

# O USO DE TERMOS MATEMÁTICOS NA LEITURA E PRODUÇÃO DE POEMAS: ABORDAGENS E PROPOSTAS

## Ilanna NASCIMENTO (1); Suelma LÔBO (2); Triciane SANTOS (3)

- (1) IFMA/ Campus Açailândia, Avenida Projetada S/N Vila Progresso, CEP: 65930-000 e-mail: ilannanascimento@ifma.edu.br
- (2) IFMA/ Campus Açailândia, Avenida Projetada S/N Vila Progresso, CEP: 65930-000 e-mail: suelmalobo@ifma.edu.br
- (3) IFMA/ Campus Açailândia, Avenida Projetada S/N Vila Progresso, CEP: 65930-000 e-mail: triciane@ifma.edu.br

#### **RESUMO**

O presente trabalho consiste em estudo de caso a respeito da leitura e produção de poemas através do uso de termos específicos da matemática, possibilitando assim a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade na integração de diferentes áreas do conhecimento. Foi feito um levantamento de estratégias sobre como trabalhar a escrita e a produção de poemas, apresentação do gênero textual poema e suas características específicas através de poemas matemáticos e músicas, tendo como objetivo definir abordagens e métodos para o entendimento da leitura e produção textual e visando também promover propostas de intervenção no processo de ensino-aprendizagem de leitura e produção textual. A pesquisa foi realizada com alunos do 1º ano do Ensino Médio Integrado da Educação de Jovens e Adultos do curso de Eletromecânica (PROEJA) do Instituto Federal do Maranhão – Campus Açailândia. A metodologia utilizada foi baseada através de estudos teóricos, pesquisas feitas pelos alunos sobre poemas que utilizavam termos matemáticos, socialização e intervenção das pesquisas em sala de aula, escrita e reescrita dos textos produzidos pelos alunos. A partir da contribuição dos conhecimentos adquiridos, pode-se verificar que a integração de conteúdos distintos, através da socialização, possibilita a reflexão e análise dos conteúdos estudados em sala de aula e melhora consideravelmente na leitura e produção textual dos gêneros discursivos, assim como a compreensão de suas caracteríticas específicas.

**Palavras-chave:** Gênero textual poema, Leitura e produção de texto, Interdisciplinaridade, Ensino-Aprendizagem.



# 1 INTRODUÇÃO

Ler é uma atividade dinâmica a qual abre ao leitor amplas possibilidades de relação com o mundo, de compreensão da realidade que o cerca, de inserção no mundo cultural da sociedade que vive. Muitas das abordagens escolares da leitura derivam de concepções de ensino e aprendizagem da palavra escrita que reduz o processo da alfabetização e de leitura a simples decodificação dos símbolos linguísticos. A escola transmite uma concepção de que a escrita é a transcrição da oralidade. Partem do princípio de que o aprendiz deve unicamente conhecer a estrutura da escrita, sua organização em unidades e seus princípios fundamentais, que incluiriam basicamente algumas das noções sobre a relação, entre a escrita e oralidade, para que possua os pré-requisitos, aprenda e desenvolva as atividades de leitura e de produção da escrita. Sob essa perspectiva, discutir leitura é saber o papel da sua importância para a compreensão do mundo exterior, utilizando-se de estratégias que possibilitem a superação da falta de domínio e de compreensão da leitura que contribui para o déficit na aquisição do processo de ensino-aprendizagem como um todo, tanto no ambiente escolar como em outros grupos da vida social.

Neste sentido, a ênfase dada neste estudo está voltada ao desenvolvimento de uma prática de leitura e produção de textos, através do uso do gênero textual poema, entre os estudantes do Ensino Médio (PROEJA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Açailândia, pois constatouse que os alunos desta instituição precisam perceber a diferença dos gênero textuais e desenvolver o hábito da leitura e produção textual, e consequentemente superar as dificuldades apresentadas na aprendizagem de interpretação e compreensão de gêneros textuais diferenciados, pois os alunos tem demonstrado baixo rendimento no processo de construção do conhecimento e aprendizagem nas diferentes disciplinas estudadas, uma vez que é necessário saber decodificar e interpretar o que estão lendo.

Ao propor atividades de leitura a alunos de Ensino Médio, os professores devem levar em conta o gosto que os mesmos possuem pelo ato de ler. Sabe-se que nesta faixa etária muitas são as dificuldades e é necessário que se encontrem estratégias de leitura desafiadoras que ajudem a motivá-los à prática do ato de ler autonomamente. Outro fator considerado é que a escola e os profissionais de educação, principalmente, o professor de Línguas deve ser leitor, gostar de escrever e buscar metodologias diferenciadas para a leitura, que sejam prazerosas, mas acima de tudo, capazes de competir com os atrativos que os meios de comunicação como a internet e a televisão oferecem.

Diante disso, o objetivo principal neste projeto de incentivo à leitura configura-se na apresentação e estabelecimento de estratégias e metodologias aplicadas que possam despertar o interesse pela leitura de forma prática e dinâmica capaz de fazer com que o educando possa perceber a sua importância para a inserção do mundo letrado, despertando nele o gosto e o prazer pela leitura, além de proporcionar a aprendizagem de como compartilhar essa leitura através da troca de experiências e debates a partir da interdisciplinaridade entre as diferentes áreas do conhecimento e acima de tudo tornarem-se usuários autônomos da leitura e da escrita adequando-as à situação contextual que estiverem inseridos.

O processo de construção do conhecimento em Língua Portuguesa através do registro escrito é um reflexo da concepção de educação que o professor adota, como um conjunto de práticas educativas que através de uma metodologia dialética busca sensibilizar o aluno a conhecer a si mesmo e ao meio em que está inserido através de ideias de concepções do homem e das relações que este estabelece enquanto ser ativo.

Para favorecer a construção do conhecimento o professor precisa dispor de uma metodologia pedagógica coerente e capaz de mobilizar o aluno a fim de que o mesmo construa e expresse o conhecimento apreendido. Trabalhar a produção de poemas de forma contextualizada com termos da matemática é partir da elaboração efetiva do conhecimento e possibilitar que o sujeito confronte o objeto a ser estudado e relacione-o interna e externamente para captar-lhe a essência que o objeto possui e transformar seu pensamento em ideias coerentemente organizada e capaz de estabelecer comunicação entre leitores. É nessa interação que é possível representar mentalmente as imagens criadas através do estudo da leitura significativa ao leitor.

Para representar ideias através das palavras de modo organizado é necessário a criação de um vínculo afetivo com a leitura, além da necessidade de conhecer o "tema-objeto" de estudo sobre o qual se quer conhecer e divulgar informações, confrontando-as com outras relações de conhecimentos já adquiridos.



E assim que se caminhará nesta pesquisa, como leitores que se deliciam a cada texto lido. Mas, com os olhares voltados para o descobrir de metodologias que permitam trabalhar conteúdo por meio de poemas e com o auxílio da matemática como um recurso a mais para despertar a criatividade do aluno. Assim buscase caminhos mais atraentes que assegurem, nesse sentido, o significado das atividades que se ligam primordialmente ao prazer, e possa-se usufruir as inúmeras possibilidades que é oferecida, como enfatiza Faria (2003 p. 55) "É por essa razão que os bons leitores continuam lendo durante toda a vida".

# 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O poema é criado como se fosse um jogo de palavras e motiva o leitor a descobrir não apenas a leitura coerente, mas também buscar leituras possíveis, mostrar o mundo de um jeito novo, com a intenção de sensibilizar, convencer, fazer pensar ou divertir os leitores. Ele sugere associações entre palavras, seja pela posição que ocupam no poema, seja pela sonoridade, seja por meio de outros recursos. Assim segundo Moisés (2001, p. 87) a palavra perde sua roupagem gramatical e lógica, as denotações de dicionário e Lajolo, (2001, p. 32)

o poema é um jogo com a linguagem. Compõem-se de palavras soltas: palavras soltas, palavras empilhadas, palavras em fila, palavras desenhadas, palavras em ritmo diferente da fala do dia a dia. Além de diferentes pela sonoridade e pela disposição na página, os poemas representam uma maneira original de ver o mundo, de dizer as coisas.

Dessa forma o uso do gênero textual poema possibilita um novo olhar ao texto escrito levando a variadas leituras, as quais os educandos necessitam para o desenvolvimento eficaz de sua aprendizagem, pois se na leitura o sentido produzido individualmente por cada leitor torna-se mais rico ao confronto com os sentidos produzidos pelos alunos leitores, do mesmo modo, o sentido do texto produzido na escola precisa ser sentido a partir dele os leitores que o produziram. A escrita é uma sucessão de necessárias reescrita. Como suscita Guedes (2000, p. 135) escrever é uma tarefa de uma escola disposta a olhar para frente e trabalhar com a incerteza e com o erro e não com respostas certas em direção ao novo.

À medida que se caminha no processo escolar aprendem-se novos conhecimentos acumulados pela humanidade. Contudo, esse aprendizado cumulativo vem dentre outras formas do ato de ler de forma consciente, pois paulatinamente são os leitores que se favorecem dos trabalhos de compreensão e de produção de textos. Kaufman e Rodríguez (1995, p. 46 apud Haliday, 1982) chamam a atenção para o fato dos conteúdos culturais incorporados nos textos. "Todos os materiais de leitura enquanto linguagem transmitem modelos de vida, através dos quais o indivíduo aprende a desenvolver-se como membro de uma sociedade e a adotar sua cultura, seus modos de pensar e de agir, suas crenças e seus valores".

Com esse olhar respalda-se para o trabalho com a Língua Portuguesa de modo contextualizado a partir do ensino-aprendizagem e na prática pedagógica resultante da articulação de três variáveis: o aluno, os conhecimentos com os quais se opera e nas práticas de linguagem e entre estes dois está a mediação do professor, pois como referenciam os PCN's (1995, p. 66) são decisivas para a aprendizagem as imagens que os alunos constituem sobre a relação que o professor estabelece com a própria linguagem. Por ter experiência mais ampla com a linguagem, principalmente se for, de fato, usuário da escrita, tendo boa relação com a leitura, gostando verdadeiramente de escrever, o professor pode se constituir em referência para o aluno. Além de ser quem ensina os conteúdos, é quem ensina, pela maneira como se relaciona com o texto e com o outro, o valor que a linguagem e o outro tem para si.

Acredita-se que não se forma um leitor ou um escritor em um ano escolar. Porém o tratamento dado à escuta, à leitura e à produção de texto ao longo do Ensino Médio dará suporte para essa formação do leitor-produtor de texto. É necessário articular em torno dos objetivos traçados pela ação dos diferentes professores um trabalho intensivamente prático e reflexivo para assegurar a aprendizagem dos alunos frente às necessidades complexas na qual eles estão inseridos. É o reinventar com criatividade, coerência e atividades sequenciadas da prática escolar de escuta, leitura e escrita de textos, envolvendo procedimentos metodológicos para a recepção, o tratamento e a análise da produção de cada um dos alunos, que se pode assegurar uma base do aprendizado a cada ano escolar.



Pode-se considerar a leitura como um ato dialógico entre leitor e texto, porém o que se percebe é que a leitura também é trabalhada com o objetivo de buscar informações, interpretar textos e introduzir tópicos gramaticais. De acordo com Geraldi (1984), "quando se realiza a leitura com o objetivo de extrair do texto uma informação, é imprescindível que fique claro para que extrair essas informações, caso contrário a atividade passa a ter um mero caráter interpretativo, ou seja, a simulação de leitura".

Quanto à leitura para interpretar textos, Geraldi (1984) salienta que é a mais praticada em outras disciplinas do que nas aulas de Língua Portuguesa que, em princípio, deveriam desenvolver precisamente as mais variadas formas de interlocução leitor/texto/autor. Dessa forma a leitura não pode ser simplesmente levar o leitor a ideias automáticas, expressas no texto, inibindo o ato de pensar, deve conceber, então, o ato de realmente ler ao constatar-se que o leitor realizou reflexões sobre o texto, ativando os conhecimentos necessários para seu entendimento, mesmo quando estes não estão presentes nele.

Dentro dessa perspectiva, o aprendiz ativa os conhecimentos que possui, relacionado-os com às leituras que vai realizar, para que, dessa forma, seja construtora de novos conhecimentos. Para que seja significativa, a leitura precisa ser reconhecida pelo leitor como possibilidade de ampliação de sua visão de mundo.

Para o desenvolvimento de uma leitura significativa deve-se apresentar ao educando os diversos gêneros e tipologias textuais, pois segundo Silva (2004, p. 34) afirma que trabalhar com textos de tipologia diversa e produzidos por diferentes setores da cultura nacional significa, em última análise, dar ao aluno meios e instrumentos para uma leitura plural do mundo.

Nos PCN's de Língua Portuguesa ressalta-se que a leitura e a produção de textos, tanto orais quanto escritos, devem ser priorizadas no trabalho com a língua materna, pois o trabalho com a linguagem deve tem uma ação orientada por um propósito comunicativo específico, o qual se realiza em diferentes grupos. Essa ideia parte da concepção de texto como um construto social organizado dentro de um gênero determinado pela atividade social. Assim, todo texto se organiza dentro de determinado gênero em função das intenções comunicativas, como partes das condições de produção dos discursos, as quais geram usos sociais que o determinam (PCN, 1999, p.21).

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Maranhão - Campus de Açailândia- MA e teve como objetivo em incentivar e estimular a produção textual dos educandos da 1ª série do Ensino Médio (PROEJA) integrado ao técnico do curso de Eletromecânica, com aproximadamente 40 alunos na turma, a partir da apresentação e caracterização dos gêneros textuais, principalmente o gênero poema, os conceitos matemáticos estudado na série levando os alunos a refletirem sobre os mesmos e fazendo suas relações e a interdiciplinaridade entre as áreas do conhecimento. Em seguida foram apresentados alguns poemas de autores consagrados como: Vinícius de Moraes, Paulo Leminski, a música Aula de Matemática de Tom Jobim e a leitura da Poesia Matemática de Millôr Fernandes levando a análise de suas características. Para promover essa integração, foram promovidas sessões de pesquisas a respeito da diferença entre poesia e prosa, o reconhecimento da linguagem poética, bem como suas especificidades, a apresentação de diferentes poetas e da poesia contemporânea e suas características.

A partir dessa abordagem de conhecimento sobre a integração dos conceitos da matemática para a produção de poemas, usou-se a pesquisa qualitativa que teve como meta observar e registrar as possíveis dificuldades encontradas e a capacidade de leitura, interpretação e produção de textos.



## 4 A REALIDADE PESQUISADA

Neste item, são apresentadas as descrições dos resultados obtidos com a observação da produção escrita dos poemas feitos pelos alunos.

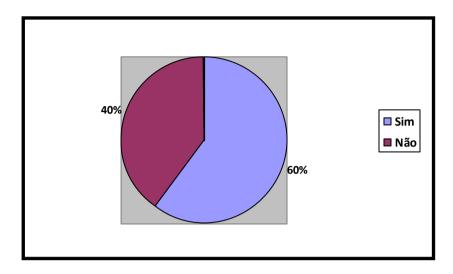


Gráfico 1 - Criatividade no título do poema

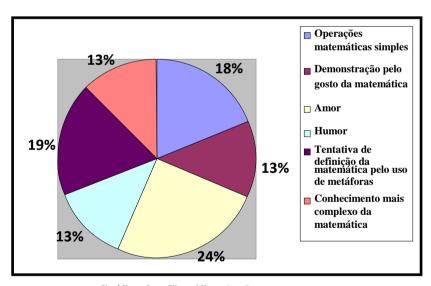


Gráfico 2 - Classificação dos poemas



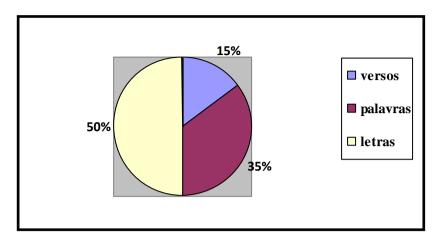


Gráfico 3 - Repetições presentes nos textos

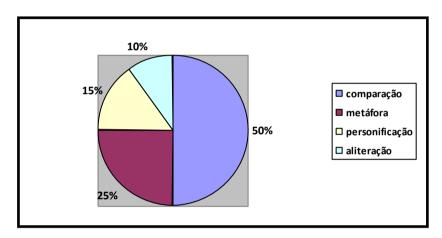


Gráfico 4 - Emprego de figuras de linguagem

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um trabalho diversificado e criativo com a leitura e escrita tem sido cada vez mais necessário na escola atual, tendo em vista as crescentes transformações e exigências da nossa sociedade e do mercado de trabalho, quanto à capacidade de ler e interpretar textos.

Atualmente, percebe-se que os alunos ao chegarem ao Ensino Médio apresentam imensas dificuldades de leitura / interpretação de textos e que as aulas de Língua Portuguesa e Matemática até então, não estão privilegiando a leitura e sim a gramática normativa e memorização de regras. E essa abordagem tradicional da linguagem e da Matemática são as causas para as dificuldades dos alunos no seu processo de aprendizagem nessas áreas.

Segundo Antunes (2003), o trabalho com a leitura ainda está centrado em habilidades mecânicas de decodificação da escrita, muitas vezes sem reflexão, sem diálogo com o texto. Quando a leitura é utilizada, serve de pretexto para atividades metalinguísticas ou finalidades meramente avaliativas.

Para Kleiman (2004) existem duas concepções de texto e de leitura que se perpetuam ainda hoje nas escolas. Ou o texto é visto como repositório de mensagens e informações ou é visto como um conjunto de elementos gramaticais.



Partindo dessas concepções de texto, o trabalho com a leitura que daí deriva constitui-se de cópia literal de expressões do texto, e não deve ser promovido, pois a leitura deve ser trabalhada de acordo com o gênero textual a ser utilizado; tendo objetivos diferentes para cada tipo de texto. São diversas as maneiras de ler como diversos são os textos e os objetivos de leitura. Para Geraldi (2004, p. 91), leitura é um processo de interlocução entre leitor / autor mediado pelo texto. (...) O leitor não é passivo, mas agente que busca significações.

Assim o objetivo do trabalho foi mostrar ao aluno que a leitura, produção de textos e a Matemática são conhecimentos necessários a todos, pois estão presentes em tudo; portanto é preciso saber ler e interpretar os diferentes códigos de linguagens tais como: leitura escrita, gráficos, tabelas, símbolos, etc...; para ter uma participação ativa no meio em que está inserido.

A aplicação prática dos métodos indicados no presente trabalho desperta nos alunos um interesse maior nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, promovendo assim uma aprendizagem significativa, pois os métodos tradicionais já não conseguem mais prender à atenção do aluno, com tanta mudança nos meios de comunicação, com a Internet, invadindo os lares, as escolas, enfim em todos os lugares, precisam de incentivo cada vez mais prático e menos teórico para interessar-se pelo aprendizado.

Além disso, o uso do gênero textual poema, devido ao seu caráter subjetivo, possibilitaram uma reflexão sobre o aspecto afetivo dos alunos com a matemática. A tarefa do professor deve ser então, preparar motivações para atividades culturais, em que os alunos possam trabalhar uma matemática mais humana, por meio de simulações como as que a literatura oferece.

### REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. Aula de Português: Encontro e Interação. São Paulo: Parábola, 2003.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais – Ensino fundamental– Língua Portuguesa**. Brasília: SEF/MEC, 1999.

BAKHTIN, M. Estética da Criação Verbal. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

FARIA, M. A. **Parâmetros curriculares e literatura as personagens de que os alunos realmente gostam**. São Paulo: Editora Contexto, 2003.

GERALDI, João Wanderley. O texto na sala de aula: leitura e produção. Cascavel: Assoeste, 1984.

GUEDES, Paulo Coimbra e Souza; JANE Mari de. In NEVES, Iara Conceição Bitetencourt & Outros (as). **Ler e escrever**: compromisso de todas as áreas. 3. ed. Porto alegre: Universidade/UFRJ, 2000.

KAUFMAN, Ana Maria; RODRÍGUEZ, Maria Helena. **Escola, leitura e produção de textos**. Rodriguez, Inajara (trad) Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

KLEIMAN, Ângela B. Leitura: Ensino e pesquisa. São Paulo: Pontes, 2004.

MOISÉS, Massaud. A criação literária: poesia. São Paulo: Cultrix, 2001.

SILVA, Ezequiel Theodoro (orgs.) in **LEITURA**: perspectivas interdisciplinares: Ática. 1991.

