

Escola Naval (CPAEN)

# MARINHA DO BRASIL

Aspirante da Escola Naval

NV-014AB-20



Cód.: 9088121443334

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.  
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo [sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br).

## **OBRA**

Escola Naval (CPAEN) - Marinha do Brasil

Aspirante da Escola Naval

EDITAL DE 14 DE ABRIL DE 2020

## **AUTORES**

Matemática - Profº Bruno Chierigatti, Joao de Sá Brasil e Roberta Amorim

Física - Profº Bruno Chierigatti e Joao de Sá Brasil

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Língua Inglesa - Profª Rebecca Soares e Katiuska W. Burgos General

## **PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO**

Aline Mesquita

Roberth Kairo

Josiane Sarto

## **DIAGRAMAÇÃO**

Higor Moreira

Rodrigo Bernardes

## **CAPA**

Joel Ferreira dos Santos

EDIÇÃO ABR/2020



[www.novaconcursos.com.br](http://www.novaconcursos.com.br)

[sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br)

# SUMÁRIO

## MATEMÁTICA

Análise e álgebra - Noções sobre conjuntos; Pertinência; Partes de um conjunto; Operações: união, interseção, diferença, complemento; Propriedade das operações .....	01
Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais e irracionais, reais e complexos. Representação geométrica dos reais; Módulo de um número real; Propriedades do módulo.....	04
Conjuntos lineares: intervalos, vizinhança, conjuntos limitados, máximo e mínimo;.....	20
Lógica: proposição, operações lógicas, sentença aberta, quantificadores, conjunção, disjunção, condicional, bicondicional, recíproca, contrapositiva .....	22
Plano cartesiano .....	55
Funções: domínio, contradomínio; Imagens de um conjunto por uma função; Funções reais de uma variável real: Domínio, contradomínio, gráfico cartesiano; Classificação de funções: sobrejetiva, injetiva, bijetiva. Principais funções reais: função polinomial, funções racionais, função exponencial, função logarítmica e funções trigonométricas; Funções inversas; Composição de funções; Gráficos de funções reais; Limites de funções; Operações com limites; Limites fundamentais; Continuidade.....	61
Derivadas: definição, interpretação geométrica e cinemática, regras de derivação, aplicações de derivadas, regra de L'Hôpital, reta tangente e reta normal ao gráfico de uma função, concavidade de uma função, máximos e mínimos absolutos e relativos, esboço de gráficos, assíntotas; Integral Definida e Indefinida, Teorema fundamental do Cálculo, aplicações de integrais .....	72
Sequências numéricas: sequências recorrentes, sequências aritméticas e sequências geométricas.....	80
Números Complexos; Combinatória e Probabilidade; Polinômios; Equações algébricas .....	85
Matrizes; Determinantes .....	99
Sistemas Lineares.....	105
Geometria - Semelhança de triângulos e de polígonos; Relações métricas nos triângulos, polígonos e círculos; Posições relativas de retas e planos; Áreas de figuras planas; Áreas e volumes de sólidos usuais e sólidos de revolução; Triedros e ângulos poliédricos; Poliedros convexos; Teorema de Euler; Poliedros regulares; O Princípio de Cavalieri e sua aplicação ao cálculo dos volumes de sólidos; Prismas; Pirâmides; Cilindros e cones; Troncos; Esfera e suas partes; Seções; Seções cônicas: elipse, hipérbole e parábola.	105
Trigonometria: Medidas de arcos e de ângulos em graus e radianos; Arcos congruos; Fórmula de adição, arco duplo e arco metade; Transformação de soma em produto; Funções trigonométricas; Funções trigonométricas inversas; Relações fundamentais e transformações; identidades trigonométricas; Equações e inequações trigonométricas; Resolução entre os elementos de um triângulo qualquer. ....	157
Cálculo vetorial e geometria analítica - Vetores no $R^2$ e $R^3$ : adição de vetores, multiplicação por escalar, produto escalar, produto vetorial; produto misto; Módulo de um vetor; aplicações geométricas; desigualdade triangular; Geometria analítica no $R^2$ e $R^3$ : sistema de coordenadas, equação de reta e plano, interseção de reta e plano, posição relativa de retas e planos, perpendicularidade e ortogonalidade, média angular e distâncias; Cônicas; Equações geral e reduzidas das curvas cônicas; Quádricas.....	172

## FÍSICA

Grandezas físicas e medidas -sistema de unidades; sistema internacional de unidades; conversão de unidades; ordem de grandeza; Algarismos significativos; grandezas escalares e vetoriais.....	01
Mecânica .....	05
Hidrostática – densidade absoluta e pressão. Princípio de Arquimedes e princípio de Pascal. Vasos comunicantes e prensa hidráulica .....	42

# SUMÁRIO

Oscilações e ondas - movimento harmônico simples: equações horárias de movimento, energia, sistema massa-mola e pêndulo simples; ondas em cordas: velocidade de propagação, propagação de um pulso, função de uma onda senoidal se propagando, princípio de Huygens, reflexão e refração, superposição de ondas, ondas estacionárias e ressonância; ondas sonoras: velocidade de propagação, funções da onda de deslocamento e de pressão de uma onda plana senoidal progressiva, onda esférica, frentes de onda, intensidade sonora e nível de intensidade sonora, interferência, difração, ressonância, tubos sonoros e efeito Doppler; luz: velocidade de propagação, reflexão, refração, índice de refração de um meio, interferência e difração.....	44
Termologia - termometria: conceito de temperatura, lei zero da termodinâmica, escalas termométricas, relação entre escalas termométricas, dilatação térmica dos sólidos e líquidos; calorimetria: conceito de calor, de capacidade térmica e de calor específico, mudanças de fase, diagrama de fase, propagação de calor, descrição dos gases ideais; termodinâmica: primeira lei da termodinâmica, transformações gasosas, máquinas térmicas, rendimento, ciclo de Carnot, refrigerador ideal, transformações reversíveis e irreversíveis, segunda lei da termodinâmica.....	49
Eletromagnetismo - eletrostática: carga elétrica, propriedades dos condutores e dos isolantes, processos de eletrização, lei de Coulomb, campo elétrico de cargas pontuais, campo elétrico uniforme, linhas de campo, potencial elétrico, diferença de potencial elétrico, superfícies equipotenciais, energia potencial elétrica, condutor eletrizado, capacitância, energia eletrostática de um condutor carregado, capacitor plano, capacitor plano com dielétrico, associação de capacitores; eletrodinâmica: corrente elétrica, resistência elétrica, resistores, lei de Ohm, energia e potência elétrica, lei de Joule, associação de resistores, geradores e receptores, instrumentos de medidas elétricas (amperímetro, voltímetro e ponte de Wheatstone), circuitos elétricos, leis de Kirchhoff; magnetismo: campo magnético gerado por um ímã. Campo magnético gerado por um condutor com corrente, lei de Ampère, campo magnético de um solenoide, força magnética exercida em cargas elétricas e em condutores com corrente, indução magnética, lei da indução de Faraday-Lenz. ....	58

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leitura e análise de textos; Os propósitos do autor e suas implicações na organização do texto; informações implícitas e explícitas.....	01
Tipologia textual e gêneros discursivos.....	08
Os fatores determinantes da textualidade: coesão, coerência, intencionalidade; aceitabilidade; situacionalidade; informatividade e intertextualidade.....	09
Variação linguística: as várias normas e a variedade padrão.....	14
Processos argumentativos.....	15
Elementos da comunicação e funções da linguagem.....	22
Sistema ortográfico em vigor: emprego das letras e acentuação gráfica;.....	23
Morfossintaxe: estrutura e formação de palavras; Classes de palavras.....	31
Flexão (nominal e verbal); Concordância (nominal e verbal) Regência (nominal e verbal).....	68
Frase, oração, período; Estrutura da frase; Classes de palavras e valores sintáticos; Período simples e período composto; Coordenação e subordinação; A ordem de colocação dos termos na frase; Relações de sentido na construção do período;.....	83
Pontuação;.....	94
Colocação pronominal.....	97
As relações de sentido na construção do texto: denotação, conotação; ambiguidade e polissemia; Figuras de linguagem; Sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia, hiperonímia, hiponímia; Repetição, paráfrase e paralelismo.....	97
Paralelismo sintático.....	106
Paralelismo semântico.....	106

# SUMÁRIO

## LÍNGUA INGLESA

Leitura – Leitura, compreensão e interpretação de diversos tipos de textos: inferência do significado de palavras e expressões; identificação da ideia principal e de informações específicas no texto; e identificação do caráter emocional, da atitude do autor com relação ao texto e do efeito intencional no leitor.....	01
Aspectos Gramaticais – Verbos regulares e irregulares; Modais; Tempos verbais; Formas verbais: afirmativa, interrogativa e negativa; Imperativo; Gerúndio e Infinitivo; “Tag questions”; Causativo: “have”/“get”; “So”/“Neither”/“Nor” com auxiliares; “Phrasal verbs” e verbos seguidos de preposição; Orações condicionais (tipos 0, 1 e 2) .....	19
Comparativos e superlativos; Discurso indireto; Voz passiva; Perguntas diretas e indiretas; Substantivos contáveis e incontáveis; “Quantifiers”; “Determiners Pronomes; Artigos; Adjetivos; Advérbios; Numerais; Preposições; Locuções preposicionais e preposições que seguem substantivos, adjetivos e verbos; e Conectivos.....	29
Tópicos – Vestimentas; Cotidiano; Educação; Diversão e mídia; Tecnologia; Meio ambiente; Comida e bebida; Tempo livre, “hobbies” e lazer; Saúde e exercícios; Moradia; Povos e línguas; Sentimentos, opiniões e experiências .....	71
Identificação pessoal; Lugares e edificações; Relacionamento com outras pessoas; Transporte e serviços; Compras; Esporte; Mundo natural; Viagens e férias; Tempo; Trabalho e empregos; e A Marinha.....	79

# ÍNDICE

## LÍNGUA INGLESA

Leitura – Leitura, compreensão e interpretação de diversos tipos de textos: inferência do significado de palavras e expressões; identificação da ideia principal e de informações específicas no texto; e identificação do caráter emocional, da atitude do autor com relação ao texto e do efeito intencional no leitor.....	01
Aspectos Gramaticais – Verbos regulares e irregulares; Modais; Tempos verbais; Formas verbais: afirmativa, interrogativa e negativa; Imperativo; Gerúndio e Infinitivo; “Tag questions”; Causativo: “have”/“get”; “So”/“Neither”/“Nor” com auxiliares; “Phrasal verbs” e verbos seguidos de preposição; Orações condicionais (tipos 0, 1 e 2).....	19
Comparativos e superlativos; Discurso indireto; Voz passiva; Perguntas diretas e indiretas; Substantivos contáveis e incontáveis; “Quantifiers”; “Determiners Pronomes; Artigos; Adjetivos; Advérbios; Numerais; Preposições; Locuções preposicionais e preposições que seguem substantivos, adjetivos e verbos; e Conectivos.....	29
Tópicos – Vestimentas; Cotidiano; Educação; Diversão e mídia; Tecnologia; Meio ambiente; Comida e bebida; Tempo livre, “hobbies” e lazer; Saúde e exercícios; Moradia; Povos e línguas; Sentimentos, opiniões e experiências.....	71
Identificação pessoal; Lugares e edificações; Relacionamento com outras pessoas; Transporte e serviços; Compras; Esporte; Mundo natural; Viagens e férias; Tempo; Trabalho e empregos; e A Marinha.....	79

## **LEITURA – LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS: INFERÊNCIA DO SIGNIFICADO DE PALAVRAS E EXPRESSÕES; IDENTIFICAÇÃO DA IDEIA PRINCIPAL E DE INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS NO TEXTO; E IDENTIFICAÇÃO DO CARÁTER EMOCIONAL, DA ATITUDE DO AUTOR COM RELAÇÃO AO TEXTO E DO EFEITO INTENCIONAL NO LEITOR**

O ensino de língua, na escola, seja Língua Portuguesa, ou Língua Estrangeira, apresenta semelhanças, pois acontece a partir do estudo de aspectos estruturais da língua. Essa concepção de ensino, portanto, remete aos pressupostos teóricos da Linguística Textual, que aparece, neste caso, como disciplina balizadora das práticas de ensino de língua no âmbito escolar. Indursky (2006), pesquisadora na área da Análise do Discurso (AD), buscou, em uma de suas pesquisas, refletir sobre a categoria texto. Para a autora, “O sentido do texto muda de acordo com o aparato teórico de que nos cercamos para concebê-lo” (2006, p. 35). Assim, ao tomar o texto a partir dos fundamentos da Linguística Textual (LT), Indursky (2006) afirma que ele “é concebido como uma unidade pragmático-comunicativa, isto é, o autor tem certas intenções comunicativas que se fazem presentes no texto sob a forma de instruções [...]” (2006, p. 49) e, assim, cabe ao leitor aluno decifrá-las, pois, segundo Indursky, nesta concepção teórica, estamos lidando com “uma língua transparente, sem opacidades. Em suma, a língua é um código” (2006, p. 49).

É possível afirmar, com isso, que essa proposta teórica redundante em exercícios de repetição, pois se a língua é considerada um código, entendemos, conforme Pfeiffer (2003), que “[...] o aluno é apenas um observador da linguagem, não lhe cabe interferir nela, ele só deve organizá-la de acordo com uma organização *a priori* e externa a ele” (2003, p. 97). Assim, em atividades de leitura e produção textual, por exemplo, o aluno interpreta e/ou constrói o seu texto regido por esse processo de decodificação. Nesse âmbito, cabe ressaltar que quanto mais próximo o aluno chegar da interpretação desejada pelo professor, melhor, pois assim estará reproduzindo fielmente o modelo proposto, que atende ao que o professor prescreve como certo. Pfeiffer (2003), nesse entendimento, destaca que “[...] o bom-leitor é aquele que sabe encontrar a verdade o mais rápido possível” (2003, p. 97), ou seja, aquele que entra nesse jogo de decifração e assume prontamente o sentido que se busca apreender no texto. Nesse intuito, conforme afirma Pfeiffer, “[...] a imagem do aluno, por parte do livro (da escola, do professor e – por que não (?) – da sociedade), [é] de que este é incapaz de e não deve interpretar por si só os enunciados dos exercícios, necessitando assim de modelo [...]” (2003, p. 93). Ou seja, nesse meio, o aluno é direcionado a um sentido ideal perante o texto, pois não se quer que ele, na escola, trabalhe na possibilidade de outras construções na língua.

Ao abordar essas questões, que remetem à decodificação do texto, como centrais ao ensino, a escola adota um esquema programático para atuar bem neste processo. Assim, organiza um roteiro de ensino, distribuindo os conteúdos que cada série deve dominar, geralmente compatíveis com os do livro didático, incumbindo ao professor, neste caso, a tarefa de transmiti-los aos alunos, para que estes trabalhem disciplinadamente a relação de atividades proposta. Com essa metodologia de ensino, conforme Aiub (2010), em uma de suas pesquisas relacionadas ao ensino de LI, afirma que a escola cria o imaginário:

*[...] de que para aprender uma língua estrangeira é indispensável não sair do roteiro, isto é, torna-se obrigatório seguir as etapas – as fases –, não se pode ir além do que foi solicitado em um dado exercício, muito menos escrever palavras não (pre)vistas com estruturas linguísticas ainda não trabalhadas em sala de aula. (2010, p. 82).*

Nesta perspectiva, entendemos que o roteiro de ensino estabelecido na escola determina quais conteúdos devemos ou não ensinar naquele dado ano letivo. Esse roteiro, no entanto, limita as construções dos alunos, pois os impede de utilizar palavras e/ou estruturas linguísticas que já têm conhecimento em detrimento do nível de ensino em que se encontram. Melhor dizendo, roteiros de conteúdos isolam o que o aluno aprendeu do que ele ainda não aprendeu e não permitem que ele vá além daquilo que está previsto. Assim, os sentidos também são contidos à medida que os exercícios administram até onde o aluno pode ir.

Podemos dizer que os roteiros direcionam o processo de ensino e de aprendizagem de Língua Inglesa (LI) a um único modo de conceber a língua, por meio de atividades de tradução e produção textual, exercícios de gramática e interpretação, em tese, regidos por regras específicas de construção.

Nessa perspectiva, quando um texto é traduzido, por exemplo, o professor geralmente questiona, de forma breve, o que os alunos entenderam, porém não estende a discussão, de modo a fazê-los realmente argumentar sobre o tema tratado no texto. Assim, ele se fixa exclusivamente na superfície textual, perdendo a oportunidade de convocar os alunos para um trabalho de interpretação, para explorar a trama de sentidos que se forma em sala de aula quando eles são convidados a dialogar, compartilhar ideias e expor pontos de vista.

Assim também acontece quando as aulas de (LI) focam apenas em exercícios gramaticais, pois, embora sejam importantes para compreendermos a estrutura da língua, quando desvinculados de práticas mais significativas e fora de um contexto, ou retirados de um texto apenas para serem classificados, eles representam apenas modelos prontos que devem ser copiados/reproduzidos.

Com base nisso, a autoria, algo tão reclamado em sala de aula, acaba se resumindo a atividades de repetição, memorização, tradução e reprodução de conteúdo. Ser autor, nesse sentido, significa traduzir eficazmente um texto, passar corretamente as frases para os tempos verbais indicados, memorizar uma sequência de palavras de um determinado vocabulário e/ou entender um diálogo entre personagens presente no livro didático.

Nesse sentido, ao discutir o movimento de autoria nas aulas de LI na escola, percebendo como acontece a produção do aluno, nos propomos, aqui, a pensar novas possibilidades de ensino que propiciem ao aluno ser autor de suas produções pedagógicas.

Entendemos que o ensino de língua, seja materna ou estrangeira, como é de nosso interesse discutir, não deve acontecer mecanicamente, de modo que os professores leiam as verdades do livro didático e os alunos as venham em sala de aula, quando interpretam ou produzem um texto, por exemplo. São em atividades assim que se resumem as aulas de LI na escola, cópia, repetição, entretanto, esse tipo de exercício ocasiona alguns problemas no contexto escolar, pois muitos alunos deixam a escola dizendo que não sabem nada de Inglês, que não conseguem construir um texto no idioma, que não compreendem uma conversação ou não conseguem expressar-se na língua.

A maneira como o ensino de LI está sendo conduzido, nesse sentido, deve ser repensada, pois, assim como afirma Pfeiffer (2003), “[...] para nós a interpretação não pode ser vista como mera decodificação [...]”. Deste modo, não há como entender que ao aluno – ao leitor – basta ir à palavra capturar o sentido que lá está” (2003, p. 102). Pfeiffer, em sua fala, alude a uma prática discursiva da língua, que vai de encontro, mais uma vez, aos pressupostos da LT, pois estudar a língua no nível do discurso não permite que visualizemos um aluno “acomodado”, “preso”, “fechado” para outros dizeres e outros sentidos possíveis, mas um ser pensante, que lê, interpreta e produz sentidos, frente à variedade de usos que a língua pode proporcionar.

### 1. A Língua Inglesa pensada a partir da AD: movimentos de autoria

Conforme temos observado, o ensino de LI, na escola, tem se estruturado na perspectiva teórica da LT, que trabalha com o objeto texto entendido como um produto da língua, dotado de intenções que, em sala de aula, devem ser assimiladas pelo aluno, para que o ato da comunicação não seja falho, ou seja, para que o aluno consiga captar eficazmente a mensagem do autor, sem qualquer problema de interlocução.

Verificamos, no entanto, que num trabalho como esse, concentrado na decifração do código linguístico, a escola ensaia movimentos de decodificação das ideias que um texto pode conter. O aluno não estaria, neste caso, interpretando, pois na base teórica da AD, a interpretação vai muito mais além que a decifração do que já está dito, pois submete o trabalho dos sentidos às determinações da exterioridade. Sendo assim, não buscamos, do ponto de vista da interpretação discursiva, o que o texto quer dizer, mas como ele significa nas condições em que aparece. Neste entendimento, para Orlandi (2001),

Os dizeres não são, como dissemos, apenas mensagem a ser decodificadas. São efeitos de sentidos que são produzidos em condições determinadas e que estão de alguma forma presente no modo como se diz, deixando vestígio que o analista de discurso tem de apreender. (2001, p. 30).

A interpretação, para a AD, está na própria base da constituição do sentido. Para Orlandi (2003, p. 51), não há sentidos dados: estes são construídos por/atraves de sujeitos inscritos numa história, num processo simbólico e pela ideologia.

Neste entendimento, segundo Orlandi, a linguagem é incompleta ou inacabada, ou seja, os sentidos e os sujeitos não são definitivos, concluídos, compostos terminantemente, o que faz com que, conforme a autora, um dizer esteja/seja sempre “aberto”, pois:

*[...] há uma relação importante entre a incompletude e a interpretação. Devo aqui realçar o fato de que esta incompletude não deve ser pensada em relação a algo que seria (ou não) inteiro, mas antes em relação a algo que não se fecha. (1996, p. 11).*

Nesta perspectiva, para Orlandi (1996, p. 13), a incompletude é atingida pela condição infundável da linguagem, um sistema de significação aberto. E este processo é gerenciado por dois eixos que organizam o movimento de “significação entre repetição e a diferença”, considerados pela autora como polissemia e paráfrase (1996, p. 13).

Orlandi (2001, p. 20), tratando do modo como a língua produz sentido, define o processo parafrástico como aquele que permite a produção do mesmo sentido sob várias de suas formas (matriz de linguagem); e o processo polissêmico como o responsável pelo fato de que são sempre possíveis sentidos diferentes, múltiplos (fonte de linguagem).

Trazendo essa discussão para a sala de aula, verificamos que o aluno, neste caso, ao interpretar um texto, retorna aos mesmos dizeres, geralmente fazendo uso da paráfrase, ou seja, numa troca de palavras, ele retoma um mesmo sentido, podendo ser este sentido aquele que a escola, o LD, o professor pressupõe como verdadeiro e único ou, ainda, um sentido atribuído com base em seu conhecimento de mundo. Para Lima (2009), “Nesse caso, existe o risco de que a leitura seja apenas uma decodificação e não o descortinar do mundo que se abre a partir do texto” (2009, p. 51).

Isso não significa, no entanto, que a paráfrase não seja significativa para o processo de ensino e de aprendizagem de LI, afinal o aluno não estará, em sala de aula, sempre fundando sentidos novos, diferentes e originais, ou seja, produzindo no eixo polissêmico da língua. O aluno, enquanto sujeito, teoricamente concebido pela AD como aquele que existe socialmente, interpelado pela ideologia, encontra-se em meio a essas duas formas distintas de produção de sentidos e é dessa forma que se constitui autor.

Na perspectiva da AD, a noção de sujeito deixa de ser uma noção idealista, imanente; o sujeito da linguagem não é o sujeito em si, ou seja, conforme ressalta Brandão (1994), o sujeito não é a origem, a fonte absoluta do sentido, porque na sua fala outras falas se dizem (1994, p. 92). Pensando nisso, acreditamos que a autoria envolve esses dois processos – paráfrase e polissemia –, nos quais o aluno não só reformula dizeres legitimados, mas também constrói possibilidades outras de se dizer. Neste momento, podemos entender autoria conforme Gallo (1995), a qual afirma que esta “[...] tem relação com a produção do “novo” sentido, e ao mesmo tempo, é a condição de maior responsabilidade do sujeito em relação ao sentido que o produz e, por essa razão, de maior unidade” (1995, p. 29).

Cabe explicitar que, entre a paráfrase e a polissemia, entre o mesmo e o diferente, pelo já dito e pelo não dito é que os sujeitos e os sentidos se significam, abrindo caminho para a interpretação. Assim, retomando ou originando novos dizeres, o aluno, na escola, precisa ser oportunizado, nas aulas de LI, a avistar outras maneiras de proferir sua fala, pois entendemos que cada um possui uma opinião que, embora mais alguém a compartilhe, o modo de se expressar, o sentido que se atribui, o tom que se imprime na voz, dentre outros aspectos, contribuem para que cada um produza seu dizer de forma distinta. Nesse entendimento, Littlewood (1984), professor e pesquisador na área de LEs, expõe que

*[...] nós temos nos tornado cada vez mais conscientes de que indivíduos aprendizes são diferentes uns dos outros. Eles não são simplesmente uma argila macia, esperando para ser modelada pelo professor, mas eles têm suas próprias personalidades, motivações e estilos de aprender. Todas estas características afetam como os aprendizes atuam em sala de aula. (1984, p. 1, tradução nossa).*

Partindo desse pressuposto, consideramos, assim como afirma o autor, que os alunos, metaforicamente falando, não são argila, prestes a serem moldados pelo sistema escolar. Essa matéria-prima, entretanto, pode ser pensada em relação à língua, conforme nos apresenta Daltoé (2011, p. 93) ao figurar uma substância que melhor representasse a língua política do ex-presidente da república Luiz Inácio Lula da Silva, aos modos do que fez Pêcheux para representar as línguas de madeira, ferro, vento, etc. Naquele contexto, Daltoé (2011) julga “ser possível desfazer a ideia de que a única matéria-prima possível para a língua política seria a madeira, ou o ferro,

para pensá-la a partir de uma outra substância, o barro, que possibilitasse transformá-la, revirá-la, torcê-la, distorcê-la (2011, p. 193). Assim, trazendo essa discussão para o âmbito escolar, poderíamos também pensar a LI a partir do barro, nome popular atribuído à argila, pois entendemos que a língua, assim como o barro, permite essa torção dos sentidos, desestabilizando o que é tomado como evidente no contexto da sala de aula.

Deste modo, a língua de madeira (dura, fechada) ou vento (volátil, fluida) mencionadas pela autora, referentes à língua política designada por Pêcheux, representam a língua trabalhada na escola, enquanto código, portadora de instruções, normas e regras, pois, assim como esses materiais, que para Daltoé (2011) “implicam a ideia de dureza, impermeabilidade, resistência” (2011, p. 193), o ensino de língua também apresenta tais características no âmbito da sala de aula. Isto, porque, conforme discutimos anteriormente, a escola encena práticas de ensino que consistem em cópia, repetição, reprodução, impedindo e resistindo veemente ao processo de formulação de novos sentidos. Partindo desse pressuposto, a língua de barro vem desarrumar essas práticas, pois se na língua de madeira e de ferro os sentidos se encontram estagnados, estanques, aqui se torna possível mexer em sua construção. Com isso, ao interpretar ou produzir um texto na LI, por exemplo, o aluno é convidado a moldar os sentidos, num processo de ressignificação, num movimento polissêmico de produção do novo, dando abertura, assim, para a constituição do sujeito autor.

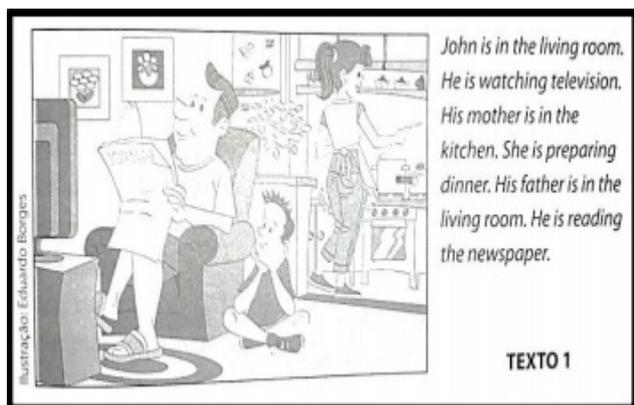
A língua de barro, nessa perspectiva, permite ao sujeito aluno, em sua relação com a segunda língua, produzir efeitos de sentido que constroem o novo à medida que trabalham a polissemia, mas que também retoma e reforce os sentidos no eixo da paráfrase. Entendemos que a língua é o material em que acontecem os efeitos de sentidos, portanto, ela não pode ser tomada como um todo fechado, cujos sentidos já sejam dados de antemão.

É dessa forma, conforme afirma Daltoé (2011, p. 208), “abrindo espaço para a rachadura, para a fissura, para a quebra, para a permeabilidade dos sentidos”, defendido em seu trabalho em relação à língua de Lula, que se faz possível visualizar, neste caso, no ambiente escolar, um ensino de LI que, ao levar em conta esses elementos, trabalhe na possibilidade de proporcionar ao aluno um lugar de autoria. Orlandi (2005, p. 76) salienta que o sujeito/aluno deve assumir a função de autor e, assim, produzir o efeito de autoria (gestos de interpretação), pois, o autor é o lugar em que se constrói a unidade do sujeito.

## **2. Atividades de Língua Inglesa: da reprodução à formulação de sentidos**

Vimos, até então, que o processo de ensino e de aprendizagem de LI é embasado nos fundamentos da LT, entretanto, a língua de barro, desconstruindo esse perfil artificial e tradicional do ensino, sugere novas possibilidades de produção de sentidos, oportunizando o sujeito a falar diferente, a mexer em seu próprio dizer, tendo aí uma certa margem de manejo da língua.

Assim, para ilustrar o que temos discutido sobre o modo como o ensino de LI é conduzido na escola, e a forma como estamos propondo que ele aconteça, trazemos a seguir uma figura extraída do livro “Ensino de Língua Inglesa”, que apresenta uma situação comum em família: pai, mãe e filho num cômodo da casa e cada um executando uma tarefa. Essa imagem ajuda a pensar o ensino de LI por meio do caráter pedagógico da escola e, a partir daí, possibilita também introduzir um funcionamento discursivo nas práticas de sala de aula.



Fonte: DONNINI, Livia et al. (2010, p.37)

João está na sala de estar. Ele está assistindo televisão. A mãe dele está na cozinha. Ela está preparando o jantar. O pai dele está na sala de estar. Ele está lendo o jornal.

A partir da figura, verificamos que o texto ao lado da imagem trabalha com construções estruturais da língua, ao abordar o tempo verbal present continuous e o vocabulário de família, no entanto, Donnini (2010), docente na área de metodologias do ensino de LI, afirma que “[...] cabe indagar em que contexto de uso alguém diria ou escreveria uma sequência de frases assim organizada” (2010, p. 38). Isto, porque o ato da comunicação não obedece a um critério metódico de disposição de frases, acontece no dia a dia, involuntariamente, sem submeter-se às regras da língua.

Isso nos faz pensar, portanto, no perfil dos textos que estamos trabalhando no ensino de segunda língua, pois, conquanto que o texto pedagógico ainda atenda finalidades específicas na língua – pronomes, verbos, vocabulário –, para Donnini (2010) “O ensino baseado exclusivamente em textos desse tipo desvincula a língua de seus usos e de seus usuários, e contribui para a separação entre o inglês “da escola” e o inglês “do mundo”” (2010, p. 38). Ou seja, conforme as discussões anteriores, referentes à autoria, textos como esse da atividade servem como exemplo de práticas de ensino que dizem respeito apenas à cópia/reprodução de conteúdos na escola e não, neste caso, à vivência do inglês no mundo, pois dispensam a abordagem de aspectos significativos que poderiam alçar outros sentidos possíveis no trabalho com a língua.

Atividades como essa, neste entendimento, representam o lugar ocupado pela língua de madeira, impermeável aos sentidos, conforme discutimos, que veda a

produção do novo e, conseqüentemente, também o espaço de autoria na sala de aula. Assim, para que haja possibilidade de o aluno constituir-se como autor, é necessário que mais que explorar os aspectos estruturais de sua organização, ele seja convidado a mexer na língua de barro, inaugurando e resgatando outros sentidos nessa relação que estabelece com a língua.

Dessa forma, para que essa atividade não se resuma à ordem da repetição, estampando o modo como a autoria acontece na escola ao modo da LT, faz-se necessário que a apresentemos de outra maneira em sala de aula, abrindo espaço para a construção de sentidos, pelo viés da AD. Donnini (2010) afirma que é possível, neste caso, “[...] propor uma discussão a respeito dos papéis desempenhados pelos personagens ilustrados [...] e a própria imagem da família mononuclear (com pai, mãe e filho)” (2010, p. 38). Essa reflexão sobre a atividade, portanto, retomando o que vimos sobre a língua de barro, permite ao aluno ‘brincar’ com essa substância, num movimento de significação e ressignificação de sentidos e, assim, fazendo valer seu lugar de autor.

Trazendo a metáfora do barro para dentro da sala de aula, aqui especificamente para tratar dessa atividade, o professor poderia instigar os alunos, a partir dos papéis desempenhados pelos personagens dessa atividade, a pensar sobre como a sociedade estabelece as funções de homem e mulher, como essas atribuições foram se consolidando ao longo dos anos, e de que forma a mulher foi conquistando sua independência, sua autonomia, seu espaço. Além disso, conforme a abordagem de Donnini, também é possível, a partir da imagem, trabalhar a questão do ideal de família, questionando quem faz parte da família dos alunos, como eles vivem, assim dando oportunidade para que falem de sua família, o que gostam nela e o que poderiam fazer para melhorar a convivência entre as pessoas.

Esse modo de trabalhar com a LI autoriza o aluno a atribuir um novo sentido à imagem, pois não estaria cingido por regras de bem dizer e condenado a uma construção simbólica de texto, conforme apresentamos, pois ao estar isento de atividades automáticas, ele consegue atribuir sentido à atividade. E, conforme vimos, como o aluno não é argila, pronto para ser moldado, conseqüentemente, ao levantar essas questões em sala de aula, cada um terá uma imagem de família diferente, uma visão de sociedade diferente e, desta forma, os sentidos vão sendo constituídos de modo a possibilitar ao aluno a inscrição no espaço de autoria.

São propostas de atividades desse tipo que devem ser exploradas no campo da LI, pois o aluno terá abertura para falar sobre o texto em questão. Assim, mesmo que ele se recuse a falar o que pensa sobre essas questões na língua-alvo, ele pode fazer suas contribuições na língua materna e, assim, o professor, num trabalho de mediação, pode também contribuir com vocabulários específicos, frases e conceitos-chave, de modo que o aluno se habitue a trabalhar com o idioma.