

**ESTRATÉGIAS DE LEITURA EM INFOGRÁFICOS IMPRESSOS NA LÍNGUA  
INGLESA**  
**READING STRATEGIES IN INFOGRAPHICS IN ENGLISH LANGUAGE**

Fabio Nunes Assunção  
Doutorando em Linguística Aplicada - PosLA - UECE  
Professor Substituto - Letras - Inglês – UECE  
[fabionunes77@gmail.com](mailto:fabionunes77@gmail.com)

Antônia Dilamar Araújo  
Professora Titular de Linguística Aplicada  
Universidade Estadual do Ceará - UECE /  
Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada - PosLA  
[dilamar11@gmail.com](mailto:dilamar11@gmail.com)

**Resumo:** O presente artigo apresenta os resultados de uma pesquisa sobre estratégias de leitura de textos multimodais, realizada ao longo de uma disciplina do curso de Letras- Inglês da Universidade Estadual do Ceará. Neste trabalho, são apresentadas as estratégias utilizadas por leitores – de diferentes níveis de proficiência na língua inglesa – durante a leitura de infográficos em inglês, e como tais estratégias foram adaptadas para a leitura de textos multimodais. A pesquisa foi o primeiro passo de uma investigação a respeito das propriedades pedagógicas dos infográficos impressos e sua possível utilização como material didático para o ensino de línguas estrangeiras.

**Palavras-chave:** Infográficos. Estratégias de Leitura. Língua estrangeira.

**Abstract:** This paper presents the results of a research on reading strategies of multimodal texts, held over at the State University of Ceará. In this work, they are presented the strategies used by readers – of different levels of proficiency in English language – while reading infographics in English, and as such strategies were adapted for the reading of multimodal texts. The research was the first step in an investigation of the pedagogical properties of infographics and their possible use as teaching material for teaching foreign languages.

**Keywords:** Infographics. Reading Strategies. Foreign language.

### **Introdução**

A sociedade está se tornando cada vez mais multimodal, ou seja, as pessoas estão interagindo por meio de gêneros textuais que combinam diferentes modos semióticos, tais como texto escrito, imagens e sons. Reportagens de jornal, artigos em revistas, filmes e jogos de videogame são apenas alguns exemplos de gêneros multimodais. Em cada um deles, a presença de cada modo semiótico é fundamental para a completude e compreensão do sentido por parte do leitor. Entretanto, este leitor deve estar preparado, para que possa assimilar seu conteúdo de forma completa e, mais importante, de forma crítica. Assim, é muito importante que os gêneros multimodais estejam presentes em

ambientes educacionais. De fato, tais gêneros estão circulando nestes contextos, mas o que ainda falta é um letramento adequado por parte de quem os usa para melhor compreendê-los. Aos educadores apresenta-se o desafio de explorar, analisar e compreender textos multimodais e construir esta prática com seus alunos (CALLOW, 1999), especialmente através de textos multimodais autênticos, relevantes e presentes no cotidiano dos alunos. Tais textos são facilmente encontrados na mídia impressa e eletrônica, especialmente em publicações (impressas ou digitais) de conteúdo cultural e científico. Entre os vários recursos presentes nestas publicações, destaca-se o infográfico.

### **Infográfico**

O infográfico é um gênero textual que integra modos semióticos de modo proporcional, ou seja, cada um dos modos semióticos utilizados (texto escrito e imagem, por exemplo) tem importância equivalente para a construção de sentido por parte do leitor. O infográfico tem como objetivo explicar desde o funcionamento de um objeto até a ocorrência de fenômenos biológicos, físicos e químicos (PAIVA, 2011a, p. 14). O infográfico circula nas esferas jornalísticas e didáticas, integrado a outros gêneros textuais com os quais cumprem um objetivo único ou utilizado como único gênero na veiculação de um discurso. No âmbito do discurso científico, o infográfico é amplamente utilizado para formatar conteúdos que não cabem nos limites da enunciação verbal ou fotográfica, a exemplo de mapas, localização geográfica, simulação de movimento, representação de processos e a visualização de algo em seu funcionamento, para citar alguns exemplos.

O infográfico apresenta, assim, potencial para funcionar como ferramenta de ensino, considerando-se a sua natureza didática e de fácil compreensão. Considera-se, portanto, que o infográfico é um texto que carrega uma informação da ciência, configurado numa forma textual capaz de cumprir um papel importante no processo de letramento científico, bem como de funcionar como recurso otimizado de leitura da ciência (SOUZA; GIERING, 2009, p. 13). Para aproveitar o potencial máximo de um infográfico – seja em sua leitura, sua utilização como material didático ou mesmo em sua produção – é necessário que leitores e produtores possuam os letramentos adequados ao tipo de gênero textual multimodal com o qual estão lidando.

## **Multiletramentos**

O conceito de *multiletramentos* foi introduzido pelo grupo de pesquisadores conhecido como New London Group (KRESS, FAIRCLOUGH, COPE, KALANTZIS, dentre outros), em um manifesto publicado em 1996, concebido para considerar uma agenda para uma pedagogia de letramento do futuro e com objetivo de transformar o mundo social de forma ativa e dinâmica. O termo multiletramentos refere-se à revisitação da noção de letramento como “um conjunto multidimensional de competências e práticas sociais em resposta à crescente natureza complexa e multimodal dos textos” (SERAFINI, 2013, p. 26) Como os textos impressos e digitais que os leitores encontram em vários contextos crescem em complexidade, vários letramentos são necessários para navegar, interpretar, planejar, analisar e produzir estes textos. As novas tecnologias e uma sociedade mais global em que vivemos exigem uma reflexão do que significa ser letrado no mundo de hoje.

## **Letramento Visual**

Um letramento que merece atenção é o letramento visual, pois nossas culturas estão cada vez mais dominadas pelas imagens. Desde os textos em linguagem verbal que são visuais, as imagens formam, hoje, uma parte integrante das discussões acerca destes novos letramentos, em que as pessoas precisam ler/ver, criticar e criar uma grande variedade de textos visuais, desde simples imagens estáticas em um livro ilustrado, até imagens em movimento no cinema e na TV (CALLOW, 2005, p. 7).

Várias tentativas de definir letramento visual estão registradas na literatura. O letramento visual pode ser definido como a habilidade de ler, interpretar e compreender informações presentes em imagens pictóricas ou gráficas (WILEMAN, 1993, p. 114). Para Avgerinou (2009), letramento visual refere-se ao grupo de habilidades adquiridas, isto é, habilidades para entender (ler) e usar imagens, como também para pensar em termos de imagens. Bramford (2003) também define letramento visual como um conjunto de habilidades necessárias para ser capaz de interpretar o conteúdo das imagens visuais, examinar o impacto social das imagens e discutir o propósito, audiência e autoria. O autor ainda acrescenta que letramento visual envolve fazer julgamento da validade e valor das imagens. Nesse sentido, para ser um comunicador

eficiente no mundo de hoje, uma pessoa precisa ser capaz de interpretar, criar e selecionar imagens para transmitir uma série de significados. O processo de leitura e interpretação normalmente ocorre através do uso – consciente ou não – de um conjunto de estratégias por parte do leitor. Assim, a pesquisa que originou este artigo focou-se em verificar se as estratégias de leitura utilizadas por leitores em textos escritos também se aplica à leitura de textos multimodais. Além disso, os dados da pesquisa mostram ainda como tais estratégias funcionam quando aplicadas a textos multimodais.

### **Estratégias de leitura**

Para Solé (1998, p. 69-70), “as estratégias de leitura são definidas como procedimentos de caráter elevado que envolvem a presença de objetivos a serem realizados e o planejamento das ações que são desencadeadas para atingi-los, assim como sua avaliação e possível mudança”. Ainda segundo a autora, se considerarmos que as estratégias de leitura são procedimentos de ordem elevada, que envolvem o cognitivo e o metacognitivo, no ensino elas não podem ser tratadas como técnicas precisas, receitas infalíveis ou habilidades específicas.

Alguns fatores influenciam na escolha de estratégias, entre os quais estão o grau de consciência, o estágio de aprendizado, as exigências das atividades dadas, as expectativas do professor, a idade, o sexo, a nacionalidade, o estilo do aprendizado, a personalidade, a motivação e os objetivos do leitor. Assim, leitores em estágios mais avançados empregam estratégias mais eficientes, enquanto leitores de diferentes faixas etárias, ou mesmo de sexos diferentes, utilizam estratégias diferentes (SILVA, 2002, p. 67-68).

A teoria sobre estratégias de leitura aplicada durante a pesquisa baseou-se nos estudos de Kato (1985), que as divide em cognitivas e metacognitivas. As cognitivas referem-se ao comportamento automático e inconsciente do leitor, enquanto as metacognitivas designam os princípios de consciência do leitor sobre a sua leitura. A seguir, estão relacionadas as estratégias mais empregadas por alunos de segunda língua. A lista é baseada em Silva (2002), a partir do trabalho de O’Malley & Chamot (1993).

**Quadro 1:** Estratégias cognitivas usadas em sala de aula

<i>Fontes empregadas</i>	Emprego de materiais de referência como dicionários, enciclopédias, glossários, livros etc.
<i>Repetição</i>	Os alunos imitam um modelo linguístico, incluindo a prática e um ensaio silencioso.
<i>Agrupamento</i>	Classificação de palavras, termos ou conceitos de acordo com seus atributos ou significado.
<i>Dedução</i>	Aplicação de regras para entender ou produzir a segunda língua ou criação de regras baseadas em uma análise linguística.
<i>Criação de imagens mentais</i>	Emprego de imagens visuais para entender ou se lembrar da nova informação.
<i>Representação auditiva</i>	Planejamento anterior mental do som de uma palavra, frase ou qualquer outra sequência mais longa.
<i>Método da palavra-chave</i>	O aluno procura lembrar-se de uma nova palavra na segunda língua, seja por meio da identificação de uma palavra familiar na primeira língua que pareça similar à nova palavra, seja pela criação de imagens de alguma relação com a palavra homônima na língua materna e a nova palavra na segunda língua.
<i>Elaboração</i>	O aluno procura associar as novas informações a um conhecimento anterior, relacionando partes diferentes da nova informação ou fazendo associações pessoais significativas.
<i>Transferência</i>	O aluno emprega um conhecimento linguístico prévio ou uma habilidade anterior para assistir a compreensão ou produção.
<i>Inferência</i>	O aluno emprega uma informação disponível para adivinhar o significado de novos itens, predizer resultados ou adivinhar uma informação que está faltando.
<i>Anotações</i>	Palavras-chave ou conhecimentos são anotados pelo aluno enquanto lê, seja sob a forma de abreviações, seja sob a forma numérica ou gráfica, ou sob a forma verbal.
<i>Síntese</i>	Elaboração de uma síntese mental, oral ou escrita, da nova informação obtida pela leitura.
<i>Recombinação</i>	Construção de uma oração ou sequência linguística mais longa e significativa por meio da combinação de elementos conhecidos de modo novo.
<i>Tradução</i>	Uso da língua materna como uma base para compreensão e a produção da segunda língua

**Quadro 2:** Estratégias metacognitivas usadas em sala de aula

<i>Planejamento de organizadores avançados</i>	Os alunos preveem as ideias principais e os conceitos do material a ser aprendido, utilizando a técnica de <i>skimming</i> .
<i>Atenção dirigida</i>	Os alunos decidem ater-se a uma tarefa em especial e ignorar elementos que possam desviá-los de seu propósito.
<i>Planejamento funcional</i>	Os alunos planejam e enumeram componentes linguísticos necessários para realizar a tarefa.
<i>Atenção seletiva</i>	Os alunos decidem que aspectos específicos do insumo empregarão.
<i>Monitoramento e automonitoramento</i>	Os alunos checam sua compreensão durante a leitura ou checam a exatidão e adequação de sua produção oral ou escrita enquanto ela ocorre.
<i>Auto-avaliação</i>	Os alunos checam os resultados de seu próprio aprendizado em comparação com um padrão após ter sido completado.

## A pesquisa

Durante a pesquisa, foram analisadas as estratégias de leitura de textos em inglês por alunos de graduação em Letras. Ao investigar o seu uso pelos leitores e a forma

como estes constroem o sentido ao ler os diferentes modos semióticos de um infográfico, os resultados da pesquisa revelaram os caminhos que os alunos utilizam para compreender este gênero multimodal. Os principais objetos da pesquisa foram quatro infográficos impressos e seus respectivos questionários de compreensão leitora. Cada um dos infográficos foi lido pelos participantes em aulas distintas, ou seja, apenas um infográfico foi lido e analisado em cada aula. Os infográficos utilizados estavam todos em inglês e foram extraídos de sites da Internet, tratando de assuntos variados: o infográfico 1, com o título *Plastics Breakdown*<sup>1</sup>, tinha como tema a poluição marinha que ocorre como consequência dos objetos plásticos despejados no mar; o infográfico 2, *Your guide to the 2012 London Olympics*<sup>2</sup>, tratava dos números relativos à produção dos Jogos Olímpicos de 2012, que ocorreram em Londres; o infográfico 3, intitulado *iOS vs. Android*<sup>3</sup>, apresentava uma comparação de valores entre os sistemas operacionais para dispositivos móveis iOS, da Apple, e Android, da Google; finalmente, o infográfico 4, *Cost of Automobile Ownership*<sup>4</sup>, tratava dos custos de manutenção de um automóvel, indicando valores médios referentes ao pagamento de taxas, consumo de combustível, valor de depreciação, consertos, pneus e seguro, entre outros.

Os questionários de compreensão leitora foram respondidos pelos participantes após as atividades de leitura de cada um dos quatro infográficos em sala de aula. Nestes questionários, eles descreveram seu processo de leitura por meio de 9 (nove) questões abertas e 1 (uma) questão fechada, apresentada em um quadro, contendo diferentes estratégias de leitura.

As 9 (nove) questões abertas visaram identificar a compreensão dos infográficos pelos participantes, o papel das imagens no processo de leitura e as estratégias utilizadas pelos mesmos durante a leitura. As questões estão relacionadas às estratégias cognitivas e metacognitivas, conforme mostra o quadro a seguir:

**Quadro 3:** Questões do Questionário de Compreensão Leitora, as estratégias relacionadas e os objetivos/expectativas das respostas.

---

<sup>1</sup> Disponível em:

[http://www.oneworldocean.com/images/blog/OWOO\\_PlasticsInfographic\\_2012\\_b.jpg](http://www.oneworldocean.com/images/blog/OWOO_PlasticsInfographic_2012_b.jpg).

<sup>2</sup> Disponível em: <http://thingstodo.viator.com/london/files/Infographic-FINAL1.jpg>.

<sup>3</sup> Disponível em: <http://anmobiletv.co.uk/news/83/infographic-an-media-android-vs-ios>.

<sup>4</sup> Disponível em: <http://www.gobankingrates.com/how-much-does-your-car-really-cost-you>.

<b>Questões</b>	<b>Estratégias</b>	<b>Objetivos/ expectativas de resposta</b>
1. Do que trata o texto, de modo geral?	Dedução, Elaboração	Espera-se que o participante ofereça dados gerais sobre sua leitura visual e verbal.
2. Que informações no infográfico chamam mais a atenção?	Atenção dirigida	A resposta mostra que informações verbais fizeram com que o participante ignorasse, momentaneamente, os demais elementos do texto.
3. O que você entendeu nesse infográfico, de modo mais específico?	Transferência, Inferência	Espera-se que o participante ofereça dados específicos sobre sua leitura visual e verbal.
4. Qual parte do infográfico você observou primeiro?	Atenção seletiva	A resposta mostra que informações fizeram com que o participante selecionasse elementos específicos do texto multimodal.
5. Qual parte do texto você leu primeiro?	Planejamento funcional	A resposta mostra de que forma o participante planejou a sua leitura e organizou os componentes necessários a ela.
6. Qual o elemento do infográfico que mais lhe chamou a atenção?	Atenção dirigida	A resposta mostra que informações imagéticas fizeram com que o participante ignorasse, momentaneamente, os demais elementos do texto multimodal.
7. Você acha que o infográfico apresentou a informação de forma completa ou ele precisaria de um texto complementar?	Monitoramento	Espera-se que o participante cheque sua compreensão durante a leitura e confirme a classificação do infográfico.
8. Marque o nível de dificuldade de compreensão do infográfico e justifique.	Auto-avaliação	Espera-se que o participante cheque os resultados de seu próprio aprendizado em comparação com um padrão após ter sido completado.
9. Produza um texto, explicando o infográfico para alguém que não o leu.	Síntese	Espera-se que o participante elabore uma síntese escrita da nova informação obtida pela leitura.

O quadro da questão fechada também estava relacionado às estratégias, mas o objetivo era de que o próprio participante pudesse identificar qual a utilizada. O enunciado da questão era “marque a seguir as estratégias que usou para compreender o infográfico”, e o próprio participante refletia sobre suas estratégias, marcando aquelas que o próprio leitor julgou que foram aplicadas:

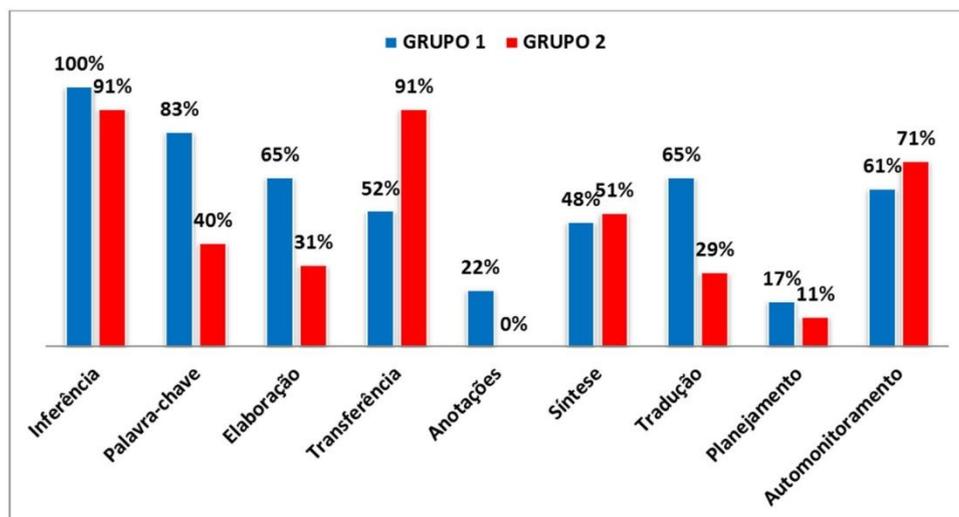
**Quadro 4:** Quadro com as estratégias a serem marcadas pelos alunos.

Estratégias (em termos simplificados para que o participante pudesse compreender)	Estratégias (termo técnico de acordo com os parâmetros da pesquisa)
Usei as imagens para entender as informações de modo geral.	Inferência
Reconheci uma nova palavra em inglês devido a uma palavra familiar em português.	Método da palavra-chave
Reconheci uma nova palavra em inglês devido a uma imagem familiar.	Elaboração
Empreguei um conhecimento linguístico prévio para compreender o infográfico.	Transferência
Empreguei uma imagem para adivinhar o significado de palavras novas ou adivinhar uma informação que estava faltando.	Elaboração
Anotei palavras-chave enquanto lia.	Anotações
Elaborei uma síntese mental, oral ou escrita, da nova informação obtida pela leitura.	Síntese
Usei a língua materna como base para compreensão do infográfico.	Tradução
Planejei e enumerei os componentes linguísticos necessários para realizar a tarefa.	Planejamento funcional
Chequei a minha compreensão durante a leitura.	Automonitoramento

**Análise dos dados**

É importante informar que, para a análise dos dados, os participantes foram organizados em dois grupos. O Grupo 1 foi composto pelos leitores menos proficientes em língua inglesa, enquanto o Grupo 2 foi composto pelos leitores mais proficientes. O gráfico a seguir apresenta a porcentagem de uso das estratégias pelos participantes da pesquisa em cada grupo.

**Gráfico 1:** Estratégias utilizadas na leitura dos infográficos (Valores expressos em porcentagem de participantes por grupo.)



Como pode ser observado no gráfico anterior, a estratégia mais utilizada pelos participantes dos dois grupos, durante a leitura dos quatro infográficos impressos, foi a *inferência*. Considerada uma estratégia cognitiva, a inferência ocorre quando um leitor emprega uma informação disponível para adivinhar o significado de novos itens, prever resultados ou adivinhar uma informação que está faltando (SILVA, 2002). Pode-se constatar a importância que as imagens têm na construção de sentido dos infográficos pelos participantes. É possível perceber uma leve diminuição no uso desta estratégia pelos participantes do Grupo 2, justificada pelo fato de que os mesmos dependem menos das imagens e se baseiam mais em seus conhecimentos linguísticos. Conforme discutido anteriormente, exemplos de inferência ocorreram no infográfico 1 (*Plastics Breakdown*) quando os leitores identificaram as ideias centrais do texto multimodal através das imagens dos animais marinhos sendo prejudicados por objetos de plástico em seu habitat natural. No infográfico 2 (*Your guide to the 2012 London Olympics*), o uso de inferências é ainda mais fortalecido quando se percebe que as imagens e os textos demonstram uma concorrência ideacional, que acontece quando texto escrito e imagem apresentam uma configuração equivalente entre seus participantes, processos e fenômenos (UNSWORTH, 2006). Muitas imagens do infográfico 2 possuem correspondentes diretos no texto escrito como, por exemplo, as imagens de camas acima da palavra “*beds*” ou ilustrações de preservativos acima da palavra “*condoms*”. Este fato, aliado à presença marcante de informações estatísticas, facilita o processo de criação de inferências durante a leitura. Assim, quando o leitor vê a imagem das camas imediatamente acima do número “17.320”, por exemplo, ele é capaz de deduzir que se trata da quantidade de camas disponíveis para as pessoas envolvidas diretamente com os jogos olímpicos de 2012. O uso de inferências no infográfico 3 (*iOS vs. Android*), no entanto, só facilitou a leitura dos participantes de ambos os grupos até certo ponto. A presença de termos técnicos e específicos das áreas (vendas e telecomunicações) presentes no texto multimodal e a estrutura composicional diferente daquela presente em textos que os participantes estavam acostumados dificultaram a leitura. Ainda assim, é possível reconhecer imagens familiares, como smartphones e as próprias logomarcas das empresas proprietárias dos sistemas operacionais em questão (o iOS da Apple e o Android da Google). Finalmente, no infográfico 4 (*Cost of Automobile Ownership*), as imagens presentes são símbolos

bastante comuns relacionados a automóveis, como uma bomba de posto de gasolina para representar os gastos com combustível ou um reboque relacionado aos custos de manutenção e reparo. Assim como ocorre no infográfico 2, as informações estatísticas também facilitaram o processo de criação de inferências durante a leitura deste texto multimodal.

O uso de *palavras-chave* é outra estratégia cognitiva, que ocorre quando o leitor procura lembrar-se de uma nova palavra na segunda língua, seja por meio da identificação de uma palavra familiar na primeira língua que pareça similar à nova palavra, seja pela criação de imagens de alguma relação com a palavra homônima na língua materna e a nova palavra na segunda língua (SILVA, 2002). A aplicação desta estratégia é maior no Grupo 1 (83% dos participantes deste grupo fizeram uso desta estratégia), o que pode ser entendido como o período em que estes leitores estão ganhando vocabulário, mas que ainda não é totalmente suficiente para ler o texto escrito completamente; o valor mais baixo no Grupo 2 (40% dos participantes deste grupo fizeram uso desta estratégia) pode estar relacionado com o aumento do vocabulário dos leitores e a falta de necessidade de estabelecer dependência de palavras específicas. Entre as palavras mais familiares presentes no infográfico 1, podem ser destacadas *plastics*, *ocean*, *petroleum* e *toxic*, visto que todas elas são consideradas cognatos, ou seja, uma estratégia definida por DeSouza (2008, p. 239) como “qualquer par de palavras que sejam ortograficamente semelhantes e que compartilham ao menos um significado nas duas línguas”. O autor defende que esta estratégia utilizada juntamente com a predição tem sido considerada de alto valor no processamento da leitura, por se constituírem como elementos que demandam pouco esforço cognitivo para serem processados, além de terem um papel facilitador na aquisição de itens lexicais. Outros cognatos podem ser encontrados nos demais infográficos: *olympics*, *plants*, *hotel* e *medal* no infográfico 2; *million* e *billion* no infográfico 3; *registration*, *depreciation* e *auto* no infográfico 4. Além dos cognatos, há ainda palavras muito comuns, mesmo para leitores com baixa proficiência na leitura em língua inglesa, por estarem presentes no dia-a-dia, por exemplo, em filmes, anúncios e jogos eletrônicos: *big*, *world* (infográfico 1); *water*, *trees*, *beds* (infográfico 2); *number*, *downloads* (infográfico 3); *driver*, *years* (infográfico 4).

Outra estratégia cognitiva bastante utilizada no Grupo 1 (65% dos participantes deste grupo fizeram uso desta estratégia), mas que apresenta uma diferença significativa no Grupo 2 (31% dos participantes deste grupo fizeram uso desta estratégia), é a *elaboração*. Esta estratégia ocorre quando o leitor busca associar as novas informações a um conhecimento anterior, relacionando partes diferentes da nova informação ou fazendo associações pessoais significativas (SILVA, 2002). Por se tratar de uma estratégia que se refere ao reconhecimento de palavras novas por meio de imagens familiares, esta diferença de uso menor é bastante compreensível, pois os leitores mais proficientes dependem cada vez menos das imagens para a construção de seu vocabulário. Ao contrário do processo de *inferência*, no qual o leitor se baseia em algum elemento (escrito ou imagético) do texto para preencher lacunas em sua compreensão, no processo de *elaboração*, o leitor se baseia no seu próprio conhecimento de mundo para preencher tais lacunas. Por exemplo, após a leitura do infográfico 1, um dos participantes do Grupo 2 declarou, em seu questionário de compreensão leitora: “já sabia que a utilização excessiva do plástico é totalmente prejudicial para a vida marinha, mas os números informativos me deixaram espantado com o efeito dessa utilização”. Por meio do exemplo citado, percebe-se que o leitor associou um conhecimento prévio à informação nova, construindo com sucesso o sentido do texto.

Pode-se observar uma relação quase que inversamente proporcional entre as estratégias cognitivas de *transferência* e *tradução*. A transferência ocorre quando o leitor emprega um conhecimento linguístico prévio ou uma habilidade anterior para assistir a compreensão do texto; a tradução se configura no uso da língua materna como uma base para compreensão e da segunda língua. Os dados mostram que, à medida que a porcentagem de participantes que usam a transferência aumenta (52% no Grupo 1 e 91% no Grupo 2), a porcentagem referente à tradução diminui (65% no Grupo 1 e 29% no Grupo 2). Isto se deve ao fato de que a transferência **se** refere aos conhecimentos linguísticos que o leitor já possui na língua inglesa, enquanto que a tradução se refere ao uso da língua materna, no caso o português, na compreensão das informações do texto.

Por isso, quanto maior o nível de proficiência na leitura em língua inglesa, menor a dependência da língua materna<sup>5</sup>.

Entre as estratégias menos utilizadas, estão o uso de anotações (22% no Grupo 1 e nenhuma ocorrência no Grupo 2), a elaboração de síntese (48% no Grupo 1 e 51% no Grupo 2) e o planejamento (17% no Grupo 1 e 11% no Grupo 2).

As *anotações*, cujo uso configura uma estratégia metacognitiva, são compreendidas como os conhecimentos anotados pelo leitor enquanto lê, seja sob a forma de abreviações, seja sob a forma numérica ou gráfica, ou sob a forma verbal (SILVA, 2002). De fato, e conforme foi comprovado pelas gravações audiovisuais, poucos participantes fizeram anotações durante a leitura dos infográficos. Os participantes repetiram o mesmo processo de leitura do infográfico e posterior resposta ao questionário de compreensão leitora nos quatro infográficos impressos utilizados na pesquisa, fazendo inclusive poucas perguntas aos professores. Quando a leitura dos infográficos foi realizada em equipes (no caso dos infográficos 3 e 4), as dúvidas dos participantes foram compartilhadas entre os membros de cada equipe, reduzindo ainda mais a necessidade de anotações.

A *síntese*, uma estratégia cognitiva, é a elaboração de um resumo mental, oral ou escrito, da nova informação obtida pela leitura (SILVA, 2002). A questão 9 (nove) do questionário de compreensão leitora pedia que os participantes escrevessem um resumo do infográfico lido, como se o estivessem explicando a alguém que não o leu. Possivelmente, os participantes que declararam ter realizado uma síntese dos infográficos lidos estavam se referindo a esta questão. Outra possibilidade é a de que os leitores realizaram sínteses mentais, mas estas podem ainda ser encaradas como uma forma de automonitoramento, conforme será discutido a seguir. O que ocorreram, no entanto, foram discussões orais após a leitura dos infográficos e a resposta ao questionário de compreensão leitora.

O *planejamento*, uma estratégia metacognitiva, ocorre quando o leitor planeja e enumera componentes linguísticos necessários para realizar a tarefa (SILVA, 2002). Os participantes não sabiam de antemão qual seria o assunto do infográfico a ser lido, o que

---

<sup>5</sup> O conceito de tradução empregado nesta pesquisa refere-se a um modelo no qual o leitor, ao ler a palavra em língua estrangeira, precisa pensar e lembrar qual o seu significado, de forma consciente e processando as informações mais lentamente. A transferência seria, de certa forma, também uma tradução, porém inconsciente e com processamento mais rápido, a partir de um conhecimento mais profundo do idioma e de suas estruturas linguísticas.

dificultou uma preparação para a leitura do mesmo. No entanto, a porcentagem de uso da estratégia de planejamento aumentou a cada novo infográfico lido, um provável resultado do contato que os participantes estavam tendo com o gênero durante as aulas. Desta forma, mesmo sem saber o assunto do infográfico, alguns leitores se encontravam familiarizados o suficiente para se planejar para a sua leitura.

Além dos fatores discutidos em cada uma das três estratégias anteriores (anotações, síntese e planejamento), outro fator que pode ter contribuído para a sua baixa utilização é que as estratégias mencionadas envolvem um trabalho que demanda um tempo extra além da leitura do texto em si. Deste modo, devido ao tempo limitado da aula e ao ineditismo da atividade, é possível que os leitores tenham realizado uma leitura mais rápida do infográfico para que pudessem passar rapidamente à escrita de suas respostas no questionário de compreensão leitora.

Finalmente, outra estratégia bastante utilizada pelos participantes na leitura deste infográfico foi o *automonitoramento* (61% no Grupo 1 e 71% no Grupo 2), classificada como metacognitiva e definida como a checagem que o leitor faz de sua compreensão durante a leitura ou da exatidão e adequação de sua produção oral ou escrita enquanto ela ocorre (SILVA, 2002). O tempo [além da leitura] que não foi empregado em anotações, sínteses e planejamento foi, possivelmente, aplicado em uma releitura do texto multimodal ou, nas leituras realizadas em equipes (infográficos 3 e 4), ao compartilhar as dúvidas e observações com os demais membros da equipe.

Resumindo sobre os resultados das análises dos questionários de compreensão leitora, cabe aqui uma breve observação quanto ao processo de leitura do gênero infográfico pelos participantes da pesquisa. Alguns deles, de diferentes níveis de leitura em língua inglesa, relataram ter ficado um pouco confusos ao ler o infográfico. De acordo com o depoimento dos mesmos, isso se deve à falta de familiaridade com o gênero, principalmente no ambiente acadêmico. Um dos participantes destacou que o que mais havia lhe chamado a atenção era o fato de o infográfico entregue para a leitura ser colorido, em contraste com a grande maioria dos textos entregues por professores aos alunos em sala de aula em várias disciplinas, que costumam ser fotocopiados nas cores preto e branco, mesmo quando o texto é originalmente colorido. A organização não linear e a presença dos blocos de texto também chamaram a atenção de alguns participantes. Este estranhamento, no entanto, foi desaparecendo à medida que novos

infográficos foram apresentados em sala de aula no decorrer do semestre, seja em forma de exemplos, seja em forma de atividades de leitura para coleta de dados.

### **Considerações finais**

Os dados levantados neste trabalho apontam para uma reflexão sobre o uso de textos multimodais em sala de aula. Vários autores (CALLOW, 2005; SERAFINI, 2013; UNSWORTH, 2006) defendem a relevância e até mesmo a necessidade de um ensino na sociedade visual contemporânea que focalize o potencial de leitura de alunos para a compreensão de textos multimodais. Callow (2005) enfatiza que, embora o texto escrito ainda seja a forma dominante, o uso de elementos imagéticos possibilita a introdução de aspectos mais criativos e imaginativos em conteúdos escolares. No ensino de línguas estrangeiras, por exemplo, o uso de imagens se mostra fundamental nos níveis mais básicos, quando os alunos ainda estão em processo de desenvolvimento de seu vocabulário. A conexão que os alunos em estágio inicial de aprendizado realizam entre o texto escrito e as imagens serve como uma base sólida para que, no futuro, estes mesmos alunos, já em estágios mais avançados, possam construir sentidos durante a leitura de um texto de forma mais completa. Além disso, uma abordagem multimodal em uma sala de aula de língua estrangeira permite a inclusão de materiais autênticos, tais como propagandas, pôsteres, trailers, infográficos, entre outros. Considerando que tais materiais estão presentes no cotidiano dos alunos e apresentam características multimodais, eles tornam-se uma fonte rica de aprendizado.

Walsh (2009, p. 1-2) destaca que os alunos de hoje aprendem rapidamente a lidar com uma gama de recursos tecnológicos que lhes permitem realizar múltiplas tarefas em ambientes digitais. Eles são capazes, por exemplo, de navegar na Internet e enviar mensagens com textos ou fotos para seus amigos enquanto escutam suas músicas preferidas. Assim, é possível afirmar que os currículos escolares devem acompanhar estas habilidades apresentadas pelos novos alunos, nascidos em uma era digital e multimodal. Se os conteúdos passarem a ser adaptados a esta forma de leitura, como consequência, teremos alunos mais interessados e que podem criar conexões mais fortes com temas que são apresentados de um modo mais familiar, ao utilizarem as estratégias de leitura reveladas pelos participantes neste estudo.

As vantagens do uso da multimodalidade em sala de aula ficaram evidentes também para os participantes da pesquisa, ao responderem um questionário de avaliação ao final do curso. Ao reconhecerem a relevância da multimodalidade para a compreensão de sentidos nos textos que circulam na sociedade e no contexto universitário, os participantes declararam que poderiam utilizar os conhecimentos da disciplina, especialmente a gramática do design visual, para analisarem e entenderem textos imagéticos e como ponto de partida para as suas próprias pesquisas na universidade.

Os resultados apresentados durante esta pesquisa podem contribuir ainda para o desenvolvimento de um currículo escolar baseado no letramento visual, o que beneficiaria o aprendizado de alunos de diferentes níveis de proficiência, ou mesmo de alunos de diferentes matérias, já que os conceitos apresentados neste trabalho podem, facilmente, ser estendidos a outras áreas do conhecimento. Currículos que integrem elementos multimodais, baseados em estudos como este, podem apresentar um diferencial capaz de estimular os alunos a aprender mais, em um ambiente com informações visuais e com as quais os próprios alunos já demonstrem certo grau de familiaridade.

Como a investigação realizada foi limitada pelo número de participantes, pelo número de textos lidos e pelo tempo empregado, fica a sugestão para que outras pesquisas sejam realizadas para estimular estudos sobre o papel que os modos visual e verbal desempenham na composição do texto multimodal e que também contribuam para enriquecer a reflexão sobre as relações entre esses dois modos semióticos. Sugere-se também que mais estudos sejam realizados com infográficos, para que seja possível entender os processos envolvidos na compreensão desse gênero multimodal em diferentes suportes. Exemplos de estudos a serem desenvolvidos com base na presente dissertação seriam a aplicação de uma metodologia similar com textos multimodais de outras línguas, a análise de infográficos presentes em materiais didáticos ou mesmo a produção de materiais didáticos experimentais cujo conteúdo seja expresso através de infográficos – ou mesmo a partir de outros gêneros multimodais. Finalmente, acredita-se que as discussões e reflexões levantadas nessa pesquisa são bastante promissoras para os estudos sobre a leitura de textos multimodais, além de relevantes, do ponto de

vista teórico, para o aperfeiçoamento das práticas profissionais de professores de língua estrangeira.

## Referências

- ALMEIDA, D. B. Do texto às imagens: as novas fronteiras do letramento visual. In: PEREIRA, Regina Celi; ROCA, Pilar. (orgs.). *Linguística Aplicada: um caminho com diferentes acessos*. São Paulo: Contexto, 2009, p. 173-202.
- AVGERINOU, M. Re-viewing visual literacy in the “Brain d’Images” era. *TechTrends*, v. 53, n. 2, 2009, p. 28-34.
- BRAMFORD, A. *The visual literacy white paper*. Sydney: Adobe Systems Pty Ltd, Australia, 2003.
- CALLOW, J. Reading the visual: an introduction. In: *Image matters: visual texts in the classroom*. Newtown: Primary English Teaching Association Australia, 1999.
- \_\_\_\_\_. Literacy and the visual: Broadening our vision. In: *English teaching: Practice and Critique*. vol. 4, n. 1. Waikato: The University of Waikato, 2005, p. 6-19.
- DESOUZA, V. F. Cognatos, predição e compreensão leitora – Revisitando velhos conceitos, construindo um novo diálogo. In: TOMITCH, L. M. B (org.). *Aspectos cognitivos e instrucionais da leitura*. Bauru, SP: EDUSC, 2008, p. 233-252.
- KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. *Reading images: the grammar of visual design*. 2. ed., London/New York: Routledge, 2006.
- MAROUN, C. R. G. O texto multimodal no livro didático de Português. In: *Reflexões sobre a língua portuguesa: uma abordagem multimodal*. São Paulo: Vozes, 2007, p. 77-107.
- O’MALLEY, M.; CHAMOT, Anna Uhl. *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- PAIVA, F. A. O gênero textual infográfico: leitura de um gênero textual multimodal por alunos da 1ª série do ensino médio. *Revista L@el em (Dis-)curso*. Volume 3, 2011a. p. 87-101
- \_\_\_\_\_. Procedimentos de leitura do infográfico da revista Superinteressante e suas implicações na produção de sentido. *ReVeLe*, nº 3. Agosto, 2011b, p. 1-21.
- SERAFINI, F. *Reading the Visual: an introduction to teaching multimodal literacy*. New York: Teachers College Press, 2013.
- SILVA, C. E. *O processo de compreensão na leitura em língua estrangeira: relato de uma experiência com alunos de 2º grau*. São Paulo: Humanitas – FFLCH/USP, 2002.
- SOLÉ, I. *Estratégias de leitura*. 6. ed. Porto Alegre: ArtMd, 1998, p. 69-70.
- SOUZA, J. A. C.; GIERING, M. E. O infográfico: a multimodalidade e a semiolinguística. *Revista Anpoll*, Vol. 2, n. 27, 2009, p. 73-98.

THE NEW LONDON GROUP. A pedagogy of Multiliteracies designing social futures. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (eds.) *Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures*. London: Routledge, 2000.

UNSWORTH, L. Towards a metalanguage for multiliteracies education: Describing the meaning-making resources of language-image interaction. *English Teaching: Practice and Critique*, v. 5, n. 1, 2006, p. 55-76.

WALSH, M. Pedagogic Potentials of Multimodal Literacy. In: TAN WEE HIN, L., and SUBRAMANIAN, R. (Eds.), *Handbook of Research on New Media Literacy at the K~12 Level: Issues and Challenges* (Vol. I and II, pp. 32–47), U.S.: IGI Global, 2009, p. 1-16.

WILEMAN, R. E. *Visual communicating*. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications, 1993.