

O GÊNERO TEXTUAL INFOGRÁFICO: LEITURA DE UM GÊNERO TEXTUAL MULTIMODAL POR ALUNOS DA 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO*

*The infographic textual genre: the
reading of a multimodal textual
genre by students in the first year
of high school*

Francis Arthuso Paiva¹

RESUMO: O infográfico é um texto multimodal muito utilizado pelo jornalismo em notícias e reportagens de divulgação científico-tecnológica. Despertou nossa atenção por se tratar de um texto cujas modalidades semióticas se integram de modo muito proporcional, além de ser-lhe dispensada pouca atenção nos estudos linguísticos. Há pesquisadores que nem o consideram um gênero textual, mas sim um recurso do design que acompanha outros gêneros, posicionamento questionado por nós, que verificamos algumas características que podem nos auxiliar na análise do infográfico como gênero textual, por meio de uma análise em três níveis, quais sejam: contextual, discursivo e textual/imagético, além de um teste com leitores. Este artigo demonstra que o infográfico é um gênero textual que integra modalidades semióticas de modo mais ou menos proporcional e simultâneo, a fim de explicar como funciona um objeto, como ocorrem fenômenos bio-físico-químicos ou como é ou foi um fato geo-histórico; circula nas esferas jornalísticas e didáticas, integrado a outros gêneros textuais com os quais cumpre um objetivo único ou utilizado como único gênero na veiculação de um discurso. Este trabalho visa a contribuir para futuras pesquisas com infográficos e outros textos multimodais.

PALAVRAS CHAVE: gêneros textuais; infográficos; leitura.

ABSTRACT: The infographic is a multimodal text very used in journalism to elaborate pieces of news and scientific-technological reports. It drew our attention because its semiotic modalities are

¹ UFMG; e-mail: paivafrancis@yahoo.com.br

integrated in a very proportional basis; moreover, it has received little attention from linguistic studies. There are researchers who don't even consider it a textual genre, but a means of design which is incorporated by other genres, a viewpoint we disagree with, since some features can help us in the analysis of the infographic as a textual genre through a three-level approach: the contextual, discursal, and textual/visual ones, along with a test with readers. This article demonstrates that the infographic is a genre which integrates semiotic modalities in a relatively proportional and simultaneous basis, for the purpose of explaining how an object works, how bio-physical-chemical phenomena occur, or how a geo-historical fact is or was; it moves between the journalistic and didactic domains, integrated into other genres with which it performs an only objective or it is an isolated genre used to elaborate a kind of discourse. This work picks up about to future research with aims to contribute to future researches on infographics and other multimodal texts.

KEY-WORDS: textual genres; infographics; reading.

Introdução

O infográfico é um texto muito utilizado pela mídia jornalística em publicações que o exploram para elaborar notícias, reportagens e divulgação de ciência e tecnologia. Parece haver consenso no jornalismo de que se trata de um recurso eficaz, pois torna o assunto fácil de ser compreendido. Os leitores parecem confirmar essa premissa, graças ao sucesso que esses textos têm entre eles. Para a linguística trata-se de mais um fenômeno da linguagem e apenas por esse motivo já deveria ser estudado.

Nós também somos leitores dessas publicações e desses textos e acreditamos que sejam realmente de leitura interessante e prazerosa. Vistos pela ótica da linguística textual, porém, são um desafio, na medida em que constituem uma novidade para a análise linguística. Para alguns são recursos midiáticos e não necessariamente um gênero textual; para outros, um gênero moldado pela preferência contemporânea pela visualidade.

Por ser um tipo de texto multimodal, apresenta desafios para análise, porque não é coerente analisá-lo sem integrar suas modalidades, tarefa, pelo que veremos, realizada pelos seus leitores. No entanto, como sabemos, a leitura não é um fenômeno diretamente observável, tampouco o processamento cognitivo o é.

O que desejamos com este artigo, apesar dessa dificuldade de observação, é demonstrar a utilização do texto infográfico na esfera jornalística, seja com fins didáticos ou noticiosos, contribuindo para que seja considerado um gênero textual autônomo e não um recurso do design gráfico. Para tanto, propomos uma análise que engloba o contexto de utilização do infográfico, o discurso que ele realiza e a sua composição textual e imagética, pois, antes de ser um gênero textual, o infográfico é um texto. Além disso, apresentamos dois testes de leitura realizados com alunos de 1ª série do ensino médio a fim de observar a leitura desse tipo de texto.

O infográfico

Um estudo de Dionísio (2006) utiliza conceitos da esfera jornalística para conceituar infográfico, segundo os quais se trata de: “criação gráfica que utiliza recursos visuais (desenhos, fotografias, tabelas etc.), conjugados a textos curtos para apresentar informações

jornalísticas de forma sucinta e atraente” (RABAÇA; BARBOSA apud DIONÍSIO, 2006: 138). Também “é uma das mais sofisticadas formas de explicar complexas histórias ou procedimentos, por que combina palavras com imagens, quando palavras apenas poderiam ser cansativas para leitores e a imagem apenas seria insuficiente” (HARRIS; LESTER apud DIONÍSIO, 2006: 138).

Nas palavras da própria autora para definir infográfico, não há intenção de tratá-lo como gênero: “uma das criações gráficas em alto crescimento no jornalismo impresso, telejornalismo e webjornalismo, que está alterando a forma de apresentação da escrita na nossa sociedade” (DIONÍSIO, 2006: 138). Logo após, “a leitura de um gênero textual que contém infográfico pode ser realizada de várias formas” (DIONÍSIO, 2006:139). Esta última citação deixa evidente sua posição de não considerar o infográfico um gênero textual, mas sim um recurso gráfico-visual que, paralelamente, acompanha um gênero jornalístico. Na continuação, ao dar exemplos de como ele pode ser lido, porém, a autora dá pistas de que a leitura independente do infográfico é possível:

- (a) Pode-se ler texto como um todo, isto é, o texto verbal principal + o infográfico.
- (b) Pode se ler apenas o texto verbal principal e olhar as imagens.
- (c) Pode-se ler apenas o infográfico, que possui seu próprio título e subtítulo (DIONÍSIO, 2006: 139).

Na opção C, a autora afirma que a leitura apenas do infográfico é possível e que ainda ele possui características de independência do texto verbal, como título e subtítulo. Outro estudo utiliza conceitos de infográfico parecidos com os expostos acima:

[...] una aportación informativa, realizada con elementos icónicos y tipográficos, que permite o facilita la comprensión de los acontecimientos, acciones o cosas de actualidad o algunos de sus aspectos más significativos, y acompaña o sustituye al texto informativo (VALERO SANCHO apud TEIXEIRA, 2006: 3).

Peltzer (apud Teixeira, 2006: 3) considera infográfico “expressões gráficas, mais ou menos complexas, de informações cujo conteúdo são fatos ou acontecimentos, a explicação de como algo funciona, ou a informação de como é uma coisa”. A primeira citação faz uma concessão importante para o objetivo deste trabalho, pois considera possível o infográfico substituir o texto informativo. Essa característica, no entanto, é alvo de críticas no trabalho de Teixeira (2006). Ao analisar a revista *Superinteressante*, publicada pela editora Abril, a autora sentencia:

Ela [a infografia] deve ser, portanto, complementar à notícia ou à reportagem, de modo a enriquecer os conteúdos informativos, auxiliando na compreensão de fenômenos complexos ou na sistematização de dados diversos, sobretudo daqueles de ordem numérica. Durante anos, mais precisamente entre 1994 e 2000, esta foi a principal característica da infografia na revista *Superinteressante* que conseguia superar o teor meramente didático, em nome do jornalismo de qualidade. Este tipo de recurso sempre acompanhava as matérias principais, não como apêndice, mas como instrumento complementar ao texto, com estrutura autônoma, mas relacionada à matéria de referência, como recurso obrigatório. Neste período, mais de 80% das reportagens da revista traziam alguma infografia,

não raro em páginas duplas e com bastante destaque. Com a reforma editorial de 2000, no entanto, tais recursos continuaram presentes na revista, mas praticamente circunscritos a seções fixas destinadas a explicar as dúvidas do leitor sobre fenômenos cotidianos. Os infográficos são comuns também como recurso complementar às notas e notícias da seção “Supernova”, que traz, em textos curtos, informações sobre recentes descobertas científicas (TEIXEIRA, 2006: 4).

Para a autora, portanto, há dois propósitos para o uso do infográfico, um de caráter jornalístico e outro de caráter didático (de divulgação científica e tecnológica). O infográfico jornalístico é utilizado para complementar a informação veiculada em uma notícia ou reportagem e geralmente explicar um fato trazido nesses textos com propósito de explicar como algo funciona, como algo aconteceu ou alguém age. Por outro lado, há circunstâncias em que o infográfico possui caráter didático, ao apresentar-se sem o acompanhamento de uma reportagem ou notícia. Isso explica o fato de Dionísio (2006) considerar infográficos recursos que acompanham gêneros textuais e não como gêneros textuais independentes.

Nas figuras 1 e 2 temos exemplos de cada um desses infográficos, que não têm a pretensão de categorizar todos os tipos possíveis, mas ilustrar as duas principais categorias. A primeira, jornalística, mencionada pela linguista Dionísio (2006) como a coadjuvante de um texto jornalístico e também defendida pela jornalista Teixeira (2006). A segunda, apresentada por Teixeira (2006) como didática, não reconhecida por Dionísio (2006) como gênero.



Figura 1. Infográfico jornalístico.
Fonte: Lima (2008: 80-1).

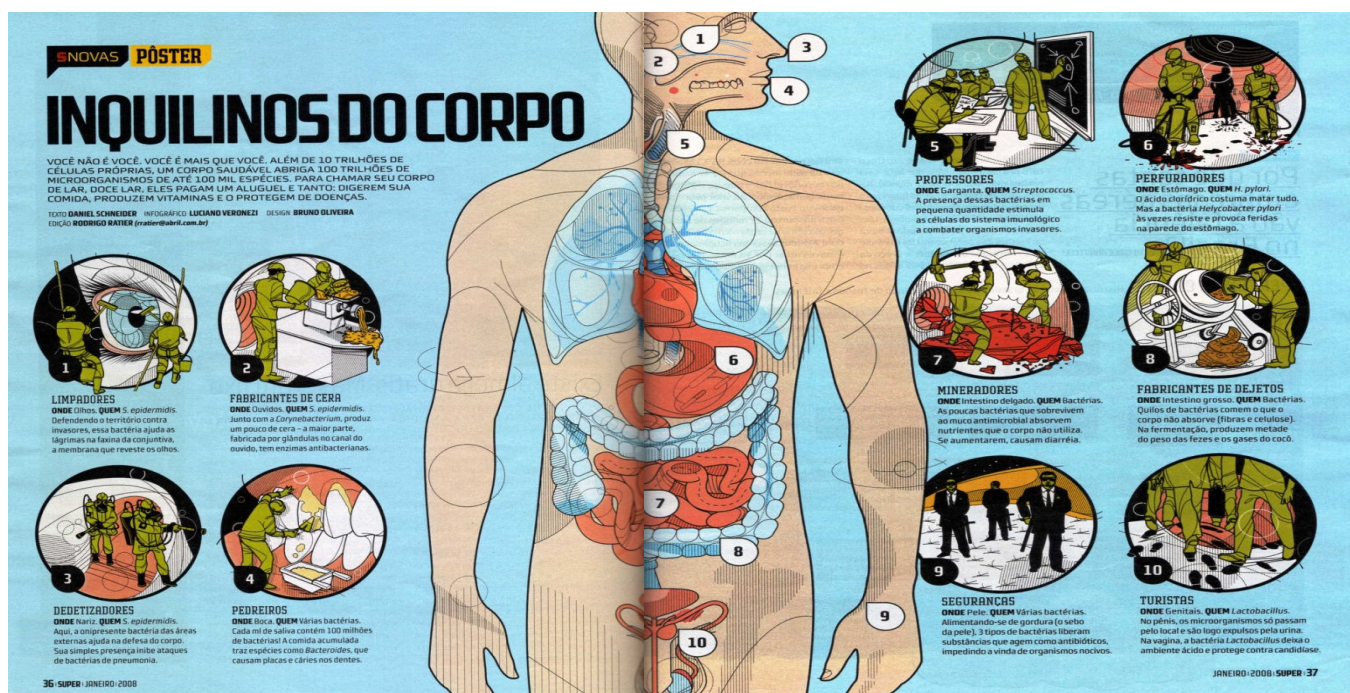


Figura 2. Infográfico didático.
 Fonte: Schneider et al. (2008: 36-7).

Após esta análise inicial, buscaremos abordar o infográfico como gênero textual à luz da linguística dos gêneros com base na metodologia apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Metodologia de pesquisa para o gênero textual infográfico

| Análise | O que é | Componentes analisados | Método de análise/objetivo | Hipóteses |
|-------------------|--|---|---|--|
| Contextual | A função pragmática do contexto, texto como ato de fala. | Recursos extratextuais: suporte, intencionalidade do autor, aceitação do locutor. | Descrever componentes, com propósito de categorizar. | Infográficos possuem contextos específicos na esfera jornalística e divulgação científica. |
| Discursiva | A função comunicativa. | Conteúdo temático, estratégias retóricas. | Categorizar as informações normalmente veiculadas pelos infográficos. | Infográficos possuem a função específica de informar como foi, como é e/ou como funciona algo. |
| Textual-imagética | A materialidade do gênero textual. | Texto escrito e imagético. | Analisar a relação entre informação visual e linguística. | O infográfico integra informação visual e linguística. |
| Experimental | Método de pesquisa. | Leitura do infográfico. | Analisar a eficiência do infográfico como gênero textual. | Infográficos podem constituir gêneros textuais independentes. |

Fonte: Elaborada pelo autor

Análise contextual

O infográfico da Figura 1 é, de fato, um acompanhamento da reportagem, sendo, portanto, dependente dela; por isso se encaixa no conceito de infográfico jornalístico. Esse contexto específico gera infográficos que existem em razão de outros textos. Mais adiante trataremos sobre como classificá-los: recursos dos gêneros ou gêneros que ajudam outros em suas funções.

No entanto, o infográfico da Figura 2 pode ser considerado independente, uma vez que não está veiculado junto a outro texto, senão é o próprio texto que veicula um discurso. Nesse contexto de divulgação científica, com propósitos didáticos, portanto, podemos considerar o infográfico um gênero textual. Com o conceito de gênero como formas de tornar aceitáveis nossos atos ilocucionários é aceitável dizer que os infográficos são tentativas do autor de criar um texto capaz de informar melhor assuntos como os tratados nos exemplos apresentados nas figuras 1 e 2.

Nossa hipótese apresentada na Tabela 1, de acordo com a qual infográficos possuem contextos específicos na esfera jornalística e divulgação científica, justifica-se pelo fato de percebermos que a sua utilidade se restringe a essas esferas. Além disso, sua função discursiva é bem específica, como veremos a seguir.

Análise discursiva

Os infográficos, sejam jornalísticos ou didáticos, possuem a mesma função discursiva de outros gêneros textuais já existentes para essas funções, no entanto, o modo como realizam essa função é diferenciado, justamente por objetivar o entendimento de seu assunto de um modo considerado mais simples: por meio de imagens. Considerando o contexto de utilização dos infográficos, mais a análise discursiva, é possível afirmar que o infográfico da Figura 2 pode ser considerado um gênero textual, pois apresenta uma estratégia retórica independentemente de outro gênero, ao optar pelo uso da analogia e construí-la por meio de recursos visuais também.

O infográfico da Figura 1, embora tenha relação com a reportagem, também apresenta certa independência, pois trata de um tópico que não abordado pela reportagem: a vantagem que o corredor amputado utilizando próteses tem sobre os demais corredores. Novamente, há outro questionamento: o infográfico é uma extensão da reportagem ou um complemento dela? Ao ser um complemento dela, seria um gênero à parte ou não?

Análise textual-imagética

A análise da integração das modalidades linguísticas e visuais do infográfico da Figura 1 mostrou que a escolha pelo infográfico para explicar a vantagem do corredor com próteses sobre os demais foi em decorrência de sua explicitação da relação entre tempo e espaço, o que seria mais difícil de ser processada pelo leitor apenas pela modalidade linguística. Não tão evidente como observamos no infográfico da Figura 2, a integração entre linguístico e visual aconteceu, de modo que seja possível entendê-lo sem que se leia a reportagem.

Já a análise do infográfico da Figura 2 demonstra a integração entre as modalidades visual e linguística, bem com sua independência em relação a outros textos para cumprir sua função comunicativa. O tipo de rede de integração conceitual criada foi a espelhada, ou seja, um tipo de rede que reflete o mesmo *frame* organizacional em todos os espaços, como aponta Militão (2007: 74-5):

A rede espelhada é uma rede de integração conceitual em que todos os espaços – *inputs*, genérico e mescla(s) – compartilham um mesmo *frame* organizacional (um *frame* que especifica a natureza da atividade relevante, dos eventos e seus participantes). É interessante notar que a principal característica da rede espelhada é a repetição do mesmo *frame* organizacional em cada um dos espaços.

As legendas do infográfico possuem o mesmo tipo de organização, a partir do texto inicial que propõe a analogia. Isso corrobora o objetivo do texto de ser entendido, pois estabelece com o leitor uma chave de leitura que pode ser utilizada para a leitura de todo o texto. Por se tratar de um assunto científico divulgado para leigos, o autor opta pela criação de uma metáfora, utilizando-se de uma estratégia assim descrita por Militão (2007: 160):

A rede de integração conceitual construída ao falar de conceitos menos conhecidos é projetada para uma rede de integração conceitual com domínios que fazem parte do repertório do ouvinte/leitor e que, ao serem comprimidos em unicidade na mescla trazem um conflito. Para resolvermos o conflito, projetamos, da rede que subjaz à mescla, propriedades que sejam compatíveis com o novo conceito.

Os testes

Nossa tentativa nesta seção é verificar a leitura do infográfico em algumas situações, para observar como o leitor se comporta diante dele. Para isso, propomos dois testes de leitura.

Os testes foram realizados com 42 alunos de uma turma da 1ª série do ensino médio de uma escola da rede privada. A turma foi dividida em 6 duplas que realizaram o teste 1 e 3 e grupos de 10 alunos cada, que realizaram o teste 2. O objetivo desse teste não é a generalização, mas sim a verificação, dentro de uma pequena comunidade, do comportamento de leitura dos leitores do infográfico, com o objetivo de observar a leitura do infográfico.

Teste 1

O primeiro teste, utilizando o infográfico da Figura 1, consiste em um protocolo verbal com seis duplas. Um leitor e um ouvinte. Ao leitor cabia ler o infográfico da Figura 1 entregue a ele no suporte original, seguido do seguinte comando: “Leia este texto”. Esse protocolo possui três perguntas e dois comandos. As duas primeiras perguntas são respondidas pelo leitor ao entrevistador, ao passo que a outra pergunta mais os dois comandos são dados pelo entrevistador, porém, o leitor direciona suas respostas ao ouvinte, que participa da tarefa a partir da terceira pergunta e não lê o texto. O ouvinte participa da tarefa com o propósito de ser um ouvinte real para o leitor, como uma pessoa que desconhece o texto e precisa entendê-lo a partir da retextualização do leitor. Este, por sua vez, recebe o comando “Conte ao colega o que diz o texto”, apenas quando terminar de ler o texto e responder as duas primeiras perguntas.

Os protocolos verbais são tarefas mais controladas de coleta de dados. Por meio das falas dos participantes é possível produzir inferências sobre o processamento cognitivo do leitor.

A Tabela 2 apresenta as respostas dos participantes.

Tabela 2 – Respostas dos participantes do Teste 1

| Leitor/ Participante | Qual parte do texto você observou primeiro? | Qual parte do texto você leu primeiro? | Conte ao colega sobre o que o texto fala. | Porque o corredor não vai poder correr na Olimpíada? | Explique ao colega qual é a vantagem que o corredor possui sobre os demais. |
|-------------------------|--|--|---|--|--|
| L1 e O1 | Foto. | Infográfico. | Fala do corredor que foi barrado da competição. | Por causa dos exames que ele fez. | Explicou pela reportagem, não seguiu a indicação <i>Veja o quadro</i> , portanto não usou o infográfico. |
| L2 e O2 | Foto. | Bigode. | Corredor sul- africano sem pernas que sonha em correr, mas tem privilégios por causa das próteses. | A vantagem que as próteses proporcionam. (recorreu ao infográfico para explicar). | Utilizou o infográfico, principalmente os desenhos. O (O2 se referiu ao infográfico). |
| L3 e O3 | Foto. | Texto. | Corredor sem pernas que foi barrado. | Porque leva vantagem. (usou a foto). | Utilizou o infográfico para explicar a relação de causa e efeito entre a largada e durante a corrida. (O3 se referiu ao infográfico). |
| L4 e O4 | Foto. | Texto. | Corredor sem pernas proibido de correr (apontou a foto). | Porque leva vantagem. | Usou o texto. Observou a expressão <i>Veja o quadro</i> e apontou as figuras do infográfico. |

| | | | | | |
|---------|-------|--------|--|---|--|
| L5 e O5 | Foto. | Texto. | Corredor amputado que utiliza próteses quer participar das Olimpíadas. | Por causa da vantagem que ele tem com as próteses. | Utilizou o infográfico com desenvoltura. Utilizando partes dele como “Na largada” etc. |
| L6 e O6 | Foto. | Texto. | Corredor amputado é impedido de correr. | Porque tem vantagem em relação aos outros corredores. | Apontou o texto, mas disse que o infográfico “mostra”. |

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

O objetivo geral dos testes 1 e 2 é observar a leitura do infográfico. O objetivo específico do Teste 1 é verificar como o leitor integra o infográfico à reportagem que o acompanha. Para isso, observamos como o leitor faz uso do infográfico para entender globalmente o texto – que não é constituído apenas do infográfico e texto da reportagem, mas de outras semioses, como foto e subtítulo.

Consideramos o infográfico da Figura 1 jornalístico, porque auxilia o texto com o qual é veiculado a cumprir sua função de informar. Nas considerações da análise textual/imagética, afirmamos que o infográfico da Figura 1 poderia ser considerado um gênero textual independente, embora não desligado dos demais que compunham o texto “Doping tecnológico”. Pelo teste, parece que o leitor do infográfico pode compreender globalmente o texto em que ele é veiculado, tratando-se de um gênero textual auxiliando outros com objetivos comuns.

Ao estudar os gráficos utilizados na mídia jornalística, a fim de comprovar o status de gêneros textuais a esses textos, Duarte (2008: 19) argumenta:

Em um julgamento apresentam-se depoimentos orais, provas, cartas, fotografias exercendo funções diversas em um discurso, sem por isso deixarem de ser gêneros textuais diversos. Assim julgamos acontecer no discurso da informação midiática. Numa página de jornal impresso encontra-se uma notícia. Parte dela pode encontrar-se textualizada numa foto, em um gráfico ou infográfico. [...] Acreditamos que haja uma autonomia do gráfico em relação à notícia, de forma que ele apresente seu próprio conteúdo temático, que coincide ou corresponde à parte do conteúdo temático da notícia. A fotografia mostra um fato narrado pela notícia, sem contudo estar “subordinada” a ela. Mais que uma relação de dependência ou predominância de um gênero sobre outro, temos aí um exemplo de integração dos gêneros em uma atividade sócio-discursiva: tornar público um acontecimento mediante a produção da informação.

Ora, os gráficos são a origem dos infográficos e possuem os mesmos comportamentos linguístico-discursivos. Por isso concordamos com a linguista ao afirmar que não

há predominância de gênero textual em textos multimodais que contenham gráficos e infográficos e, sim, hibridismo ou integração entre eles, a fim de cumprirem a mesma função.

Teste 2

O Teste 2 consiste em um questionário contendo 4 questões sobre versões do infográfico da Figura 2. Cada grupo de 10 participantes, separados aleatoriamente, respondeu às 4 questões, porém leram cada qual uma versão do infográfico da Figura 2, a versão original e duas criadas a partir da original. A versão original foi respondida com base na leitura do infográfico “Inquilinos do corpo”, sem nenhuma alteração, por isso se chama versão original. A versão denominada “Âncoras materiais” retirou o material visual do infográfico, porém, acrescentou âncoras materiais, ou seja, expressões linguísticas de comparação que, temos como hipótese, servem para ativar espaços mentais dos leitores assim como as imagens do infográfico. A versão enxuta, por sua vez, não possui a modalidade visual nem tampouco as expressões de comparação, no entanto, os nomes das profissões foram mantidos.

Embora sejam 3 versões diferentes, as questões são as mesmas. A Tabela 3 apresenta as habilidades que cada questão buscava testar.

Tabela 3 – Habilidades avaliadas no Teste 2

| Questão | Habilidade |
|--|---|
| Produza um texto, explicando o texto “Inquilinos do corpo” para alguém que não o leu. | Compreensão global. |
| Explique a relação entre as profissões abaixo e as funções da bactéria <i>S. epidermidis</i> . | Interpretar analogias. |
| Aponte 2 consequências positivas e 2 negativas dos microorganismos que vivem no corpo humano. Justifique sua resposta. | Perceber posicionamentos opostos. |
| Justifique por que os microorganismos pedreiros e professores receberam esses nomes. | Relacionar partes visuais (versão 1) e perceber relação causal. |
| O texto que você leu se chama infográfico. Responda com que frequência você lê esses textos. Apenas na versão 1. | Verificar o grau de familiaridade do leitor com o gênero textual. |
| Nos parênteses, coloque o número da questão, relacionando-a a sua dificuldade em respondê-la. | Observar a dificuldade da questão. |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Nos quadros 1 e 2 temos as duas versões modificadas.

Quadro 1 – Versão âncoras materiais

INQUILINOS DO CORPO

Você não é você. Você é mais que você. Além de 10 trilhões de células próprias, um corpo saudável abriga 100 trilhões de microorganismos de até 100 mil espécies. Para chamar seu corpo de lar doce lar, eles pagam um aluguel e tanto: digerem sua comida, produzem vitaminas e o protegem de doenças.

A *S. epidermidis* é uma bactéria multifuncional, pois desempenha diferentes tarefas, de acordo com o local em que está atuando. Nos olhos, são como limpadores: ajudando na higienização da membrana que os reveste, a conjuntiva e também os defendendo contra invasores. Quando alocada nos ouvidos, passa a ser em conjunto com a *Corynebacterium* como uma pequena produtora de cera, já que a maior parte da cera é produzida pelas próprias glândulas do ouvido. No nariz, a *S. epidermidis* parece ser detetizadora do nariz, onde atua em abundância, como defensora do corpo, inibindo os ataques de bactérias da pneumonia.

Como verdadeiros pedreiros, os Bacteroides, presentes em conjunto com 100 milhões de bactérias a cada ml de saliva, causam placas e cáries nos dentes, devido ao acúmulo de comida.

Tal qual professores com seus alunos, as *Streptococcus*, quando em pequena quantidade na nossa garganta, estimulam as células do sistema imunológico a combaterem os organismos invasores.

O ácido clorídrico é muito eficiente, porém, a *Helicobacter pylori* possui muita resistência, e quando não eliminada, assemelha-se a perfuradores, provocando feridas em toda parede estomacal.

Como mineradores em busca de preciosidades, as bactérias que conseguiram sobreviver no intestino delgado, absorvem os nutrientes que não foram utilizados pelo corpo. Porém, quando estão em excesso, provocam diarreia.

Os quilos de bactérias que atuam no intestino grosso, por meio da fermentação, são como fabricantes de dejetos, pois produzem metade do peso das fezes e também os gases que acompanham essas secreções.

Na nossa pele, agem as bactérias seguranças, chamadas assim porque se alimentam de gordura e liberam substâncias que agem como antibióticos, deixando-nos protegidos contra a vinda de organismos nocivos.

Assim como turistas que estão de passagem por um lugar, o *Lactobacillus* apenas passa pelo pênis, de onde é expulso pela urina, mas na vagina o *Lactobacillus* deixa o ambiente ácido e protege contra a candidíase.

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 2 – Versão enxuta

INQUILINOS DO CORPO

Você não é você. Você é mais que você. Além de 10 trilhões de células próprias, um corpo saudável abriga 100 trilhões de microorganismos de até 100 mil espécies. Para chamar seu corpo de lar doce lar, eles pagam um aluguel e tanto: digerem sua comida, produzem vitaminas e o protegem de doenças.

Limpadores

Onde: olhos

Quem: *S. epidermidis*

Defendendo o território contra invasores, essa bactéria ajuda as lágrimas na defesa da conjuntiva, a membrana que reveste os olhos.

Fabricantes de cera

Onde: ouvidos

Quem: *S. epidermidis*

Junto com a *Corynebacterium*, produz um pouco de cera – a maior parte, fabricada por glândulas no canal do ouvido, tem enzimas antibacterianas.

| | |
|--|-----------------------------|
| Dedetizadores | |
| Onde: nariz | Quem: <i>S. epidermidis</i> |
| Aqui, a onipresente bactéria das áreas externas ajuda na defesa do corpo. Sua simples presença inibe ataques de bactérias de pneumonia. | |
| Pedreiros | |
| Onde: boca | Quem: Várias bactérias |
| Cada ml de saliva contém 100 milhões de bactérias! A comida acumulada traz espécies como Bacteroides, que causam placas e cáries nos dentes. | |
| Professores | |
| Onde: Garganta | Quem: <i>Streptococcus</i> |
| A presença dessas bactérias em pequena quantidade estimula as células do sistema imunológico a combater organismos invasores. | |
| Perfuradores | |
| Onde: estômago | Quem: <i>H. pylori</i> |
| O ácido clorídrico costuma matar tudo. Mas a bactéria <i>Helicobacter pylori</i> às vezes resiste e provoca feridas na parede do estômago. | |
| Mineradores | |
| Onde: intestino delgado | Quem: Bactérias |
| As poucas bactérias que sobrevivem, ao muco antimicrobial absorvem nutrientes que o corpo não utiliza. Se aumentarem, causam diarreia. | |
| Fabricantes de dejetos | |
| Onde: intestino grosso | Quem: Bactérias |
| Quilos de bactérias comem o que o corpo não absorve (fibras e celulose). Na fermentação, produzem metade do peso das fezes e os gases do cocô. | |
| Seguranças | |
| Onde: pele | Quem: Várias bactérias |
| Alimentando-se de gordura (o sebo da pele), 3 tipos de bactérias liberam substâncias que agem como antibióticos, impedindo a vinda de organismos nocivos. | |
| Turistas | |
| Onde: genitais | Quem: <i>Lactobacillus</i> |
| No pênis, os microorganismos só passam pelo local e são logo expulsos pela urina. Na vagina, a bactéria <i>Lactobacillus</i> deixa o ambiente ácido e protege contra candidíase. | |

Fonte: Elaborado pelo autor

As respostas foram classificadas em adequadas e não adequadas e são apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados do Teste 2

| Questão | Versão 1 | | | Versão 2 | | | Versão 3 | | | |
|---|-------------|---------------|---|-----------|---------------|---|-----------|---------------|---|-------|
| | Adequadas | Não adequadas | Observações | Adequadas | Não adequadas | Observações | Adequadas | Não adequadas | Observações | |
| Produza um texto, explicando o texto “Inquilinos do corpo” para alguém que não o leu. | 7 | 3 | 2 não entenderam a pergunta. | 9 | 1 | _____ | 6 | 4 | _____ | |
| Explique a relação entre as profissões abaixo e as funções da bactéria <i>S. epidermidis</i> . Limpadores, Fabricantes de cera e Dedetizadores. | 9 | 1 | _____ | 10 | 0 | _____ | 10 | 0 | _____ | |
| Aponte 2 consequências positivas e 2 negativas dos microorganismos que vivem no corpo humano. Justifique sua resposta. | 5 | 5 | 3 apenas citaram 1 consequência negativa. | 3 | 7 | 4 apenas citaram 1 consequência negativa. | 5 | 5 | 1 apenas citou 1 consequência negativa. | |
| Justifique por que os microorganismos pedreiros e professores receberam esses nomes. | Pedreiros | 9 | 1 | _____ | 9 | 1 | _____ | 8 | 2 | _____ |
| | Professores | 10 | 0 | _____ | 9 | 1 | _____ | 7 | 3 | _____ |

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

Nas outras análises realizadas, observamos certa autonomia de leitura do infográfico didático. O Teste 2 parece apontar para isso também, haja vista os dados apontarem para a capacidade de o leitor do infográfico ler as informações presentes no texto.

O teste não dá conta de dizer se há diferença entre a qualidade de leitura produzida quando se lê um infográfico e quando se lê textos da modalidade escrita apenas, tampouco era seu objetivo. No entanto, parece que a modalidade visual contribui para a compreensão do discurso veiculado por esses textos. O modo como lidamos com tanta informação está longe de ser explicado, como nos lembra Coscarelli (2005: 8):

Outra pergunta que tem incomodado os cientistas é como processamos estímulos complexos, ou seja, estímulos que trazem elementos de diversas naturezas como, por exemplo, imagem, som e movimento. Parece haver uma sincronização nas atividades neurais e que possibilita a integração dessas informações. Essa é uma questão instigante, e sobre a qual precisamos pensar, uma vez que em ambientes hipermediáticos os leitores precisam perceber e integrar informações advindas de diferentes fontes. Infelizmente, ainda não temos como explicar como essa integração acontece.

Contudo, não podemos ignorar a nova era de tratamento da informação cada vez mais multimodal. Novos testes deverão ser feitos em busca da compreensão desse fenômeno.

Considerações finais

Acreditamos que o infográfico é um gênero textual que integra modalidades semióticas de modo mais ou menos proporcional, a fim de explicar como funciona um objeto, como ocorrem fenômenos bio-físico-químicos ou como é ou foi um fato geo-histórico; 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.

Esse seria um conceito do gênero textual infográfico fomentado por este trabalho. Como a única certeza sobre os gêneros textuais é que são flexíveis mediante as necessidades dos interlocutores nos discursos, não devemos nos prender a um conceito que tente englobar todos os usos, formas e funções que um texto possa exercer. Mas cada campo do conhecimento humano cria formas mais ou menos estáveis de enunciados:

Em cada campo existem e são empregados gêneros que correspondem às condições específicas de cada campo; é a esses gêneros que correspondem determinados estilos. Uma determinada função (científica, técnica, publicística, oficial, cotidiana) e determinadas condições de comunicação discursiva, específicas de cada campo, geram determinados gêneros, isto é, determinados tipos de enunciados estilísticos, temáticos e composicionais relativamente estáveis (BAKHTIN, 2003: 266).

No entanto, a característica principal do infográfico, como vimos, sua integração entre modalidades visuais e linguísticas parece ser uma constante. A noção de visualidade deve ser entendida não apenas como utilização de recursos visuais como as imagens utilizadas no infográfico das figuras 1 e 2, mas, sim, como a recriação do espaço onde acontece o fato apresentado no infográfico, isto é, a visibilidade do assunto para um leitor mais letrado no ambiente imagético do que linguístico. Duarte (2008: 23) também observou que “os infográficos,

recorrentes no jornal *Folha de São Paulo*, também parecem funcionar como meios de reconstituição dos fatos relatados, mostrando os cenários e a posição ocupada pelos seres no momento em que se desenrolava o acontecimento”.

Os dados deste artigo, longe de apresentar um consenso, apontam para a necessidade de realização de novos estudos para responder questões como:

1. Há diferença entre a qualidade da produção de leitura de um infográfico e um texto tradicional?
2. Leitores não letrados em textos multimodais como os infográficos teriam dificuldades em lê-los?
3. Qual seria a hierarquia criada pelo leitor para ler as partes de um infográfico? Essa hipertextualidade influencia na produção de leitura dos infográficos?
4. Os infográficos digitais, com movimentos e sonoridade, constituem-se em textos diferentes dos infográficos estáticos das publicações convencionais?

REFERÊNCIAS

- BAKHTIN, Mikhail. 2003. *Estética da criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes.
- COSCARELLI, Carla. 2005. *Introdução à teoria dos espaços mentais*. San Diego: Capes. Mimeografado.
- DIONÍSIO, Ângela Paiva. 2006. Gêneros multimodais e letramento. In: KARWOSKI, Acir Mário et al. (Org.). *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna.
- DUARTE, Viviane Martins. 2008. *Textos multimodais e letramento: habilidades na leitura de gráficos da Folha de São Paulo por um grupo de alunos do Ensino Médio*. 219 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- LIMA, Roberta de Abreu. 2008. Doping tecnológico. *Veja*, São Paulo, v. 2044, n. 3, p. 80-1, 23 jan.
- MILITÃO, Josiane Andrade. 2007. *Retextualizações de textos acadêmicos: aspectos cognitivos e culturais*. 230 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- SCHNEIDER, Daniel et al. 2008. Inquilinos do corpo. *Superinteressante*, São Paulo, v. 248, p. 36-7, jan.
- TEIXEIRA, Tattiana. 2006. *O uso do infográfico na revista Superinteressante: um breve panorama*. In: SOUSA, Cidoval; FERREIRA, Roberto; BORTOLIERO, Simone (Org.). *Jornalismo científico e educação para as ciências*. Taubaté: Cabral, p. 165-80. Disponível em: <http://www.nupejoc.cce.ufsc.br/paginas/produ/abjc_2004_livro.pdf>. Acesso em 3 jan. 2008.