

O SOFTWARE SCRATCH COMO RECURSO AUXILIAR PARA PRODUÇÃO TEXTUAL

**Fernando Moraes Rodrigues¹, Paula Jucá de Sousa Santos¹, Sérgio Luis Melo Violi¹,
Francisley Melo de Assis², Sabrina Nascimento Mota², Laís Nascimento Lucena²**

¹Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO. e-mail: <fernandomorais@@ifto.edu.br>, <paulajuca@ifto.edu.br>, <violi@ifto.edu.br>

²Estudante do Ensino Médio Integrado em Informática – IFTO.

Resumo: A inserção das tecnologias digitais tem gerado grandes mudanças, principalmente no que diz respeito à forma de escrever e interpretar textos. Atualmente estas práticas envolvem outros aspectos, tais como sons, imagens estáticas e em movimento, ícones, cores, *leiautes* multissemióticos; alterando as formas de ensino e aprendizagem de produção textual. Desta forma, o presente artigo visa identificar as contribuições dos recursos tecnológicos para a prática de leitura e escrita. Neste sentido, aplicou-se uma sequência didática para a reprodução de textos por meio da leitura de livros paradidáticos de matemática utilizando o *software Scratch*. O público alvo da pesquisa foi adolescentes com faixa etária entre 14 e 17 anos de uma escola pública. A fim de obtenção de dados, utilizou-se a pesquisa qualitativa com base na técnica descritiva por meio da análise dos textos aferidos na experiência. Como fundamentação teórica, apoiou-se na perspectiva da integração dos multiletramentos e nos princípios da aprendizagem colaborativa. Como resultado, verificou-se que os recursos tecnológicos aliados às metodologias podem contribuir para aprendizagem de produção escrita e para a compreensão leitora.

Palavras-chave: Interação, multiletramentos, tecnologias digitais

1 INTRODUÇÃO

Com o advento das tecnologias, o leitor do século XXI tem sido desafiado constantemente a desenvolver novas habilidades de leitura. A linearidade comum no texto impresso esbarra-se na versatilidade e na interatividade nos ambientes virtuais; são símbolos, fusão entre palavras, ícones e imagens que o empoderam. Para Braga (2003) e Dionísio (2006), os novos modos de representação desta nova linguagem exigem habilidades específicas para interpretar e compreender a fusão entre as múltiplas linguagens, considerando a leitura e a escrita em suas diferentes manifestações na sociedade contemporânea. “Na atualidade, uma pessoa letrada deve ser uma pessoa capaz de atribuir sentidos a mensagens oriundas de múltiplas linguagens” (DIONÍSIO, 2006, p. 131).

Por conseguinte, as condições de produção e interpretação de textos passaram a requerer novas metodologias e práticas de interação entre o escritor/leitor e a linguagem tecnológica. Partindo deste pressuposto, este artigo visa identificar as contribuições dos recursos tecnológicos para a prática de leitura e

escrita. Neste sentido, será descrito uma sequência didática em que se utilizou o *software Scratch* para a reprodução de textos por meio da leitura de livros paradidáticos de matemática. O público alvo da pesquisa foi adolescentes com faixa etária entre 14 e 17 anos de uma escola pública.

A pesquisa teve como objetivo geral analisar a produção textual por meio do recurso tecnológico, tendo em vista identificar se este contribuiu para aprendizagem de compreensão escrita e leitura.

2 METODOLOGIA

A pesquisa etnográfica de natureza qualitativa foi realizada com trinta discentes numa faixa etária entre 14 e 17 anos. A fim de identificar as contribuições dos recursos tecnológicos para a prática de leitura e escrita, realizou-se um estudo de caso por meio da experimentação em sala de aula. Para tanto, aplicou-se uma sequência didática utilizando o *software Scratch* para a reprodução textual por meio da leitura de livros paradidáticos de matemática. Os dados foram coletados por meio de observações e análise dos textos produzidos tanto na forma escrita convencional quanto posteriormente com a utilização da plataforma. Para a organização das atividades foram elaboradas quatro etapas a serem descritas:

Na primeira fase, foi exposta aos estudantes a importância da análise semântica de textos não verbais e a estrutura de um texto narrativo, tendo em vista os aspectos de coesão e coerência para a construção de sentido.

Na segunda etapa, o professor solicitou aos estudantes a organização em duplas. Assim, após a organização foi apresentado três livros paradidáticos de matemática para que as duplas pudessem escolher os textos. As obras propostas foram: *O Homem que Calculava* de Malba Tahan; *O Diabo Dos Números*, de Hans Enzensberger e *Matemática Mortífera* de Kjartan Poskitt. Cada equipe ficou responsável por um texto. Desta forma, os estudantes realizaram a leitura e posteriormente reescreveram o texto. A orientação a respeito da construção do texto foi a de que não se mudasse a idéia central.

Na sequência, os estudantes foram encaminhados ao laboratório de informática, onde o professor apresentou os comandos básicos do *software Scratch*¹. Assim, nesta etapa as duplas tiveram que reler o texto produzido na etapa anterior incorporando os elementos semióticos.

Posteriormente, os professores de Língua Portuguesa e Matemática analisaram os trabalhos expondo as observações necessárias a cada dupla. Posteriormente os estudantes compartilharam os textos por meio de apresentação dos vídeos em sala de aula.

3- RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o propósito de apresentar as contribuições do *software Scratch* para a prática de leitura e escrita, o professor observou durante a aplicação da atividade e a desenvoltura dos estudantes, atentando-se para os diversos comportamentos, tais como socialização, interação, comunicação e apreensão dos conteúdos.

Neste sentido, a proposição da segunda etapa de leitura e reconstrução do texto em dupla foi de cunho intencional; se deu baseando-se na ideia das aprendizagens Colaborativas, tendo como foco principal a

preocupação do sujeito com o outro, ou seja, criar situações de interdependência entre os membros do grupo. Slavin (1995, p. 2) enfatiza que a perspectiva da coesão social é uma ênfase em atividades de construção coletiva em preparação e transformação para a aprendizagem cooperativa ou a autorregulação do grupo durante e após as atividades do grupo.

A proposta de utilização dos livros paradidáticos de matemática se deu pelo fato de que grande parte dos estudantes desconhece a funcionalidade da matemática na prática. Além disso, foi uma forma de mostrar a relação entre estas duas disciplinas.

Na terceira etapa foi constatado que houve maior interação e engajamento entre os aprendizes na reconstrução do texto, pois a plataforma possibilita não só a interação com os sujeitos, mas com o próprio texto e o elementos que o compõe. Segundo Santanella (2004), a mistura de todas as linguagens, textos, imagens, sons, ruídos e vozes em ambientes multimidiáticos, permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais. Este traço pode ser visto na sua capacidade de armazenar informação e, por meio da interação do receptor, transmutar-se em incontáveis versões virtuais que vão brotando na medida mesma em que o receptor se coloca em posição de co-autor.

Outro aspecto importante observado foi em relação aos aspectos de coesão e coerência. Com a utilização do *Scratch* os estudantes puderam identificar de forma mais clara de como ocorre a sequência lógica abordada nos textos narrativos. Isto se deve ao fato de que para a construção dos cenários e elementos da história, deve-se seguir um padrão sequencial; a falta de qualquer elemento proporciona erro na programação e conseqüentemente os comandos falham. Desta forma, em diversos grupos constatou-se que foram necessárias alterações no texto escrito.

A percepção por meio de elementos intersemióticos tornou-se mais evidente e mais atrativo, tendo em vista que os estudantes tiveram que relacionar outros objetos com o texto escrito, levando em consideração os significados e os objetivos abordados.

Além disso, inserção de elementos tais como imagem e som podem tornar-se os pontos de apoio, uma vez que estas influenciam em uma nova visão de leitor e principalmente em uma exigência maior e mais contextualizada em relação à produção textual.

Ademais, certificou-se que a plataforma ao contrário da produção de texto convencional, proporcionou o pensamento criativo, em que os estudantes puderam expressar de forma mais dinâmica a criação dos textos. Ao analisar as duas formas de leitura e de escrita, notou-se que houve maior interação na atividade utilizando o *Scratch*, pois os estudantes puderam identificar e relacionar a dinamicidade da estrutura do texto por meio de observações mais contextualizadas.

Além disso, os resultados apontaram que o uso das tecnologias possuem grande interferência no saber pedagógico, pois esta mostrar ao estudante de forma efetiva de como ocorre a estruturação de um texto narrativo.

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de textos por meio da plataforma *Scratch* configura-se como adequada, uma vez que oferece múltiplas oportunidades de colaboração para o desenvolvimento das práticas sociais multiletradas da era cibernética.

Entre o conhecer e o criar, como experimentado pelos participantes da investigação desenvolvida, tem-se a oportunidade de refletir, problematizar, investigar, levantar questões, desenvolver práticas multiletradas e colaborar para, assim, vivenciar o desafio de construir um ambiente multimodal de aprendizagem em consonância com os compromissos de uma educação transformadora. É possível afirmar que os multiletramentos, especialmente o multimodal e o crítico, construídos por meio do envolvimento com o texto escrito e sua reprodução, criaram condições que favoreceram a inclusão crítico-social e o desenvolvimento da fluência tecnológica do estudante.

O *Scratch* mostrou-se auxiliar no desenvolvimento de capacidades de percepção, onde os discentes puderam verificar a relação da matemática com a produção de seus textos e refletir sobre eles; desta forma, permitindo a reformulação por meio de suas próprias resoluções ao detectarem os erros, por meio da representação, facilitando a estruturação, organização do pensamento de maneira criativa. Assim, verificou-se que o *Scratch*, pode contribuir para o desenvolvimento do pensamento criativo evidenciado na capacidade de (re)formulação, reflexão, (re)organização de estratégias para atingir o objetivo proposto..

Os resultados apontaram que os estudantes puderam entender de forma mais clara a estrutura do texto. Além disso, puderam conhecer e exercitar práticas computacionais na realização dos desafios que lhes eram apresentados e expor suas soluções, de acordo com suas preferências e habilidades.

Em vista disso, é importante ressaltar que as tecnologias são favoráveis na sala de aula, e que estas podem contribuir significativamente para a leitura e para a prática de produção de texto.

REFERÊNCIAS

COLLINS, H.; FERREIRA, A. Relatos de ensino e aprendizagem de línguas na Internet. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

GEE, J. P. What video games have to teach us about learning and literacy. New York: Palgrave Macmillan, 2004.

ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2012

SANTOS, Santa Marli Pires dos (Org.). O lúdico na formação do educador. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 11-17.

