



O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO LÓGICO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Matheus de Almeida Leite¹, Lucas Muller Dornelles², Yuri Leonardo Nunes dos Santos³, Aureo Vinícius Duarte Alonso Rocha⁴, Adão Caron Cambraia⁵

Resumo: O texto tem como objetivo relatar a atividade desenvolvida na Prática do Ensino da Computação IV do Curso de Licenciatura em Computação, que promoveu interações de Licenciandos com alunos da Educação Básica e potencializou uma relação dialética entre teoria e prática. A atividade proporcionou uma análise reflexiva de como atividades de computação desplugada contribuíram no desenvolvimento do raciocínio lógico nos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para isso, foram planejadas diversas atividades desplugadas, tais como: 1) Sistemas numéricos - formando números binários (introdução à informática); 2) Jogo das bandeiras – álgebra de boole (introdução à informática); 3) Pintando pixels – sistema RGB de construção de imagens (introdução à informática); 4) Detecção de erros (sistemas operacionais); 5) Cidade enlameada (teoria da computação); 6) Seguindo instruções - os alunos desenhavam seguindo instruções de um colega (algoritmo e programação de computadores); 7) Batalha naval (estrutura de dados); 8) Jogo das laranjas (redes de computadores); 9) Caça ao tesouro (autômatos finitos). Para entender se as atividades possibilitaram o desenvolvimento do raciocínio lógico foi proposto a execução de um jogo lógico, com marcação do tempo no início e no final das atividades. Ao planejar e desenvolver as atividades, o professor se prepara para situações adversas que podem acontecer na aula, por exemplo, não conseguir desenvolver todas as atividades, pois, dificilmente, os alunos chegam com o mesmo nível de conhecimento para aula e cada um traz a sua bagagem de vivências, o que torna cada processo de aprendizagem único, exigindo um movimento de planejamento e improvisação por parte do docente. O processo reflexivo desencadeado proporcionou: a) conhecer uma possibilidade de ensinar ciência da computação sem computadores; b)

1 Aluno da Licenciatura em Computação, do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santo Augusto. matheusaleite999@gmail.com.

2 Aluno da Licenciatura em Computação. lucas_m_dornelles@hotmail.com.

3 Aluno da Licenciatura em Computação. nunesyurisantos@gmail.com.

4 Aluno da Licenciatura em Computação. vinnyciusd@gmail.com.

5 Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Santo Augusto, orientador do trabalho, adaocam@gmail.com.

criação de atividades lúdicas para o ensino da computação; c) a necessidade de transformar o conhecimento da computação em algo que os alunos compreendam; d) potencialização do raciocínio lógico na EJA. Os resultados possibilitaram perceber que 88,89% dos alunos melhoraram o tempo de execução no teste realizado, trazendo indícios de que aprimoraram o raciocínio lógico.

Palavras-chave: Pensamento Computacional. Prática do Ensino da Computação. Formação de Professores.