

## A ROBÓTICA COMO PONTO DE PARTIDA PARA A LEITURA E A PRODUÇÃO DE POEMAS

Giselle Maria Carvalho da Silva Lima<sup>1</sup>  
Juliana Maria dos Santos<sup>2</sup>  
Maria do Carmo de Lima<sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

O foco deste artigo é realizar uma breve reflexão sobre a importância do letramento literário na sala de aula aliado com estratégias que motivem os estudantes, destacando a utilização da robótica de encaixe, visualizando como um fio condutor para ampliar as habilidades leitoras dos aprendizes na educação básica e, em especial, o 5º ano do Ensino Fundamental.

É pertinente dizer que a prática da leitura em sala de aula vem ao longo dos anos perdendo espaço nas escolas públicas por dois motivos: o primeiro é que a leitura é vista apenas como necessidade de responder perguntas didáticas sobre o texto. O segundo motivo está relacionado ao prazer de ler, a fruição que muitas vezes é esquecida ao trabalhar textos diversos na sala de aula.

Além disso, usam-se os textos literários para treinar habilidades leitoras, deixando de lado a fruição da obra literária. É comum que o docente faça uso apenas dos textos literários que aparecem no livro didático de maneira fragmentada e superficial. Muitas vezes, ao utilizar esse texto, o professor, geralmente, aproveita-o como suporte para realizar um reforço de treino gramatical.

É inserindo o texto literário de forma lúdica com estratégias didáticas diferentes que o aluno mediado pelo professor conseguirá descobrir a leitura de forma divertida e prazerosa. É se aproximando aos poucos, passo a passo, do texto que o gosto pela leitura virá e consequentemente o desejo da escolha, associada ao prazer de ler.

Por fim, este artigo focará numa discussão teórica e metodológica sobre a importância de inserir o letramento literário na sala de aula através da utilização da robótica de encaixe com o intuito de transformar os envolvidos numa comunidade leitora a partir do ambiente escolar, mas com a esperança de que essa comunidade leitora, aqui representada pelo Ensino Fundamental ultrapasse os limites da barreira escolar e possa construir novas concepções de *ver e viver* o mundo através do letramento literário.

### Letramento literário

Sobre a importância da literatura na escola, é digno de nota o posicionamento de Nelly Novaes Coelho (2000, p. 16):

Nossa linha de trabalho assenta no princípio de que a escola é, hoje, o *espaço privilegiado*, em que deverão ser lançadas as bases para a formação do indivíduo. E, nesse espaço, privilegiamos os *estudos literários*, pois, de maneira mais abrangente do que quaisquer outros, eles estimulam o exercício da mente; a percepção do real

<sup>1</sup>Professora Multiplicadora da Utec Gregório Bezerra, Prefeitura do Recife - PE, giselle.silva@prof.educ.rec.br;

<sup>2</sup>Professora Multiplicadora da Utec Gregório Bezerra, Prefeitura do Recife - PE, juliana.662852@prof.educ.rec.br;

<sup>3</sup>Professora Multiplicadora da Utec Gregório Bezerra, Prefeitura do Recife-PE, maria.delima@prof.educ.rec.br.



em suas múltiplas significações; a consciência do eu em relação ao outro. A leitura do mundo em seus vários níveis e, principalmente, dinamizam o estudo e conhecimento da *língua*, da expressão verbal significativa e consciente – condição *sine qua non* para a plena realidade do ser.

O letramento literário não se restringe ao ambiente escolar, pois tal processo é muito mais amplo, uma vez que o mesmo não começa e nem termina em uma instituição de ensino, ele nos acompanha por toda a vida, renovando-se e se realizando a partir de novas aprendizagens oriundas de uma boa obra literária, ou seja, uma obra significativa, já que lidar com o texto literário é vivenciar experiências tão intensas quanto às do mundo real ou até mais. Paulino e Cosson (2009, p.69) asseguram que

“a experiência da literatura amplia e fortalece esse processo ao oferecer múltiplas possibilidades de ser o outro sendo nós mesmos, proporcionando mecanismos de ordenamento e reordenamento do mundo de uma maneira tão e, às vezes, até mais intensa do que o vivido”.

A escola é um ambiente especial e propício para desenvolver o conhecimento formal. É dela que se espera uma maior divulgação do texto literário oriundo de sua função maior, a fruição. Ademais, é papel dessa instituição, também, ampliar as habilidades leitoras do seu corpo discente, transformando-o em sujeitos letrados para o exercício pleno de sua cidadania.

### **Robótica Educacional**

Diante do contexto de inovações tecnológicas, o universo das TICs passa a ser também um desafio para o campo da educação, que frente às frequentes mudanças culturais pelas quais passa a sociedade, é exigida a caminhar no rumo dessas transformações.

Em meio a essa evolução tecnológica, a robótica educacional, se destaca como uma ferramenta tecnológica na qual sua relevância está na construção do conhecimento pelo aluno por meio de uma atividade prática em oposição à abstração segundo Piaget, sendo uma importante ferramenta nesse processo de construção do conhecimento ao dinamizar o espaço de ensino-aprendizagem promovendo a interação e a interdisciplinaridade proporcionando o trabalho em equipe e o envolvimento do estudante ao possibilitar uma aprendizagem colaborativa, o estímulo à pesquisa e a autoria.

De acordo com BARROS; MAÇAIRA; SOUZA, 2015, a introdução e desenvolvimento de projetos educacionais com o uso de determinadas tecnologias no processo de mediação da aprendizagem pode contemplar o desenvolvimento de dinâmicas mais lúdicas, auxiliar na demonstração e melhor compreensão de conceitos, estimular o trabalho em equipe e, também, a participação e colaboração entre os sujeitos do processo.

E neste contexto de tantos artefatos tecnológicos disponíveis para o uso pedagógico nas escolas, a robótica têm se destacado como uma dessas ferramentas tecnológicas relevantes para o desenvolvimento cognitivo do aluno no processo ensino-aprendizagem nessa perspectiva de uma cultura maker, de aprender fazendo.

Esse olhar sobre maker com a robótica surgiu com Seymour Papert que trouxe a conceituação de robótica a partir do ensino tecnológico com o uso do computador aplicando na prática a teoria de Piaget, no que concerne o fundamento da experimentação, do aprender fazendo na qual o aluno é o construtor do conhecimento.

[...] quando a nova concepção de aprendizagem está vinculada ao processo de conhecimento, também denominado de processo cognitivo, e não mais no processo de condicionamento, ou seja, através da inteligência o ser humano age, aprende e, constrói conhecimentos que lhe possibilitam uma interação cada vez melhor com o meio, por mais adverso que este lhe seja. Piaget (1973, p. 48).

Neste fundamento de significação de aprendizagem e da importância da interação do aluno é que Papert (1983) conceitua uma nova abordagem de aprendizagem, o construcionismo, sendo esta, uma síntese do construtivismo de Piaget e da abordagem interacionista de Vygotsky.

De acordo com Papert (1993, p. 146), “a aprendizagem é facilitada e melhorada se o aluno construir algo de concreto, como por exemplo, uma maquete, um modelo, um programa de computador, algo que possa ser visto e analisado”.

Neste contexto da inserção da robótica educacional como ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem podemos perceber o envolvimento dos estudantes nas atividades promovidas evidenciando como base a leitura de poemas, possibilitando o engajamento estudantil a partir do protagonismo e autonomia nas vivências integradas com o letramento literário e no desenvolvimento de competências e habilidades de outras áreas do conhecimento, assim como potencializar significativamente o envolvimento emocional, comportamental e cognitivo promovendo o comportamento criativo dos alunos.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, foram pensadas atividades que contemplassem o incentivo à leitura e a escrita e que fizesse articulação com as mais variadas tecnologias disponíveis na escola, sobretudo a robótica de encaixe, onde foi utilizado os Kits Lego disponíveis na escola e adotados pela Rede Municipal do Recife, portanto foi escolhido o gênero textual poema para o desenvolvimento das atividades visto o gosto dos estudantes pelo gênero em questão.



Então, na sequência foi organizado um cronograma com 05 encontros, com duração de 03h realizados na própria sala de aula dos estudantes, em turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, especificamente os 5º anos de algumas escolas da Rede Municipal do Recife. Em cada encontro foi vivenciado a leitura de um poema de forma compartilhada seguido da reflexão do tema central do texto e depois a utilização da robótica de encaixe através da montagem do protótipo que representasse o poema disposto.

No primeiro encontro foi vivenciado o poema Recife dos corações, do poeta Gleidson Melo, foi executada a montagem da Ponte, acompanhada no manual do professor (FORTES, 2010). Após a leitura e estudo do poema, os estudantes foram divididos em equipes de 04 ou 05 integrantes, criaram o nome para equipe e assim a mesma equipe seguia para os próximos encontros, então, foram distribuídos os kits Lego para a montagem do protótipo da ponte observando as etapas do manual de montagem que acompanha o kit. Com as pontes montadas, os estudantes conversaram sobre a importância das pontes para a cidade do Recife, bem como enumeraram as mais conhecidas e importantes.

A bailarina, de Cecília Meireles, foi o poema escolhido para o segundo encontro onde foi trabalhado além do texto escrito, o vídeo e a música homônimos. Os estudantes puderam declamar e conversar sobre a poesia. A montagem executada posteriormente, seguindo o manual, também leva o mesmo nome bailarina. Depois de pronta, a bailarina realiza movimentos de giro, em sentido horário e anti-horário. Posteriormente, os estudantes fizeram a socialização das produções de forma oral para os demais estudantes.

Seguindo a sequência planejada no terceiro encontro foi vivenciado o poema O relógio, de Vinícius de Moraes, os estudantes se divertiram e declamaram fazendo o ritmo da poesia. Na ocasião, eles conversaram sobre os diversos tipos de relógio e de formas de marcar o tempo no curso da humanidade, seguidos pela montagem do protótipo do relógio.

No quarto encontro foi trabalhado o poema Barco de papel, de Manoel de Andrade, além do texto em si, os estudantes confeccionaram um barquinho de papel de origami e conversaram sobre a infância, as brincadeiras e brinquedos. Na sequência, houve a montagem do barco a remo, seguindo o manual de montagem e os estudantes fizeram adaptações no protótipo para uma corrida entre os barquinhos.

O quinto encontro teve como proposta a criação de um texto em prosa pelos estudantes utilizando como base da produção as palavras-chaves: ponte, bailarina, relógio e barco, de acordo com as montagens feitas a cada encontro, como uma espécie de desafio utilizando a escrita.



Após a escrita dos textos, os mesmos foram compartilhados com os demais estudantes da escola e reunidos em um livro produzido pela turma com o título: Brincando e construindo narrativas com a robótica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou trazer uma discussão sobre a importância do letramento literário e o uso de novas estratégias didáticas que incentivem a leitura dos estudantes através do gênero textual poema no Ensino Fundamental e em especial nas turmas do 5º ano.

A cada encontro vivenciado os estudantes se envolviam com a atividade com interesse e empolgação. As relações interpessoais também foram trabalhadas a cada montagem feita, pois como o trabalho foi realizado em grupo, os estudantes passaram por situações de conflito onde tiveram a oportunidade de refletir sobre seus atos para com os outros.

A etapa de socialização foi muito importante, tendo em vista o reconhecimento do esforço do aluno e a demonstração do seu aprendizado, além do trabalho com oralidade e a timidez características marcantes entre os estudantes que se encaminha para a fase da pré-adolescência.

A partir da vivência e resultados obtidos com este projeto, viu-se como é possível atrelar a robótica e suas noções em favor do incentivo à leitura e da escrita e a importância de desenvolver atividades deste tipo para favorecer a compreensão de outras disciplinas.

Ademais, instigar os alunos a gostarem de ler não é tarefa fácil para os professores especialmente no contexto atual onde o texto compete com jogos eletrônicos, filmes e outros atrativos que atraem os olhares das crianças

Nesse contexto, faz-se necessário criar estratégias didáticas significativas onde os estudantes percebam a diversão associada a leitura e assim o texto seja utilizado com mais frequência nas aulas de forma prazerosa e divertidas, propiciando uma leitura com fruição na educação básica.

**Palavras- chave:** Letramento Literário. Leitura. Robótica.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Jacira M. L'Amour B. de; MAÇAIRA, Élia de F. L.; SOUZA, Katia M. de (Org). (2015). **Política de ensino: tecnologias na educação**. Recife: Secretaria de Educação.



COELHO, Nelly Novaes. **Literatura infantil:** teoria, análise, didática. São Paulo: Moderna, 2000.

COSSON, Rildo; PAULINO, Graça. **Letramento literário:** para viver a literatura dentro e fora da escola. In: ZILBERMAN, Regina; RÖSING, Tania M. K. (orgs.). *Escola e leitura: velha crise, novas alternativas*. São Paulo: Global, 2009.

COSSON, Rildo. **Letramento literário:** teoria e prática. 2. ed., 1ª reimpr. São Paulo: Contexto, 2011.

FORTES, Renata. **Fascículo de Educação para a Vida Zoom:** introdutória: meu primeiro robô. 2ª ed. Curitiba, PR: Zoom Editora Educacional, 2010

GRANDO, Katlen Böhm. **O letramento a partir de uma perspectiva teórica:** origem do termo, conceituação e relações com a escolarização. IX ANPED SUL, seminário de pesquisa em educação da região Sul, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/3275/235>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

KLEIMAN, Angela Del Carmen Bustos Romero de. **Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna.** Signo, Santa Cruz do Sul, v. 32, n. 53, p. 1-25, jul. 2007. ISSN 1982-2014. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/242/196>>. Acesso em: 14 jan. 2018.

KLEIMAN, Angela Del Carmen Bustos Romero de. **Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever?** Coleção Linguagem e letramento em foco: linguagem nas séries iniciais. Ministério da Educação. Cefiel/IEL. UNICAMP, 2005.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2007

RECIFE. Secretaria de Educação. **Política de ensino:** tecnologias na educação. organização: Jacira Maria L’Amour Barreto de Barros, Élia de Fátima Lopes Maçaira, Katia Marcelina de Souza. Recife: Secretaria de Educação, 2015.

RECIFE. Secretaria de Educação. Diretoria Executiva de Tecnologia na Educação. **Programa Rede de Aprendizagens.** Prefeitura do Recife; Recife, 2017. Disponível em: [http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/sites/default/files/arquivos\\_informativos\\_home/programa\\_rede\\_de\\_aprendizagens.pdf](http://www.portaldaeducacao.recife.pe.gov.br/sites/default/files/arquivos_informativos_home/programa_rede_de_aprendizagens.pdf).

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento.** 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Contexto, 2013.