etapas seguintes para realização do projeto se resumem a criação da estrutura final, testes e análise de resultados. Tais etapas contribuirão também para obtenção de novos conhecimentos técnicos necessários na realização do projeto. A plataforma será implementada em uma estrutura de fliperama, constituída de um computador de mesa, joystick e botões, além do corpo do fliperama em si, e instalado em escolas de ensino fundamental da cidade de Sombrio/SC, cumprindo o papel de divulgar e auxiliar na preparação para o exame classificatório do IFC.

Considerações finais

Dado o importante papel desenvolvido pela rede federal de ensino, em colaborar com a nação por meio da preparação e qualificação profissional, entende-se como válido o empenho por fomentar o interesse quanto a instituição. Nesse ver, os jogos educacionais, já utilizados como estratégias para auxiliar nas dificuldades dos educandos, melhorando o desempenho e ajudando na construção do conhecimento, também se mostram relevantes pelo potencial lúdico, chamando a atenção para a temática trabalhada.

Assim, o FlipIFC propõe avaliar o resultado da utilização desta tecnologia em escolas de Sombrio/SC, como uma ferramenta ao discente para o ingresso a uma educação de qualidade no Instituto Federal Catarinense.

Referências

- Marques, L. S.; Coelho, M. da S.; Sousa, V. M.; Braga, M. L. (2017) “FLIPENEM: Resultados preliminares da utilização de um fliperama com questões do ENEM”.
- Savi, R. and Ulbricht, V. R. (2008). “Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios”, *Novas Tecnologias na Educação*, vol. 6, no. 2.
- Silva, T. C.; Amaral, C. L. C. (2011). Jogos e avaliação no processo ensino-aprendizagem: uma relação possível. *REnCiMa*, v. 2, n. 1, p. 1-8, jan/jun.
- Valente, J.A. (1993a). Diferentes Usos do Computador na Educação. Em J.A. Valente (Org.), *Computadores e Conhecimento: repensando a educação* (pp.1-23). Campinas, SP: Gráfica da UNICAMP.