



O USO DE INFOGRAFIAS EM PROVAS DE LÍNGUA PORTUGUESA DO ENEM: UMA ANÁLISE MULTIMODAL

THE USE OF INFOGRAPHICS IN ENEM'S PORTUGUESE LANGUAGE TESTS: A MULTIMODAL ANALYSIS

Haylanne Clésia Pereira Daxo¹
Larisse Carvalho de Oliveira²

RESUMO: Este trabalho conta com uma pesquisa de natureza bibliográfico-descritiva (Gil, 2008), com traços qualitativos e interpretativos. Os dados utilizados nessa pesquisa foram coletados através da análise de infográficos retirados das provas do Exame Nacional do Ensino Médio de Língua Portuguesa, edições de 2009-2021. Este artigo tem como objetivo geral investigar de que maneira a ampla ocorrência de infografia nas provas de Língua Portuguesa do ENEM requerem habilidades de letramento visual e multimodal dos leitores e, mais especificamente, (I) quais aspectos multimodais compõem os textos infográficos selecionados para o ENEM; (II) como os infográficos evoluíram ao longo dos anos de aplicação do ENEM. A partir da análise realizada à luz da Gramática do Design Visual de Kress e Van Leeuwen (2021), foi possível constatar que a cada aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM, os textos infográficos passaram a utilizar cada vez mais recursos multimodais. Este ponto chama a atenção para a necessidade de se desenvolver habilidades de letramento visual e multimodal nos discentes durante a sua formação na educação básica.

Palavras-chave: Infografias; Multimodalidade; Multiletramentos.

ABSTRACT: This work relies on bibliographic-descriptive research (Gil, 2008), with qualitative and interpretative features. The data used in this research were collected through the analysis of infographics taken from the tests of the National High School Exam of Portuguese Language tests, 2009-2021 editions. This paper aims to investigate how the wide occurrence of infographics in ENEM's Portuguese Language exams requires readers' visual and multimodal literacy skills and, more specifically, (I) which multimodal aspects compose the infographic texts selected for ENEM; (II) how infographics have evolved over the years of ENEM's application. With the analysis performed in the light of Kress and Van Leeuwen's Grammar of Visual Design (2021), it was possible to see that with each application of the Exame Nacional do

¹ Mestranda em Letras: linguagem e cultura pelo programa de pós-graduação da Universidade Regional do Cariri – URCA

² Doutora e mestre em Linguística pelo programa de pós-graduação da Universidade Federal do Ceará – UFC.

Ensino Médio-ENEM, the infographic texts began to use more and more multimodal resources. This point calls attention to the need to develop visual and multimodal literacy skills in students during their training in basic education.

Keywords: Infographics; Multimodality; Multiliteracy.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Com o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), o texto que antes era visto apenas como verbal, dá espaço à visão multimodal, isto é, textos em cuja produção há a integração de diferentes recursos semióticos (Rojo, 2013). Em textos com maior teor multimodal é possível encontrar uma diversidade de elementos semióticos, por exemplo, formatação da fonte, imagens, cores, gráficos, tabelas, disposição dos elementos textuais etc., que podem vir a ser mesclados em um só campo composicional (Bento, 2017). Dentre os diversos textos multimodais existentes, decidimos investigar a infografia, visto que é um texto amplamente veiculado em diversos meios de comunicação sendo, portanto, de fácil acesso tanto para leitura quanto para coleta e investigação como *corpus*.

A infografia é conceituada por Paiva (2016) como um texto visual informativo produzido com elementos verbais e não verbais. A sua formação é composta pela combinação de vários modos e recursos semióticos em um mesmo espaço composicional. Por conseguinte, a infografia consegue informar sobre qualquer temática de maneira prática e eficiente (Paiva; Gomes, 2021), oportunizando o acesso à informação que pode ser mais facilmente compartilhável. Dada a importância do que foi exposto, o texto infográfico é o foco desta pesquisa tanto por suas características multimodais e ampla circulação social quanto por seu caráter informativo.

Levando em consideração a capacidade do infográfico de transmitir informações de maneira prática, nota-se que a ocorrência do gênero em exames avaliativos vem aumentando. Nesta pesquisa, portanto, investigamos a utilização de textos infográficos no Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM em provas de Língua Portuguesa das edições de 2009-2021. Sendo assim, buscou-se investigar de que maneira a ampla ocorrência de infografias no ENEM requerem habilidades de letramento visual e multimodal. Mais especificamente, (I) quais aspectos multimodais compõem os textos infográficos selecionados para o ENEM e (II) como os infográficos evoluíram ao longo dos anos de aplicação do exame avaliativo.

Nas seções seguintes este artigo discorre sobre a Gramática do Design Visual (Kress; Van Leeuwen, 2021) e suas categorias de análise; apresenta um breve panorama sobre multiletramentos; conceitua o letramento visual, multimodal e o gênero textual infográfico. Por fim, compreende a metodologia, a análise multimodal dos infográficos de Língua Portuguesa do ENEM e a conclusão.

2 A GRAMÁTICA DO DESIGN VISUAL DE KRESS E VAN LEEUWEN

O letramento visual tem como fundamento teórico a Gramática do Design Visual (GDV) de Kress e Van Leeuwen (2021). Em *Reading images: the grammar of visual design*, título original da obra, os autores partem da lógica de que assim como a linguagem verbal, a linguagem visual também pode ser analisada através de

categorias. Segundo os autores, a linguagem visual, assim como a verbal, possui propósitos comunicativos, portanto, pode ser analisada por meio de categorias análogas. Posto isto, Kress e Van Leeuwen (2021) propõem uma gramática visual baseada na metafunção ideacional, interpessoal e textual da gramática sistêmico-funcional de Halliday (1994), dividindo-a em três metafunções: representacional, interativa e composicional.

A primeira delas, a metafunção representacional busca analisar as relações entre os participantes do texto, que não necessariamente precisam ser pessoas. Esta metafunção funciona através de duas categorias: as representações narrativas e as representações conceituais. Na representação narrativa os participantes do texto estão sempre envolvidos em eventos ou ações, isto é, a linha (vetor) de seus olhares indicam essas atividades (Kress; Van Leeuwen, 2021). Já nas representações conceituais poderíamos ter, por exemplo, um infográfico apresentando a organização funcional de políticos no Brasil, desde o presidente da república até os vereadores e seus suplentes.

Na representação narrativa de ação a análise se baseia em observar por meio de vetores (linhas imaginárias), atores (quem pratica) e metas (quem sofre) para quem a ação é direcionada. Em outras palavras, na representação narrativa transicional, o leitor analisa se há a possibilidade de identificar quem pratica e quem sofre a ação. Enquanto que na não- transicional não é possível identificar para quem a ação é direcionada (Kress; Van Leeuwen, 2021).

Além disso, há representações narrativas que descrevem reações, os participantes não praticam a ação apenas reagem a ela. Ela é marcada por vetores que são indicados pela direção do olhar e dividida da mesma forma em transicional e não-transacional (Kress; Van Leeuwen, 2021). Magalhães (2013, p.15) explica que no “processo reacional transacional existe um participante chamado reagente (*reactor*) que olha para um outro participante, ou seja, o fenômeno (*phenomena*)”. Já no processo reacional não-transacional o olhar do participante é direcionado para algo ou alguém fora da imagem (Kress; Van Leeuwen, 2021).

Ainda dentro das representações narrativas, Kress e Van Leeuwen (2021) discorrem sobre as representações do processo mental-verbal. Neste processo, o leitor tem acesso aos pensamentos dos participantes e não a ação, isto é, esse processo também é de reação. Magalhães (2013, p. 10) exemplifica essas representações usando as histórias em quadrinhos nas quais “a fala e o pensamento são representados através de textos colocados em balões com vetores que ligam esses textos aos personagens”. Por fim, os processos narrativos conceituais são organizados em classificatório, analítico e simbólico (Kress; Van Leeuwen, 2021). Magalhães (2013, p. 12) resume estes processos da seguinte forma:

O processo classificatório mostra participantes que se apresentam como um grupo devido a uma característica comum. De acordo com a gramática visual de Kress e van Leeuwen (2006), esse tipo de imagem é produzido visando à representação de uma taxonomia; consequentemente, normalmente a imagem não é natural. O processo analítico, que também tem essa característica de não-naturalidade, relaciona os participantes da imagem em uma estrutura de “parte-todo”, (Kress e van Leeuwen, 1996 p.89), citando um portador (*carrier*), que é representado como o todo, e seus atributos possessivos, que representam suas partes. O processo simbólico se utiliza de procedimentos generalizáveis para manter uma relação de convenção com o que está representando.

Com relação à metafunção interativa, Kress e Van Leeuwen (2021) analisam as relações entre texto e leitor, isto é, como ele entende e interpreta o texto. As categorias de análise nesta metafunção dizem respeito à interação. Observando o contato, distanciamento social, perspectiva e modalidade. No que diz respeito ao contato, o olhar do participante é o vetor. É classificado em olhar de demanda, quando há contato direto com o leitor ou olhar de oferta quando não é estabelecido contato com o leitor (Kress; Van Leeuwen, 2021).

No distanciamento social é analisado o plano da imagem, se fechado mais próximo do leitor e mais intimidade é estabelecida, se aberto mais distante do leitor e menos intimidade. Com relação à perspectiva, se o plano é frontal passa sinceridade, plano oblíquo subjetividade; vertical/elevado poder do participante; ângulo baixo, o leitor passa a ter uma posição de superioridade. Enquanto isso, na modalidade é observado a saturação, cores e detalhes da imagem (Kress; Van Leeuwen, 2021).

Na metafunção composicional as categorias de análise estão associadas à estrutura organizacional da composição da imagem, sendo eles: o valor informativo, enquadramento e a saliência. O valor informativo da imagem é observado através do posicionamento dos elementos, isto é, esquerda/direita, superior/inferior e centro/margem.

Kress e Van Leeuwen (2021) afirmam que o valor informativo na estrutura organizacional de superior/inferior diz respeito à informação ideal/real. Segundo Duarte, Dias e Ferreira (2016, p.6), o conceito de “ideal” e “real” relaciona-se respectivamente a “[...] elementos que despertam emoções [...]” e as “informações que são costumeiras, práticas”. A relação esquerda/direita tem ligação ao dado conhecido e ao dado novo no texto. Nascimento (2013, p.44) afirma que a “área esquerda de uma composição corresponde às informações velhas ou dadas, os fatos que são familiares ao observador”. À direita, situam-se as informações novas, aquelas que demandam uma maior atenção por parte do leitor. Na relação de centro/margem estão presentes o núcleo da informação e as informações extras.

De acordo com Kress e Van Leeuwen (2021), a saliência é um recurso usado para destacar as informações consideradas mais importantes. Os recursos de saliência possuem relação com “tamanho dos elementos, cores fortes, contraste de cores, tonalidades, efeitos de sombra, sobreposição, perspectiva da posição dos elementos colocados na composição, entre outros.” (Magalhães, 2013, p. 13). Por fim, o enquadramento “relaciona-se à presença ou ausência de planos de estruturação que desconecta ou conecta elementos da imagem, ou do texto multimodal, significando que eles pertencem ou não ao mesmo sentido” (Magalhães, 2013, p. 13).

Na próxima seção introduziremos o conceito de multiletramentos, relacionando a criação do termo através de pesquisas do Grupo Nova Londres. Além disso, discorreremos sobre o significado do termo que abrange a multiplicidade cultural, linguística e de práticas.

3 MULTILETRAMENTOS: UM BREVE PANORAMA

O termo multiletramentos foi criado a partir dos estudos e discussões de educadores e pesquisadores de Língua Inglesa em 1994 no estado de Nova Londres, Estados Unidos. O primeiro trabalho do grupo Nova Londres foi o artigo *A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures*. Neste trabalho, os autores discorrem sobre a necessidade de se pensar em multiletramentos devido às mudanças que

vinham ocorrendo progressivamente na sociedade. Sendo assim, o grupo propõe uma pedagogia que leve em conta “[...] o contexto de nossas sociedades cultural e linguisticamente diversas e progressivamente globalizadas, bem como a variedade de culturas que se inter-relacionam e a pluralidade de textos que circulam” (Cazden; *et al.* 2021, p.13).

O grupo Nova Londres afirma ainda que uma pedagogia eficiente “[...] precisa dar conta da crescente variedade de formas textuais associadas às tecnologias da informação e multimídia” (Cazden; *et al.* 2021, p.13). Em suma, os autores deixam claro que o processo de ensino e aprendizagem precisa acompanhar todas as mudanças em todas as esferas sociais.

Decidimos que os resultados de nossas discussões poderiam ser encapsulados em uma palavra – multiletramentos – palavra que escolhemos para descrever dois importantes argumentos com que podemos abordar as ordens cultural, institucional e global emergentes: a multiplicidade de canais de comunicação e mídia e a crescente proeminência da diversidade cultural e linguística. (Cazden, *et al.* 2021, p.18).

Como afirmado pelos autores, o termo multiletramentos consegue abranger todos os tipos de letramentos, além da linguagem verbal. O termo aborda os aspectos culturais e contextuais, distanciando-se da “mera alfabetização”, isto é, a ideia de que há uma “única forma da língua correta [...]” (Cazden; Cope *et al.* 2021, p.18). É válido destacar, também, o teor multicultural que forma o Brasil como país e que deveria transparecer em seus materiais didáticos e exames nacionais.

Em suma, de acordo Martins (2021), a proposta feita pelo GNL (Grupo Nova Londres) com relação aos multiletramentos implica uma pedagogia em cujo ensino e aprendizagens em sala de aula, bem como o currículo escolar devem dialogar com as experiências dos alunos e com os múltiplos discursos. Discursos que são influenciados pela diversidade cultural, linguística e de práticas. Posto isto, não se deve buscar a homogeneidade da sala de aula, é preciso que as práticas pedagógicas dialoguem com as multiplicidades culturais e que valorizem as diferenças.

Por fim, esta proposta pedagógica deve considerar a aprendizagem através de práticas que se baseiam na leitura e escrita de gêneros textuais diversos, explorando, portanto, a multimodalidade em sala de aula. Dentre os multiletramentos, discorreremos na seção seguinte sobre as habilidades de letramentos necessárias na leitura de textos multimodais, em específico, o letramento visual e o letramento multimodal. Ademais, conceituaremos o gênero infográfico.

4 HABILIDADES DE LETRAMENTO E TEXTOS MULTIMODAIS: O GÊNERO TEXTUAL INFOGRÁFICO

Com o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), o texto que antes era visto apenas como verbal, dá espaço a visão do texto como multimodal, isto é, textos cuja produção há a integração de diferentes recursos semióticos. Consequentemente, a leitura e interpretação desses textos exigem novas habilidades leitoras que perpassam o letramento grafocêntrico (Rojo, 2013).

O avanço da globalização e agilidade com que as novas mídias disseminam informações na sociedade atual, rapidez característica da era digital tornam urgente a necessidade de se pensar em letramento visual (Ghirardi, 2022). De acordo com

Silvino (2014, p. 168) “o letrado visual olha uma imagem cuidadosamente e tenta perceber as intenções da mesma”. Sendo assim, um indivíduo visualmente letrado possui a habilidade de “reunir as informações e ideias contidas em um espaço imagético, colocando-as no seu contexto, determinando se são válidas ou não para a construção do seu significado” (Silvino, 2014, p. 168).

No que diz respeito ao letramento multimodal, podemos defini-lo enquanto a habilidade de produzir e compreender a união de múltiplas linguagens, que carrega múltiplos significados, por meio de múltiplas articulações (Garrossini; Maranhão, 2022; Miranda, 2019). De modo mais específico, o letramento multimodal abrange “o entendimento da composição verbal/visual/sonora, a fim de se ampliar habilidades para ler, compreender, criar e reescrever textos e gêneros textuais multimodais [...]” (Vieira; Lacerda, 2020, p. 3).

Segundo os autores, podemos, portanto, entender o letramento multimodal enquanto a habilidade de ler, interpretar e produzir textos cuja composição integra diferentes modos e recursos semióticos. Dentre a diversidade de textos multimodais, o gênero infográfico destaca-se, nesta pesquisa, visto que sua leitura e interpretação exigem práticas de multiletramentos.

De acordo com Rodrigues (2018), o texto infográfico tem circulado cada vez mais em diversas esferas da sociedade, principalmente, a jornalística e a escolar. A autora afirma ainda que “esse gênero é usado quando a informação precisa ser explicada de forma mais dinâmica, como no jornalismo e em manuais técnicos, educativos ou científicos, visto que torna o assunto fácil de ser compreendido” (Rodrigues, 2018, p. 15).

Por sua vez, Coscarelli e Ribeiro (2022, p. 89) definem a infografia como “[...] um texto multimodal de ampla circulação social”. Ademais, as autoras consideram o texto infográfico “[...] como gêneros do discurso, destacados de outros, diferenciáveis por sua forma, função e práticas sociais relativamente estáveis (conforme a célebre citação de Bakhtin)”, isto é, “[...] estão inseridos em situações comunicativas determinadas e que visam a atingir certo público e certo objetivo” (Coscarelli; Ribeiro, 2022, p. 89).

Bottentuit, Lisboa e Coutinho (2011, p. 89) conceituam o texto infográfico enquanto “[...] formas de representação/visualização da informação”, construídos através de recursos gráfico-visuais. Nessa mesma perspectiva, Paiva (2016, p. 44) conceitua a infografia como “[...] textos visuais informativos produzidos com informações verbais e não verbais como imagens, sons, animações, vídeos, *hiperlinks*, entre outros, em uma mesma formação composicional”. Conforme Paiva (2009), no texto infográfico as modalidades verbais e visuais se integram, superando as limitações do texto meramente verbal ou meramente estático. Na mesma visão, Paiva e Gomes (2021, p. 5) afirmam que a infografia:

Trata-se de um gênero de texto que informa, explica, conceitua um tema ou evento de diferentes áreas do conhecimento, utilizando-se de recursos imagéticos, verbais, animações, sons e banco de dados. Ainda pode conter textos de outros gêneros em sua composição, inclusive outros textos visuais informativos como fluxogramas, gráficos, mapas e linhas do tempo.

Em suma, o texto infográfico é definido pelos autores como um texto visual informativo de ampla circulação social construído através de diversos modos e recursos semióticos, sendo, portanto, um texto multimodal. Ademais, a infografia destaca-se por ser capaz de resumir, informar e ilustrar temáticas de diversos

domínios discursivos, desde o jornalístico ao científico e educacional (Miranda, 2019; Nascimento, 2013). Na seção seguinte detalharemos o processo metodológico desta pesquisa o qual possui como foco o texto multimodal infográfico, conceituado nesta seção, no contexto do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

5 METODOLOGIA

Classificamos esta pesquisa como sendo de natureza bibliográfico-descritiva (Gil, 2008), com traços qualitativos e interpretativos. Inicialmente, realizamos um levantamento teórico através da leitura e fichamento de obras pertinentes à área desta pesquisa. Os dados utilizados foram coletados através da análise de infográficos retirados das provas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em provas de Língua Portuguesa entre os anos de 2009-2021.

Os infográficos coletados foram organizados em um arquivo do *Google Docs* com as imagens e dados referentes ao ano, temática e idioma, Figura 1 e tamanho maior em anexo. Dos vinte e três infográficos coletados selecionamos quatro deles em Língua Portuguesa para compor esta pesquisa.

Figura 1 - Colagem com a organização dos dados

Metáfora representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metáfora interativa	Contato	Distanciamento e social	Perspectiva	Modalidade
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metáfora composicional	Valor informativo	Salência	Enquadramento	
	Fora do tamanho, diferente e negrito		não indicado	

Metáfora representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	transicional	não indicado	não indicado
Metáfora interativa	Contato	Distanciamento e social	Perspectiva	Modalidade
	claro de olho	para dentro	ângulo lateral	dimensão horizontal com ausência de cores
Metáfora composicional	Valor informativo	salência	Enquadramento	
	relação de causalidade entre elementos e organização da informação		relatório de texto diferente nos títulos e o uso de cores	

Metáfora representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metáfora interativa	Contato	Distanciamento e social	Perspectiva	Modalidade
	não indicado	para dentro (no topo de plano de fundo)	ângulo frontal (no topo de plano de fundo)	dimensão vertical
Metáfora composicional	Valor informativo	salência	Enquadramento	
	esquecimento de elementos (quadros)	forte com tamanho e cor diferente nas informações principais e	não indicado	

Metáfora representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	transicional	não indicado	não indicado
Metáfora interativa	Contato	Distanciamento e social	Perspectiva	Modalidade
	claro de olho	para dentro	ângulo frontal	dimensão horizontal com ausência de cores
Metáfora composicional	Valor informativo	salência	Enquadramento	
	relação de causalidade entre elementos	relatório de texto e cores	não indicado	

Fonte: Os autores.

Posteriormente, investigamos os seguintes pontos: quais os aspectos multimodais compõem os textos infográficos selecionados para o ENEM; como os infográficos evoluíram ao longo dos anos de aplicação do ENEM. Posto isto, para cumprir com nossos objetivos utilizamos como aporte teórico as categorias de análise de imagens da GDV desenvolvidas por Kress e Van Leeuwen (2021). A obra tem por objetivo analisar toda a composição de um texto imagético e a sua construção de sentido. Além disso, recorremos à noção de multiletramentos e multimodalidade propostas em “A pedagogia dos multiletramentos: desenhando futuros sociais” (Cazden; *et al.* 2021)

Com relação à Gramática do Design Visual utilizamos a metafunção composicional e interativa, e suas categorias de análise. No processo organizamos os dados da análise em quatro tabelas separadas, representadas na Figura 1, com o objetivo de facilitar o entendimento das informações obtidas e para melhor cumprimento de nossos objetivos.

Na Figura 1, apresentamos as tabelas com os dados referentes aos infográficos que compõem o *corpus* desta pesquisa. Os infográficos são das edições de 2009, 2019, 2020 e 2021 das provas de Língua Portuguesa do ENEM. Na próxima seção apresentaremos as análises realizadas através dos dados presentes nas tabelas.

6 ANÁLISE MULTIMODAL DE INFOGRAFIAS DO ENEM

Segundo o Ministério da Educação (2015) o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foi desenvolvido e aplicado pela primeira vez em 1998 com o objetivo de avaliar o desempenho individual de estudantes do ensino médio. O ENEM começou a ficar mais popular entre os anos de 2004 e 2009 quando passou a valer como processo seletivo para universidades. Primeiro, com universidades privadas em 2004 com a criação do Programa Universidade para Todos (ProUni). Pouco tempo depois em universidades públicas com o desenvolvimento do Sistema de Seleção Unificada (Sisu).

Posto isto, a prova do ENEM é dividida em quatro áreas do conhecimento sendo elas: linguagens e códigos, ciências humanas, ciências da natureza e matemática. Além disso, o exame também cobra uma redação. Esta pesquisa delimita-se, portanto, a análise de textos infográficos utilizados em provas de Língua Portuguesa do Exame Nacional do Ensino Médio.

Figura 2 - Colagem com infográficos de Língua Portuguesa do ENEM



Fonte: ENEM 2009-2021

Nesta seção, os infográficos da Figura 2 foram analisados seguindo a ordem na qual se apresentam na colagem, respectivamente: infográfico (1), infográfico (2), infográfico (3) e infográfico (4), tamanho maior em anexo.

O infográfico (1) foi retirado da prova de Língua Portuguesa do ENEM de 2009, sua temática é a saúde pública, sendo um aviso de sintomas e cuidados contra a Influenza A (Gripe Suína). Neste infográfico foi possível notar características multimodais relacionadas à metafunção composicional da GDV. No campo da metafunção analisamos a saliência do texto imagético. Portanto, este infográfico utiliza recursos multimodais como: tamanho da fonte maior nas informações principais, chamando assim mais atenção do leitor; o recurso de *negrito*, usado em informações ainda mais importantes, por exemplo, o número de telefone do “Disque Epidemiologia”.

Segundo Magalhães (2013), o recurso de saliência é muito importante para destacar informações. Dentro do texto analisado notamos que esse recurso ajuda a chamar a atenção do leitor, contribuindo na compreensão de quais informações são as principais no texto. Por conseguinte, auxiliando na resolução das questões.

O infográfico (2) informa sobre os direitos dos idosos. A análise das características multimodais desse texto imagético foi realizada através das três metafunções da GDV. Primeiro, analisamos a metafunção representacional da imagem. Desse modo, foi possível notar uma estrutura narrativa de reação transicional, isto é, o participante reage a algo dentro da imagem (Kress; Van Leeuwen, 2021). Neste caso, a direção do olhar indica que o participante está reagindo às informações no *notebook*.

A segunda metafunção presente no infográfico (2) é a interativa. Foi possível observar, através dos vetores, um olhar de oferta do participante, pois não está direcionado para o leitor, mas sim para o computador. Com relação ao distanciamento social a imagem possui um plano aberto. A perspectiva é demonstrada em um ângulo oblíquo, passando ideia de subjetividade, já a modalidade é usada a dimensão naturalista com ausência de cores, característica comum aos textos imagéticos do ENEM.

A metafunção representacional e interativa, exploradas no infográfico (2), constroem na narrativa do texto informações que não são explicitadas nas representações verbais. Através do imagético o texto apresenta o idoso como cidadão ativo na busca de informações sobre seus direitos.

A terceira metafunção utilizada constitui a composição da imagem e seu valor informativo. O infográfico (2) organiza suas informações da esquerda para a direita. Sendo assim, segundo Nascimento (2013), as informações à esquerda são classificadas como conhecidas, senso comum do leitor. Enquanto isso, as informações à direita apresentam características novas e requerem mais atenção do leitor.

Em outras palavras, o lado esquerdo apresenta ao leitor os direitos do idoso no geral. O lado direito acrescenta informações novas sobre idosos, especificamente, os que fazem parte da categoria “baixa renda”. Essa divisão não é à toa, Kress e Van Leeuwen (2021) afirmam que ela é totalmente influenciada pela cultura ocidental de ler da esquerda para a direita. Desse modo, as informações gerais aparecem antes das específicas, para facilitar a leitura e compreensão do texto. Além disso, a imagem faz uso da saliência para destacar os títulos importantes, por exemplo, o tamanho de fonte diferente e *capslock*, chamando assim a atenção do leitor.

O infográfico (3) foi retirado da prova de redação do ENEM de 2020, possui como temática “O estigma associado às doenças mentais na sociedade brasileira”. A análise deste infográfico foi feita através de duas metafunções da GDV: a interativa e a composicional. Na metafunção interativa apenas usamos três categorias, pois no contato não havia indicadores.

No texto, o distanciamento social é representado por um plano aberto, passando ideia de distanciamento do leitor; a perspectiva por um ângulo frontal, significando ideia de sinceridade. Possui uma dimensão abstrata, pois usa uma tonalidade de cor azul que cobre as cores originais da imagem. Vale ressaltar que esta primeira metafunção avaliada diz respeito ao plano de fundo do infográfico.

Com relação ao próprio infográfico, foi possível analisar na metafunção interativa apenas a categoria de modalidade. O texto apresenta uma dimensão abstrata, por exemplo, no infográfico há uma bandeira do Brasil com tonalidades de

cor menor com relação à bandeira real. Segundo a GDV isso expressa sentimentos e emoções.

A metafunção interativa explora, através das cores de plano de fundo e dos componentes da imagem, a parte sentimental do texto. Sendo assim, as cores e saturação foram escolhidas no intuito de expressar sentimento de tristeza, visto que o infográfico é sobre saúde mental. A ambientação do texto à temática com auxílio das cores traz a seriedade necessária para a leitura. Ademais, as cores do Brasil ajudam a delimitar o assunto ao país ao qual os dados verbais pertencem.

Na metafunção composicional mais uma vez percebemos a relação de valor informativo da esquerda para direita. Sendo assim, de um lado são apresentadas informações conhecidas sobre a depressão e do outro, informações novas, principalmente, delimitadas ao Brasil. Desse modo, as escolhas na composição do texto auxiliam o leitor a chegar de maneira mais prática nas informações principais.

A saliência foi um recurso muito utilizado, é possível notar cores e tamanho de fontes diferentes em informações principais, justamente para chamar a atenção do leitor para elas. Além disso, o "socorro Brasil" do topo da imagem está em *caps/lock* com cor diferente e tamanho da fonte maior que o todo o resto do texto, passando uma ideia ainda maior de apelo. Nascimento (2013) afirma que a saliência cria uma hierarquia de importância entre os elementos. Desse modo, o destaque dado à expressão faz com que o leitor, antes mesmo da leitura completa, entenda a seriedade do assunto a ser tratado no texto.

Em suma, todos os recursos multimodais utilizados na composição textual (infográfico 3) são de extrema importância para que o discente consiga obter informações para constituir a parte argumentativa da prova de redação. Ademais, a organização composicional das ideias auxilia o leitor a perceber os pontos principais do texto de maneira mais prática e rápida.

O infográfico (4) foi retirado do ENEM de 2021 da prova de língua portuguesa. Trata sobre os malefícios e riscos do uso excessivo do celular antes de dormir. Na infografia foi possível analisar a metafunção representacional, interativa e composicional. Na metafunção representacional notou-se que o texto imagético apresenta um processo de reação transacional, ou seja, o vetor indicado pelo olhar aponta para algo dentro da imagem. Sendo, portanto, o celular a temática central do texto.

Na metafunção interativa o contato foi analisado através do vetor da direção do olhar do participante, indicando um olhar de oferta, não sendo estabelecido, portanto, contato direto com o leitor. O distanciamento social tem um plano aberto indicando distância do leitor. A perspectiva apresenta-se em um ângulo frontal passando a ideia de sinceridade. Na modalidade temos uma dimensão naturalista com a ausência de cores.

No texto é construída com o uso da metafunção interativa uma narrativa de falta de atenção do participante (personagem do texto) acerca das problemáticas do uso excessivo do celular antes de dormir. Sendo assim, as informações são apresentadas como um alerta ao leitor, enquanto que o personagem/participante já se encontra sofrendo com os malefícios do uso do celular apontados no texto.

Na metafunção composicional o infográfico (4) apresenta o valor informativo com relação a centro e margem. Sendo assim, as informações principais estão dispostas ao centro enquanto que os elementos organizados às imagens fazem referência às informações do núcleo. Desse modo, o núcleo da informação é o próprio participante/criança, enquanto que as outras informações dizem respeito a ele. Essa

organização auxilia o leitor a associar todas as ideias ao personagem/participante do texto que se caracteriza como elemento central.

Através da análise realizada foi possível constatar que os infográficos escolhidos para compor esta pesquisa exploram elementos multimodais diversos. A composição textual faz uso não apenas da linguagem verbal, mas também de elementos visuais que combinados constroem significados. Sendo assim, partindo da leitura dos infográficos, os discentes conseguem desenvolver habilidades de letramento visual e multimodal, visto que os elementos visuais possuem papel importante na produção de sentido. Ademais, os aspectos visuais são importantes para que o leitor interprete de modo eficiente todas as informações do texto, auxiliando, portanto, na resolução das questões.

Ademais, com a análise realizada foi possível perceber a evolução dos infográficos entre o primeiro ano de aplicação do ENEM e os últimos anos, principalmente, com relação aos recursos multimodais utilizados por eles. O primeiro infográfico da prova do ano de 2009 faz uso de recursos multimodais relacionados à metafunção composicional. Como visto na análise anterior, a multimodalidade está presente nos recursos de saliência utilizados nas representações gráficas, por exemplo, *negrito* e fontes grandes.

Usando o infográfico de 2009 de base notou-se que os infográficos das edições de 2019, 2020 e 2021, as mais recentes, utilizam muito mais recursos multimodais. Falando especificamente do infográfico de 2020 o ponto de maior destaque é o fato de o infográfico ser colorido, característica que até então não estava presente em nenhuma das edições. As cores nesse infográfico são de extrema importância para a mensagem do texto, pois retratam as cores da bandeira do Brasil em tonalidades que expressam a parte mais sentimental das informações, além de delimitar o assunto às consequências da depressão no país.

Além disso, a cor amarela também representa a campanha de prevenção ao suicídio no Brasil. Em suma, todas as cores utilizadas remetem à delimitação do assunto do texto que é a saúde mental no Brasil, justamente o tema da redação desta edição a qual esse infográfico foi utilizado como texto de apoio.

A evolução do primeiro infográfico para as outras duas edições selecionadas para esta pesquisa (2019/2021) é marcada pelo uso de elementos ilustrativos. O infográfico da edição de 2019 discorre sobre os direitos dos idosos. Sendo assim, observando o infográfico (2), pode-se notar desenhos representando cada uma das informações verbais, por exemplo, a figura de um ônibus quando em “viagem gratuita”, o cone para “vagas preferenciais” e o cifrão para “assistência de salário mínimo”.

No infográfico (4) da edição de 2021 também foi possível notar vários elementos ilustrativos representando cada informação presente no texto. Ao falar sobre saúde o infográfico utilizou vários desenhos de crianças para ilustrar a redução de hormônios no organismo causados pela falta de sono, por exemplo, temos a ilustração de uma criança perto de uma régua para demonstrar a falta de GH do crescimento.

Em suma, traçando um panorama utilizando o primeiro infográfico da edição de 2009 de base até chegar aos infográficos utilizados nas edições mais recentes (2019, 2020 e 2021), foi possível constatar que a cada aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) os textos infográficos passaram a utilizar cada vez mais recursos multimodais. Este ponto chama a atenção para a necessidade de se desenvolver habilidades de letramento visual e multimodal ainda durante a educação básica. Assim, através das análises de atividades com infografia percebeu-se que as

questões do ENEM requerem um leitor que compreenda a importância dos elementos visuais na composição dos significados de um texto, portanto, as habilidades de letramento visual e multimodal se tornam indispensáveis.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada através das categorias da Gramática do design visual possibilitou a percepção de que nada no texto imagético é escolhido ao acaso, pois “[...] o que é expresso na língua através de escolhas entre diferentes classes de palavras ou estruturas da oração, pode, na comunicação visual, ser expresso através da escolha entre diferentes cores ou estruturas composicionais” (Kress; Van Leeuwen, 2021, p. 2, tradução nossa)³. Sendo assim, com base na afirmação dos autores, assim como realizamos escolhas na linguagem verbal para produzir significados, seguimos o mesmo processo na linguagem visual.

O processo de análise realizado trouxe como resultado a exposição da multiplicidade semiótica dos textos infográficos selecionados para as provas de Língua Portuguesa do ENEM. Ademais, demonstrou como ao longo das novas edições os textos escolhidos estão se tornando cada vez mais multissemióticos. Fato que, conseqüentemente, corrobora como a necessidade de se desenvolver no aluno ainda durante a formação básica a habilidade de ler e interpretar textos multimodais.

Como foi possível observar o texto multimodal infográfico desenvolve no aluno habilidades de ler e interpretar elementos que perpassam as representações verbais. Neste processo o leitor percebe o significado dos recursos visuais dentro da composição do texto, faz a seleção de informações relevantes e consegue relacionar as informações verbais com as informações visuais e vice-versa. Sendo, portanto, capaz de notar o quanto cada um dos elementos visuais são importantes para a construção dos significados dos textos, habilidades apontadas por Paiva e Gomes (2021) como letramento visual.

De acordo com o GNL (2021) o desenvolvimento de novas práticas letradas é essencial para a plena participação social do estudante. Para os autores, o papel fundamental da educação é possibilitar a construção de condições de aprendizagem que levem a equidade na participação social em todas as esferas da vida. Tendo em vista a ampla ocorrência de textos multimodais, em especial o infográfico, no ENEM, o desenvolvimento de letramento visual e multimodal na educação básica significa, portanto, garantir aos discentes equidade na participação social, pois o ENEM é um processo seletivo importante para se ter acesso ao ensino superior.

REFERÊNCIAS

BENTO, Joaanny Daniele do Lago Costa. **Multiletramentos e multimodalidade nas provas do enem**: muito além do texto verbal. Brasília/DF, 2017. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/31331/1/2017_JoaannyDanieledoLagoCostaBento.pdf. Acesso em: 29 Nov. 2022.

BOTTENTUITT, João Batista Junior; LISBOA, Eliana Santana; COUTINHO, Clara Pereira. O infográfico e as suas potencialidades educacionais. **Quaestio-Revista**

³ “[...] what is expressed in language through the choice between different word classes and clause structures, may, in visual communication, be expressed through the choice between different uses of colour or different compositional structures” (Kress; Van Leeuwen, 2021, p.2).

de Estudos em Educação, v. 13, n. 2, 2011. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/695>. Acesso em: 11 de Novembro de 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. 2015.

CAZDEN, Courtney B. *et al.* **Uma pedagogia dos multiletramentos**. Desenhando futuros sociais. (Orgs.). Ana Elisa Ribeiro e Hércules Tolêdo Corrêa; Tradução: Adriana Alves Pinto *et al.* Belo Horizonte: LED, 2021. Disponível em: <https://www.led.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/275/2021/10/Uma-pedagogia-dos-multiletramentos.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. Leitura e produção de infográficos em aulas de língua materna. **Linguagem em (Dis)curso**, v. 22, p. 87-104, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-4017-220107-6821>. Acesso em: 9 Nov. 2022.

DUARTE, Matheus Henrique; DIAS, Francieli Aparecida; FERREIRA, Helena Maria. Multimodalidade e multisssemiose no processo de produção de sentido: uma análise da GDV. Simpósio Internacional de Educação a Distância - SIED e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância – EnPED. **Anais [...]**. 2016. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/viewFile/1713/868>. Acesso em: 12 set. 2022.

GARROSSINI, Daniela Fávaro; MARANHÃ, Ana Carolina Kalume. Multimodalidade. *In*: Termos e ações didáticas sobre cultura escrita digital [recurso eletrônico]: nepced na escola / Mônica Daisy Vieira Araújo, Isabel Cristina Alves da Silva Frade, Ludymilla Moreira Moraes (orgs.). Belo Horizonte: UFMG /FaE / Ceale / NEPCED, 2022.

GHIRARDI, Ana Luiza Ramazzina. Quando a imagem talha o escrito: letramento visual em curso de língua estrangeira. *In*: PHILIPPOV, Renata; HANNA, Vera Lúcia Harabagi (Orgs.). **Saberes e conexão na universidade**: Língua, Literatura e Cultura. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2022, v. 1, p. 231-249.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

KRESS, Gunther; LEEUWEN, Theo Van. **Reading images**: the grammar of visual design. 3. ed, [1996] 2021.

MAGALHÃES, Célia Elisa Alves de. **Cartazes de filmes**: um exercício de letramento visual. 2013. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/21811/21811.PDFXXvmi>. Acesso em: 12 set. 2022.

MARTINS, Ricardo Tavares. Multiliteracies: Designing Social Futures” hoje. **Revista Investigações**, Recife, v.34, n.2, p.1-28, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/INV/index>. Acesso em: 22 set. 2022.

MIRANDA, Alana Santana. Textos multimodais e o ensino de língua inglesa: o infográfico como recurso de letramento. **Babel: Revista Eletrônica de Línguas e Literaturas Estrangeiras**, v. 9, n. 2, p. 53-72, 2019.

NASCIMENTO, Rosemberg Gomes. **Infográficos: conceitos, tipos e recursos semióticos**. 2013. 172 f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/11283/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Rosemberg%20Gomes%20Nascimento.PDF>. Acesso em: 19 dez. 2022.

PAIVA, Francis Arthuso. A leitura de gênero textual multimodal: a hipertextualidade do infográfico. *In*: Congresso Internacional da ABRALIN. **Anais [...]**. 2009. p. 3666-3674. Acesso em: 03 de jun. 2022. Disponível em: <https://l1nq.com/TwxUd>. Acesso em: 08 out. 2022.

PAIVA, Francis Arthuso; GOMES, Valdiene Aparecida. Proposta de matriz de produção de infográficos na escola: explorando a paisagem multimodal do canva. com. **Revista do Sell**, v. 10, n. 2, p. 01-26, 2021.

PAIVA, Francis Arthuso. Leitura de imagens em infográficos. *In*: COSCARELLI, Carla Viana (Org.). **Tecnologias para aprender**. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2016. p. 43-59. Disponível em: <https://64342c0a72691bf9487b20c33209c90c.zero.govt.nz/index.php/les/article/view/10864>. Acesso em: 03 jun. 2022.

RODRIGUES, Cláudia Ribeiro. Infografia como estratégia para ensino de leitura e escrita de textos multimodais. **Revista Práticas de linguagem**. v. 8, n. 1, 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1q0eugzsOwctVOvECrCS53NN96sCz65ga/view>. Acesso em: 08 out. 2022.

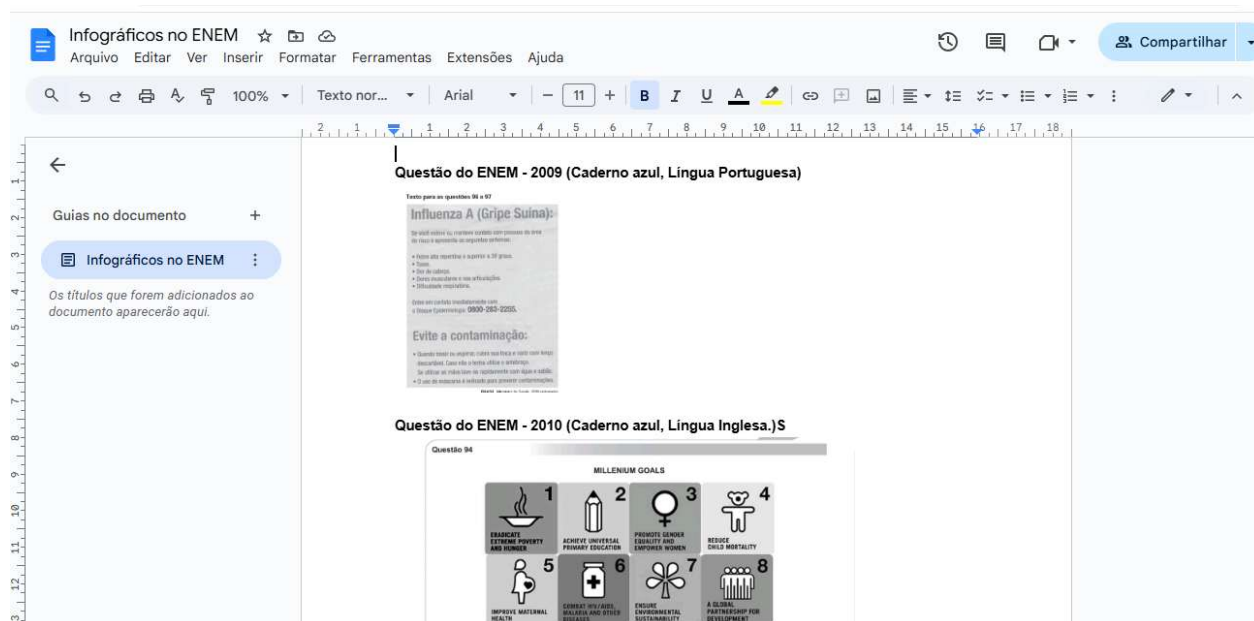
ROJO, Roxane. (Org.). **Escol@ Conect@d@: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola, 2013.

SILVINO, Flávia Felipe. Letramento visual. **Texto Livre- Linguagem e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 167-170, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5771/577163624016.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

VIEIRA, Agnaldo Rodrigues; LACERDA, Naziozênio Antonio. O letramento multimodal na compreensão do infográfico em aula de língua portuguesa no ensino médio. **Anais [...]** Colóquio sobre Gêneros & Textos - COGITE 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/ancogite/article/viewFile/11570/pdf>. Acesso em: 10 nov. 2022.

ANEXOS

Figura 1



Infográfico- ENEM 2009

Metafunção representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metafunção interativa	Contato	Distanciament o social	Perspectiva	Modalidade
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metafunção composicional	Valor informativo	saliência	Enquadramento	
		Fontes em tamanho diferente e negrito	não indicado	

Infográfico-ENEM 2019

Metafunção representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	transicional	não indicado	não indicado
Metafunção interativa	Contato	Distanciament o social	Perspectiva	Modalidade
	olhar de oferta	plano aberto	ângulo oblíquo	dimensão naturalística com ausência de cores
Metafunção composicional	Valor informativo	saliência	Enquadramento	
	relação de esquerda\ direita (dado\novo) e centro\margem	tamanho da fonte diferente nos títulos e o uso de caps lock	não indicado	

Infográfico-ENEM 2020

Metafunção representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	não indicado	não indicado	não indicado
Metafunção interativa	Contato	Distanciament o social	Perspectiva	Modalidade
	não indicado	plano aberto (na foto de plano de fundo)	ângulo frontal (na foto de plano de fundo)	Dimensão abstrata
Metafunção composicional	Valor informativo	saliência	Enquadramento	
	esquerda\direita (dado\novo)	fonte com tamanho e cor diferente nas informações principais e caps lock	não indicado	

Infográfico-ENEM 2021

Metafunção representacional	Ação	Reação	Verbo-mental	Conceitual
	não indicado	transicional	não indicado	não indicado
Metafunção interativa	Contato	Distanciamento social	Perspectiva	Modalidade
	olhar de oferta	plano médio	ângulo frontal	dimensão naturalística com ausência de cores
Metafunção composicional	Valor informativo	saliência	Enquadramento	
	relação centro/margem	tamanho da fonte e caps lock	não indicado	

Figura 2

Infográfico 1.

Influenza A (Gripe Suína):

Se você esteve ou manteve contato com pessoas da área de risco e apresenta os seguintes sintomas:

- Febre alta repentina e superior a 38 graus.
- Tosse.
- Dor de cabeça.
- Dores musculares e nas articulações.
- Dificuldade respiratória.

Entre em contato imediatamente com o Disque Epidemiologia: **0800-283-2255**.

Evite a contaminação:

- Quando tossir ou espirrar, cubra sua boca e nariz com lenço descartável. Caso não o tenha utilize o antebraço.
- Se utilizar as mãos lave-as rapidamente com água e sabão.
- O uso de máscaras é indicado para prevenir contaminações.

RDASII Ministério da Saúde 2009 (atualizado)

Infográfico 2



Infográfico 3



Infográfico 4

