

# Gincanas e Jogos Digitais: Usando Competitividade e Tecnologia para Estimular o Raciocínio Lógico

Vanessa Dantas<sup>1</sup>, André Nogueira<sup>1</sup>, Thaíse Costa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Exatas – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) –  
Campus IV – Rio Tinto, PB – Brazil

{vanessa, andre.nogueira, thaise}@dce.ufpb.br

**Resumo.** *O uso do raciocínio lógico tem se mostrado cada vez mais relevante, não apenas na realização de tarefas do cotidiano, mas principalmente como meio de obter sucesso em diferentes áreas profissionais. Entretanto, muitas instituições de ensino fundamental e médio não têm preparado seus alunos para essa realidade, e faz-se necessário buscar formas alternativas de motivá-los a desenvolver essa competência. Sendo assim, o presente trabalho relata experiências decorrentes da realização de Gincanas de Raciocínio Lógico com jogos digitais envolvendo alunos do ensino médio da região do Litoral Norte da Paraíba.*

## 1. Motivação

A crescente importância do raciocínio lógico em diversas áreas pode ser percebida em sua abordagem como parte do conteúdo de vários concursos públicos, bem como na exigência de provas específicas em algumas funções. Entretanto, o que se observa nas universidades é que os alunos sentem extrema dificuldade na resolução de problemas complexos, principalmente quando envolvem abstração. As consequências dessa limitação aparecem também refletidas nos altos índices de reprovação e evasão em disciplinas de cursos das áreas de Computação e Engenharia de todo o país, em especial nas disciplinas de programação.

Diante de tal cenário, é necessário buscar alternativas para a abordagem do assunto junto a professores e alunos dessas escolas. O uso da robótica educacional é uma delas, e Castilho (2002) propõe que a programação do robô permite o exercício do pensar na busca por soluções de maneira lógica e ordenada. Há ainda uma iniciativa nacional, a OBI (Olimpíada Brasileira de Computação) [OBI, 2011], que busca estimular o exercício do pensamento lógico na solução de problemas diversos.

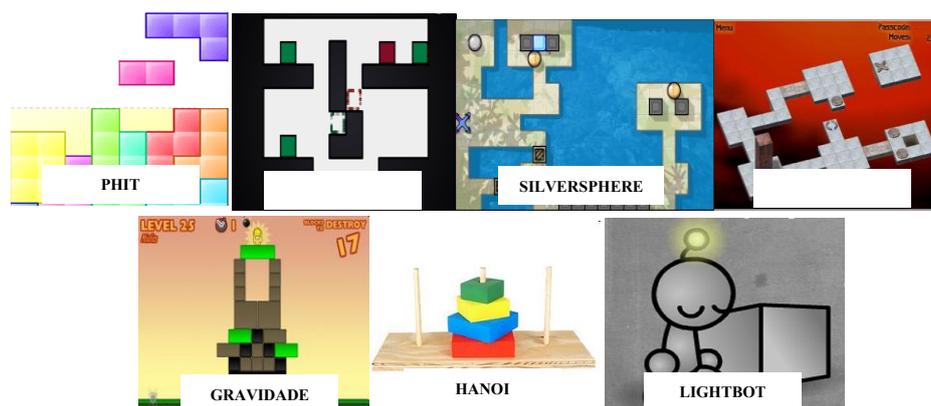
Com base nessas experiências e considerando a importância crescente dos jogos como ferramentas capazes de estimular e atrair a atenção de usuários em geral (RAPKIEWICZ, 2006), e especialmente dos jovens, surgiu a idéia de promover gincanas de raciocínio lógico utilizando jogos digitais.

## 2. Gincanas de Raciocínio Lógico do Litoral Norte

Embora uma quantidade considerável de jogos que requerem habilidades de raciocínio lógico esteja disponível atualmente de forma gratuita na internet, conversas com diretores, professores e com os próprios alunos dos municípios do Litoral Norte da Paraíba evidenciaram que havia pouco ou nenhum conhecimento sobre essas aplicações. Era preciso despertar o interesse e mostrar que aquela poderia ser uma experiência positiva e divertida de aprendizagem.

Aos moldes das já tradicionais Olimpíadas de Programação realizadas mundialmente, a proposta da Gincana de Raciocínio Lógico era que equipes de alunos tivessem como desafio resolver os problemas de lógica propostos, correspondentes a uma ou mais fases de jogos digitais, no menor tempo possível para ganhar prêmios.

Foram selecionados e catalogados para o evento mais de trinta jogos que exigissem, em sua solução, o exercício da lógica de programação (Figura 1). Sendo o acesso à internet na região bastante precário, todos os jogos foram adaptados para uso offline, e muitos tiveram suas instruções e objetivos traduzidos para português, de modo a serem compreendidos pelos alunos.



**Figura 1. Exemplos de Aplicativos usados nas Gincanas**

O evento já teve duas edições e envolveu cerca de 20 adolescentes da região. Os depoimentos dos alunos e professores demonstraram o impacto da gincana na comunidade, revelando que os jogos foram compartilhados e passaram a ser utilizados com frequência. Realizadas anualmente, elas exigem que seus participantes estejam bem preparados, tornando o treinamento do raciocínio uma atividade contínua, inserida no cotidiano do jogador.

### 3. Trabalhos Futuros

O uso da competitividade como forma de estimular o desenvolvimento do raciocínio lógico dos alunos mostrou-se uma experiência bastante promissora e com perspectivas de trazer bons resultados a curto e longo prazo.

Além de continuar realizando as gincanas envolvendo outras escolas da região e pesquisando jogos digitais já existentes, a equipe do projeto tem a intenção de desenvolver novos jogos e expandir sua área de atuação.

### Referências

- Castilho, M.I. (2002) “Robótica na Educação: Com que objetivos?”. Monografia de Conclusão de Pós-Graduação em Informática na Educação, UFRGS, Porto Alegre.
- OBI. (2011) “Olimpíada Brasileira de Informática”. Promoção: SBC. Patrocínio: Fundação Carlos Chagas. Apoio: Unicamp. Disponível em: [http://olimpiada.ic.unicamp.br/info\\_geral](http://olimpiada.ic.unicamp.br/info_geral). Acesso em Agosto de 2011.
- Rapkiewicz, C. E., Falkembach, G., Seixas, L., Rosa, N.S., Cunha, V.V., Klemann, M. (2006) “Estratégias Pedagógicas no Ensino de Algoritmos e Programação Associadas ao uso de Jogos Educacionais”. CINTED-UFRGS-Novas Tecnologias na Educação. V.4 N° 2, Dezembro.