



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PPG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO – PPGE_n
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO

GUACYRA COSTA SANTOS

**PEDAGOGIA DAS BORBOLETAS: UMA POSSIBILIDADE PARA REFORMAR O
PENSAMENTO DOCENTE**

VITÓRIA DA CONQUISTA-BA

2018

GUACYRA COSTA SANTOS

**PEDAGOGIA DAS BORBOLETAS: UMA POSSIBILIDADE PARA REFORMAR O
PENSAMENTO DOCENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador: Prof. Dr. Renato Pereira de Figueiredo

VITÓRIA DA CONQUISTA, BAHIA

2018

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO

**PEDAGOGIA DAS BORBOLETAS: UMA POSSIBILIDADE PARA
REFORMAR O PENSAMENTO DOCENTE**

Autora: Guacyra Costa Santos

Data de aprovação: 22 de agosto de 2018

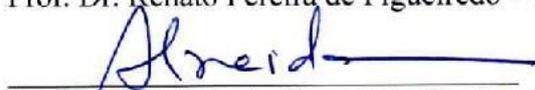
Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ensino.

Área de concentração: Ensino na Educação básica

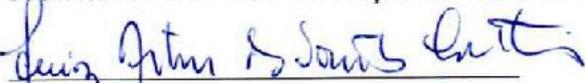
COMISSÃO JULGADORA:



Prof. Dr. Renato Pereira de Figueiredo – Orientador



Prof.ª Dra. Maria da Conceição Xavier de Almeida (UFRN)



Prof. Dr. Luiz Artur Cestari (UESB)

S235p

Santos, Guacyra Costa.

Pedagogia das borboletas: uma possibilidade para reformar o pensamento docente. / Guacyra Costa Santos, 2018.

98f. il.

Orientador (a): Dr. Renato Pereira de Figueiredo.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós Graduação em Ensino – PPGEn, Vitória da Conquista, 2018.

Inclui referência F. 63.

1. Ensino – Educação básica. 2. Reforma do pensamento docente. 3. Processo ensino e aprendizagem - Complexidade. I. Figueiredo, Renato Pereira. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Mestrado Acadêmico em Ensino- PPGEn.

*Catálogo na fonte: **Juliana Teixeira de Assunção – CRB 5/1890***

UESB – Campus Vitória da Conquista – BA

DEDICO esta parte da minha vida a todos aqueles que estiveram comigo e que me amaram.

Em especial, a uma borboleta que, por muito tempo, viveu em meu jardim, trazendo-me alegrias, ensinamentos e esperança, hoje, somente recordações. Neste instante, faço menção à minha querida, amada e eterna tia Nady Pinheiro Costa (*in memorian*). Gostaria que estivesse hoje ao meu lado para compartilharmos deste momento de tamanha realização e grandeza, entretanto foste embora num adeus eterno, deixando apenas a saudade... Sei que, hoje, me aplaude lá de cima.

Ao meu avô Dermival Pinheiro Costa (*in memorian*), que, mesmo estando tão distante de mim hoje, no plano espiritual, ainda é muito lembrado e sentido através das brincadeiras que fazia comigo.

À avó dos meus filhos, Etelvina (*in memorian*), por ter me acolhido com alegria e carinho. Hoje, ficam as lembranças marcadas por uma forte amizade e o cheiro das rosas brancas que perfumaram as nossas vidas.

Para quem faz dos meus dias os mais felizes: Ana Carolina e Maurício Fernando; para quem tem se doado por inteiro, sou grata pelo amor e cuidado para com nossos filhos: Maurício Robério

À vida, por me ensinar a ver as borboletas.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um ato de reconhecimento! Sei que não teria chegado até aqui se não tivesse a contribuição destas pessoas que atravessaram o meu viver. Por isso, agradeço imensamente à minha família, aos professores e amigos, que alimentaram esse sonho de cursar o mestrado. Antes de qualquer outro, ao Criador dos Céus e da Terra!

A DEUS, MINHA FORTALEZA, autor da vida, meu companheiro das horas difíceis. Pai celestial, obrigada por todas as bênçãos e graças recebidas até o presente momento, por senti-lo diariamente na minha vida, enchendo meu corpo de paz e esperança. Venho agradecer-lhe por me conceder inspiração para lutar pela existência, reproduzindo, em cada um de nós, o seu gesto criador, e por reconstruir meus sonhos a cada manhã.

AO QUE DE MAIS PRECIOSO TENHO NA VIDA: MEUS PAIS, exemplos que me guiam. Agradeço-lhes pelos valores com os quais fui educada e pelas vezes que desistiram dos seus sonhos para que eu realizasse os meus.

À minha mãe, **Zenaide Costa Santos**, mulher guerreira, batalhadora e talentosa em suas artes de tecer flores, que nunca permitiu que a dificuldade escondesse o seu brilho de estrela. Por sempre ter acreditado em mim e me estender as suas mãos nos momentos mais difíceis da minha vida.

Ao meu grande pai, **Durval Santos**, homem de profunda fé em Deus, que, nas suas noites longas e intermináveis de trabalho, em seus 40 anos de profissão prestados à polícia civil da Bahia, criou e educou seus quatro filhos; por ser um exemplo de homem honesto, pai e amigo. Fica aqui a minha gratidão!

AOS COMPANHEIROS DA VIDA: MEUS IRMÃOS, meus maiores incentivadores (Gabriel, Jarbas e Robson), que sempre me compreenderam, fortalecendo-me enquanto sonhadora, em especial, a Jarbas, por não ter negado esforços para me ajudar, nos momentos mais precisos, em que caminhava para concretização desse sonho. Fica aqui minha admiração e o meu reconhecimento pelo constante estímulo!

AO MEU QUERIDO TIO ROSALVO, grande incentivador da minha vida, desde os tempos da adolescência, que, por muitas vezes, alimentou meu sonho de estudar. Tempos aqueles difíceis e de muitas lutas.

À DONA MARIA, por ser, acima de tudo, uma figura de paz e companheira das horas difíceis, pessoa de ensinamento profundo, que acumulou ao longo da sua história de vida. Deixo aqui minha eterna gratidão, por ter cuidado com carinho e amor dos meus filhos nos vários momentos em que precisei ausentar-me e por ter estendido as suas mãos para me ajudar.

ÀS AMIGAS BORBOLETAS, QUE COLOREM MEU JARDIM DA EXISTÊNCIA:

Márcia Menezes, por somarmos nossas alegrias, tristezas, dificuldades e conquistas. Sua acolhida serviu-me de esperança e me deu grandes lições para que eu pudesse conquistar o caminho do mestrado. Nesse momento em que a vitória concretiza-se, é a você que ofereço o meu muito obrigado! Deixo minha estima e afeição a essa amiga de longas jornadas!

Jocelma Gusmão, por me ouvir e aconselhar tantas vezes; por ter depositado confiança em meu trabalho, dando-me a oportunidade de, um dia, ter sido formadora dos professores de Ciências da Educação Básica deste município; período esse que me trouxe crescimento pessoal e profissional, bem como preciosas lições de vida. Agradeço-lhe por uma história de amizade que temos compartilhado. Fica aqui minha profunda admiração!

Clarissa Lopes, dizer obrigada não é suficiente para agradecer a essa pessoa que se mostrou tão gentil nos momentos mais precisos da minha vida. Sou grata pela simpatia em resolver algumas questões, o que tornou minha vida menos difícil e contribuiu para a realização deste trabalho.

Luna Stéfany, por não deixar que o cansaço e a desesperança tomassem conta de mim. Por afirmar, muitas vezes, que tudo ia dar certo (e deu mesmo), pela sua alegria, carinho e cuidado ao longo dessa experiência do mestrado, o que nos uniu cada vez mais, e, definitivamente, faz-se presente no meu jardim das borboletas.

Carla Patrícia, minha amiga de longas datas que, nos momentos difíceis da minha vida, nunca deixou que eu perdesse a esperança.

Railda Maria, companheira de trabalho, sempre estendendo as mãos nos momentos mais obscuros da minha vida.

Suely Lopes Santos, por quem tenho muito carinho e admiração enquanto pessoa e profissional. Com sua sensibilidade artística, tem participado da minha história, ensinando-me a olhar a vida com a arte da delicadeza; assim, tornou essa travessia bela e mais feliz.

AO PROFESSOR E COLEGA Marivaldo Sousa Viana, meu inspirador à Pedagogia das Borboletas. A minha admiração e o meu respeito a quem faz da matemática um cenário de encanto e de transformação das práticas docentes.

À ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA SALDANHA, por ter sido um verdadeiro berço para as minhas práticas educativas. Ali, experimentei dos exercícios da sala de aula, coordenação, vice-direção e direção, o que me ensinou profundamente.

AO AMIGO QUE A VIDA ME PRESENTEOU, PYERRE FERNANDES, por ter me ensinado preciosas lições durante a viagem do mestrado, desde o início até o fim; sua generosidade me trouxe palavras de crescimento; surpreendeu-me com sua humildade e sabedoria. Com admiração, ofereço-te esse belíssimo fragmento tecido por Saramago, lembrando que...

A viagem não acaba nunca. Só os viajantes acabam. E mesmo estes podem prolongar-se em memória, em lembrança, em narrativa. Quando o visitante sentou na areia da praia e disse: “Não há mais o que ver”, saiba que não era assim. O fim de uma viagem é apenas o começo de outra. É preciso ver o que não foi visto, ver de outra vez o que se viu já, ver na primavera o que se vira no verão, ver de dia o que se viu de noite, com o sol onde primeiramente a chuva caía, ver a seara verde, o fruto maduro, a pedra que mudou de lugar, a sombra que aqui não estava. É preciso voltar aos passos que foram dados, para repetir e para traçar caminhos novos ao lado deles. É preciso recomeçar a viagem. Sempre.

(José Saramago)

AO AUTOR DO CONTO *A Língua das Borboletas*, Manuel Rivas, por delinear as mais belas, coloridas e fascinantes borboletas do mundo literário, fazendo despontar a realidade, o que me trouxe inspiração para o contexto educacional; por me fazer viajar na sua narrativa, para que eu tecesse a proposta de minha dissertação para o mestrado: “A Pedagogia das Borboletas: Uma Possibilidade para Reformar o Pensamento Docente”.

AOS MEMBROS DO GEPECC (Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino e Conhecimento Científico), pelos momentos de trocas, reflexões e crescimento; por terem me ajudado a trilhar caminhos e passar pelo difícil início da vida acadêmica, assim como me oportunizado essa experiência tão importante para a minha formação docente, fazendo parte desse caminho de transformações e, hoje, de alegria.

AOS PROFESSORES DA BANCA EXAMINADORA DE MEU EXAME FINAL DE MESTRADO: Maria da Conceição Xavier de Almeida (UFRN), Luiz Artur dos Santos Cestari (UESB), Tânia Cristina Rocha Silva Gusmão (UESB), pelo carinho e boa vontade em compartilharem comigo a leitura de cada página desta escrita e por agregarem novos conhecimentos no meu percurso acadêmico.

AO MEU PROFESSOR ORIENTADOR, RENATO PEREIRA DE FIGUEIREDO,

Se estamos aqui reunidos, estou contente. Penso com alegria que tudo quanto escrevi e vivi serviu para nos aproximar. É o primeiro dever do humanista e a fundamental tarefa da inteligência assegurar o conhecimento e o entendimento entre os homens. Bem vale haver lutado e cantado, bem vale haver vivido se o amor me acompanha (NERUDA, 2003).

Inspirada em Neruda, “Bem vale haver lutado e cantado”, hoje, feliz com essa conquista em minha vida, agradeço, em especial, ao meu querido orientador (a quem chamo carinhosamente de Frankstein da UESB). O meu jeito tímido de ser talvez não tenha deixado transparecer a minha imensa gratidão por tê-lo como orientador e ter recebido os seus preciosos ensinamentos durante toda a trajetória percorrida nos caminhos do mestrado. Obrigada, professor, por ter acreditado no meu potencial e pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional; pelo seu exemplo de professor/pesquisador, por me impulsionar cada vez mais no mundo da Ciência humana/literária e embarcar comigo nessa viagem de esperança trazida pela “Pedagogia da Borboleta: Uma Possibilidade para Reformar o Pensamento Docente”.

Agradeço pelas histórias e pelos mitos contados no mestrado em sala de aula; pelo caminho percorrido, pelas aulas apaixonantes, as quais me serviram para que eu pudesse olhar de modo mais profundo para o contexto da Educação Básica.

Por tudo isso, tem a minha admiração, o meu respeito e a eterna lembrança de termos contemplado as mais belas borboletas ao falarmos de educação e fazer ressurgir uma ciência de encantamento.

RESUMO

A proposta *Pedagogia das Borboletas: Uma Possibilidade para Reformar o Pensamento Docente* é uma metáfora que nos faz apreciar a ação transformadora para com o contexto da sala de aula. A importância deste estudo é apresentar um viés que a literatura oferece para potencializar o trabalho do professor no momento em que a poesia liga-se a uma experiência pedagógica. Nessa perspectiva, a pedagogia como caminhos da educação permite estabelecer estratégias que se traduzem numa riqueza de práticas educacionais e perceber como o processo ensino e aprendizagem alarga-se para a compreensão de mundo à luz do pensamento complexo de Edgar Morin. Essa abordagem lança o desafio da experiência docente como fonte de investigação, produção científica e cultural, ressignificando as metodologias voltadas ao público da Educação Básica. Ao pensar no papel do profissional docente, observo um espaço dinâmico, criativo e sensível regressado ao estudo da formação humana, sem perder de vista o elo com o planejamento pedagógico. Para tal, alicerçamos as fases de vida das borboletas, Nascimento-Metamorfose-Morte, como metáfora para tratarmos das necessárias mudanças ao momento atual de Ensino, já que estamos imersos numa sociedade virtual que nos tem cansado, envelhecido e tirado a felicidade de viver. A temática convida-nos a pensar sobre o tempo de encantamento com a arte de ensinar nas escolas, que vem se perdendo nas últimas décadas. Tudo isso nos faz revelar experiências vividas, no sentido de entendermos quantas maneiras há para se interpretar o mundo de sala de aula, modificando certas práticas que ainda se fazem conteudistas, restritas a um reducionismo disciplinar. Nessa direção, caminho a serviço da esperança na incessante busca de possíveis estratégias metodológicas que venham lançar metamorfoses no cenário da Educação Básica, na perspectiva da *Reforma do Pensamento docente*.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino – Reforma do Pensamento – Complexidade.

ABSTRACT

The proposal *Pedagogy of Butterflies: A Possibility to Reform Teaching Thought* is a metaphor which makes us appreciate the transforming action towards context of the classroom. The importance of this study is to present a bias which literature has offered us to potentiate the work of teacher at a time when poetry is linked to a pedagogical experience. In that perspective, pedagogy as ways of education has allowed us to establish strategies which translate into a wealth of educational practices and permitted us to understand how teaching and learning process is extended to understanding of world in the light of the complex thinking of Edgar Morin. This approach sets the challenge of teaching experience as a source of research, scientific and cultural production, redefining methodologies aimed at the public of basic education. When thinking about the role of teaching professional, I've observed a dynamic, creative and sensitive space returned to study of human formation without losing sight of link with pedagogical planning. To do that, we've based the life stages of butterflies, birth-metamorphosis-death as a metaphor to address necessary changes to current teaching moment, since we are immersed in a virtual society which has tired us, aged and taken happiness to live. The issue has invited us to think about the time of enchantment with the art of teaching in schools which has been losing in the last decades. All that makes us reveal lived experiences in sense of understanding how many ways there are to interpret the world of classroom, modifying certain practices which still become restricted just to content and to disciplinary reductionism. In that direction, I've worked towards hope in incessant search for possible methodological strategies which come to set metamorphoses in scenario of basic education, in perspective of teacher thought's reform.

KEYWORDS: Teaching – Thought Reform – Complexity.

LISTA DE IMAGENS

- Figura 1 – Manuel Rivas 32
Fonte: <<http://derpolingano.blogspot.com/2013/01/manuel-rivas-que-no-queda-nada.html>>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- Figura 2 – Capa do Livro “Que me Queres, Amor?” 33
Fonte: < <https://www.fnac.pt/Que-Me-Queres-Amor-Manuel-Rivas/a94617>>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- Figura 3 – O professor Dom Gregório..... 36
Disponível em: <<https://juorosco.blog/2017/02/01/resenha-a-lingua-das-mariposas-la-lingua-de-las-mariposas/>>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- Figura 4: Professor Marivaldo de Sousa Viana.....40
Fonte: Acervo pessoal do professor.

SUMÁRIO

1 PEDAGOGIA DAS BORBOLETAS	15
2 VOOS INCERTOS.....	36
3 O REPOUSO DO PENSAR.....	53
REFERÊNCIAS	63
APÊNDICE A: Caderno Pedagógico	65
APÊNDICE B – A Entrevista.....	95

1 PEDAGOGIA DAS BORBOLETAS

Quando uma pessoa escreve na sua solidão, como uma pequena lâmpada, sem muitos instrumentos, o centro do mundo é ela, é a ponta da caneta. Esse pontinho que se move é como um elétron que move a esperança. Porque se não há esperança, não se avança. Ainda que um escritor seja muito pessimista, o que faz a escrita andar é a esperança (MANUEL RIVAS, 2004).

Sem esperança, torna-se impossível a escrita caminhar. É o que anuncia o poeta galego Manuel Rivas ao registrar o fragmento acima, pronunciado numa entrevista concedida ao Diário do Sudoeste (06/09/2004). O autor apresenta uma narrativa sem pessimismo, já que escrever implica também falar de um mundo mais bonito, capaz de dissolver as guerras e o autoritarismo. Mesmo em um contexto de indignação social e represália presente em sua literatura rivasiana, o escritor não deixa de anunciar a esperança em tempos de pouca esperança.

Ao tomar a narrativa como o seu mundo particular, Rivas (1995), em *A língua das Borboletas*, ilustra um período histórico assinalado pelo contexto da Guerra Civil Espanhola. Nesse cenário, a repressão dos fascistas sobre um povo simples e humilde que habitava o interior da Galícia faz-nos refletir sobre a desesperança dentro da escola. O poeta convida-nos a apreciar paisagens verdejantes e floridas, por meio do referido conto, no qual libélulas e borboletas sobrevoam as margens das gândaras, rios e bosques.

Acredito que esta seja a grande contribuição do poeta para o mundo: transformar as histórias reais em narrações literárias, mesmo que, para isso, ele tenha que se debruçar sobre a realidade marcada pelo contraponto dessa paisagem encantadora. Ao tratar sobre o processo de ensino e aprendizagem, Rivas (1995) faz emergir em seu cenário as metamorfoses que acontecem no mundo das borboletas, como símbolo de esperança e liberdade, em um momento em que a educação vivia o autoritarismo e práticas severas de castigo perante um contexto de guerra civil espanhola.

Trilhando no caminho metodológico, atravessei, primeiramente, a leitura de *A Língua das Borboletas*, de autoria de Manuel Rivas (1995), que me motivou na construção dessa narrativa *Pedagogia das Borboletas: Uma Possibilidade para Reformar o Pensamento Docente*. Isso me fez colocar em cena três seções metafóricas, ampliadas para: 1) Pedagogia das Borboletas; 2) Voos Incertos; 3) O Repouso do Pensar.

Pedagogia das Borboletas é uma via que permite um olhar sobre nós mesmos, um dispositivo para percebermos que somos seres de criação e ligação com o outro e com o meio à nossa volta. Essa seção tem um significado especial, permite-me chamar de Pedagogia as etapas de vida que atravessam as borboletas a partir do seu nascimento, que me faz enxergar uma transmissão de conhecimentos necessários às mudanças das práticas educativas. Mediante o processo transformador, ofereço ao leitor um olhar pedagógico de lagarta à borboleta, refletindo sobre uma possível *Reforma do Pensamento* à luz da complexidade. É nessa passagem que apresento os meus três operadores cognitivos, instrumentos importantes que me orientaram nesta pesquisa e me ajudaram a pensar nas possibilidades de estratégias direcionadas à Educação Básica. Nessa perspectiva, as borboletas simbolizam a esperança para reformar o pensamento docente.

Durante a passagem dos *Voos Incertos*, faço uma alusão aos voos das borboletas, que são marcados pelas suas incertezas, assim como as práticas pedagógicas em um contexto de sala de aula, que, por muitas vezes, têm os seus imprevistos e os inesperados e, logo, tomam rumos diferentes. Nessas várias direções, utilizo o exemplo do professor Dom Gregório, um dos protagonistas do conto *A Língua das Borboletas*, para refletir sobre a necessidade de reformar o pensamento para com os docentes da Educação Básica, como propõe Edgar Morin (2011).

Por *Reforma do Pensamento* entende-se a necessidade de reaprender a pensar, reconhecer os problemas do mundo; ligar, unir, juntar o que, aparentemente, está separado, como, por exemplo, razão e emoção. “Há necessidade de um pensamento que religue o que está separado e compartimentado [...]” (MORIN, 2011, p. 59).

Outro exemplo abordado é o da vida do professor Marivaldo Sousa Viana, docente da Matemática e atuante da Educação Básica, que reformou seu pensamento. No seu processo de ensino e aprendizagem, revelou a vivência de metamorfoses na Escola Municipal Professora Zélia. Nessa abordagem, insiro tais práticas no campo da pesquisa científica, na perspectiva de uma possível *Reforma do Pensamento*, imprescindível para darmos sentido aos aprendizados educativos do cotidiano.

Nesse entendimento, relato a mudança do referido professor, que, um dia, precisou ausentar-se da escola e se recolher por um tempo, tal como a lagarta, que

necessita de se abrigar no casulo e passar pelo processo doloroso da Metamorfose. À luz de Boris Cyrulnik, venho discorrer sobre essa passagem a qual o autor denomina “da sombra para a luz”. Assim, caminho rumo às incertezas da vida e do ensino, convidando os profissionais da Educação Básica a analisarem tais transformações, em especial, os professores das Ciências Naturais, para observarem a melhor forma de trabalhar seus conteúdos nos espaços educativos (CYRULNIK, 2004, p. 3).

No decorrer da escrita, faz-se necessário dialogar com Edgar Morin (2003, 2010, 2011); Maria da Conceição de Almeida e Margarida Maria Knobbe (2003), Boris Cyrulnik (2004) e Manuel Rivas (1995), que carregam consigo a metáfora da metamorfose, fundamentando a teoria deste trabalho. Penso que as narrativas sejam uma oportunidade para colocarmos nossas experiências, lembranças e histórias em palavras. Nesse sentido, nasce da minha experiência, enquanto aluna do mestrado, o desejo de provocar nos professores da Educação Básica o valor do papel das metáforas acerca do processo de ensino e aprendizagem, por meio de uma abordagem literária repleta das mais diversas emoções. Penso nas metáforas como instrumentos criativos, capazes de aproximar linguagens e experiências relevantes para o desenvolvimento de ideias a serem trabalhadas no contexto da sala de aula. A importância do pensamento metafórico é trazer uma maneira atraente de ensinar e, por meio de uma representação imaginativa, fazer com que os aprendizes adquiram conhecimentos do dia a dia e, assim, despertem o encantamento pelo mundo educacional. As metáforas são analogias que nos levam a falar sobre as interações do sujeito com sua história, transformando-se em uma contraposição aos discursos educativos autoritários.

Neste trabalho, assumo a interpretação da metáfora na produção de significados para compreender uma matemática não arbitrária e com maior espaço de diálogo, o que torna o aprendizado mais agradável e viável a uma compreensão sobre os conceitos formais e abstratos. Partindo dessa concepção, busco estudos em outros autores que ofereceram um instrumento de análise fundamental para a pesquisa em questão, direcionando meu foco de interesses, em especial, à natureza; dentre esses, destaco: João Bosco Filho (2015) e Cleide Costa (2006). Eles me permitiram comentar conceitos, a partir de ideias já construídas, o que forneceu sustentação teórica ao trabalho em questão. Desse modo, contribuíram para uma literatura com capacidade de expressar esclarecimentos, emoções,

anseios e dilemas humanos, ensinando lições tão próximas de nós e iluminando a temática sob diferentes prismas.

Inspirada em Han (2015), preocupo-me com os efeitos e consequências de uma prática docente cansada, bem como com os significados que ela produz. Quando dissertamos sobre o cansaço, estamos também falando dos conflitos sociais, emocionais e psíquicos que afetam os indivíduos. Edgar Morin defende que o sistema de educação não produz apenas conhecimento, mas também o “abismo da ignorância”. Vivenciamos uma época de crimes, do ódio generalizado, da inveja e ironia sobre a “condição humana” (MORIN, 2003, p. 26).

É nesse cenário que trago o *Repouso do Pensar* com a necessidade de repouso dos professores, necessário para refletir a possível *Reforma do Pensamento*, já que vivemos corriqueiramente em uma sociedade, que se tornou incapaz de lidar com as dificuldades e com o próprio ser humano. Aqui se instalou uma era digital e de conflitos sociais, que tornou nossa sociedade submissa, originou sintomas como a depressão, transtornos e esgotamentos de si mesmo e, assim, deixou-a, cada vez mais, cansada e sem esperança.

Han (2015) alerta para um mundo que está deixando de ter laços sociais e afetivos, bem como os amores e as amizades, e se tornando um lugar exclusivamente digital, de insônias e solidão, desprovido de ética. É de fundamental importância um pensamento complexo que ultrapasse a mundialização do mercado, a regressão humana e o caminho das certezas, já que a nossa incursão pelas estradas vai se transfigurando à medida que caminhamos. Segundo o autor, o homem desse século não dispunha de um pensamento mais sutil para minimizar os efeitos de uma sociedade perversa, movida pelo cálculo e pela alienação da mídia e caracterizada por suas enfermidades neuronais e emocionais. É nesse cenário que a obra *Sociedade do Cansaço* faz-me refletir sobre a sociedade na qual estamos inseridos, com suas mudanças multifacetadas na educação, o que gerou também a estupidez e intolerância do homem. Todas essas questões fizeram-me pensar em uma pedagogia que nos conduzisse para uma melhor orientação sobre as atividades pedagógicas.

Ao tratar a literatura como uma ferramenta imprescindível para a construção dessa pesquisa, penso que ela seja um dos ovos que a borboleta depositou nas folhas verdejantes na natureza e que me ajuda a falar sobre o ensino. Acredito que, nas obras literárias, é possível encontrar um pensamento social, capaz de sinalizar

inquietações e reflexões acerca do tema. Dessa forma, percebo que, além de expressar a realidade, a literatura, em sua essência, convida-nos a vivenciar cenários desenhados pelo autor e, dessa forma, faz com que, frequentemente, reflitamos sobre a nossa própria história, recurso esse precioso para a resolução de problemas para os quais, na maioria das vezes, nem imaginamos a solução. Assim, a literatura cativa o aluno por meio da conquista e do encantamento. Nesse sentido, torna-se um campo próspero para a análise do pensamento sobre o momento atual de ensino.

Os tempos atuais, embora distintos dos tempos de Rivas, também carregam suas dores e suas marcas. Na obra *Rumo ao Abismo? Ensaio sobre o destino da humanidade*, Morin (2011) adverte acerca do caminho a que estamos indo, em direção ao abismo, ao narrar: “As guerras se multiplicam no planeta e são cada vez mais caracterizadas por seus componentes etnorreligiosos. Por toda parte, a ordem cívica regride, e as violências gangrenam as zonas suburbanas” (MORIN, 2011, p. 8).

Morin (2011) faz-me pensar no contexto avassalador da criminalidade, das injustiças e da vingança que têm chegado a nós, principalmente, nas instituições escolares, o que inviabiliza as relações humanas. Trata-se de entender os desafios e as dificuldades que comprometem os caminhos para a humanidade e que, de certa forma, refletem severamente no momento de ensino e aprendizagem. O pensador destaca a necessidade de compreendermos os desafios e a multiplicação desses processos mortais que se desencadearam no planeta. Sendo assim, faz-nos pensar que: “O conflito Israel-Palestina no coração dessa zona sísmica constituía por si só um câncer cujas metástases corriam o risco de se espalhar pelo globo” (MORIN, 2011, p. 9).

Em outras palavras, é necessário que aprendamos com os estudos, por meio dos temas que perpassam nosso cotidiano e, logo, precisam entrelaçar-se com os conteúdos e práticas educativas nos espaços escolares vivenciados por alunos e professores, direcionando o nosso olhar para o mundo com seus gostos e desgostos, tristezas e alegrias, com suas perdas e esperança, já que tais métodos de ensino e aprendizagem precisam metamorfosear, a fim de fazer emergir prazer para o estudar e o pensar e, assim, encaminhar para uma formação de nova conduta perante a compreensão da vida.

Diante disso, precisamos conhecer os discursos docentes que imperam nas escolas, as representações sociais que cada professor traz e pelas quais pensa a realidade em que está inserido e como são construídos os saberes em relação ao seu cotidiano profissional, uma vez que muitos são afetados pelas problematizações generalizadas. Partindo da preocupação em viver tempos de desesperança, das incompreensões, crises mundiais e das barbáries odiosas que agravaram o planeta e o pensamento do homem, Morin (2011) inspira-se na metáfora da metamorfose para anunciar a *Reforma do Pensamento*. Tal reforma é ilustrada pelas etapas de vida que atravessam as borboletas, como forças de transformação, e aponta um novo caminho para a humanidade. Nesse entendimento, o pensador anuncia:

A metamorfose da lagarta em borboleta nos oferece uma metáfora interessante: quando entra no casulo, a lagarta começa um processo de autodestruição de seu organismo de lagarta, um processo que é, ao mesmo tempo, o de formação de um organismo de borboleta, que é o mesmo e, simultaneamente, diferente do da lagarta. Isso é a metamorfose (MORIN, 2011, p. 14).

Pensando em uma urgência dessa reforma para os espaços educacionais da atualidade, acredito que a metáfora da metamorfose sirva de reflexão aos professores da Educação Básica, no sentido de pensar em uma pedagogia transformadora, com vistas a tornar o conteúdo interessante e significativo, o que nos convida a reformar não só o pensamento como a nossa conduta em sala de aula. Tais mudanças remetem às práticas pedagógicas ainda infecundas, que precisam se autodestruir, assim como a lagarta, o que possibilita o aparecimento de outras estratégias que venham superar os limites de um contexto puramente conteudista, buscando renovação em termos metodológicos, tal como o nascer das borboletas.

Sinto que carecemos de uma formação cultural muito mais abrangente do que as especificidades que conduzimos ao longo da profissão docente, sejam elas História, Química, Geografia, Letras, Física, Matemática, Biologia, pois nem mesmo nas nossas áreas de atuação, exclusivamente, estamos dando conta de responder aos anseios do contexto educacional, logo, não estamos indo bem. Para tanto, faz-se necessária a comunicação via cultura e disciplinas, já que o ensino deve caminhar para uma expressão de opiniões, troca de conhecimentos e produção de saberes. Enquanto mestres, precisamos atravessar as mudanças necessárias, como a metamorfose de lagarta a borboleta, e, para que isso aconteça, precisamos da

metodologia, da experiência, do diálogo e da própria transformação humana e educacional.

Na condição de professora das Ciências Naturais da Educação Básica do município de Vitória da Conquista, Bahia, penso que a natureza não oferece outra alternativa para as lagartas a não ser construir o seu próprio casulo. Então, serão lagartas destinadas a morrer ou irão operar a metamorfose para virarem borboletas e se libertarem daquele contexto de enclausuramento. Metaforizando esse processo da metamorfose, estabeleço um paralelo entre a transformação da lagarta em borboleta e a história de um ser humano e sua formação para ser professor, que, diferentemente da lagarta, nunca será borboleta, mas trará histórias de alegrias, decepções e desejos, bem como as experiências, saberes trabalhados e construídos em sala de aula, o que me faz agregar na pesquisa o conceito de transformação. E, por detrás dessa pluralidade, não poderia deixar de mencionar a complexidade que perpassa o processo formativo.

Seguindo essa perspectiva, procuro explorar um pouco desse desejo de transformação regressado ao cenário da Educação Básica por meio dos ensinamentos de um pensador que me conduziu a pensar sobre as barbáries, as guerras e a violência, mas também anunciou o processo de metamorfose para tratar da esperança. Em sua narrativa *Rumo ao Abismo? Ensaio sobre o destino da humanidade*, Morin (2011) inspira-se na metáfora da Metamorfose para tratar das forças de regeneração para esse contexto social fragmentado, despedaçado e traz uma mensagem de reconstrução na perspectiva de uma verdadeira *Reforma do Pensamento*.

Edgar Morin denuncia um pensamento que separa o sensível do inteligível, o real do imaginário, as Ciências da natureza e Ciências das Humanidades, já que esses elementos coabitam o mesmo sentido da vida e foram afastados das práticas educativas. “O pensamento racionalizador, quantificador, fundado no cálculo, e que se reduz ao econômico, é incapaz de conceber o que a lógica puramente, ignora a vida, os sentimentos, a subjetividade e os nossos problemas humanos” (MORIN, 2011, p. 25).

Sobre o pensamento formado a partir do cálculo mental, faz-me recorrer ao trabalho dos professores, em especial, daqueles que continuam a priorizar o ensino sem levar em consideração as emoções e o afeto humano, extremamente importantes na melhoria do aprendizado dos alunos e na tomada de decisões para a

resolução dos seus conflitos pessoais. Tal passagem leva-me a pensar, ainda, nos espaços educacionais marcados fortemente pelas correntes racionalistas que imperam no meio científico e que, de certo modo, atrofiam o processo de metamorfose. Essa é a explicação para alcançarmos uma ciência capaz de superar a fragmentação e, assim, alertar-nos para a importância de integrar as áreas dos saberes científicos, educacionais e humanos.

Assim como a lagarta, que consome intensamente as folhas dos vegetais para sobreviver, precisamos alimentar um aprendizado consciente das subjetivações, da história de vida, das crenças e dos valores para continuarmos a viver num contexto de ensino atual de sala de aula, ainda com os seus acasos e retroações, seja para a biosfera, a cultura e para com as servidões. Essa é uma tarefa que requer transformações, não só para com o mundo das borboletas, mas também para com as nossas modificações profissionais e humanas. Por esse viés, é importante salientar que faz parte da vida do educador repensar sempre o que ensinar e como alargar o conhecimento em sala de aula, buscando atitudes que devam colaborar para uma capacidade criativa, no sentido de buscar, romper, apresentar alternativas e novas formas de ensinar, afastando os nossos alunos de uma realidade ríspida e severa, já que o ser humano é sensível às experiências de mundo e necessita trilhar pelo caminho da esperança, até mesmo para sobreviver às calamidades do mundo.

Morin (2011, p. 27) enfatiza que: “[...] o mito da felicidade também está em crise”. O pensador provoca-nos a perceber o forte individualismo presente nos dias atuais, como elemento capaz de promover o egoísmo e a solidão, fatores que estão presentes no cenário das salas de aula. Para tanto, faz-se imprescindível promover uma Pedagogia crítica dos conteúdos, acolhendo as diversas concepções de mundo que habitam as salas de aula, mediante a partilha do diálogo. Uma pedagogia que fala das dores, dos amores, das conquistas e das perdas, já que o processo ensino e aprendizado refaz-se a cada dia, e tudo isso perpassa a pluralidade do conhecimento.

Nessa direção, o autor convida-nos a refletir a respeito de uma passagem em sua obra: “Alcançaremos um estado metamórfico da modernidade? [...]. É a lagarta que se transforma em borboleta após a fase de crisálida. Processos metamórficos estão em curso” (MORIN, 2011, p. 28). A transformação humana precisa alcançar a modificação interior, importante para a nossa sobrevivência enquanto seres

planetários, por meio do processo da mudança que, nem sempre, é fácil, mas também não é impossível. Nos espaços formais, as metáforas das metamorfoses precisam envolver o diálogo, as emoções, a razão e produzir a subjetividade, no sentido de reconstruir o cenário educativo e refletir sobre o mundo, de modo a tornar menos doloroso o processo de ensinar.

Acionada pela *Reforma do Pensamento* (2011), percebo, como pano de fundo deste trabalho, o conto de Manuel Rivas (1995) “*A Língua das Borboletas*”. A abordagem que o conto apresenta traça uma relação professor e aluno no processo de ensino e aprendizagem, ressaltando práticas educativas que se distanciam das abordagens conteudistas. O mestre Dom Gregório desperta um encantamento a partir do ato de ensinar, estimulando os alunos a conhecerem o que está à sua volta, o que contribui para a construção de saberes necessários ao homem, estabelecendo valores sociais e morais. Nesse aspecto, tal mestre alimenta a criatividade e a imaginação, por meio das histórias contadas ao ar livre, e lança novas posturas perante o mundo educacional, levando-me a discutir sobre o papel do professor da Educação Básica.

O referido trabalho abarca um estudo a partir das trajetórias de vida dos mestres (Dom Gregório e Marivaldo), que se entrecruzam e se entrelaçam na metáfora aqui proposta, para refletir sobre as práticas pedagógicas numa relação com a metamorfose da borboleta; caminhos que foram repletos de experiências, sentimentos, saberes e emoções, perpassando uma discussão sobre o processo constante de construção de ser professor e uma pedagogia de transformação, o que me faz trazer a esse cenário o voo, a escuta, o pouso e a vida curta das borboletas, esses seres que nos trazem lições em tão pouco tempo. E isso é também uma pedagogia, uma transmissão de conhecimentos. As fases das borboletas que transitam nesse contexto dissertativo transformam-se em reflexões a partir de situações didáticas, para uma possível *Reforma do Pensamento*. Essa construção de significados aos assuntos ministrados em sala de aula, necessariamente, leva o docente a buscar a compreensão da realidade e a reelaboração de saberes sobre si mesmo, a respeito de sua prática e da realidade onde vivem.

Considerar as práticas pedagógicas é procurar entender que o saber docente não se funda somente na teoria, embora essa tenha sua importância e contribuição para o processo de ensino e aprendizagem. É inegável a necessidade de integrarmos ao nosso cotidiano de sala de aula diferentes linguagens, saberes e

concepções de mundo, na busca por caminhos que exigem novas tarefas de ensino, dinamizando e facilitando o aprendizado; atitudes que possibilitem desenvolver propostas educativas, comprometidas com a valorização do sujeito e de suas aprendizagens. Para que isso aconteça, o professor precisará construir e reconstruir sempre seus conhecimentos e exercícios, já que fazemos parte de um processo incerto com possibilidades de mudanças.

Necessariamente, tais práticas carecem de passar pela construção do conhecimento, por meio das experiências do cotidiano em apoio à teoria oferecida nas escolas, pois os processos de transformações no contexto do ensino e aprendizagem, como nos ensina Morin (2011), precisam estar a caminho. Em se tratando da reforma do pensar, o francês Edgar Morin faz-nos percorrer quatro vias:

A primeira via é a da reforma da organização social, que não pode ser unicamente a via do progresso, mas que não pode ser abandonada. A segunda via é a da reforma pela educação, que deve ser feita com bastante profundidade para que a educação ajude os espíritos a evoluírem. A terceira é a reforma de vida. A reforma ética propriamente dita é a quarta. Devemos entender que, se há verdadeiro progresso, então há possibilidade de metamorfose (MORIN, 2011, p. 45).

Como diz o autor, faz-se necessária a edificação de vias para reformar o pensamento, sejam elas moral, ética, educacional e social, de fundamental importância para a reestruturação das práticas educativas, reorganização do pensamento social e ao progresso humano, que, necessariamente, precisam de esperança e passar pelo processo da reforma. Nas palavras do autor, “É preciso levar em conta o mito, o afeto, o amor, o arrependimento, que devem ser considerados racionalmente” (MORIN, 2011, p. 56).

Corroborando Morin, acredito na importância de nos apropriarmos de diversas linguagens que compõem a nossa história, para um pensamento crítico e reflexivo sobre a realidade vivida, que responda, muitas vezes, às carências afetivas dos nossos alunos.

A consciência da necessidade de reformas nas práticas dos educadores, da escola e da educação constitui uma *política da civilização*, fundamental para a compreensão da vida, reconstrução da ética, reaproximação da razão/emoção e aos pensamentos de esperança, com a concepção de que tudo irá transformar. Sobre esperança, Morin anuncia: “A metamorfose também não é impossível, ela é

improvável. [...] É possível, então, manter a esperança em tempos de desesperança” (MORIN, 2011, p. 93).

Assim, como Morin inspirou-se na metáfora da metamorfose da borboleta, símbolo de esperança para falar da *Reforma do Pensamento*, fui movida pela mesma metáfora da metamorfose, à luz de Manuel Rivas (1995), para discorrer sobre as possibilidades de mudanças das práticas educativas, com vistas ao processo de ensino e aprendizagem, de modo mais atrativo, significativo e afetivo, sendo conduzida pelos operadores cognitivos.

Ressalto como operadores cognitivos o conto de Rivas (1995), a metáfora da Metamorfose da borboleta e as práticas educativas do professor Marivaldo e, pensando numa *Reforma do Pensamento*, apresento uma possível pedagogia, na tentativa de refletir sobre a construção de um conhecimento escolar, conforme as necessidades educativas de hoje, a fim de transformar nossos ensinamentos em reformas paradigmáticas. Mesmo que seja impossível garantir uma conduta transformadora em sala de aula, é necessário buscar uma perspectiva de mudança docente. Nesse entendimento, a metamorfose mostra-nos a necessidade de modificação docente, como, por exemplo, passar de professor com visão linear (aquele professor que apresenta puramente a lógica em seus ensinamentos, direcionados para os exercícios que exprimem, necessariamente, os conceitos e fórmulas, rompendo com os valores humanos e com uma experiência desprovida de sentidos) para um professor com visão menos pragmática da aprendizagem (aquele docente que proporciona uma abordagem voltada para a formação humana, em uma compreensão da realidade, natureza, sociedade e suas relações para uma aprendizagem entendida como transformação do indivíduo por meio das práticas educativas).

De acordo com Almeida, os operadores cognitivos “[...] facilitam a compreensão da complexidade no mundo, porque permitem reconhecer, no singular, ao mesmo tempo, sua originalidade e sua macro identidade” (ALMEIDA, 2017, p. 58).

Entendo que operadores cognitivos são situações, imagens, metáforas, conceitos, filmes e narrativas que põem o pensamento em movimento, no repensar, analisar, considerar as dificuldades, em questionar a existência da escola, buscando modificar o que é necessário. Logo, são importantes ferramentas que nos levam a

considerar o contexto em estudo, apresentando possibilidades para encontrarmos soluções.

Considero que as metáforas colaboram para um pensamento de criação e reflexão, possibilitando uma leitura para dentro e fora da escola e buscando, dessa forma, uma maior compreensão para as nossas experiências e subjetividades, as quais se tornam ferramentas preciosas que nos ajudam a elaborar novos sentidos para o conhecimento, permitindo-nos falar dos sonhos, dos valores da educação, do belo da vida e dos conflitos existentes no mundo, que, por muitas vezes, fazem-se tão distantes da nossa realidade de sala de aula. No mais, apresentam um fascínio em resgatar a criatividade e a curiosidade, importantes no processo de construção da aprendizagem.

Para melhor compreender o conceito de metáfora, utilizo do pensamento de alguns autores, como Morin (2010), Cyrulnik (2004), Rivas (1995) e Almeida e Knobbe (2003), para refletirmos sobre a necessidade urgente do pensamento complexo e das suas incertezas, a fim de promover a compreensão do presente, que é, sobretudo, a necessidade de construir uma leitura por uma nova globalização. Assim, narram:

1. Morin faz-nos lembrar de que “[...] a metáfora supera a descontinuidade e o isolamento das coisas. Fornece, frequentemente, precisões que a língua puramente objetiva ou denotativa não pode fornecer” (MORIN, 2010, p. 92).

2. Cyrulnik, ao descrever as dores do homem e os conflitos de seus pacientes, faz alusão à metáfora da metamorfose da borboleta para falar de uma mudança possível, da superação dos mais profundos traumas, os quais estamos sujeitos a viver. O médico, psicanalista e etólogo, fala de um ser de resiliência, ou seja, de superação. A metáfora da Metamorfose é pensada desde o estágio de lagarta até a transformação em borboleta, na possibilidade da transformação de um ser que rastejou um dia, enquanto lagarta, até se libertar, o que é representado pelo voo da borboleta (CYRULNIK, 2004, p. 114).

3. Manuel Rivas diz que “a Galícia é uma metáfora do mundo”. Ao trazer a Galícia como metáfora, o autor leva-nos ao entendimento de que esse é o lugar onde se mesclam sonho e realidade, guerra e esperança, fortes elementos que nos fazem

pensar em estratégias de ensino e nos convidam à interação ciência, arte e literatura, o que estimula o processo de criatividade, imaginação e mudança (RIVAS, 2004).

4. Almeida e Knobbe trazem o conceito de metáfora como: “[...] uma operação do pensamento pautada pela mobilização do espírito diante do mundo, como um impulso original da mente para decifrar o desconhecido a partir do conhecido” (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 24).

Na obra *Ciclos e Metamorfoses*, de Maria da Conceição de Almeida e Margarida Maria Knobbe (2003), as autoras tomam a metáfora da metamorfose para dialogar sobre o processo de transformação do caminho sonhado e realizado por elas, durante suas trajetórias profissionais. O livro supracitado emerge do nascimento de um pequeno “grupo de sonhadores”, antes conhecido por Grupo Morin, que vai sofrendo metamorfoses até se tornar Grupo de Estudos da Complexidade (Grecom), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Nesse itinerário, o grupo precisou recolher-se no casulo por um período, buscando um conhecimento capaz de transformar “sementes de morte em sementes de vida”, com vistas a romper o casulo das certezas e das incompreensões acadêmicas, por uma ciência mais humana, capaz de sonhar, apaixonar e se reencantar com o mundo, mesmo consciente de que o desencanto e a intolerância estão enraizados no mundo educacional (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 09).

Segundo as autoras, é ter o entendimento de que, “como um casulo que faz morrer grande parte da lagarta para operar a metamorfose da borboleta”, torna-se fundamental analisarmos nossas próprias condições de docentes, no sentido de deixar falecer as práticas educacionais infecundas, a fragmentação disciplinar e a resistência às possibilidades, criando condições para que nasça uma ciência permeada pelo diálogo, pela solidariedade e cooperação, a fim de mudar o rumo das coisas. Em suas narrativas metafóricas, convidam-nos a refinar o ensinar, movido pelos sonhos e poesias, seguido da verdade, tolerância e respeito para um mundo de conduta ética, revigorando nossos conceitos educacionais em constantes processos de transformações (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 34).

Vivenciar metaforicamente as mudanças das borboletas requer esforços, buscas, reflexões e, sobretudo, rompimento. Em se tratando de abandonar o casulo, é preciso romper e perceber a prática docente para além do desenvolvimento dos

conteúdos. O professor necessita ter clareza da dimensão pedagógica em sala de aula, com o fim de contribuir para uma transformação social e humana. Ao direcionar o olhar para as escolas, percebo que estamos presos a um casulo constituído por um ensino formalista, distante das metáforas, dos saberes da tradição, da história humana e do imaginário. Se não reformarmos a mente e a postura, continuaremos a ser meros técnicos do ato de ensinar, isolados pedagogicamente de um processo de construção de sala de aula, cumpridores de um fazer curricular, numa dominação de conteúdos que se fazem burocráticos, cada vez mais presentes e acirrados nos recintos escolares. Dessa forma, explicam as autoras: “Uma educação que inclua a intuição, o imaginário, a sensibilidade e o corpo na transmissão do conhecimento e que insista no amor e na amizade como traço constitutivo da solidariedade universal” (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 99).

É necessário, portanto, que o professor compreenda a sensibilidade do aluno, já que lidamos com a pluralidade de sujeitos educacionais, sociais, políticos e econômicos, enfim, com identidades diferentes. É repensar no fazer pedagógico, nas estratégias de ensino para atender ao fenômeno educativo, pois precisamos estar atentos às diversas situações que permeiam o social, o econômico, o político e o afetivo, que refletem diretamente nas salas de aula.

E quem nunca viu uma borboleta pousar numa flor? Esse foi um dos tantos momentos que sempre avistava desde os tempos de menina. Hoje, admiradora desses seres fascinantes, venho lhes falar da manifestação da vida que ela nos traz. A partir do ovo, até chegar à evolução de borboleta, processo denominado de metamorfose, e extremamente sensível, podemos entender que é possível atravessarmos os obstáculos da vida, pois isso nos faz lembrar todas as fases de crescimento e, até mesmo, aqueles momentos mais difíceis os quais atravessamos, nos quais, por muitas vezes, precisamos entrar no casulo para refletirmos sobre nossas dores e alcançarmos etapas melhores.

Ensinar também é assim, um processo delicado e, certamente, de necessária transformação, tal como as metamorfoses que acontecem no mundo das borboletas. O ovo marca o início da vida da borboleta, o que me leva a pensar no nascer das ideias transformadoras das práticas educativas, o que exige novas posturas pedagógicas, levando em consideração as experiências dos alunos. É preciso criar caminhos que possam nos levar a estratégias interessantes, pensar nas

possibilidades voltadas ao processo ensino e aprendizagem, para que, dessa forma, alcancemos uma nova cultura, distante dos nossos paradigmas e da racionalização.

A palavra metamorfose é de origem grega (meta = mudança, e *morphe* = forma), significa “mudança de forma”. O ciclo das borboletas compreende quatro etapas bastante distintas entre si: ovo – larva – pupa ou crisálida e o estágio adulto; processo chamado de metamorfose completa dos animais denominados de holometábolos, diz a entomologista (especialista em insetos) Cleide Costa, do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (COSTA, 2006, p. 19).

Ao graduar-me na área de Ciências Biológicas, na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), aprendi com a disciplina de Taxonomia (ramo da Biologia que estuda e classifica os seres vivos), que as borboletas formam a ordem *lepidoptera*, uma das divisões da classe *insecta*, que, por sua vez, faz parte do filo *arthrophoda*. Após o acasalamento, a borboleta fêmea procura folhas verdes e rígidas para depositar seus ovos e, assim, garantir a sobrevivência da espécie. Normalmente, os ovos são postos onde os recém-nascidos possam encontrar alimentação farta e fácil no ambiente (ou próximo dele) onde viverão quando adultos (COSTA, 1985).

Com a eclosão desses, a larva ou lagarta alimenta-se da casca do próprio ovo, depois, nutre-se das partes da planta. Ao interromper sua alimentação, a larva que se transforma em lagarta pendura-se de cabeça para baixo num galho de uma árvore e começa a tecer o casulo em torno de si.

O professor, por meio do seu trabalho, precisa transmitir concepções ambientais, culturais, econômicas e sociais e pode, até mesmo, assumir o papel de transformador, partindo do pressuposto de que a teoria está vinculada à prática. E, dessa forma, o ensino poderá colaborar para a reestruturação da sociedade, enquanto mudanças sociais e humanas, tornando-se vital para o aprimoramento de conceitos e vivências que serão úteis à sua vida e à formação escolar. Sobre o refinamento da borboleta, Costa (2006), ao citar Snodgrass (1954), explica:

Denomina-se *larva* o estágio imaturo de todos os insetos holometábolos, compreendido entre a emergência da larva do ovo e a pupa. O termo larva é de origem latina e significa “máscara” e sua aplicação aos holometábolos é muito apropriada, pois as larvas apresentam acentuada diferença morfológica em relação aos adultos [...] (COSTA, 2006, p. 22).

Posterior ao estágio larval, a metamorfose caminha em direção à etapa de pupa ou crisálida, que, segundo Costa e Vanin (1985), constitui:

[...] o estágio quiescente intermediário entre a larva e o adulto, que ocorre em todos os insetos holometábolos [...]. É um período de repouso, durante o qual o inseto não se alimenta e se torna bastante vulnerável à predação. Por esse motivo é que geralmente a pupa ocorre dentro de um casulo ou de uma câmara pupal, em lugares protegidos (COSTA; VANIN, 2006, p. 23).

Nessa abordagem, Costa (2006) ajuda-me a pensar no casulo da borboleta como forma para tratar de uma nova etapa da metamorfose, trazendo como analogia a possibilidade de nos recolhermos por um tempo e refletirmos sobre as dificuldades que ainda imperam no contexto educacional, como o baixo índice do rendimento escolar, muitas vezes, oriundo do estado emocional sendo transportado ao cognitivo, já que vivemos diante de um cenário da gravidade da crise de valores, o que atingiu profundamente a sociedade, e, nessa concepção, toda a conjuntura educacional requer de nós professores um novo pensar para resistirmos à severa realidade na qual estamos inseridos.

Outro fator importante que precisa ser considerado são as estruturas familiares de muitos alunos que temos hoje nas escolas, que refletem em casos de drogas, alcoolismo e violência e interferem diretamente no seu desenvolvimento. Para tanto, os problemas de aprendizagem vão-se incorporando em um contexto que precisa ser analisado e transformado, já que vivemos as angústias de querer entender o aluno e não conseguir.

Ao narrar sobre as transformações de borboletas, lembro-me dos tempos de menina, quando vivenciei intensamente as poesias com esses seres alados, bem como os contos e histórias infantis. Naquele momento, as narrativas literárias permitiam-me uma intimidade com a imaginação e a fantasia, o que me impulsionava sempre a construir um lugar melhor para o meu viver e que, hoje, serviu-me de inspiração para eu falar sobre o processo de ensino e aprendizagem. E foi, justamente, nesse contexto dissertativo que o Conto de Manuel Rivas (1995) *A Língua das Borboletas* fez-se especial¹. Essa obra levou-me a perceber que a escola da atualidade, frequentemente, perde a oportunidade de se ver como espaço da

¹ No artigo 'La Pedagogia de las Mariposas: Una concepción Sobre Enseñanza de las Ciencias', publicado na Revista Paradigma, Volume XXVII, nº 2, p. 94, dez. 2016, relato o longo percurso que trilhei até chegar ao livro de Rivas (SANTOS, 2016).

imaginação e criatividade e se torna exclusivamente recintos de ensino e aprendizagem.

Manuel Rivas transita pelo campo da escrita, do jornalismo, do romance, do teatro e dos contos. Inspirado com o mundo literário, escreve habitualmente em língua galega. No referido conto, Rivas trata de toda beleza e encantamento do ensino das Ciências Naturais, no qual emanam diversos sentimentos, como o amor, medo, amizade, vergonha, solidariedade e a maldade do homem. Para melhor conhecermos o romancista, o Diário do Nordeste descreve-o:

Nas linhas de um poeta e cronista do imaginário de um povo, sal e terra; sonhos e sorrisos; naufrágios e 'marchas'; vidas em luto e em festa, refazem-se por caminhos de outros Severinos de além-morte. O lugar - a realidade e o sonho - era a Galícia. É a Galícia e é o mundo. Nas imagens surpreendentes do jornalista e escritor Manuel Rivas, cheias de encantamento e verdade, o vento é o moinho que conduz os aventureiros ainda tomados pelo espírito dos desbravadores e dos quixotescos, ao longo do caminho 'utópico' do verde e da paz (DIÁRIO DO NORDESTE, 2004).

Para falar sobre o ensino, busco refletir sobre a obra *A Língua das Borboletas* (1995), partindo do seu contexto histórico-cultural, na tentativa de retomar a pedagogia dessa época, voltada para o controle do conteúdo fundamentado na memorização exaustiva e repetição do conhecimento, uma vez que o cenário era ríspido, de regime militar. Ao contrário desse pensamento, Rivas apresenta em sua literatura o mestre Dom Gregório, que, com sua dedicação à natureza e amor à literatura aproxima-se dos seus alunos, esses que se mostravam apreensivos e tomados pelo medo, devido à ideia negativa que se fazia da escola, pois a prática dos castigos e das punições era severa. Naquele período, a política e a guerra promoveram atitudes duras e dramáticas, contrapondo-se com o sistema educacional aberto, reflexivo e centrado no diálogo. Há uma mensagem no livro que retrata o desespero do menino (Moncho), e é possível visualizar sua fuga do ambiente escolar.

Fugi. Desatei a correr como um tolinho com asas. Corria, corria, como só se corre em sonhos e vem atrás de nós o Homem do Saco. Estava convencido de que era isso que o mestre fazia. Vir atrás de mim. Podia sentir-lhe o bafo no pescoço e o de todos os garotos, como uma matilha de cães à caça de um raposo. (RIVAS, 1995, p.29)

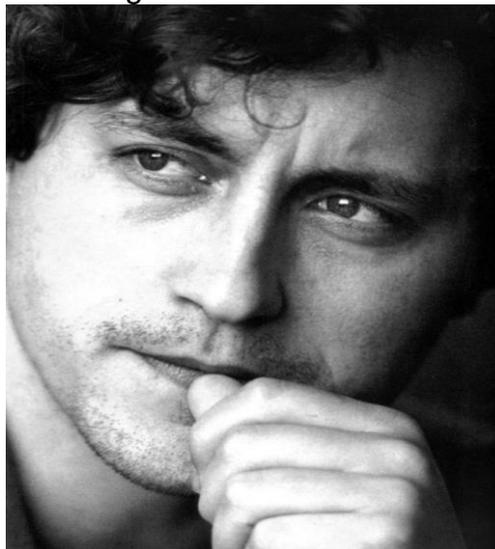
A leitura do conto aborda o surgimento da relação de sensibilidade entre professor e alunos, as experiências de vida do mestre Dom Gregório e a contação

de histórias promovida por ele em sala de aula, o que se tornou metáfora para pensarmos numa pedagogia de transformação e libertária, já que a comunidade do interior da Galícia vivia num profundo silêncio. Naquele contexto, era proibida a livre expressão do homem, fala-se pouco; isso me leva a fazer uma analogia com a língua das borboletas, essa que sempre estava escondida. Nesse entendimento, diz o menino Moncho: “O mestre disse hoje que as borboletas também têm língua, uma língua fininha e muito comprida, que têm enrolada como a mola de um relógio”. (RIVAS, 1995, p. 32).

As reflexões suscitadas por essas ideias acionam as mudanças paradigmáticas da cultura escolar tendo como horizonte a Reforma do Pensamento, já que, por muitas vezes, o Ensino das Ciências ainda se encontra organizado em torno de métodos e conceitos que conduzem à desumanização do sujeito. Algumas atitudes sempre me incomodaram no ensino, como, por exemplo, a visão de mundo dogmática, reprodutora do velho processo ensino/aprendizagem sem reflexão. Vivendo num sistema educacional, com inúmeros desafios e, muitas vezes, de realidades cruéis, percebo o quanto nossa tarefa de educadores torna-se, de fato, sensível nessa trama de relações que perpassam o ambiente escolar.

A literatura de Rivas (1995) fez-me conhecer práticas pedagógicas de uma época passada, chamando-me a atenção para a necessidade de considerar os sujeitos leitores, espaços de criação e as narrativas de contos importantes na construção do conhecimento científico, bem como uma nova forma de olhar o conhecimento, principalmente por criar interligações entre disciplinas que perderam seu elo. Essa produção dissertativa é uma tentativa de resgatar um pouco dessa magia, desse poder de encantar que a literatura tem, pois, quando lemos, somos levados a uma cultura que se abre para o mundo. Cabe à escola trabalhar com todas as possibilidades que a linguagem literária traz-nos, como as emoções que ela provoca, as sensações que ela mobiliza e o medo que ela desencadeia, mostrando, por vezes, uma história que nunca esquecemos ou um conto que lemos e nos encantou, pelo qual fomos transportados para mundos diferentes de nossa vida. Nesse sentido, o papel do professor é também o de agir como mediador entre a literatura e o ensino, o que contribui significativamente para uma nova postura docente.

Figura 1. Manuel Rivas

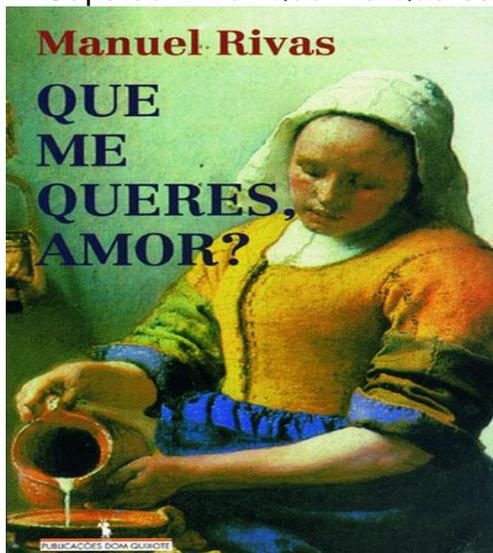


Fonte: <http://derpolingano.blogspot.com/2013/01/manuel-rivas-que-no-queda-nada.html>

A escrita rivasiana valoriza a mensagem de esperança e de libertação desejada na escola. Uma das contribuições dessa obra para a Educação Básica é despertar no aluno o encantamento pelas aulas das Ciências Naturais e o gosto pela leitura de mundo. Creio que os contos sejam possibilidades que se abrem para a imaginação, ressaltam o aconselhamento, a sensibilização e resgatam os valores éticos e culturais, esses últimos, patrimônio da humanidade e não podem ser esquecidos ao longo do tempo. Atualmente, percebe-se que a literatura vem perdendo o seu espaço nas escolas, devido a vários fatores, dentre eles, a preocupação com os conteúdos a serem ministrados, os quais os professores limitam aos livros didáticos, às sínteses, fichas de leitura e outras atividades que lhes conferem um trabalho puramente formal. Para Rivas, “A literatura é um ser muito interessante porque é um ser que se camufla, que gosta muito do Carnaval, das máscaras. E que a gente tem que cuidar, como um ser vivo, o que nem sempre querem as pessoas que estão nas academias, nas poltronas” (RIVAS, 2004).

No conto *A Língua das Borboletas*, o autor, ao revelar a figura do mestre Dom Gregório, faz-nos entender que o docente, quando dotado de sensibilidade, ensina não apenas conhecimentos científicos, mas instrui os seus alunos quanto às lições de vida, de amizade e de respeito, transformando a sala de aula em um ambiente agradável e de construção dos conhecimentos.

Figura 2 – Capa do Livro “Que me Queres, Amor? ”



Fonte: Rivas (1995).

A capa do livro de Manuel Rivas retrata “A Leiteira” (1658/60), obra do pintor holandês Johannes Vermeer, que expressa uma cena simples da vida cotidiana. Sendo assim, Rivas estabelece um diálogo com a pintura, homenageando sua mãe na figura da mulher que distribuía leite. Ao retomar sua infância, o autor descreve: “Tenho três anos. Lembro-me de tudo muito bem. Melhor que do que aconteceu hoje, antes de começar esta história” (RIVAS, 1995, p. 58).

“Que me queres, amor?” é uma coletânea de dezesseis distintos contos, dentre os quais abordo “A Língua das Borboletas”, constituído de fragmentos, memórias e fatos ocorridos na vida do autor, leitura motivadora para a construção desta pesquisa, que me levou a traduzir essa abordagem para a Educação Básica como meio de aproximação com a realidade e o conhecimento científico, uma vez que as pedagogias são caminhos, aberturas que nos levam a educar, criar possibilidades para motivar e incentivar o aprendizado, fazendo com que, enquanto ciência e prática, encontrem-se na constituição de um potencial transformador.

Pelos caminhos da docência, procuro entender a escola como espaço escolhido para o profissional tecer suas atividades no âmbito da subjetividade, das relações humanas, históricas, sociais, políticas e econômicas, valorizando o seu papel e a sua formação. Diante das transformações que vêm ocorrendo na sociedade, o ensino precisa ser repensado, contudo é imprescindível destacar a importância do professor em perceber a prática docente para além do desenvolvimento de conteúdos, tendo como centralidade a contribuição no desenvolvimento do sujeito histórico. Apostando na importância docente, a

construção teórica precisa compreender a dinâmica da sala de aula desempenhada junto aos seus alunos, que devem estar a serviço da transformação social. Caracterizando essa passagem como uma metamorfose produzida na escola, o trabalho do professor carece de conferir reforma, mudança e desenvolvimento.

2 VOOS INCERTOS

Para além dos cactos, da seiva, das pedras e das pontes, pressinto novos voos de borboleta. Em qual direção? Em quais desvios, bifurcações ou dobras do futuro? Encarnando quais papéis? Provavelmente, de volta pro sem-fim [...], uma dimensão do espaço-tempo que está aqui e ali, perto e longe, dentro e fora [...]. O mundo do sem-fim é a provocação da inteligência que gera, constrói e regenera a sua própria surpresa (ALMEIDA; KNOBBE, 2003, p. 171).

Penso que as analogias sejam instrumentos de mediação entre a realidade existente e os conceitos veiculados pelo ambiente escolar, que nos levam a profundas reflexões de mundo e, por muitas vezes, conduzem-nos a uma retomada de posição. Considerando a importância dessa linguagem metafórica no desenvolvimento das ideias, ao tratar sobre os voos incertos das borboletas e suas direções, acredito estarmos também vivendo um momento educacional difícil, improvável e confuso, o que nos lança a procurar possibilidades, ou seja, um novo caminho para a significação dos conteúdos escolares, esses que, certamente, influenciarão no processo de mudança.

Sabe-se que a escola é uma instituição e, como qualquer outro estabelecimento, deverá impor normas e regras a serem cumpridas bem como os conteúdos que precisam ser ministrados. O modo como ensinar para educar é que vai caracterizar a diferença no processo de aprendizagem, e isso é opção do professor. Devemos ter em mente que uma pedagogia que deu certo em uma escola poderá não dar resultado em outra, já que convivemos com pessoas e contextos diferentes. E tudo isso me faz lembrar como as escolas tem os seus voos incertos e o quanto precisamos continuar a apostar neles.

Nesse sentido, o voo da borboleta repousa em um cenário de esperança, sobre as práticas educativas do mestre Dom Gregório enquanto literatura fictícia. E, delicadamente, fixa-se em histórias reais, como as notadas no processo de ensino e aprendizagem conduzido pelo professor de matemática Marivaldo Sousa Viana. Percebi na prática desses professores-exemplos uma possibilidade para a reforma do pensamento, como proposto por Edgar Morin (2011).

Na abordagem fictícia de Manuel Rivas (1995), o personagem Dom Gregório constitui um modelo de professor cada vez mais raro na educação, capaz de criar espaços convidativos para ensinar as Ciências Naturais. Ao estabelecer uma forte relação com a natureza, o referido professor contestava a ordem conservadora e a acomodação de uma sociedade silenciosa; ainda que, perante os conflitos políticos

e sociais causados pela guerra civil espanhola, o mestre continuava a ensinar a valorização da ética, a importância do diálogo, o respeito e concepções de liberdade; logo, demonstrava um método diferente e encantador de ensinar.

Entendo que o papel das histórias seja revelar um mundo criativo e imaginário, como forma de apresentar alternativas de caminhos para a humanidade e, assim, nos inspirar para uma mudança de princípios, capazes de abrigar novas práticas educativas. Enxergo no conto *A língua das Borboletas*, precisamente, nas práticas educativas do professor Dom Gregório, exemplos que conseguem atuar na direção da *Reforma do Pensamento* proposto por Edgar Morin (2011).

Figura 3: O professor Dom Gregório



Fonte: <https://juorosco.blog/2017/02/01/resenha-a-lingua-das-mariposas-la-lengua-de-las-mariposas/>

Num desses modelos de aula, Dom Gregório explicava como se dava o desenrolar da língua das borboletas, do ponto de vista das funções orgânicas, sempre com o olhar voltado para uma aproximação com os seus alunos. Dessa maneira, o professor deixava a sala de aula para ir ao encontro da natureza, de modo a apreciar a língua das borboletas, e isso fortalecia sua convivência e diálogo com os educandos. A forma como esse mestre conduzia as aulas das Ciências Naturais e a própria vida também é exemplo de transformações. Assim, esclarecia para as crianças:

A língua da borboleta é uma trompa enroscada como a mola de um relógio. Quando uma flor a atrai, desenrola-a e mete-a no cálice para chupar. Quando vocês levam o dedo umedecido a um torrão de açúcar, não sentem já o doce na boca, como se a polpa do dedo fosse a ponta da língua? Pois a língua da borboleta é assim (RIVAS, 1995, p. 27).

As crianças viviam intensamente a forma literária e poética trabalhada por Dom Gregório. Ao realizar suas aulas às margens do rio, as crianças esqueciam-se

dos conflitos sociais, da rispidez, da ditadura e dos momentos de guerra que apavoravam toda aquela comunidade. Em sala de aula, o mestre utilizava-se da literatura para melhor compreender o contexto de vida e de ensino, assim encantava e despertava nos alunos o gosto pela leitura de mundo ao lecionar as Ciências Naturais. Antes de iniciar a atividade com as crianças, Dom Gregório ressaltava:

*Um momento Romualdo, que é que vais ler?
Uma poesia, Senhor.
E como se chama?
Recordação Infantil.
O autor é o Senhor Antonio Machado. Muito bem, Romualdo, adiante.
Devagarinho e em voz alta. Repara na pontuação.
Uma tarde parda e fria de Inverno.
Os escolares estudam.
Monotonia de chuva atrás dos vidros regulares.
É a aula. Num cartaz de papel está a figura de Caim fugitivo e, morto, Abel, junto de uma mancha carmim [...] (RIVAS, 1995, p. 31).*

São essas as formas poéticas com as quais Dom Gregório trabalhava, que utilizo como possibilidade de *Reforma do Pensamento* para incorporarmos as nossas práticas educativas; estas, carregadas de sentidos, o que nos permite estabelecer vários diálogos com a Educação Básica. Na leitura do conto, mais uma passagem torna-se evidente para pensarmos nas possíveis mudanças para as salas de aulas, quando o menino Moncho (apelidado de Pardal), mais uma vez, vem destacar o encantamento:

“E então tínhamos todos inveja das borboletas. Que maravilha. Ir pelo mundo a voar, com aquelas roupas de festa, e parar em flores que são como tabernas com pipas cheias de xarope. Eu gostava muito daquele professor” (RIVAS, 1995, p. 27).

Esse caminho de leitura e interpretação permitia ao mestre incorporar os valores da ciência, arte e literatura em seus conceitos, numa visão transformadora de mundo. É esse estilo de ser professor que proponho aos docentes da Educação Básica para uma possível *Reforma do Pensamento*. Registro um trecho do conto, quando Moncho, mais uma vez, encanta-se com as aulas do mestre:

Mas os momentos mais fascinantes da escola eram quando o mestre falava dos bichos. As aranhas de água inventavam o submarino. As formigas cuidavam de um gado que dava leite com açúcar e cultivavam cogumelos. Havia um pássaro na Austrália que pintava de cores o seu ninho com uma espécie de óleo que fabricava com pigmentos vegetais. Nunca me esquecerei. Chamava-se tilonorríco.

O macho punha uma orquídea no novo ninho para atrair a fêmea (RIVAS, 1995, p. 34).

Dom Gregório, um homem sereno e tranquilo, ensinava a matéria aos alunos brincando com a poesia. Sempre no primeiro dia de aula da semana, anunciava para a turma: “E agora vamos falar dos bicos do Pardal” (RIVAS, 1995, p. 34).

Nos sábados e feriados, Moncho e o seu professor saíam para coletar pequenos animais no bosque. De apenas sete anos de idade, o garoto encanta-se pela forma de aprender, em contato com a natureza. O menino passa a cultivar as lições conduzidas pelo mestre. Nesse cenário, o garoto descobre as emoções, os livros, o cotidiano de pessoas simples e, até mesmo, a língua das borboletas, como se observa:

Percorriamos, às margens do rio, as gândaras, o bosque, e subíamos ao monte Sinai. Cada viagem dessas era para mim como que uma rota de descoberta. Regressávamos sempre com um tesouro. Um louva-a-deus. Uma libélula. Um besouro. E uma borboleta sempre diferente, embora eu só me lembre do nome de uma a que o mestre chamou Íris, e que brilhava, belíssima, pousada na lama ou no esterco (RIVAS, 1995, p. 34).

São esses pequenos detalhes que vão mexer com os alunos, assim como moveram o menino do conto (Moncho), que, nunca mais, esqueceu-se da borboleta que tinha o nome de Íris, como ela foi importante para o seu processo de ensino e aprendizagem. Tal passagem faz-me lembrar o caminho literário percorrido por João Bosco Filho (2015) em *As Lições do Vivo: ciências da vida e complexidade*. Esse cenário retrata a importância de desenvolvermos uma “escuta sensível” para com os seres vivos, numa reaproximação com a Natureza, no compromisso de entendermos o que eles têm a nos ensinar. Segundo o autor, “[...] lições aprendidas a partir de uma escuta mais sensível da natureza” (BOSCO FILHO, 2015, p. 20).

Acredito que a imagem das borboletas tenha sempre algo a nos dizer, seja de transformação, aprimoramento ou esperança. Ao passar pelo processo de metamorfose, deixa-nos uma preciosa lição: a de nos tornarmos seres melhores, compreensíveis para a vida e sempre movidos pela esperança. Penso que a escola precise caminhar com a mudança, trabalhando o refinamento do indivíduo. É preciso saber ouvir e perceber o aluno, reconhecer sua voz e entender suas atitudes, pois, atrás deles, existe uma bagagem de histórias, carregadas de sorrisos, angústias, esperança e desesperança. A escuta, nesse sentido, pode colaborar na relação

pedagógica, como instrumento de valorização do ser humano e de reflexão no tocante à sua conduta perante o mundo.

Bosco Filho (2015), ao citar Morin (1995), afirma que “[...] o momento agora não é de pessimismo, mas sim de ampliação, reconciliação das diversas ideias e formas de saberes que nos ajudem a pensar em processos de vida melhores [...]” (BOSCO FILHO, 2015, p. 31).

O autor faz-me entender que a escuta sensível do professor, certamente, notará as ideias que permeiam a sala de aula, necessidades e sentimentos configurados em cada aluno, capazes de reorientar nossas práticas na Educação e estender o nosso olhar para a concepção de universo.

É em torno da reforma do pensamento e do ensino que precisamos criar espaços de diálogos, reflexões e fortalecimento de convívio, resignificando o papel do professor-educador, na certeza de que seu objetivo não deve ser apenas de cunho conteudista, mas também o de promover múltiplas aprendizagens que culminem no desenvolvimento humano.

Regressando ao conto *A Língua das Borboletas*, a escuta sensível é um elemento essencial que percorre toda a narrativa e se torna evidente quando o mestre Dom Gregório mostra a diversidade dos animais aos seus alunos e como esse professor vê as borboletas, as suas minúcias e como elas nos dão lições, já que a vida que está na Natureza também nos traz informações. Nesse pensamento, o conto de Rivas ensina-me a ver a parte miúda das coisas, uma vez que estamos deixando de observar os detalhes, seja na vida ou no ensino. Como diz o autor: “[...] ouvir as lições do vivo pode ajudar a entender a vida e possibilitar intervenções mais sensíveis no cuidar do humano” (BOSCO FILHO, 2015, p. 17).

Muitas vezes, por não termos prática de escutar, falamos muito, não permitimos que o outro se expresse e acabamos fragmentando o modo de pensar, contribuindo para ações isoladas. Nesse entendimento, acabamos “Encastelados no modelo redutor de produzir conhecimento” [...] (BOSCO FILHO, 2015, p. 17).

A obra vem reforçar o alargamento das ciências da vida, em especial, a área da Biologia, que avançou juntamente com a medicina. Mesmo com o seu progresso no decorrer de toda a história, a Biologia não mudou as estratégias de investigação científica e, assim, continuou por muitos anos, até os dias atuais, a estudar e analisar os seres vivos, por meio do microscópio, com apoio do livro didático, sem “[...] ampliar o equipamento sensorial humano [...]” (BOSCO FILHO, 2015, p. 51).

Percebo o quanto a fragmentação proporciona concepções fora do contexto da realidade e compromete a compreensão complexa dos diversos elementos que coabitam o nosso universo: a criatividade, a imaginação, o processo de construção do conhecimento e a “escuta sensível”. Entende-se também a necessidade de se reformarem o olhar e o escutar; a partir de tais reformas, torna-se possível uma educação que perceba os seres vivos que estão à nossa volta, a natureza e o mundo, importantes na elaboração de conhecimentos e para a construção de um fazer pedagógico, conforme a realidade dos aprendizes. Portanto, faz-se necessária uma pedagogia que agregue valores, sensibilize as pessoas e envolva o aluno no processo de ensino e aprendizagem (BOSCO FILHO, 2015, p. 85).

Nesse contexto, registro as passagens do educador Marivaldo em sala de aula. Carinhosamente chamado de “Dó”, o professor, certa tarde, solicitou ajuda dos seus colegas para se trajar de William Shakespeare. Ao adentrar a sala de aula do 9º ano, recitou o poema *O Menestrel* e deixou os alunos encantados com o estudo da Matemática. Nunca me esqueci daquele momento. Apreciei uma Matemática interessante, permeada pela sensibilidade e entendimento com o outro, capaz de discorrer sobre os sonhos e as dores que a vida traz ao ser humano, sem perder de vista o elo com o mundo científico. Com relação às práticas educativas diferenciadas, relata o professor Marivaldo: “Falar sobre minhas práticas, em especial, possibilita-me fazer o diferencial em sala de aula, já que sempre tentei possibilitar um tratamento humanizado na medida do possível” (VIANA, 2017).

Figura 4: Professor Marivaldo de Sousa Viana



Fonte: Acervo Pessoal do Professor.

Ensinos dessa natureza incorporam os valores éticos, morais, sociais e emocionais no apoio à literatura, importantes não apenas para a formação de

leitores, mas como consciência para potencializar as habilidades humanas, ressaltando as metamorfoses em sala de aula, ao trabalhar a Matemática de maneira diferente. E isso também é discutir e apreciar a *Reforma do Pensamento*. Os alunos, movidos por esse novo estilo de ensino, começaram a despertar o seu interesse, participação, raciocínio e o querer aprender, buscando superar dificuldades daquele contexto, já que, antes, tinham em suas lembranças uma disciplina que causava medo, reprovava um grande número de alunos e era fechada para o mundo. Certamente, a missão do professor Marivaldo era muito mais do que ensinar Matemática. Nesse sentido, sua preocupação era propagar uma prática afetiva, já que os alunos mostravam pavor, resistência e angústias em relação à matéria. Nas palavras do mestre, há uma explicação para a sua formação humana.

Por ser filho de uma mãe gari e por ter três irmãs garis é que venho falar da minha origem humilde, o que me tornou humanamente sensível no decorrer da carreira docente, em especial, no contexto da matemática e da vida. Por ter morado com minha avó materna até os 25 anos de idade e ter trabalhado desde os meus 10 anos, de domingo a domingo. Já que meu pai deixou a minha mãe quando eu tinha 17 anos. Foi trabalhar no Rio e nunca mais voltou. Dentre outros fatores, desenvolvi desde cedo um enorme respeito pelo ser humano, pelas mazelas, pela diversidade, pela minoria ou massas marginalizadas (VIANA, 2017).

Em sua autenticidade, o colega Marivaldo expressa uma linguagem sensível e poética, ao mesmo tempo, revela bravura e firmeza ao dominar a sala de aula, assim como o mestre Dom Gregório. Muito mais que fórmulas, regras, expressões e cálculos, Marivaldo ensina para a vida, sem perder o foco da representação do universo mental. Essas são algumas das suas experiências que me fazem apreciar as metamorfoses no ensino da Matemática, uma vez que a essência do ensinar e aprender estão em suas aplicações, na capacidade criativa e no fortalecimento entre professor e aluno. Nessa direção, afirma:

Desde os meus 20 anos, tentei manter um olhar acolhedor, inclusivo, compreensivo, tolerante e humanizado perante os meus alunos, muitas vezes tratados como colegas, amigos, parceiros de aprendizagens múltiplas (sócios, patrões, colaboradores, razões do meu existir profissional) (VIANA, 2017).

O fragmento acima, mencionado pelo professor, faz-me retomar Almeida e Knobbe (2003), quando as autoras ensinam-nos que “[...] estamos, ainda e sempre, no sítio do humano, lugar onde o paradoxo da dureza e da leveza, do cristal e da

fumaça é ao mesmo tempo maldição e esperança”. Precisamos apostar no “terreno da vida e do conhecimento” (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 50).

As escritoras levam-me a refletir sobre a grandeza do desafio de ser professor, que está no desejo de buscas, na formação humana e de sentidos para nossas salas de aula, como possibilidade de conhecer a subjetividade que cada um traz ao longo da vida, no sentido de fortalecer as práticas pedagógicas.

Comenta o professor Marivaldo Viana: “Sempre priorizei como recurso didático meus próprios textos, muitas vezes, escritos no quadro ao vivo, após preparação antecipada ou resultado da vivência constante. Esse também era o meio de propor situações significativas, próximas da realidade deles” (VIANA, 2017).

Essa prática do professor abre espaço para que o mundo da Matemática seja pensado como uma possível reforma do pensamento, analisada a partir das relações humanas, da sociedade, da natureza e da cultura. Seu principal objetivo é o aprofundamento teórico, cercado pelo encantamento da vida, enquanto possibilidade de vislumbrar a matéria para o contexto de outra realidade, que não a existente. Tais concepções fazem-me lembrar que aprender um pouco de tudo é muito importante para o nosso crescimento profissional e humano.

As propostas de transformações em sala de aula do professor Marivaldo à semelhança da metamorfose que acontece com a borboleta fazem-me recordar uma imagem inversa que ainda predomina no mundo da Matemática, de práticas autoritárias e negativas, reduzidas a uma prática do fazer. Uma pedagogia isolada da criatividade, das experiências pessoais e das relações afetivas, que não fundamenta uma visão humanística, nem leva ao processo de construção do conhecimento. Almeida e Knobbe advertem: “Longe da linearidade e da ordenação sequencial, a consolidação abre-se para uma nova gestação que se expande, expulsa uma nova vida que, por sua vez, se torna madura, se consolida [...] e assim por diante” (ALMEIDA e KNOBBE; 2003, p. 58).

Acredito que, se não mudarmos as nossas mentes e práticas educativas, continuaremos a ser técnicos do ato de ensinar, do transmitir puramente, separados pedagogicamente na sala de aula, cumpridores, apenas, de um fazer curricular, numa dominação de conteúdos que se fazem burocráticos, cada vez mais presente nas instituições escolares.

Na Escola Municipal Professora Zélia Saldanha, o colega Marivaldo proporcionava momentos de aprendizagens mesclados por poemas, brincadeiras

(como, por exemplo, amigo chocolate, para comemorar o dia do amigo) e diversas reflexões acerca da vida, sem perder de vista a matéria em estudo. Lembro-me de suas avaliações realizadas com feição mais humana, com fotos dos alunos que compunham a turma, com narrativas voltadas ao cotidiano, ressaltando as abordagens da Matemática. Suas provas são entendidas como espaço de construção do conhecimento, próprias para os educandos nelas intervirem e participarem de forma democrática. Tais exames eram originados a partir de alguns temas, como: olimpíadas, gripe suína, morte de Michael Jackson, copa do mundo, sequestro de Eloá, saúde, profissões, *bullying*, drogas e outros. Como exemplo, o professor narra:

Trabalhei análise combinatória numa turma do Ensino Médio, toda contextualizada num suposto ROLEZINHO. Mesmo que nenhum aluno tenha participado de algum passeio, eles sabiam do que se tratava. Logo, posicionavam contra ou a favor ou, no mínimo, achavam engraçado (VIANA, 2017).

Naquele momento, o professor Marivaldo abandonava a velha concepção dos limites e da decodificação da Matemática em sala de aula e despertava a sensibilidade e o olhar para uma vida de valores, contribuindo na formação de sujeitos afetuosos, reflexivos e éticos.

O fato de iniciar todas as minhas aulas com uma frase reflexiva, motivadora, restauradora [...], entusiasta, tem contribuído para a formação da imagem de um educador atencioso, amigo, comprometido com a formação do caráter. Eu sempre tinha em mente a ideia da aprendizagem para a vida (VIANA, 2017).

É nessa abertura que a escuta, a morosidade e o respeito perpassam a tarefa de ensinar do professor de Matemática, assim como também transcorreram as práticas educativas do professor Dom Gregório. Esses mestres valorizavam as emoções e uma escuta para com os seus alunos e com o meio onde estão envolvidos, dando sentido ao processo de ensino e aprendizagem. Ao recordar dos momentos em que Dom Gregório ministrava as suas aulas em contato com a natureza, regresso às aulas de Matemática do professor “Dó”, embaixo de uma árvore frondosa, que vive em frente à escola, conhecida popularmente por Madeira Nova. Em contato com o verde, o professor Marivaldo trabalhava os exercícios com seus alunos do 9º ano ao ar livre, fazendo da Matemática uma disciplina agradável e prazerosa de se aprender. Penso que, em um mundo capitalista que visa apenas ao

lucro e ao rendimento, tais práticas fazem-nos perceber a importância do diálogo e das palavras de afeto, bem como de que somos seres dotados de sensibilidade. É preciso tomar consciência de que: “[..] É entre a imanência e a transcendência, entre a palavra e a coisa, entre a vida, a morte e o sonho que se abre o desafio de viver a complexidade” (ALMEIDA e KNOBBE, 2003, p. 64).

Nesse espaço educacional público, de pessoas simples, afastado da cidade, antiga zona rural desse município, hoje conhecido como bairro Simão, o professor Marivaldo semeia uma Matemática de forma mais sensível e humana; passagem que me fez rememorar o vilarejo, situado no interior da Galícia, onde se passa o conto *A Língua das Borboletas*, com pessoas humildes, tranquilas e construtoras de fortes laços de amizades.

Os alunos do Simão são filhos de plantadores de mandioca, principal produto para a produção da farinha e extração da goma fresca; desta originavam-se os diversos tipos de biscoitos comercializados no município e região. Muitos dos nossos aprendizes trabalhavam nas casas de farinha, outros na produção de biscoitos no turno oposto ao da escola. Nessa direção, o professor Marivaldo comenta:

Em especial, eu sempre me permiti ousar, errar, surpreender, parecer bobo, ingênuo, engraçado, divertido, atrapalhado. Enfim, sempre ofereci espaço para o imprevisível, o novo, o belo [...], diferente. O bom humor é outra qualidade que sempre prezei. Os alunos adoram profissionais felizes, acessíveis, que não se colocam tão acima deles, ao ponto de magoá-los (VIANA, 2017).

Essa vivência do divertir, surpreender, tornar-se imprevisível, viver o belo, errar e buscar o novo foi percebida na maneira de ensinar dos professores Marivaldo e Dom Gregório, por meio dos seus múltiplos exercícios em sala de aula. Para além dos caminhos da docência, a extensão dos conhecimentos tornou-se ousado e significativo no contexto da Matemática e das Ciências Naturais. É preciso despertarmo-nos para uma educação regressada às narrativas literárias e poéticas, capazes de acionar o olhar, a escrita e a escuta para um mundo que, ainda, continua a provocar a insensibilidade e a insuficiência de educar para a vida.

Lembro-me de uma etapa difícil da sua vida, quando o professor Marivaldo precisou sair do seu ambiente de trabalho e se recolher por um tempo, como se fosse a lagarta ao entrar no casulo, e passar pelo doloroso processo da Metamorfose. Nessa passagem, o professor da Matemática atravessou o que Boris Cyrulnik chama “da sombra para a luz” (CYRULNIK, 2004, p. 3), quando as pessoas

próximas ao ferido percebem a sua sombra, ou seja, a escuridão existente no seu íntimo. Trata-se de representar tal sombra como algo que carrega as dores que foram vivenciadas, as mágoas que foram lançadas, a perda e o desprezo gravados na sua vida. Assim, diz o professor: “Falar sobre a causa da minha desmotivação nas práticas diferenciadas, não sei se conseguiria explicar com exatidão [...]” (VIANA, 2017).

Segundo Boris Cyrulnik (2004), o ferido necessita de se encontrar com o silêncio para reorganizar as suas lembranças e entender o efeito devastador do trauma. É nessa vivência que a metamorfose precisa acontecer, em um convite à resiliência “da sombra para a luz”. O termo “Resiliência” quer dizer superação de traumas ou de situações que ficaram mal resolvidas lá atrás. Ser resiliente é adaptar-se às questões de risco, bem como transpor, vencer as adversidades de um tempo difícil. É utilizar-se da música, da arte, da poesia, da dança ou, até mesmo, das narrativas de vida para superar um passado que lhe atingiu. A resiliência é importante para o desenvolvimento do processo do ensinar e do aprender, já que as relações sociais estabelecem um processo que requer busca por equilíbrio, e nós, enquanto professores, devemos criar condições para o enfrentamento e superação das adversidades que a vida nos traz. E foi por essa estrada da resiliência que o professor precisou trilhar:

Eu estava me sentindo no auge dos meus sonhos. Cada vez mais ocupado, atarefado, sem dar conta dos sagrados prazos pedagógicos em virtude de tantas correções (provas trabalhosas nas quais eu me atrevia até a corrigir os inúmeros erros gramaticais, além da minha análise detalhista e dos cálculos individuais. Tal decepção ocorreu [...] (VIANA, 2017).

Cyrulnik ensina que, para nos transformarmos em novos seres, é preciso reaprender a caminhar, ou seja, necessariamente, passar pelo processo de desaparecimento da mágoa. Na voz do autor: “[...] à cicatrização do ferimento real, se acrescentará a transformação da representação do ferimento”. Segundo o psicanalista, é preciso construir um trabalho de cicatrização, transformação, semelhante ao processo de metamorfose, para superar a dor do momento em uma lembrança; é o que chama de resiliência (CYRULNIK, 2004, p. 04).

Nessa concepção, o autor traz a simbologia da metamorfose comparando-a com a transformação da lagarta até o momento em que se torna borboleta; pensamento que me faz retomar o professor Marivaldo:

Eu precisava lutar muito para convencer as autoridades do ensino médio a acreditar no meu trabalho. Minha caminhada profissional foi interrompida, marcada pelo convite de sair. Minhas crenças, sensibilidade, a esperança que carregava foram todas abaladas. Viver ou morrer tornou-se praticamente algo comum, banal. Perdi a fé nas pessoas e na sociedade (VIANA, 2017).

Esse foi um dos tantos momentos difíceis que o professor Marivaldo teve que atravessar, o que me fez pensar nos ensinamentos de Cyrulnik, quando o autor abeira-se de diferentes contextos de situações traumáticas com as quais ele se deparou no exercício de sua profissão enquanto psicanalista. Diz que o sofrimento deixa estreitos espaços abertos na alma, é propício à entrada de fragilidades. Dessa forma, cabe-nos entrar no casulo e atravessar as metamorfoses, já que somos seres permanentemente em processo de construção, o que nos dá a oportunidade de cuidar das feridas e refazer o caminho. Tal pensamento é relevante para ressignificarmos as nossas ações e posturas em sala de aula, já que a vida é movida por constantes desafios, o que nos permite refazer a cada dia uma leitura de nós mesmos. Nesse raciocínio, retomo Cyrulnik, quando o autor ensina-nos profundamente que “[...] se não tivéssemos escoriações, a rotina de nossas existências, nada poria em nossas memórias. Escreveríamos ‘biografias com páginas em branco’” (CYRULNIK, 2004, p. 13).

Vale ressaltar que, mesmo as escoriações sendo cicatrizadas com o passar dos anos, elas deixam as suas marcas e os seus sinais, o que nos permite escrever sobre os tempos difíceis ou, até mesmo, momentos de sonhos, amores e de esperança, detalhes importantes da vida que, muitas vezes, ficam na “sombra”, como nos ensina o psicanalista, e, de certa forma, trazemos à tona através da memória.

Ao discorrer sobre o processo de metamorfose, regresso-me à passagem de Marivaldo, que, um dia, rastejou como se fosse lagarta, o que me remeteu à vivência das suas dores e ao seu sofrimento, os quais todos nós estamos sujeitos a atravessar. E, um dia, desprende-se desses sentimentos em direção ao processo de reconstrução de si mesmo, como explica Cyrulnik: “A borboleta que esvoaçava num mundo aéreo não tem mais nada a compartilhar com a lagarta que rastejava no chão. No entanto, saiu dela e continua sua aventura. Mas sua passagem pela crisálida operou uma metamorfose” (CYRULNIK, 2004, p. 114).

O autor leva-me a refletir que não existe história de vida sem sofrimento, seja para com as borboletas, seja para com o homem. Todos nós, ao longo da existência, passamos por abundantes situações difíceis, pondo a nossa capacidade de tolerância ante às provações. Temos que passar pelas metamorfoses que a vida com frequência impõe-nos. É importante saber lidar com essas situações, com as próprias experiências para alcançarmos o nosso aprimoramento, as conformidades perante o mundo e o esforço de atribuir sentido ao existir.

Nesse cenário, venho refletir sobre como as incertezas da vida transportam-nos para outros lugares e diferentes caminhos, permitindo-nos recriar a própria realidade, e como nos tornamos quem somos, especificamente, na formação docente, já que fazemos parte de uma história de encontros e desencontros, alegrias e tristezas, de experiências e paixões, logo, de certezas e incertezas. Apesar de ter permanecido na sombra, o professor Marivaldo metamorfoseou seu sofrimento, saindo da condição de lagarta até se tornar borboleta, que hoje apresenta-se a nós como exemplo de alegria, superação e de ser resiliente.

A obra *Educar na Era Planetária. O Pensamento Complexo como Método de Aprendizagem no erro e na Incerteza Humana*, em uma de suas primeiras páginas, cita Gilgamesh, conhecido como um dos reis da Suméria. Nas suas lendas, deixava em evidência a coragem do homem e o sucesso nas suas iniciativas. Ao ler o fragmento do épico mesopotâmico, apresentado por Morin; Ciurana; Motta (2003), pensei sobre os nossos caminhos repletos de incertezas.

Temia meu regresso tanto como temera minha partida; as duas coisas faziam parte do desconhecido e do inesperado. O que me fora familiar agora era desconhecido; o único que mudara era eu [...]. Regressei com “nada” para ensinar de minha experiência. Através da compreensão de minha viagem, obtive a confiança para fazer as necessárias e difíceis separações de minhas antigas estruturas de vida, que já não tinham sentido [...]. Regressei da viagem para começar outra (GILGAMESH *apud* MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 16).

O contexto de uma sala de aula também é incerto, muitas responsabilidades recaem sobre o professor. E atuar na docência é assumir um ato de amor e compromisso, a exemplo do Dom Gregório, no mundo da literatura, e do professor Marivaldo, na vida real. O espaço escolar, muitas vezes, encontra-se em meio a esse cenário incerto, diante das verdades absolutas, do imprevisível, presente nas práticas educativas, e, nesses processos, há o encontro com o incerto. As incertezas

precisam ser consideradas como ferramentas importantes para a formação humana e, desse modo, preparar os alunos para o viver. É importante planejar, projetar nossos sonhos, entretanto seremos surpreendidos pelas eventualidades e dessas não podemos fugir, tarefa árdua e dolorosa, mas necessária para o nosso aprimoramento pessoal. Segundo Morin, “[...] trata-se de uma construção que é certamente sempre incerta, porque o sujeito encontra-se inserido na realidade que pretende conhecer” (MORIN, 2003, p. 37).

O francês Edgar Morin conduz-me ao pensamento que une, liga e entrelaça, fundamental para dissolver os elementos rígidos no processo de ensino e aprendizagem, a base conteudista que permeia nossos espaços acadêmicos, a ciência pura e isolada do contexto histórico, político/social e a unilateralidade que a sociedade colocou-nos de maneira muito forte e, assim, tornou-nos “cegos para a condição humana na terra”, como anuncia Morin (2003, p. 12).

Tal pensamento faz lembrar-me de um trecho do conto *A Língua das Borboletas*: “Hás de ver quando fores para a escola”. Essas eram as palavras firmes, vindas do alfaiate, pai do garoto, apelidado de Pardal. A escola era vista como recinto em que predominavam o rigor disciplinar e o castigo físico utilizado pelas instâncias do poder, a fim de ordenar as práticas cotidianas e educacionais. O conto promove uma reflexão acerca dos castigos como parte de uma cultura escolar, o que nos permite discutir um aprendizado insensível, longe de um mundo subjetivo, voltado às punições, como direção para civilizar os sujeitos. (RIVAS, 1995, p. 28).

Ainda nessa abordagem, percebi o que Morin chama de “cegueira” para a condição humana, quando o pai do menino preocupava-se exclusivamente com a disciplina do garoto, ignorando outros saberes importantes para o seu processo de aprendizagem e sua formação humana, até porque as doutrinas religiosas da época inibiam qualquer exercício docente transformador e reprimiam as pessoas de fazer qualquer tipo de manifestação. Dessa maneira, a comunidade do interior da Galícia tornava-se cega para aquele contexto de ensino. Como diz Morin: “[...] os próprios males e as cegueiras de suas dinâmicas e produtos [...] destruíram as culturas milenares e a sabedoria dos seus povos [...]” (MORIN, 2003, p. 83).

Volvendo o olhar aos professores Dom Gregório e Marivaldo, observei a importância dessa composição em suas práticas educativas, uma vez que ambos usam a razão para tratar das Ciências e Matemática, assim como a emoção como expressão de vida e sentimentos, para refletir sobre uma condição humana. É

importante, por exemplo, em uma relação educativa, levar tal composição em consideração, pois somente a emoção não dará conta de responder e sustentar as dificuldades proporcionadas pela própria vida. Tanto a razão como a emoção são importantes na resolução dos problemas e na relação integradora entre o pensar e o sentir.

O filósofo Edgar Morin apresenta o termo complexo, enquanto tecer, religar, juntar elementos dispersos, a fim de formar um panorama mais amplo. Em francês, a palavra “complexo” aparece no século XVI: vem do latim, *complexus*, e significa “que abraça”, particípio do verbo *complector*, que significa eu abraço, eu ligo (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 43).

Nesse entendimento, a palavra complexidade é sinônimo de conectar, que nos faz dialogar para com a vida e com o ensino. No momento em que a educação continua a separar os conhecimentos que deveriam ser religados, ressalto a importância que reside no autor de *complexus*, em termo de unir, uma vez que somos dotados de razão e emoção. Assim, destacam os autores:

Tornou-se vital conhecer o destino planetário em que vivemos, tentar perceber o caos dos acontecimentos, interações e retroações nos quais se misturam os processos econômicos, políticos, sociais, étnicos, religiosos, mitológicos que tecem esse destino (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 11).

Dessa maneira, o autor lembra que a nova reorganização do pensar carece de permear um ensino transdisciplinar, em um diálogo constante sobre os valores que trazemos ao longo da existência, bem como refletir sobre certos preconceitos, falar da miséria, violência, dos sonhos que almejamos e das questões sociais e científicas relevantes para a vida dos nossos educandos; assim como avistei nas passagens de Dom Gregório e Marivaldo, ao revelarem novos caminhos que venham superar conceitos, fórmulas e regras, formando cidadãos capazes de entender os problemas de sua época, em uma visão conhecedora da sociedade atual e sobre si mesmo. Dom Gregório atravessa as Ciências Naturais sob o olhar da poesia, enquanto Marivaldo percorre a Matemática em direção à literatura; ambos ressaltam o uso de analogias importantes na associação com outros conhecimentos, relacionando-os com o mundo científico.

O pensamento complexo possibilita a reforma dos educadores e, conseqüentemente, a reforma das práticas educativas. É um método que acolhe os

erros, a incerteza, as possibilidades e a articulação dos conhecimentos, como elementos necessários para uma compreensão de mundo a partir da realidade, o que confere ao professor novas maneiras de ensinar, em especial, por meio do diálogo, e supera as práticas tradicionais de ensino. Para os pensadores, “[...] a complexidade é um fenômeno não simplificável e traduz uma incerteza que não se pode erradicar no próprio seio da cientificidade” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 48).

Mantendo uma vizinhança com o pensamento complexo de Edgar Morin (2003), enxerguei o real e o imaginário, desenvolvidos nas práticas pedagógicas de Marivaldo e Dom Gregório, ao utilizarem da literatura em suas aulas. O professor Marivaldo relaciona a Matemática com o mundo literário de William Shakespeare, por acreditar que o poema *O Menestrel* seja repleto de lições de vida, o que aflora as emoções, a imaginação e as inquietações dos seus alunos, sem se distanciar do contexto da matéria. Por outro lado, Dom Gregório aborda as narrativas literárias e poéticas, explorando os conteúdos como rege um planejamento pedagógico, contudo o mestre não deixa de incorporar a fantasia e o imaginário no seu trabalho, o que torna significativa para os aprendizes.

O real e o imaginário são duas instâncias indissociáveis do ser humano. O mestre do conto fazia as crianças sonharem com o mundo das borboletas e outras histórias contadas em sala de aula. Dessa maneira, mostrava-se humilde e generoso, assim como o professor Marivaldo, ao ensinar a Matemática. Entendo a contextualização dessas literaturas como importantes ferramentas para a desconstrução de paradigmas impregnados em nossa sociedade, lançando-me a um olhar atento sobre a cultura, a imagem positiva por meio das histórias e uma didática transformadora, cheia de incentivações, possibilitando substituir uma visão linear de ensino pela experimentação mediante a leitura de mundo e, assim, ensinar o lado científico dos conteúdos, o que oferece uma valiosa contribuição para a ciência.

Acredito que as histórias contadas pelo mestre Dom Gregório na ficção e dos exemplos de transformações do professor Marivaldo na vida real mostrem a importância de trabalhar no recinto da escola enquanto criatividade capaz de perceber as Ciências e a Matemática como forma de conhecer o mundo, servindo de base para que, hoje, possamos promover a sensibilidade, a realidade e o conhecimento científico no processo de ensino e aprendizagem. É por essa via que precisamos trazer de volta o encantamento com o ensino, já que o trabalho docente

também deve tratar do cuidado com os sentidos, esses que deixamos de fazer em virtude de uma pedagogia da razão e puramente do pensamento.

Um trabalho docente desenraizado das práticas habituais, aos poucos, ganha espaço e mostra para os aprendizes o quanto são capazes de discorrer sobre os mais variados assuntos que os cercam. Logo, a escola precisa ser parte do processo de humanização, e, para que isso aconteça, é preciso reconstruir práticas, atitudes e relações de convivência, e, paralelamente a essas questões, os conteúdos, certamente, podem nos ajudar. A escola onde não se cultiva o diálogo, vínculos de afetividade e de positividade para com os alunos, possivelmente, gera a desmotivação e o desinteresse desses. Nesse cenário, onde a borboleta não pousa para depositar os seus ovos de literatura e de possibilidades, logo, ela continuará a voar pelas incertezas da vida.

Penso que uma das possíveis formas de reencantamento com a escola seja promover um ensino lúdico, capaz de potencializar o desenvolvimento escolar, as emoções, a criatividade e a imaginação, bem como significados articulados com a realidade, observando diferentes alternativas na perspectiva de superar os desafios do cotidiano, de forma a produzir alegria e prazer em estar na sala de aula.

É preciso que haja possibilidades para abrir outros caminhos, ultrapassando a visão reducionista de ensino e proporcionando uma reforma ética aos educadores dessa época, enquanto seres em constante processo de transformação para uma realidade social. É nessa perspectiva que o antropólogo aponta um novo pensar: “[...] O pensamento complexo é lógico, mas também é consciente do movimento irremediável do pensar e da imaginação que ultrapassam o horizonte lógico” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 58).

As duas histórias entrelaçadas nesse cenário, uma real e a outra fictícia, reveladoras de transformações assim como as metamorfoses vividas pelas borboletas presentes no caminhar de Marivaldo Sousa Viana e Dom Gregório, são lições que nos convidam a nos aproximar dos amores, das amizades e do sentido em viver, em uma reconstrução dos nossos exercícios de sala de aula, fazendo-nos refletir que o voo da borboleta, ainda que incerto, apresenta possibilidade de pouso para um cenário educacional de transformação e esperança.

3 O REPOUSO DO PENSAR

Aprender a ver significa habituar o olho ao descanso, à paciência, ao deixar-aproximar-se-de-si, isto é, capacitar o olho a uma atenção profunda e contemplativa, a um olhar demorado e lento. (HAN, 2015, p. 51).

Nesse momento, regresso ao mundo da borboleta e aos voos incertos que ela desenha no cenário da minha existência, mostrando que, em certo tempo, é preciso repousar, seja em uma flor, nas águas tranquilas ou, até mesmo, sobre as rochas. Nesse pensamento, também se faz importante, na condição de educador, o nosso descanso sobre o campo do ensino. É preciso pensar em uma pedagogia de transformação, na perspectiva de refletirmos sobre as práticas educativas para alimentarmos a inteligência e a investigação científica diante de uma sociedade que está cansada.

O filósofo sul coreano Byung-Chul Han acredita em uma nova pedagogia, a do ver, e nos alerta para uma maneira especial de perceber o mundo, capaz de abrir um espaço inspirador que nos faça voltar a perceber uma relação mais afetiva com o outro, reduzindo o excesso de produção e desempenho que nos tem levado à negatividade e, conseqüentemente, ao adoecimento da humanidade.

No livro “Sociedade do Cansaço”, Han apresenta um tempo que se tornou visível para o cansaço, carregado de desânimo, insatisfações, depressões, fracassos, conflitos sociais, políticos e econômicos e violência exacerbada, que acabaram se prendendo em um modo de existência do ser humano. E, nesse espaço, está deixando de existir lugar para a vida humana, as diferenças sociais, o diálogo e, até mesmo, para o merecido descanso. Ao tratar do tédio profundo, o autor lembra um famoso escritor da literatura do século XX, que trouxe contribuição para a História, Filosofia e Política, chamado Walter Benjamin, quando esse lamenta que “[...] esse ninho de descanso e de repouso do pássaro onírico está desaparecendo cada vez mais na modernidade” (HAN, 2015, p. 34).

Nessa sociedade, Han (2015) preza pelo repouso, no sentido de revivificar esse cenário que está esgotado de si mesmo, permeado pelas suas carências e conflitos sociais. E, para isso, é fundamental compreendermos o outro e suas atitudes, ressaltando os valores humanistas e minimizando os obstáculos. Acredito ser o repouso a via que nos possibilita sair de uma sociedade permeada de

negatividade, individualização e cansaço, que nos impossibilita de transformar nossos exercícios de sala de aula.

Quando uma sociedade está cansada, há uma perda de sentimentos e da realidade em que vivemos, o que coloca o homem como sujeito solitário perante o mundo. Ao tratar da falta de descanso, Han retoma Nietzsche, filósofo e poeta que viveu de 1844 a 1900, para anunciar: “Por falta de repouso, nossa civilização caminha para uma barbárie. Em nenhuma outra época, isto é, os inquietos, valeram tanto” (HAN, 2015, p. 37).

Concordo com os autores quando fazem uma reflexão sobre a ausência do repousar, que reside na falta de observarmos e escutarmos uma sociedade que se faz perversa, submissa às mídias, às tecnologias e à superinformação, que também se voltam para os espaços da sala de aula, causando estranheza e individualismo e fragmentando as relações humanas. Trata-se de restaurar uma forma de pensamento sensível, assim como fez o professor Marivaldo, ao revigorar seu espaço educativo versando poemas, fragmentos reflexivos, construindo avaliações contextualizadas e outros, diante do desencanto dos seus alunos, transformando a Matemática em um espaço de formação humana. Portanto, o professor transcendeu esse âmbito arcaico e fechado, sendo impulsionado pelo saber, pela poesia e pelo amor à docência.

Em se tratando, ainda, da ausência desse repouso, Han traz à tona uma importante discussão para esse tempo, a partir do pensamento de Hannah Arendt, uma das filósofas mais influentes do século XX, que contribuiu com a sociedade com as suas reflexões políticas. De origem judaica, retratava a “perda da capacidade contemplativa” (HAN, 2015, p. 50).

Essa abordagem faz-me refletir sobre a necessidade de repousarmos para contemplarmos o que está à nossa volta, exercício que o homem deixou de fazer há muito tempo. Logo, urge um olhar diferenciado sobre a sociedade como possibilidade de reformar o pensamento, pensando em alternativas que venham produzir uma modificação nas práticas educativas e na nossa condição humana, muitas vezes, de docentes sempre cansados da função em sala de aula, já que está difícil perceber, escutar, ter paciência e, até mesmo, contemplar as paisagens da vida, assim como fazia o mestre Dom Gregório no conto *A Língua das Borboletas*, mesmo vivendo em um contexto de guerra civil espanhola (RIVAS, 1995, p. 34).

Acredito que tanto o professor Marivaldo quanto o Dom Gregório tenham sentido a necessidade de repousar sobre suas práticas de ensino. Seus exemplos revelam-nos a importância de perceber o quanto a positividade superou a negatividade, como aborda Han:

A potência negativa supera a positividade, que está presa em alguma coisa. É uma potência de não fazer. Se, desprovidos da potência negativa de não perceber, possuíssemos apenas a potência positiva de perceber algo, a percepção estaria irremediavelmente exposta a todos os estímulos e impulsos insistentes e intrusivos (HAN, 2015, p. 57).

Certamente, os estímulos e a insistência falaram mais alto nos caminhos de Marivaldo e Dom Gregório, levando-os a novos olhares e os fazendo reagir sobre a dura realidade da negatividade na qual viviam. Han (2015) ainda me faz perceber que podemos sentir os melhores aromas, seja no campo educacional, ou na arena da vida, ofertados pela convivência, afetividade, respeito, a partir das boas ações para com o homem e o ambiente e muitos outros elementos que se revelam como espaço acolhedor. Tais aromas têm deixado de perfumar os cenários do ensino. A era digital e o excesso de positividade, que fazem a sociedade ter um desempenho exacerbado, têm provocado momentos profundos de incompreensões, agressividades, intolerâncias, destacando o homem como ser solitário, como se fosse a lagarta ao se recolher no casulo.

As reflexões do autor levam-me à compreensão do papel do professor e da própria complexidade humana, na qual ele está envolvido, em um momento de crises de toda ordem emocional, moral, social, política, econômica e de valores, marcadas pelo poder das tecnologias e pelo processo de globalização que se impregnaram na vida do homem e afetaram a escola. De acordo com o autor, “[...] o cansaço tem um fator de desarme. No olhar longo e lento do cansado, a decisibilidade cede lugar a uma serenidade” (HAN, 2015, p. 77).

Na profissão docente, isso significa buscar o reforço pelas mudanças das mentes, postura profissional e reformas educacionais, já que estamos diante de um grande desafio, do qual não podemos fugir. Ao tratar sobre a complexidade humana com os seus acontecimentos, suas relações com o mundo e com o outro, Morin faz-nos refletir: “[...] quando há pessoas que sofrem, é preciso socorrê-las, sem levar em conta sua origem, crenças e valores. Esses organismos encontram-se a serviço dos

seres humanos, independentemente de suas identidades [...]” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 92).

Penso que estar na sala de aula é, antes de tudo, um ato de coragem; é tentar socorrer esse espaço que se encontra angustiado, revestido pelas dores sociais, rompendo com certas limitações às quais o trabalho docente está sujeito atualmente, como, por exemplo, a busca por novas perspectivas para o ensino. Acredito que seja por meio da transdisciplinaridade que o ensino aproxima-se dos diferentes campos disciplinares, no intuito de interagir com as disciplinas, antes separadas pela falta de comunicação, expressando-se como atividades contrárias à individualização, exercício que se apresentou com uma certa resistência para muitos professores, por vários motivos (cansaço, desânimo, falta de tempo para preparar materiais e, até mesmo, buscar e agregar outros conceitos à sua disciplina).

Como retratam os autores, “[...] a inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, desunida, reducionista da gestão política unidimensional destrói o mundo complexo em fragmentos desunidos, fraciona os problemas [...]” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 108).

Os autores ensinam-nos que precisamos encarar esse contexto do ensino que se tornou planetário, a fim de refletirmos sobre as crises que têm afetado nossos espaços escolares, de modo que possamos favorecer uma comunicação aberta com o mundo e, com isso, permitir superar uma condição conservadora, da simplificação, e resistente a uma transformação.

A indisciplina é outro limite para o trabalho do professor, já que se faz imprescindível à consistência de mestre, a exemplo de Marivaldo e Dom Gregório, que, em meio a um trabalho lúdico, não perdiam a firmeza para com seus alunos. Destaco a violência como uma grande questão para se lidar dentro da escola, e não se pode exigir que apenas o professor a resolva, uma vez que a própria sociedade não está dando conta de tratar dessas questões. Aliado a tudo isso, passamos por uma crise de valores e alto índice de carência afetiva em tempos de fragilidades.

Pensar na indisciplina e na violência à luz do pensamento complexo, permite-me fazer uma profunda reflexão acerca de um dos princípios que os autores abordam como necessários à educação do futuro, denominado de *Princípio Hologramático*. A esse respeito, explicam: “Assim como um holograma, cada parte contém praticamente a totalidade da informação do objeto representado; em

qualquer organização complexa, não só a parte está no todo, mas o todo está na parte” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 33).

É impossível pensar no processo de escolarização de saberes ou de conhecimentos na escola pública se não levarmos em consideração que cada um de nós somos essa parte do holograma e que trazemos para a sala de aula uma totalidade da sociedade na qual estamos inseridos, por meio da cultura, das linguagens, das regras e de outros elementos, que se tornam fundamentais para a compreensão do ensino, já que não existe somente o aluno enquanto parte desse processo. É a partir do *Princípio Hologramático* que alargo minha concepção de mundo, analisando indisciplina e violência como produtos que se inserem nesse contexto socioeconômico e que, jamais, poderão ser observados de maneira individualizada e fragmentada, ainda como são vistos na sociedade atual. Ressalto a importância de os professores discutirem e transformarem suas práticas educativas, de modo que venham entender sobre o comportamento dos indivíduos e como minimizar os efeitos de uma sociedade que ainda se faz tão cruel. Nesse contexto, a complexidade permite-me pensar em termos de associações, colaborações, inter-relações e articulação para uma melhor compreensão dessa indisciplina, que tem se instalado nos espaços da escola. Ao narrarem sobre a missão de educar para a era planetária, os autores expressam que:

Onde não há amor, não há mais do que problemas de carreira, de dinheiro para o docente, e de aborrecimento para aluno. A missão supõe, evidentemente, fé na cultura e fé nas possibilidades do espírito humano. A missão é, portanto, elevada e difícil, porque supõe, simultaneamente, arte, fé e amor (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, p. 99).

A passagem anunciada pelos autores tem contribuído para aflorar o envolvimento com o trabalho docente, a crença na importância do ensino e a valorização dessa atividade através da fé e do amor. Sinto que, na missão de educadores, acabamos por viver outras vidas além da nossa, assim, presenciamos as angústias dos alunos, o término das paixões, as brigas entre colegas e as crises familiares e emocionais que se configuram no âmbito da escola.

Para esse tempo, com seus conflitos éticos, políticos, econômicos e emocionais, urge que se busque uma educação com necessidade de reformar o pensamento dos professores, do ensino e das políticas públicas de educação, e, assim, trilhar por caminhos que venham potencializar uma escola plural, capaz de

religar razão e emoção; imprescindíveis na reconstrução de novas condutas, o que garante aos profissionais da docência a possibilidade de conviver com a sala de aula e repudiar qualquer tipo de injustiça, já que a nossa sociedade está cansada e, por muitas vezes, desacreditada.

É preciso refletir sobre uma linguagem inspirada na transformação da lagarta em borboleta, como analogia aos caminhos de possibilidades às práticas docentes, aos que buscam transcender os livros e compreender as dificuldades humanas, em uma dinâmica caracterizada pela metamorfose, e promover uma pedagogia afetiva que venha fecundar nossos campos educacionais.

Nas vozes de Almeida e Knobbe (2003, p. 50), “[...] para que haja a autofecundação das flores, é necessário que um mensageiro faça o transporte do pólen na antera para o pistilo. Isso é fecundação”. As autoras levam-me à reflexão de que nós, professores, somos também um desses mensageiros que existem na natureza com a função especial de promover a fecundação, em um momento educacional que se faz árido e cheio de desesperança. Acredito que o ato de polinizar o pensamento ou o contexto da sala de aula seja um elemento essencial para a condição humana. Essa analogia implica, necessariamente, fecundar o ensino com ideias criativas, inovadoras e instigadoras para um processo de transformação social que deseja dar-se ao conhecimento.

Foi assim que fizeram os mestres Dom Gregório e Marivaldo. O primeiro buscou por uma educação baseada na poesia, resgatando o afeto e a capacidade de ouvir, de perceber os seres vivos nos mínimos detalhes, resgatando a beleza de ensinar, enquanto que o segundo aproveitou do seu trato diário com os alunos para potencializar o que há de mais bonito na Matemática. Por ser amável e criativo, foi além das potencialidades intelectuais, minimizando regras e conceitos, capaz de fazer a transformação em sua realidade educacional, deixando o processo educativo menos cansado, sofrido e doloroso (ALMEIDA; KNOBBE, 2003).

Transformar o ensino de hoje significa também promover uma pedagogia que busque ampliar os cenários da sala de aula, possibilitando ler o mundo a partir das narrativas literárias de diferentes culturas. Ao acolher a obra de Manuel Rivas (1995), que tem sua origem na cultura galega, aproximo as práticas educativas do Mestre Dom Gregório dos ensinamentos do professor Marivaldo, entendendo meu olhar para o processo ensino e aprendizagem, permitindo-me propor uma pedagogia de transformação da realidade, a qual denomino de *Pedagogia das Borboletas*.

É válido ressaltar que a literatura é um dos elementos fundamentais da escola, pois amplia os horizontes e as visões de mundo, trabalhando sentimentos que, na maioria das vezes, estão escondidos no interior do aluno. Assim, a literatura desperta questões como os preconceitos, sofrimento, as experiências vividas, que, necessariamente, precisam perpassar as salas de aula.

A exemplo dos *Patinhos Feios*, como aborda Boris Cyrulnik, entendo que o aprimoramento do patinho que era feio até se tornar um belo cisne representa as superações que atravessamos no decorrer da nossa história e serve de reflexões e aprendizados ao cenário educacional. É como diz o autor, “Fazer um projeto para distanciar o passado, metamorfosear a dor do momento para torná-la uma lembrança gloriosa ou divertida, certamente explica o trabalho de resiliência” (CYRULNIK, 2004, p. 11).

Repousar o olhar sobre as práticas metodológicas e, principalmente, afetivas dos professores Dom Gregório e Marivaldo fez-me refletir sobre minha postura, na condição de educadora, e como motivar os alunos em sala de aula a partir das relações de afetos, o que me fez, também, recorrer a Boris Cyrulnik, quando o autor cita que “[...] jamais conseguimos liquidar nossos problemas, sempre resta deles algum vestígio, mas podemos dar-lhes uma outra vida, mais suportável e, às vezes, até mais bonita e com sentido” (CYRULNIK, 2004, p. 12).

Acredito que tanto Dom Gregório como o professor Marivaldo tenham feito das suas salas de aula um lugar mais suportável perante as dores do mundo e, com certeza, um cenário bonito e mais feliz. E, nesse mesmo lugar onde atuaram, promoveram a resiliência, importante para o processo de ensinar e aprender, criando condições para o enfrentamento e superação das adversidades que a vida nos traz.

No meu trabalho, considero que a escola caracteriza-se como um espaço de superação, de possibilidades e de esperança. Para que haja resiliência nas salas de aula e na vida, é indispensável que haja paixão para com o exercício da docência, transformando os ensinamentos e estabelecendo relações de amizade, de respeito à opinião do outro, sem querer modificá-la, e atitudes positivas que enalteçam o processo de ensino e aprendizagem. A escola como contexto de desenvolvimento humano deve contribuir com atividades baseadas nas experiências dos alunos, proporcionando uma aprendizagem mais humana, já que vivemos em uma sociedade em que a ausência de repouso faz desaparecer os dons de ver, de

escutar, falar e pensar. Entendo que repousar sobre o contexto da sala de aula significa também alargar os nossos horizontes educacionais na busca pela valorização da subjetividade e na construção do exercício docente para a vida. Creio na necessidade de se alargar uma prática centrada no diálogo, na escuta e no cuidado de perceber o outro, que está tão perto de nós e que, por muitas vezes, a escola tem deixado para trás, por conta do domínio exclusivo do conteúdo.

Não basta sermos apenas professores que repassam os conteúdos na sala de aula, mas é fundamental fazer valer a palavra, essa que representa uma importante ferramenta para o trabalho docente. Um discurso simples e sensato permite que não fiquemos presos às tragédias do passado, pois a escola é o lugar que precisa ser a base para construir o social e as boas atitudes para com a vida humana; espaço que venha oportunizar à criança ou ao adolescente apreciar as narrativas, desvelando os seus medos e suas dores; a fim de que, dessa maneira, alunos e professores possam avivar seus laços afetivos na busca pela superação das adversidades que a vida lhes impõe.

Repouso na teoria da resiliência, o que me traz lições de vida e de aprendizados, para o contexto da sala de aula. Cyrulnik ensina que, mesmo aqueles que têm ou tiveram graves feridas afetivas, um dia, podem transformá-las em grande felicidade, a exemplo do professor Marivaldo. É a partir daí que começa a cicatrização que nos coloca distantes do abismo. Penso que tanto o professor Marivaldo quanto Dom Gregório tenham precisado desse processo de cicatrização, tal como o que atravessa a lagarta até se transformar em borboleta, configurando em um tempo para refletir sobre suas ações docentes, que, essencialmente, careceram de aprimoramento e lapidação, e fazer uma prática transformadora.

Hoje, essas duas histórias encontram-se para nos dizer que, mesmo na desesperança, ainda é possível nos movermos para uma possível *Reforma do Pensamento*, fazendo do nosso espaço escolar lugar de alegria, de amizade e de esperança. Ao narrar e conviver com os exemplos de Dom Gregório e Marivaldo, com suas diferentes culturas, vivendo em lugares tão distantes um do outro, venho colocá-los no mesmo cenário da realidade de ensino, ou seja, no mesmo espaço terreno, o que me permite ensinar para o meu aluno que ambos são do mesmo planeta. E toda essa abordagem tem a ver com o entendimento que Edgar Morin denomina de *Identidade Terrena* (MORIN, 2010, p. 71)

Não poderia deixar de regressar ao meu primeiro grande inspirador, que me moveu para a construção deste trabalho, Manuel Rivas. Por meio do seu conto *A Língua das Borboletas* (1995), pude mergulhar em minhas histórias da época de menina, quando avistava as mais lindas e fascinantes borboletas a passearem e colorirem o meu jardim da infância. Por meio da imaginação, consegui adentrar a poética do seu espaço literário, precisamente no interior da Galícia, onde apresenta uma vida simples e cotidiana, com sua infinidade de histórias, que me ajuda a pensar no processo de mudança para o contexto do processo da aprendizagem.

Rivas demonstra um ensino de valores e sentimentos, em uma sociedade na qual a fragmentação era acirrada, mesmo assim, não perdia a esperança de poder transformá-la. Para tanto, a partir da literatura, reavivou uma história de dor e sofrimento, trazendo as marcas da ficcionalidade para a realidade. Desde a infância, admirava os contos e as histórias; esse foi o grande motivo que fez com que, um dia, ele se tornasse escritor. Assim, lembra-nos o poeta na sua entrevista:

Tem muito a ver com escutar as histórias, os contos, que eu escutava na minha terra. Minha escola tem a forma de uma escada de uma casa camponesa, dos pais da minha mãe, que eram camponeses, onde eu passava sempre. Eu nasci próximo à Torre de Hércules, o segundo farol mais antigo da humanidade, depois do farol da Alexandria. Nasci naquela barca de pedra, metida em um mar muito bravo, que é A Coruña, mas eu vivia na fronteira entre o campo e a cidade. Nesse ir-e-vir, quando chegava a noite, mandavam os meninos dormir, e eu tinha que subir uma escada para chegar ao sobrado onde estavam os dormitórios. Mas o menino, ao invés de ir para a cama, ficava no meio da escada, ouvindo as histórias, os contos dos maiores que estavam ao redor do lume da lareira. A cultura galega é muito oral, mas não eram somente coisas de fantasias, de magia, não: estavam todos os gêneros literários ali. Porque esta gente que durante o dia falava muito pouco, o galego é muito trabalhador, quando chega a noite, transforma-se (RIVAS, 2004).

Acredito que esse seja um belo exercício de reconstrução como princípio metodológico para a prática docente. Quando lemos, escutamos e olhamos, estamos constantemente sendo levados para um mundo de mistérios e da própria realidade. Por meio das histórias e dos contos, Rivas criou novas imagens e palavras para proferir melhor sobre o seu mundo, sempre com o objetivo de construir pontes e cruzar fronteiras, o que me leva ao entendimento de que não se trata somente de uma volta saudosista que ficou no passado, em que guarda as relíquias da infância, mas de resgatar a necessidade de transformação das

atividades pedagógicas, baseadas em pressupostos como a amorosidade, criatividade e imaginação.

A aproximação com Manuel Rivas por meio da literatura revelou uma pedagogia de transformação, a qual buscou contribuir com a reinvenção das práticas docentes, como a de Dom Gregório, presente no seu conto *A Língua das Borboletas*, favoráveis à busca pela esperança para uma possível *Reforma do Pensamento docente*.

É importante destacar o meu segundo grande inspirador, que colaborou imensamente para a tessitura deste trabalho, Marivaldo Sousa Viana. Docente de Matemática da Educação Básica, fez-me refletir sobre o quanto suas práticas inspiraram-me para a construção dessa escrita, ajudando-me a pensar na possibilidade de um cenário transformador e no quanto contribuiu para a reforma do meu pensamento.

E, por fim, a minha grande inspiradora, a borboleta, com a qual tenho muito aprendido; esse fascinante ser alado, que enfeita os jardins da minha existência e é tido como revelador de mudanças internas e externas, símbolo de liberdade e esperança, através do qual traço uma analogia com as nossas práticas educativas. Por muitas vezes, só admiramos o último estágio desses insetos, que é o de borboleta, e nos afastamos do seu processo doloroso de transformação, mas também de aprendizagem e de ressignificações as quais atravessa, chamado de metamorfose. Imensamente, agradeço à vida da borboleta, por ter servido de metáfora para eu discorrer, a partir dos exemplos dos professores Dom Gregório e Marivaldo, sobre o processo de ensino e aprendizagem, com suas possibilidades de renovação, o que me fez lembrar que a transformação da borboleta também é a nossa evolução e que, um dia, eternamente, teremos que repousar. Assim como a borboleta que, sobre uma flor, eleva as suas asas, acredito que, nesse momento, finda um dos ciclos mais exuberantes da natureza.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria da Conceição de. Mapa inacabado da Complexidade: voo incerto da borboleta. In: ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Ciências da Complexidade e Educação**: razão apaixonada e politização do pensamento. 2 ed. Curitiba: Appris, 2017.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de; KNOBBE, Margarida Maria. **Ciclos e Metamorfoses**: uma experiência universitária. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- BOSCO FILHO, João. **As Lições do Vivo**: ciências da vida e complexidade. Natal, RN: EDUFRN, 2015.
- COSTA, Cleide. **Insetos Imaturos**: metamorfose e identificação. Ribeirão Preto (SP): Editora Holos, 2006.
- CYRULNIK, Boris. **Os Patinhos Feios**. Trad. Mônica Stahel. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**. Trad. Enio Paulo Giachini. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.
- MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
- _____. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio Roger; MOTTA, Raul. **Educar na Era Planetária**. O Pensamento Complexo como Método de Aprendizagem no Erro e na Incerteza Humana. São Paulo: Editora Cortez, 2003.
- RIVAS, Manuel. **Que me queres, amor?** Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, 1995.
- _____. As metáforas do mundo de Manuel Rivas. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, Caderno 3, 6 set. 2004. Disponível em: <<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/caderno-3/as-metforas-do-mundo-de-manuel-rivas-1.365357>>. Acesso em: 10 nov. 2017.
- SANTOS, Guacyra Costa; FIGUEIREDO, Renato Pereira de. La pedagogía de las mariposas: una concepción sobre enseñanza de las ciencias. **Revista Paradigma**, Maracay, v. 37, n. 2, dezembro de 2016.
- VIANA, Marivaldo Sousa. **Entrevista concedida à Guacyra Costa Santos**. Vitória da Conquista-BA, 5 dez. 2017. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “B” desta Dissertação].

APÊNDICES

APÊNDICE A: Caderno Pedagógico

*Por uma Pedagogia das
Borboletas:*

*Um voo ao horizonte da
prática docente*

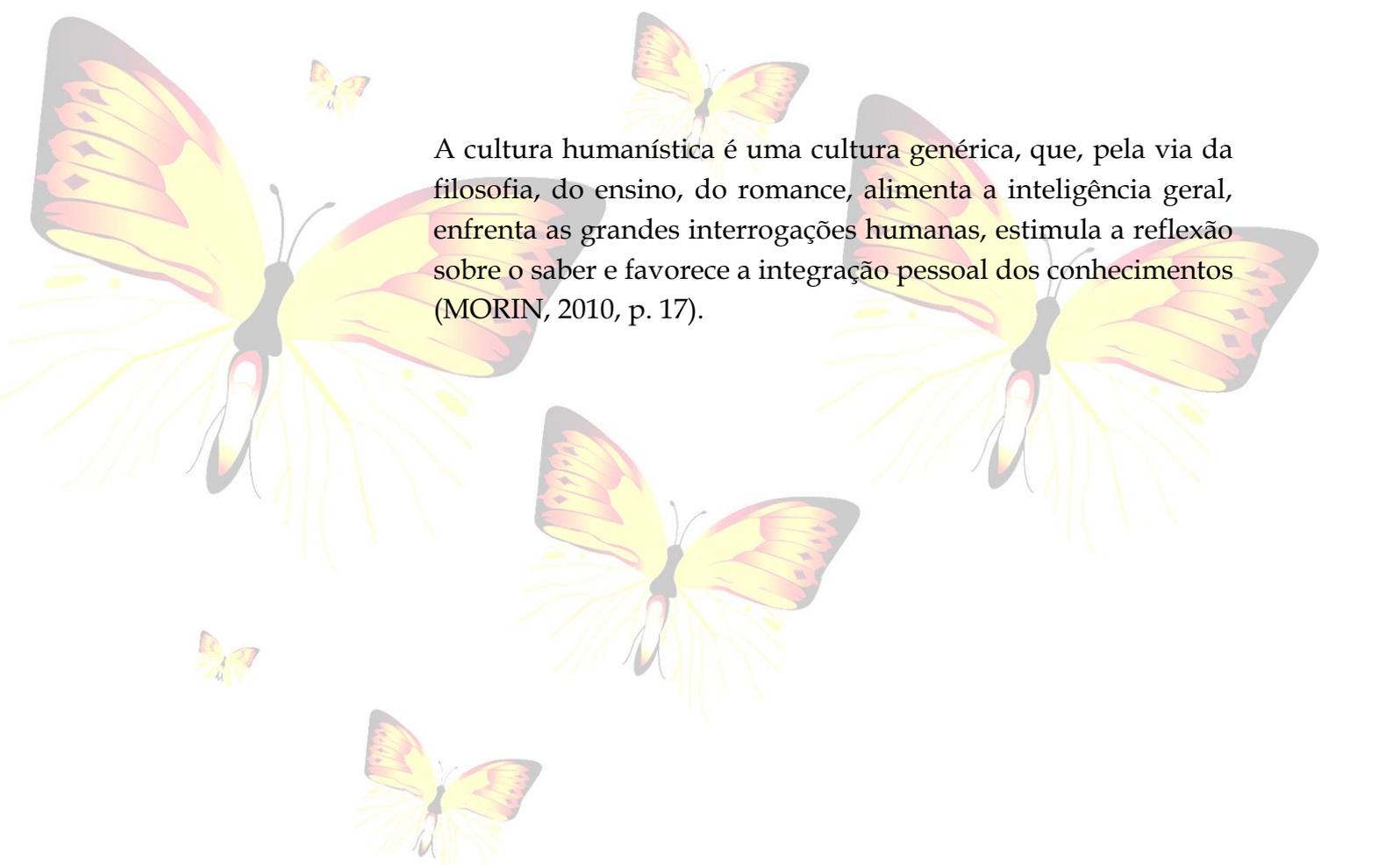


Vitória da Conquista-BA

2018

Por uma Pedagogia das Borboletas: Um voo ao horizonte da prática docente

1. Autora: Guacyra Costa Santos
2. Disciplina/área: Ciências Naturais
3. Professor Orientador: Renato Pereira de Figueiredo
4. Relação interdisciplinar: Arte, Literatura e Ciências
5. Formato do material didático: caderno pedagógico
6. Público-alvo: Alunos da Educação Básica
7. Município: Vitória da Conquista, Bahia.



A cultura humanística é uma cultura genérica, que, pela via da filosofia, do ensino, do romance, alimenta a inteligência geral, enfrenta as grandes interrogações humanas, estimula a reflexão sobre o saber e favorece a integração pessoal dos conhecimentos (MORIN, 2010, p. 17).



APRESENTAÇÃO

Caros Colegas,

Acredito que haja muitas maneiras de se fertilizar o ensino das Ciências Naturais. Partindo desse pensamento, apresento “Por uma Pedagogia das Borboletas: Um voo ao horizonte da prática docente”, fruto da dissertação *Pedagogia das Borboletas: Uma Possibilidade de Reformar o Pensamento Docente*, projeto apresentado ao Programa do Curso de Pós-graduação da UESB, no ano de 2016.

O caderno pedagógico tem por objetivo abraçar a Literatura, a Arte e a Ciência, na perspectiva da Complexidade de Edgard Morin, já que “[...] a missão desse ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre” (MORIN, 2010, p. 11).

Nesse discurso, a articulação entre as referidas disciplinas, o que chamamos de transdisciplinaridade, busca novas atitudes perante o saber científico e visa a romper com a linearidade das práticas educacionais. Sendo assim, o caderno pedagógico constitui-se enquanto uma ferramenta para o ensino das Ciências Naturais, no sentido de reforçar a aprendizagem dos conteúdos e, assim, tornar o processo de ensino e aprendizagem mais interessante, criativo e portador de vários conhecimentos. Morin considera que:

[...] a inteligência que só sabe separar fragmenta o complexo do mundo em pedaços separados, fraciona os problemas [...]. Atrofia as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando assim as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão a longo prazo (MORIN, 2010, p. 14).

Ao postular uma educação que prima por uma cultura humanística, Morin (2010) discute o isolamento das disciplinas, que, quando fechadas em salas de aula, não dão conta de atender às necessidades do mundo vigente. É nessa perspectiva que Ciência, Arte e Literatura abrem caminhos através do seu caráter lúdico e dinâmico, importantes na formação da consciência de mundo, e implicam as reformas das práticas educativas e uma possível *Reforma do Pensamento*.



Proponho um trabalho para os alunos do 6º ano da Educação Básica, colocando-os em contato com narrativas, poemas, músicas, poesias, curiosidades, textos, construções, experimentos e outros que, certamente, poderão contribuir para com o processo de ensino e aprendizagem e sua leitura de mundo. Minha escolha por tal turma deu-se a partir das minhas experiências na docência, quando percebi um elevado número de alunos com grandes dificuldades de leitura, escrita e interpretação de textos associados ao universo das Ciências Naturais.

Uma sugestão é que o docente comece suas aulas explorando textos, ou fragmentos poéticos que agradem aos alunos; é necessário deixar que eles leiam em voz alta, em grupos e, depois, realizar o trabalho de mediador. Percebo que uma leitura, quando compartilhada e motivada, ganha respostas criativas, cria espaço para a criatividade, imaginação e interpretação da realidade, e gera, com isso, novos conhecimentos. O papel do professor com a literatura é muito importante, pois, no final, sempre há uma informação preciosa diante do contexto que servirá de lições para a vida.

Acredito que Literatura, Arte e Ciência multipliquem a compreensão do ser humano e o seu lugar no mundo, ligando a poética e o literário com questões da atualidade que, por muitas vezes, inquietam-nos. Dessa maneira, a composição dos elementos razão e emoção, por exemplo, faz-nos pensar sobre as incertezas do caminho e aprendizados que irão refletir na produção de saberes, os quais vão tecendo a realidade educacional vivida nas salas de aula. Penso que seja por meio da poesia, das narrações literárias, dos contos que os professores conseguirão ajudar os alunos a superarem suas dificuldades, descobrirem suas potencialidades e a melhorarem a sua autoestima. E tudo isso perpassa os sentimentos, a gratidão e o amor. A esse respeito, Morin afirma:

A poesia, que faz parte da literatura, é, ao mesmo tempo, mais que a literatura, leva-nos à dimensão poética da existência humana. Revela que habitamos a Terra, não só prosaicamente sujeitos à utilidade e a funcionalidade, mas também poeticamente, destinados ao deslumbramento, ao amor, ao êxtase. Pelo poder da linguagem, a poesia nos opõe em comunicação com o mistério, que está além do dizível (MORIN, 2010, p. 45).

A utilização da literatura como ferramenta pedagógica deve ser enriquecida nas práticas pedagógicas do professor, na tentativa de gerar em sala de aula contextualizações com a história de vida e também de transformar a realidade.

Morin (2010) defende a arte, literatura, cinema, música e poesia como instrumentos imprescindíveis para o processo da formação humana, que refletem diretamente na promoção do desenvolvimento intelectual e afetivo, pois mostram que o seu compromisso é falar das dores, das injustiças e dos desejos, servindo de base para compreender o homem e o universo, já que a literatura faz-nos experimentar o gosto pela leitura, o que nos leva ao conhecimento e à construção dos sonhos. Logo, diz o pensador:

Literatura, poesia e cinema devem ser considerados não apenas, nem principalmente, objetos de análises gramaticais, sintáticas ou semióticas, mas também escolas de vidas, em seus múltiplos sentidos: __Escolas da língua, que revela todas as suas qualidades e possibilidade através das obras dos escritores e poetas, e permite que o adolescente __ que se aproprie dessas riquezas__ possa expressar-se plenamente em suas relações com o outro; __Escolas da descoberta de si, em que o adolescente pode reconhecer sua vida subjetiva na dos personagens de romance ou filmes; __ Escolas de compreensão humana. No âmago da leitura ou do espetáculo cinematográfico, a magia do livro ou do filme faz-nos compreender o que não compreendemos na vida comum. Nessa vida comum, percebemos os outros apenas de forma exterior, ao passo que, na tela e nas páginas do livro, eles nos surgem em todas as suas dimensões, subjetivas e objetivas (MORIN, 2010, p. 48).

Essas são algumas das escolas de vida apresentadas por Morin, o que me faz pensar em um trabalho de formação humana voltado ao contexto de sala de aula. Vale ressaltar que realidade e imaginação completam-se, constroem o caminhar, um não pode viver sem o outro. É na escola que precisamos depositar a ética, a compreensão, as boas ideias e a felicidade, em um contexto educacional quase sempre sofrido. Segundo Morin (2010), “[...] a Educação deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão” (MORIN, 2010, p. 65).

Logo, é urgente a necessidade de um simples gesto transformador que ofereça uma nova proposta para as práticas educativas lançadas em sala de aula, a fim de

torná-las mais didáticas e menos mecânicas e aproximar o aluno da realidade em que vive.

Guacyra Costa Santos

Professora do Ensino das Ciências da Educação Básica





1. REFLETINDO SOBRE O FRAGMENTO

E então tínhamos todos inveja das borboletas. Que maravilha. Ir pelo mundo a voar, com aquelas roupas de festa, e parar em flores que são como tabernas com pipas cheia de xarope (RIVAS, 1995, p. 27).

Sugestão para o professor

O verso acima faz-nos levantar questões em sala de aula, como: E quem já pensou de um dia ser borboleta? Falar dos nossos desejos de, um dia, sermos borboletas e poder voar no céu azul, com aquelas vestimentas coloridas e fascinantes que só as borboletas têm e sugar o néctar das flores (líquido adocicado). Perguntar aos alunos: E, se vocês fossem borboletas, em quais lugares viajariam? O que fariam enquanto borboleta, já que elas têm vida curta?





2. VIAJANDO COM A POESIA



Leilão de jardim



- Quem me compra um jardim com flores?
Borboletas de muitas cores,
lavadeiras e passarinhos,
ovos verdes e azuis nos ninhos?
- Quem me compra este caracol?
Quem me compra um raio de sol?
Um lagarto entre o muro e a hera,
uma estátua da Primavera?



Cecília Meireles

Fonte: <<https://armazemdetexto.blogspot.com/2017/09/poema-leilao-de-jardim-series-iniciais.html>>.

Sugestões para o professor:

- ✓ Conversar com os alunos sobre poesia: O que é uma poesia e quais suas características?
- ✓ Distribuir a cópia da poesia para cada aluno.
- ✓ Ler a poesia com entonação e emoção despertando o interesse e o gosto pela leitura.

ATIVIDADES

1. Dialogar sobre leilão: o que é e como funciona. É a oferta de um objeto, para ver quem paga o melhor preço.
2. É possível leiloar “um jardim com flores e borboletas de muitas cores”? Não.
3. Que mensagem Cecília Meireles quis transmitir com este poema? A mensagem transmitida é uma crítica, por estarem sendo destruídos os parques e jardins.
4. Trabalhar o significado da palavra Hera, planta trepadeira da família das Araliáceas, natural da Europa (Hedera Helix).



CAÇA-PALAVRAS

ENCONTRE NO CAÇA -PALAVRAS OS NOMES DE BICHINHOS DE JARDIM:
FORMIGA- JOANINHA- GRILO- BORBOLETA- PULGÃO- BEIJA-FLORES- LAGARTA- ARANHA- GAFANHOTO-CARACOL- ABELHA- MINHOCA



Q	I	Z	N	K	V	I	B	Q	N	V	H	E	T	A	N	G	E	R	I	N	A	U	D	G	E	K	I	H	E	J
S	J	P	L	P	F	O	R	M	I	G	A	E	B	N	P	T	Z	U	K	E	N	B	M	G	Z	T	U	A	Q	Y
Z	L	J	O	T	L	V	J	P	A	B	A	C	A	T	E	Z	C	T	S	Z	L	I	O	Y	J	E	R	C	P	X
F	A	Q	I	P	P	Z	C	X	O	U	I	S	U	H	S	Z	C	L	Y	G	M	J	R	Z	O	P	Q	E	T	G
V	R	Z	Q	O	E	Z	B	E	I	J	A	F	L	O	R	D	E	A	Z	A	U	O	A	D	A	V	G	R	Z	M
V	A	C	U	V	O	Y	R	B	E	M	E	L	A	N	C	I	A	M	R	F	A	W	N	Q	N	C	C	O	E	A
W	N	A	S	X	N	O	A	U	E	A	R	A	N	H	A	I	L	H	X	A	C	W	G	T	I	P	N	L	F	N
K	J	R	Z	Q	Z	H	M	J	K	F	V	J	G	R	I	L	O	L	R	N	W	C	O	F	N	V	K	A	S	G
U	A	A	F	R	A	M	I	N	H	O	C	A	O	Y	H	I	G	F	W	H	S	F	C	A	H	T	E	T	N	A
L	B	C	B	F	X	V	O	I	W	Y	W	B	B	L	T	W	O	M	E	O	A	O	E	I	A	V	Z	V	K	A
W	I	O	R	O	G	H	L	J	Y	M	B	O	R	B	O	L	E	T	A	T	F	V	C	S	W	J	U	D	D	J
V	Z	L	P	X	B	O	A	R	M	G	E	N	W	O	V	U	T	S	E	O	X	A	I	W	K	N	V	U	A	O
Y	S	J	P	U	L	G	A	O	H	P	Y	Y	G	O	L	I	M	A	O	S	T	G	F	D	M	O	A	H	Y	N
Q	E	I	B	A	T	A	N	A	C	F	R	I	V	W	R	P	M	A	B	E	L	H	A	A	M	X	R	Y	E	L
S	D	H	I	O	E	X	I	R	L	A	G	A	R	T	A	V	Z	N	D	D	Z	S	B	E	W	I	A	U	K	

REFERÊNCIAS

<<https://armazemdetexto.blogspot.com/2017/09/poema-leilao-de-jardim-series-iniciais.html>>.

<<https://www.google.com.br/search?q=ca%C3%A7a+palavras+que+tem+as+fases+das+borboletas>>.





3. INTERAGINDO COM A MÚSICA

Proteção às Borboletas

*Eu sou como a borboleta
Tudo o que eu penso é liberdade
Não quero ser maltratado,
Nem exportado desse meu chão*

*Minhas asas, minhas armas,
Não servem para me defender
As cores da natureza pedem
Ajuda pra eu sobreviver*

*Você que me vê voando
Como a paz de uma criança
Você sabe a minha idade
Eu sou sua esperança*

*A ordem da humanidade
Não deve ser destruída
Quando eu voar me proteja
Sou parte da sua vida*

Eu sou como a borboleta...

Benito de Paula

Sugestões para o professor

- ✓ Iniciar a atividade cantando a música, com entusiasmo.
- ✓ Em seguida, analisar e interpretar as questões.
- ✓ Propor ilustração da música conforme interpretação pelos alunos.

ATIVIDADES

1. O que se propõe ao cantar “Proteção às Borboletas”? Resposta pessoal.
2. Explique com suas palavras a passagem da música “Minhas asas, minhas armas, não servem pra me defender”. Resposta pessoal.

3. De modo geral, o autor procura explicar a importância da proteção às borboletas, valendo-se de argumentos voltados à ação do homem. Isso ocorre no 1º e 2º parágrafo. Explique.

4. Quando o autor diz “Eu sou como uma borboleta”, o que ele sente? A fragilidade em que o homem também se apresenta, assim, como as borboletas.

REFERÊNCIAS

<<https://www.vagalume.com.br/benito-di-paula/protecao-as-borboletas.html>>.





4. CONHECENDO A VIDA DAS BORBOLETAS

De acordo com Soares e Souza (2012), ao entrevistar a bióloga Meire Silva Pena para saber com maior precisão sobre processo, já que o tema faz-se interessante para a escola, a bióloga diz que a borboleta vive de um dia a três semanas. A maior borboleta que existe no Brasil é a da família *Morpho*. Em geral, o que a borboleta come são frutas amadurecidas e o néctar das flores. Já a larva é herbívora, e, quando ela está no casulo, não come nada. O tempo em que a lagarta fica dentro do casulo varia de acordo com a espécie, mas, normalmente, é de uma semana. Enquanto o tempo, em média, que dura o ciclo da metamorfose, desde o ovo da borboleta até a sua forma adulta, varia de espécie para espécie, mas, normalmente, é por volta de 21 dias, e a temperatura também influencia. A borboleta não dorme, só repousa, porque gasta energia procurando alimento e passeio para a reprodução.

CURIOSIDADES

“A língua da borboleta é uma trompa enroscada como a mola de um relógio. Quando uma flor a atrai, desenrola-a e mete-a no cálice para chupar. Quando vocês levam o dedo umedecido a um torrão de açúcar, não sentem já o doce na boca, como se a polpa do dedo fosse a ponta da língua? Pois a língua da borboleta é assim” (RIVAS, 1995, p. 27).

Figura 1 - A Língua da Borboleta



Fonte: <https://www.google.com.br/search?q=imagens+de+borboletas>

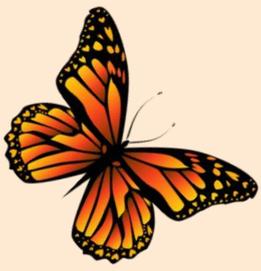
Sugestão para o professor

- ✓ É importante que o professor lance a ideia de que esses seres vivos possuem respiração traqueal e dizer que a trompa é a língua da borboleta, que é um tubo composto por dois canos. Quando o inseto não está utilizando-a, ele enrola o tubo para uma estrutura protetora situada abaixo da sua cabeça.
- ✓ A trompa permite que as borboletas suguem o néctar das flores, que contém glicose, proteínas e vitaminas, substâncias importantes, pois são energéticas e ajudam a voar. Torna-se importante falar desses seres vivos e sua importância para o meio ambiente, uma vez que são agentes polinizadores de diversas flores.

REFERÊNCIAS

<<https://www.google.com.br/search?q=imagens+de+borboletas>>.





5. SUGESTÕES DE FILMES

O Mundo Secreto dos Jardins - Borboletas. Sinopse: Uma série que mostra o complexo ecossistema de nossos jardins, usando lentes macro e fotografia espetacular, explorando a vida secreta nos jardins comuns das nossas casas. O filme mostra a metamorfose das lagartas, que, após tecerem seus casulos, transformam-se em uma das mais lindas criaturas - as borboletas.

REFERÊNCIAS

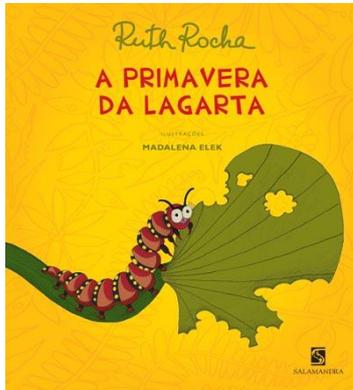
<https://www.youtube.com/results?search_query=o+mundo+secreto+dos+jardins+borboletas>.





6. SUGESTÕES DE LIVROS PARA LEITURA E INTERPRETAÇÃO

Figuras 2 e 3 – Livros



Fonte: www.google.com.br

REFERÊNCIAS

<<https://www.google.com.br/search?q=livros+que+fala+de+borboletas>>.





7. REFLETINDO

“Nem tudo são flores, sabemos. Existem também os espinhos, e com eles teremos que conviver sempre, sejam esses espinhos reais ou metafóricos”.

(ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Por uma ciência que sonha**. São Paulo: Cortez, 2003)

Sugestão para o professor:

Apontar a necessidade de conversar com os alunos sobre o fato de que nem tudo na vida são flores, ou seja, nem tudo nos traz coisas boas e felicidades. Os espinhos reais são aqueles das regiões desérticas, em que predominam os cactos, em paisagens áridas e escassas de água, que, de alguma forma, espanta-nos e nos causa dor. Os espinhos metafóricos estão atrelados aos nossos desamores e às decepções que fazem parte do viver, e com eles teremos que conviver. E, quando a vida oferecer-nos flores, que são novas oportunidades, que possamos regá-las e cultivá-las.





8. CONSTRUÇÃO DA FRISA EVOLUTIVA - CIÊNCIA E ARTE

Sugestões para o professor

- ✓ Para esta atividade, faz-se importante um uso diverso de materiais, como: cola, E.V.A, cartolina duplex ou papelão, tesoura, papel lustre ou camurça para a montagem da frisa evolutiva que retratará as etapas de vida das borboletas.
- ✓ Nessa construção, os alunos irão usar sua criatividade e imaginação. Faz-se interessante expor os trabalhos confeccionados no pátio ou em um evento que a escola pretende realizar.
- ✓ OBS: O papelão terá que ser dobrado em quatro partes para caracterizar uma linha de tempo, assim como mostra a figura.

Figura 4 - Frisa Evolutiva



Fonte: www.google.com.br

REFERÊNCIAS

<<https://www.google.com.br/search?q=jogo+da+metamorfose+da+borboletas>>.



9. BORBOLETAS E MARIPOSAS

Sugestões para o professor

- ✓ Pesquisar características das borboletas e mariposas para servir de exemplo. As borboletas, geralmente, têm antenas mais longas que as mariposas. Além disso, as antenas das borboletas têm a aparência lisa e a extremidade arredondada. Já as antenas das mariposas são peludas e grossas. O corpo das borboletas é mais fino que o da mariposa. Quando está parada, uma borboleta deixa suas asas juntas e para cima. Já a mariposa, no seu descanso, deixa as asas coladas ao seu corpo. Ainda em relação às asas, podemos dizer que as borboletas exibem asas mais coloridas. Mariposas podem alcançar até 40 Km/h, enquanto borboletas atingem, no máximo, cerca de 20 Km/h.

BORBOLETAS E MARIPOSAS

Borboletas e mariposas possuem escamas coloridas nas asas. Como todo inseto, borboletas e mariposas têm o corpo dividido em 3 partes: cabeça, tórax e abdômen. Na cabeça, há 1 par de antenas, 1 par de olhos compostos (formados por várias lentes) e a boca, na forma de um canudinho usado para sugar o néctar das flores. No tórax, há 6 patas e, em geral, 2 pares de asas. No abdômen, encontram-se os órgãos vegetativos e reprodutivos. Borboletas e mariposas apresentam 4 fases distintas em seu desenvolvimento: ovo, lagarta - fase jovem; crisálida - transformação; e borboleta - fase adulta.

Quase todas as espécies de borboletas são ativas durante o dia. Muitas espécies de borboletas têm diferentes cores e texturas em suas asas, um dos motivos que fazem seus admiradores colecioná-las. Já as mariposas, geralmente, são ativas durante a noite, atraídas por focos de luz; essa é uma das diferenças entre borboletas e mariposas. Existem muitas espécies de borboletas e mariposas. As borboletas são importantes polinizadoras e se alimentam de líquidos variados. O corpo da borboleta é muito leve, as asas são muito largas, mas, mesmo assim, ela acaba conseguindo



pousar na flor aberta, de onde suga o néctar adocicado. As borboletas existem em todas as partes do mundo, com exceção das regiões glaciais. Conheceremos agora algumas espécies de borboletas e mariposas.

Borboleta Almirante Vermelho

Nome científico: *Vanessa Atalanta*

Medindo cerca de 6,5 centímetros, esta espécie, durante o frio, migra para lugares mais agradáveis, chega a percorrer mais de 2000 km à procura de um ambiente melhor para sua sobrevivência. Voador poderoso, desloca-se até mesmo durante a noite.

Esta é uma das maiores borboletas da América do Norte e Europa. Está presente na Europa meridional, no Norte da África e na Ásia. Recentemente, foi introduzida em várias regiões, desde o Canadá ao Haváí, e à Nova Zelândia. Em Portugal, é bastante frequente, pode ser observada em todo o país.

Os adultos preferem espaços abertos com flores, bosques, prados, jardins e florestas pouco densas. É mais frequente nas zonas baixas, mas pode ser encontrada nas regiões costeiras e no topo da Serra da Estrela.

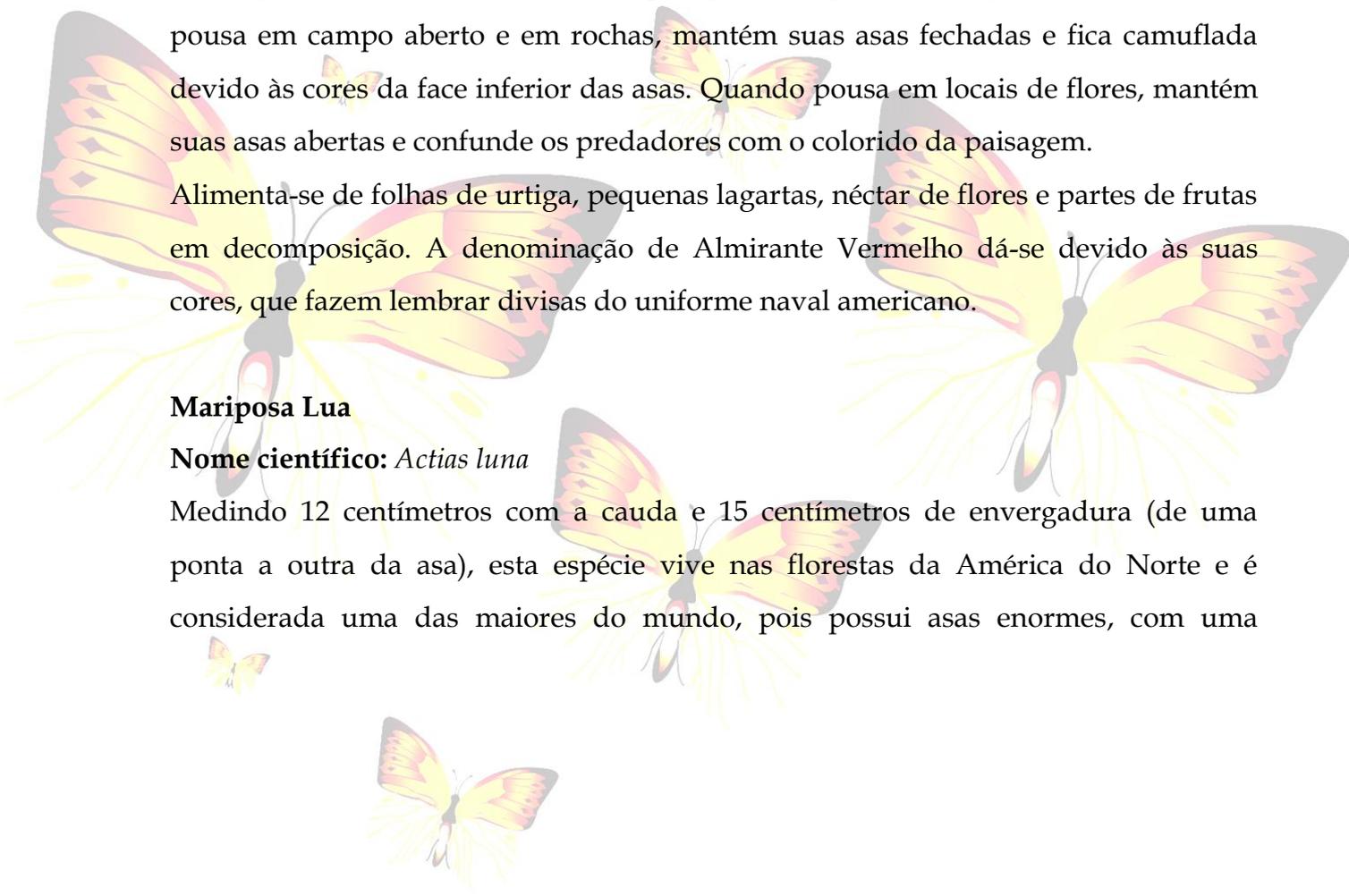
Esta espécie usa técnicas de camuflagem para escapar de seus predadores. Quando pousa em campo aberto e em rochas, mantém suas asas fechadas e fica camuflada devido às cores da face inferior das asas. Quando pousa em locais de flores, mantém suas asas abertas e confunde os predadores com o colorido da paisagem.

Alimenta-se de folhas de urtiga, pequenas lagartas, néctar de flores e partes de frutas em decomposição. A denominação de Almirante Vermelho dá-se devido às suas cores, que fazem lembrar divisas do uniforme naval americano.

Mariposa Lua

Nome científico: *Actias luna*

Medindo 12 centímetros com a cauda e 15 centímetros de envergadura (de uma ponta a outra da asa), esta espécie vive nas florestas da América do Norte e é considerada uma das maiores do mundo, pois possui asas enormes, com uma



coloração que varia de verde-claro a verde-azulado, dependendo do local e da estação do ano, e duas asas internas que terminam em uma longa cauda em pontas.

Os machos possuem bom faro, e, durante a época de acasalamento, as fêmeas emitem um odor que atrai os machos, que usam suas antenas para captar esse odor e conseguem senti-lo a mais de 6 quilômetros de distância. As fêmeas, após o acasalamento, colocam os ovos, dos quais nascem lagartas com cabeças enormes, que crescem e mudam de cor.

As mariposas não têm boca e, por isso, não podem comer, apenas sugam os alimentos; sendo assim, na fase das lagartas, elas necessitam de se alimentar muito bem e passam o tempo todo comendo folhas. Os casulos dessas lagartas são tecidos com fios de seda produzidos por elas. Dentro desse casulo, as lagartas vão se transformando em mariposas; quando essa transformação termina, elas furam o casulo com os espinhos aguçados que possuem nas asas e se libertam para o voo.

REFERÊNCIAS

<<http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/borboletas2.htm>>. Acesso em 03 jul. 2018.





10. REFLETINDO

“A borboleta que esvoaçava num mundo aéreo não tem mais nada a compartilhar com a lagarta que rastejava no chão. No entanto, saiu dela e continua sua aventura. Mas sua passagem pela crisálida operou uma metamorfose”.

(CYRULNIK, Boris. **Os Patinhos Feios**. São Paulo: Martins Fontes, 2004).

Discorrer sobre as Ciências da vida é falar do processo de metamorfose que acontece com as borboletas e com o mundo dos homens. É fazer nossos aprendizes a conjecturar que tal transformação da lagarta em borboleta representa também as passagens das nossas dores. Daqueles que um dia rastejaram enquanto lagarta, o que nos faz lembrar das dificuldades pelas quais estamos sujeitos a atravessar, seja emocional ou financeira. E quando nos tornarmos borboletas, transformamos para melhor e evoluímos, desprendendo-nos das dificuldades do processo de reconstrução de si mesmo.





11. CICLO DE VIDA DAS BORBOLETAS

Sobre o ciclo de vida das borboletas, Cavinato (1999) afirma que elas passam por quatro estágios: ovo – lagarta – pupa ou crisálida – adulto ou imago. O estágio de pupa distingue as borboletas dos outros insetos.

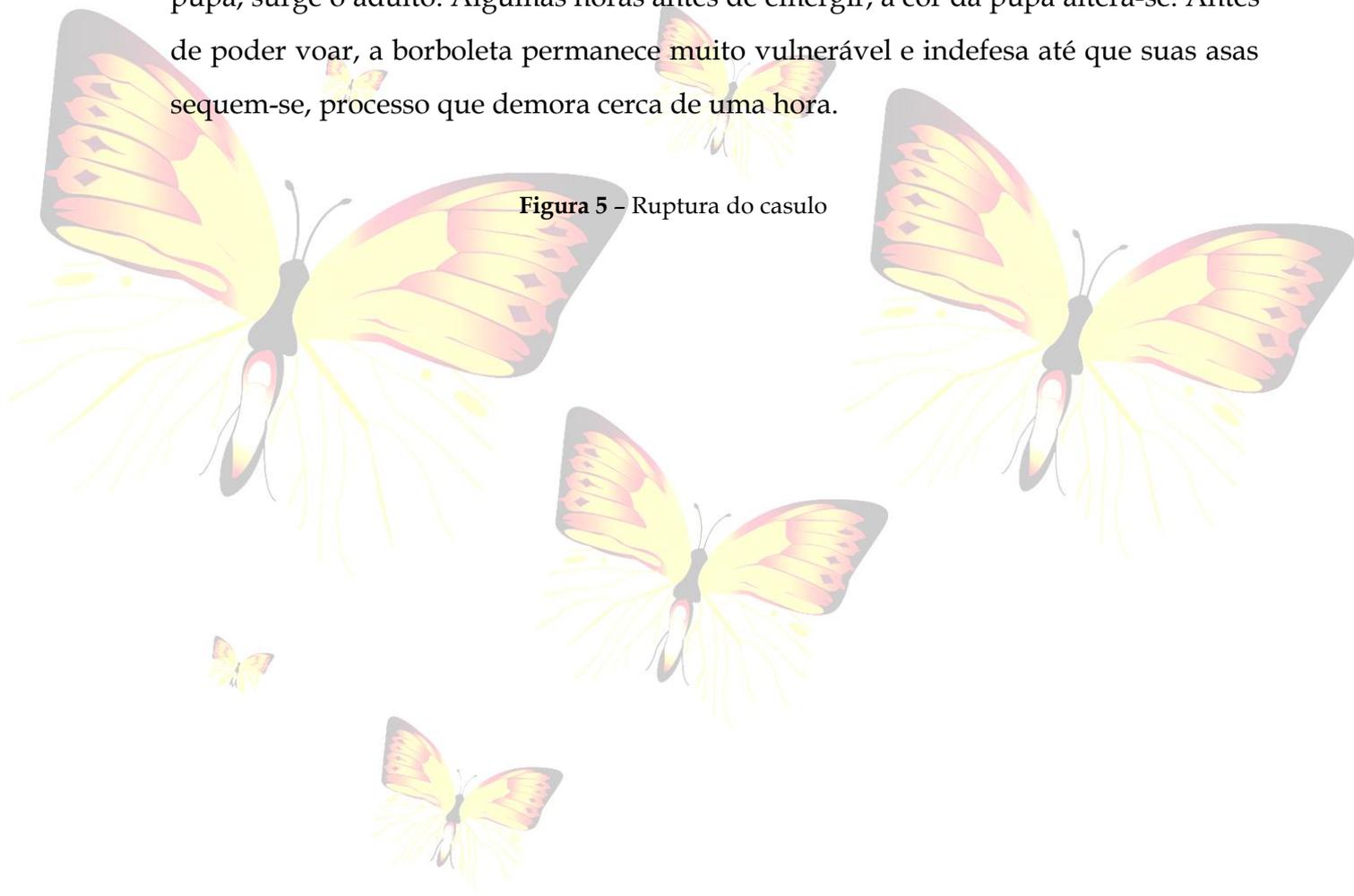
Ovo: A fêmea bota 200-500 ovos na parte inferior de folhas, individualmente ou em grupos; esses ficam grudados à superfície de maneira que não caiam e são protegidos por películas derivadas do abdômen da fêmea.

Lagarta: No primeiro estágio, a lagarta sai do ovo e, conforme vai crescendo, passa por um processo de muda de pele. A cada troca, a lagarta cresce mais e se alimenta até ter, mais ou menos, 3-6 semanas, quando fica pronta para se transformar em pupa.

Pupa: Em geral, as borboletas não tecem o casulo de seda para proteger a pupa, mas todas as lagartas possuem glândulas de seda, que são usadas para tecer uma base firme na qual a pupa se fixará. A pupa de muitas borboletas fica presa a um galho, sob à luz solar direta, protegida apenas pela camuflagem, por meio da cor.

Adulto: Após 10 dias, ou na primavera, para as espécies que hibernam na pupa, surge o adulto. Algumas horas antes de emergir, a cor da pupa altera-se. Antes de poder voar, a borboleta permanece muito vulnerável e indefesa até que suas asas sequem-se, processo que demora cerca de uma hora.

Figura 5 – Ruptura do casulo





Fonte:

<https://www.google.com.br/search?biw=1600&bih=814&tbm=isch&sa=1&ei=oOxgWsrNA4SVwATFromQCQ&q=imagens+do+casulo>. Acesso em: 20/01/18





12. INTERAGINDO COM A CANÇÃO - A DANÇA DAS BORBOLETAS

Sugestões para o professor

- ✓ Acredito que existam várias interpretações para a música. A passagem retratada por Zé Ramalho no trecho “[...] quem vai girar não quer cair, só quer girar, não caia [...]” lembra-me dos voos incertos, assim como nossa vida, que é cheia de incertezas e de acasos, e, em algumas situações, não sabemos qual o caminho tomar e acabamos por ficar com as borboletas.
- ✓ Outra interpretação que faço a partir do trecho “[...] estão invadindo os apartamentos, cinemas e bares [...]” é que se revela uma resposta que está sendo dada ao homem, devido às suas ações perversas para com o meio ambiente.
- ✓ Agora é a sua vez, professor, de interpretar com seus alunos.

*E as borboletas estão voando
A dança louca das borboletas
As borboletas estão girando
Estão virando a sua cabeça
Quem vai voar
Não quer dançar
Só quer voar, avoa
Quem vai girar não quer cair
Só quer girar, não caia
E as borboletas estão invadindo
Os apartamentos, cinemas
E bares, esgotos e rios
E lagos e mares
Em um rodopio de arrepiar
Derrubam janelas
E portas de vidro
Escadas rolantes
E das chaminés
Mergulham e giram
Em meio a fumaça
É como arco-íris
Se sabe o que é... Se sabe o que é...*



REFERÊNCIAS

<<https://www.lettras.com.br/zé-ramalho/a-danca-das-borboletas>>.





13. MONTANDO UM BORBOLETÁRIO

1º Passo: Encontrar uma lagartinha. Preste atenção em que árvore ela estava se alimentando, pois será necessário pegar uma boa quantidade das folhas dessa árvore para que não falte alimento. Se a planta não estiver em um local fácil, pegue uma quantidade maior de folhas e guarde-as em um saco plástico na geladeira.

2º Passo: Como você não sabe o hábito da espécie, é preciso levar também um pouco do solo próximo a árvore. Isso porque algumas espécies precisam de se enterrar para sofrerem metamorfose, mas pode ser que ela prefira prender-se em um pedaço de madeira.

3º Passo: Em casa, prepare um recipiente (pode ser um aquário vazio ou uma caixa de sapato). Coloque o solo coletado no fundo, um galho da árvore onde a lagarta foi encontrada, para que sirva de suporte, caso ela necessite prender-se ao casulo. Tampe com filó ou tela de mosquiteiro.

4º Passo: Coloque a lagartinha dentro do recipiente, deixando-o longe do sol, frio e ar condicionado. No início, ela irá precisar comer muito, e o tempo de que ela precisa para se tornar uma borboleta dependerá da espécie. A lagarta não poderá ficar sem alimento de forma alguma. Troque as velhas pelas folhas frescas e jogue fora as fezes diariamente.

5º Passo: Não se assuste se sua lagarta "soltar a pele" ou (sofrer ecdise). Isso é muito normal, é sinal de que ela está crescendo e precisou trocar a camada externa da pele. Não toque nela quando a pele soltar, pois ela fica extremamente sensível por um tempo.

6º Passo: Depois de alguns dias, a lagarta vai parar de comer e vai ficar quietinha até se transformar em uma crisálida ou pupa. Nessa etapa, ela vai se enterrar ou formar um casulo pendurado em algum cantinho do recipiente. Ela precisa de muita tranquilidade nessa fase, pois é o momento em que vai utilizar toda a energia para se transformar em uma borboleta. Embora a pupa pareça estar imóvel, ocorrerá uma tremenda atividade em seu interior. A estrutura da lagarta será quimicamente destruída, e uma borboleta será reconstruída. É só esperar mais alguns dias, tenha muita paciência e não fique tocando na pupa.



7º Passo: Quando a borboleta estiver pronta, vão sendo liberados alguns hormônios, que servirão de alimento para “amolecer” o casulo. A borboleta vai romper o casulo e ficar presa nele com suas asas penduradas para baixo. A borboleta ainda não será capaz de voar, pois suas estruturas estão amassadas e úmidas. Seja paciente! Depois de várias horas, a borboleta estará pronta para o seu primeiro voo.

OBS: Cuidado com as lagartas “peludas” (com cerdas), elas podem machucar você.

REFERÊNCIAS

<<http://diariodebiologia.com/2009/08/como-criar-uma-lagarta-ate-virar-borboleta/7>>.





14. A VEZ DA LEITURA! O MENINO QUE RESPIRAVA BORBOLETA (Jorge Miguel Marinho)

Sugestões para o professor

- ✓ Explorar a criatividade e a imaginação, relacionando com a realidade, ao trabalhar com a questão de as borboletas saírem do corpo do garoto. Será que isso é possível?
- ✓ Léo é um menino que fala pouco e se esconde dos outros. Por que será que a mãe e o pai do garoto não tocam no assunto das borboletas saindo do seu corpo?
- ✓ Explicar o título do texto: O Menino que respirava borboleta.

Como vou contar essa história para vocês?

É difícil falar de coisas diferentes. Então, já vou logo dizendo que não existe ninguém que não tenha uma coisa só dele, escondida, bem diferente. Ela se esconde debaixo da roupa, no fundo do coração ou num cantinho da cabeça. E pode ser uma verruga enorme nas costas, uma perna mais fina que a outra ou, até mesmo, uma vontade esquisita de morder uma flor ou uma pessoa.

O menino dessa história chama-se Léo, é igual a todo mundo, só que, de vez em quando, sem ele querer, escapam do seu corpo magricelo e superbranco borboletas de vários tamanhos – todas coloridas e sempre apavoradas.

Faz tempo que ele sofre e tem a maior vergonha delas. Por causa disso, vive escondendo-se dos outros, está mais calado a cada dia, parece até aquelas crisálidas, que não voam e ficam hibernando dentro de um casulo.

Léo usa sempre cachecol porque já saiu borboleta dourada do seu pescoço. Fala o mínimo que pode, principalmente à noite, porque, uma vez, chegou a urinar três borboletas amarelas, molhadas e cheirosas.

Às vezes, o sol, os outdoors, os postes de luz, os heróis de cinema e das histórias em quadrinhos, os vilões mais simpáticos do mundo inteiro gritam para ele:

- Léo, respira fundo e mostra esse monte de borboleta para as pessoas.



Ele nunca escuta, e não é para menos, afinal, não é simples sair por aí contando para todo o mundo que, um dia ou outro, escapa uma borboleta de algum lugar de nós. Acho que, só uma vez, ele ficou em dúvida se mostrava ou não mostrava. Foi quando o vento, que, nesse dia, estava enlouquecido de tanta ventania, ordenou:

- Seja homem, rapaz, e assuma!

E, no mesmo instante, uma árvore quase sem folhas e quase sem ar, por causa de todo o atropelo do vento, alertou:

- Não seja besta, garotão, que soltar borboleta do corpo não é coisa que a gente vai dizendo para qualquer um assim sem mais nem menos, não.

Léo encolheu-se todo, chegou a se ferir, quase esmagou uma borboleta rajada que estava saindo do seu dedo indicador e acabou ganhando com isso uma tremenda cicatriz na palma da mão esquerda.

O pai, a mãe e o irmão do Léo não têm esse problema, mas entendem e não tocam no assunto. Com a maior das boas intenções, eles fingem que não existem borboletas, e é por isso que o Léo fica muito ofendido.

Acho que vocês estão entendendo o problema do menino e vão entender mais ainda quando eu contar que tudo isso aconteceu só até ontem. É que a Ana Cláudia, uma garota linda e negra como asa de mariposa, com mil trancinhas e miçangas, olhar dengoso e boca de pedir beijo, chegou e foi logo tirando uma borboleta azul com duas antenas xeretas de trás da orelha do Léo. E, soltando o pequeno inseto, convidou:

- Hoje, você vai me dar a mão e entrar comigo na aula!

É claro que o Léo perguntou na hora:

- E por que justo eu?"

- Sei lá, é que eu adoro as tuas borboletas.

Foi então que ele teve a impressão de ver saindo daquela cabeleira crespa e felpuda como lã, lá de dentro de umas trancinhas, o bico de um beija-flor bem atrevido. Certeza ele não teve, mas sorriu respirando fundo, apertou a mão dela e, pela primeira vez, deixou voar livremente uma borboleta tímida e muito apressada do seu umbigo.

Eu também não olhei direito para onde essa última borboleta ia e por que tanta pressa. Agora, se vocês quiserem saber a minha opinião, ela bem que podia estar com hora marcada para o amor, que, se não tem a cara de borboleta, vive voando de coração para coração.

REFERÊNCIAS

Disponível em: priscillaaguiar.blogspot.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CYRULNIK, Boris. **Os Patinhos Feios**. Tradução Mônica Stahel. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GUIA PRÁTICO. **Borboletas**. Tradução de Maria Lúcia Cavinato. São Paulo: Nobel, 1999.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOARES, Thamires Souza; SOUZA, Luiza Maris Amador de. **Projeto Altas Habilidades**. Metamorfose das Borboletas. Pontifícia Universidade Católica, 2012.



APÊNDICE B – A Entrevista

GUACYRA: *O que te levou a construir práticas diferenciadas dentro da área da Matemática? Qual foi a sua motivação?*

VIANA: Falar sobre minhas práticas, em especial, o diferencial que sempre tentei, foi possibilitar um tratamento humanizado, na medida do possível. Pelo fato de ter uma origem humilde ou pobre; ser filho de uma mãe gari; ter tido três irmãs gari, das quais duas ainda são, de um total de cinco irmãs; ter morado com minha avó materna até os meus 25 anos, trabalhando desde os meus 10 anos, de domingo a domingo, até os meus 18 anos, dentre outros fatores, me desenvolvi desde cedo. Um enorme respeito pelo ser humano, pelas mazelas, pela diversidade, pelas minorias ou massas marginalizadas. Fui reprovado na 7ª série em português, por excesso de brincadeiras e desinteresse na época, e, no ano seguinte, tive uma atenção diferenciada por parte da professora, num dia em que parou para conversar comigo, dar conselhos, destacar minhas qualidades, meu potencial, me encorajar ou me motivar. Assim como ela, em virtude da minha timidez e obediência como estudante, sempre tive muito apoio e reconhecimento por parte dos meus professores. Por morar numa cidade pequena (Macaúbas/Bahia), acabei cursando o magistério, orientado pela diretora do colégio que, praticamente, me proibiu de cursar Técnico em Administração.

Basicamente, acima, está o porquê de eu, professor desde os meus 20 anos, tentar manter um olhar mais acolhedor, incluso, compreensivo, tolerante, humanizado perante meus alunos, muitas vezes, tratados como colegas, amigos, parceiros de aprendizagens múltiplas (sócios, patrões, colaboradores, razões do meu existir como profissional). Na prática, eu penso que não fazia muita coisa além da rotina, uso da lousa, do livro e das tradicionais atividades diárias para casa. Mas, talvez, o fato de eu iniciar todas as minhas aulas com uma frase reflexiva, motivadora, restauradora... entusiasta, tenha colaborado para a formação do caráter (este conceito foi fortíssimo em mim dos seus educandos). Eu sempre tinha em mente a ideia da aprendizagem para a vida, eu me sentia importante, diferenciado, embora minha exagerada humildade, muitas vezes, não me permitisse tal sentimento.

Sempre naveguei entre a fama ou aparência de professor Complexo e Simplório. Quando iniciante (já leciono há 25 anos), eu valorizava demais a

revolução de todos os porquês da matemática. Poucas pessoas estavam abertas ou interessadas em saber disso. Com o tempo, passei a perguntar muito mais do que afirmar. Às vezes, me pego reclamando: PARE DE PERGUNTAR TANTO, RAPAZINHO (era assim que minha avó, carinhosamente, me tratava, nos últimos anos da nossa convivência). Você está aqui para ensinar, não para questionar tanto. Mas eu sempre soube que parte desses intermináveis questionamentos era para lembrar quanto cada aluno já sabia, tendo aprendido em casa, com amigos, nas revistas, no rádio, na televisão, na internet, enfim, era o jeito prático de eu tentar aproveitar o saber matemático deles para ampliar ou aprofundar.

Talvez outro diferencial do meu modo de existir, profissionalmente, tenha sido minha simplicidade, às vezes, informal até demais. Mas isso sempre contribuiu muito para ser acreditado, admirado, respeitado, reconhecido, apesar de eu pensar o contrário por diversas vezes ao longo de toda a minha vida profissional. Em especial, eu sempre me permiti ousar, errar, surpreender, parecer bobo, ingênuo, engraçado, divertido, atrapalhado. Bom, enfim, sempre dei espaço para o imprevisível, o novo, belo... Diferente.

Humm, lembrei... (risos). Desde o começo da minha jornada como educador, sempre priorizei como recurso didático meus próprios textos, muitas vezes, escritos no quadro ao vivo, após preparação antecipada ou resultado da constante vivência. Esse também era o meio de eu propor situações significativas, próximas da realidade deles. Neste ano, por exemplo, trabalhei análise combinatória numa turma do ensino médio toda contextualizada num suposto ROLEZINHO. Mesmo que nenhum aluno tenha participado de algum passeio do tipo, eles sabem do que se trata, posicionam contra ou a favor ou, no mínimo, acham superengraçado. Falar nisso, o bom humor é outra qualidade que sempre prezei. Eles adoram profissionais felizes, acessíveis, que não se colocam tão acima deles, ao ponto de quase esmagá-los. Sempre foi um desafio fazê-los parar de sorrir ou brincar, às vezes. Talvez essa seja a parte mais difícil de ser eu, o 'professor Dó'. O curioso é que falo em partes agora, com o mesmo entusiasmo de outrora. Já notei, por diversas vezes, que eles fazem mais silêncio sozinhos na sala do que durante minhas aulas.

Eles também já citaram muito minha sinceridade/transparência/pureza. Como você percebe, pouco eu fazia de diferente, talvez. Portanto, na minha visão, o tratamento visto como próximo de algo humanizado é que, talvez, tenha sido minha

grande marca, ao longo desses anos, ao ponto de eu reencontrar algum ex-aluno na rua, quinze ou vinte anos depois, e ele parar, sorrir e fazer questão de me cumprimentar, mesmo sem lembrar, ao certo, nem o ano, nem a disciplina que lecionei para ele. Em meio a isso tudo, todo final de ano, sempre fiz questão de tirar uma foto com cada turma. Além de solicitar que eles fizessem um resumo do ano, tudo para selar nossa convivência ou marcar o fechamento de algum ciclo nas nossas vidas.

Finalmente, talvez, como parte mais sublime da minha prática docente, trabalhosa, diferenciada, extremamente prazerosa, de 2008 a 2011, cito a elaboração das minhas provas temáticas ou avaliações principais de cada unidade (gosto de usar uma aspa em vez de duas, mania que me permite desde o meu segundo grau). Tais avaliações eram situadas ou contextualizadas em algum tema, interesse do educando. Dentre os temas, destaco o primeiro, mais intrigante na época (primeiro, mais organizado): Sequestro da jovem Eloá. Talvez a maior alegria fosse mesmo somente minha, mas o prazer de fazer algo diferente nunca teve preço. Sempre fui um educador apaixonado pelo que eu fazia. Outros temas trabalhados foram: Olimpíadas, gripe suína, morte de Michael Jackson, copa do mundo, internet, *bulliying*, drogas, meio ambiente, saúde e profissões. Tal visão de educador e prática pedagógica culminou na premiação dos cinco alunos de cada uma das minhas doze turmas, em média: ESTUDIOSO+ ORGANIZADO +DIVERTIDO +QUERIDO +POLÊMICO. Cheguei a levar, por duas vezes, com recursos próprios, na companhia de um colega, quinze deles ao cinema, com direito a pipoca e refri.

Nesse período, de 2008 a 2011, parece ter ocorrido, de fato, o auge da minha caminhada como EDUCADOR SONHADOR. Talvez, eu não me permitisse apostar tanto e correr tantos riscos. Ah sim, preciso citar ainda as aberturas das aulas. Cada ano, eu me cobrava algo diferente. Nem sempre, era possível, claro, mas sempre fiz questão de causar uma ótima primeira impressão, por acreditar que muito dela sempre ficava. O que houve de inusitado foi a declaração do 'Menestrel' de Shakespeare, longo e delicioso poema, repleto de lições de vida. Na ocasião, tentei me vestir de bobo da corte, mas acabei sendo confundido com um príncipe.

Falar da desmotivação da minha prática diferenciada. Não sei se conseguirei explicar com exatidão, vamos lá. Eu estava me sentindo no auge dos meus sonhos, há cinco anos. Todavia, cada vez mais ocupado, atarefado, sem dar conta dos

sagrados prazos pedagógicos, em virtude de tantas correções (provas mais trabalhadas, nas quais eu me atrevia até corrigir os inúmeros erros gramaticais), além da minha análise detalhista dos cálculos individuais ou processo de resolução. Tal decepção ocorreu unicamente numa escola de Ensino Médio, principal foco da minha proposta pedagógica, em virtude de eu trabalhar 40 horas semanais, enquanto, no Ensino Fundamental, eu trabalhava apenas 20 horas. Eu precisava lutar muito para convencer as autoridades de tal instituição a acreditar no meu trabalho. Talvez, eu tenha me desentendido, primeiramente, com a coordenação pedagógica, mas foi em função de um problema pessoal com um colega de trabalho da referida unidade escolar que minha caminhada profissional foi interrompida, marcada pelo meu convite de sair. Minhas crenças foram todas abaladas, viver ou morrer tornou-se praticamente algo comum, banal. Perdi a fé nas pessoas, na sociedade. Me fez sentir enterrado vivo durante quase dois anos.