

EXERCITE SEU CÉREBRO

Ademir de Castro; Aluisio de Avila; Andréa Barcarol; Cleovane Biasoli; Daniel Candaten; Daniel R. Vasconcelos; Douglas Piovesan; Fabrício Perroni; Henrique K. dos Santos; Josimar Sartori; Judite M. Onuczak; Juliana F. da Silva; Juliano F. Riboli; Láine Vaz da Silva; Luis H. S. Leal; Natália M. dos Santos; Patrícia Moro; Rodrigo A. Castelli; Sergio Okamoto; Sidinei S. Ulbrik; Talliny Dalla Nora; Tiago R. Pin. (Alunos do curso Técnico em Informática); Bruno B. Boniati (Prof. do Ensino Médio, Técnico e Tecnológico – Orientador);
Email: brunoboniati@gmail.com

As disciplinas de Lógica e Programação nos cursos de Tecnologia de Informação costumam apresentar um alto índice de reprovação. Um percentual de tais índices pode estar relacionado à desmotivação dos alunos na realização de exercícios propostos e também a dispersão que acontece nas aulas práticas realizadas nos laboratórios de informática. A tarefa de programação exige concentração e dedicação e o presente trabalho busca explorar uma técnica denominada de *CodingDojo* para estimular os alunos durante as aulas a se concentrarem nas atividades e participarem em conjunto da construção de soluções para problemas computacionais. A dinâmica *CodingDojo* prevê que em uma sala com um computador ligado a um projetor multimídia, dois indivíduos (piloto e copiloto) codifiquem um algoritmo para resolver um problema utilizando-se de uma determinada linguagem de programação. Após um tempo pré-definido (ex. 5 minutos) o piloto volta para a plateia, o copiloto é promovido a piloto e um novo copiloto é escolhido. Dessa forma todos os alunos precisam estar concentrados no que está sendo resolvido uma vez que a cada ciclo de tempo o mesmo poderá ser o próximo a sentar-se na frente do computador e comandar o código. Este trabalho constitui-se em uma experiência didática para motivar a turma de alunos do curso técnico em informática a pensar coletivamente. Além da tarefa de codificação em sala de aula, os grupos também foram desafiados a organizar desafios lógicos e testes de inteligência para servir de atrativo aos participantes da feira. Os principais objetivos que motivaram o trabalho foram propor aos alunos um trabalho em grupo no qual todos os integrantes se sentissem desafiados a participar efetivamente; colocar em prática os princípios da dinâmica *CodingDojo*; desafiar os alunos a pesquisar desafios de lógica, resolvê-los e apresentá-los ao público da II Mostra de Ciências do CAFW e coletar informações durante o experimento para posterior utilização didática em sala de aula. Inicialmente a turma da disciplina de Linguagem de Programação, do Curso Técnico em Informática Subsequente, foi dividida em 4 grupos (com 5 ou 6 componentes). Cada grupo foi desafiado a pesquisar pelo menos 6 testes lógicos (pegadinhas, problemas de matemática, etc.). A partir dos problemas coletados os grupos foram orientados a desenvolver uma aplicação em linguagem Pascal (interface modo texto) para apresentar os testes aos usuários (participantes da mostra) e coletar suas respostas. Ao final da execução da aplicação a mesma deve informar ao usuário o número de acertos e o tempo decorrido (essas informações são armazenadas para posterior análise). A codificação da aplicação se dá através da dinâmica *CodingDojo* descrita anteriormente. A dinâmica foi executada durante os períodos de aula, englobando 8 horas/aula e sendo avaliada como um dos trabalhos semestrais. Após a codificação, cada integrante do grupo fez sua avaliação sobre a dinâmica, indicando pontos positivos e negativos do trabalho realizado.

Palavras-chave: Lógica, *CodingDojo*, Linguagem de Programação.