

A produção de infográficos e a promoção de (multi)letramentos

The production of infographics and the promotion of (multi) literacies

Luis Eduardo Sousa Rego

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Santarém.
E-mail: luiseduarfo09@gmail.com

Sandy Rayssa Vasconcelos De Arruda

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Santarém.
E-mail: sandyshalom10@gmail.com

Dayse Rodrigues dos Santos

Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Santarém.
E-mail: dayse.rodrigues@ifpa.edu.br

Resumo: O trabalho constitui-se de análise descritiva e interpretação de infográficos produzidos pelos alunos do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal do Pará, nas aulas de Língua Inglesa, perpassando pelo conceito de Multiletramentos e Letramentos Digitais na educação mediada pelas tecnologias digitais. Objetivamos promover multiletramentos necessários para leitura e produção do gênero infográfico a fim de desenvolver habilidades linguísticas de forma integrada e contextualizada; bem como letramentos digitais necessários para compreender as estruturas linguístico-discursivas e vocabulares. Para construir os dados quantitativos, os alunos realizaram pesquisa descritiva *online* na plataforma *SurveyMonkey* de modo a fazer a coleta dos dados, cujas fontes de pesquisa foram definidas pelos alunos sob orientação da professora. Os dados foram expressos em números de estatísticas, utilizando os infográficos, criados na plataforma *Canva*. A partir da pesquisa empreendida, foi possível constatar que atividades com infográficos propiciam oportunidades para o estudo da linguagem, contribuindo para a compreensão do conceito deste gênero digital e para a ampliação de habilidades relacionadas aos (multi)letramentos, bem como para a aprendizagem da Língua estrangeira e utilização de tecnologias e recursos digitais. Elaboração e organização dos objetivos ao conteúdo dos textos, adequação de vocabulário e termos técnicos constituíram letramentos essenciais para a produção de infográficos.

Palavras-chave: Multiletramentos. Letramentos digitais. Infográficos. Ensino médio.

Abstract: This paper addresses infographics analysis and interpretation produced by High School students from the Instituto Federal do Pará, in English Language classes, passing through Multilanguage and Digital Literacy conception in education mediated by digital technologies. We aim to promote the necessary multi-tools for reading and production of the infographic genre in order to develop language skills in an integrated and contextualized way; as well as digital literacies needed to understand the linguistic-discursive and vocabulary structures. To construct quantitative data, students performed descriptive online research on the SurveyMonkey platform to collect data, whose research sources were defined by students under the teacher's guidance. Data was expressed in statistical numbers using the infographics

created on the Canva platform. From the research undertaken, we can think that activities with infographics provide opportunities for studying language, contributing to the understanding of this digital genre concept and the expansion of skills related to (multi) literacy, as well as learning the language and using digital technologies and resources. Elaboration and organization of the objectives to the text content, vocabulary adequacy and technical terms were essential literacies for the production of infographics.

Keywords: Multilanguage. Digital literacy. Infographics. High school.

1 Introdução

Novas diretrizes do ensino brasileiro convergem para a promoção dos multiletramentos necessários para leitura e produção de gêneros digitais, de modo que se desenvolvam habilidades linguísticas e discursivas, de forma integrada e contextualizada com os cursos de nível médio. Nesse sentido, propusemos uma atividade pedagógica nas aulas de Língua Inglesa relacionada ao estudo e à produção do gênero digital infográfico, em turmas de primeiro ano do Ensino Médio profissionalizante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) de Santarém.

Nossos objetivos com o desenvolvimento da atividade foram: a) desenvolver competências linguísticas relacionadas ao infográfico, a partir de atividades bilíngues, para instigar a autonomia do aluno na busca de conhecimentos; b) estimular o uso da língua Inglesa como instrumento de acesso e discussão de temas de caráter interdisciplinar a fim de compreender a leitura e a escrita como práticas sociodiscursivas; c) oportunizar a aprendizagem dos letramentos digitais necessários para compreender as estruturas linguístico-discursivas e de vocabulário do gênero infográfico e d) considerar as características do gênero digital para compreender os elementos envolvidos no contexto de produção escrita, salientando a importância de criar, revisar e reescrever os textos produzidos.

Partindo desses princípios, em que os sentidos são produzidos no contexto, o projeto envolvendo infográficos em inglês de temas pertinentes à área técnica do curso requer que se desenvolvam competências básicas de leitura, escrita e oralidade. Além disso, os multiletramentos perpassam, inclusive, por saberes que extrapolam os relacionados à Língua-alvo, ao considerar que conhecimentos de matemática, tecnologias digitais e, sobretudo, da área do curso técnico são essenciais para a produção proficiente de infográficos.

Para construir os dados quantitativos, realizamos pesquisa, a partir de questionários virtuais entre nossos pares ou externos à instituição, para a constituição da amostra, com cerca de 10 a 20 pessoas, de modo a fazer a coleta dos dados. Os resultados da pesquisa quantitativa foram expressos em números de estatísticas, utilizando os infográficos, criados nas plataformas por nós escolhidas. A produção perpassou pela construção e análise de dados quantitativos, com ênfase na aplicação de questionários e levantamento de dados, ao mesmo tempo em que foi necessário o cruzamento dos levantamentos e a produção de infográficos. Nessa direção, o objetivo do presente artigo é apresentar uma análise dessa atividade à luz da teoria dos Multiletramentos.

2 *Multiletramentos*

2.1 *Letramentos digitais*

Nosso estudo se direciona para a discussão teórica acerca do Infográfico, que representa dados e ideias visualmente, em imagens, para analisar uma informação por mais de um ângulo. Nesse âmbito, a questão dos multiletramentos ou dos letramentos digitais se impõe para leitura e produção deste gênero, descrito de maneira mais direta na seção 3.2 deste artigo.

A partir dos estudos de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), em *Letramentos Digitais*, dissertamos que o estudo aprofundado dos gêneros textuais digitais requer letramentos diversos para leitura, produção e circulação de gêneros diversificados. Conforme as proposições desses autores, os letramentos incluem quatro focos analíticos: a) linguagem: centrada nas estruturas linguístico-discursivos; b) informação: ligada à administração das fontes; c) conexões: relacionadas à forma como os textos estão ou podem estar ligados; e d) (re)desenho: articulado à criação de textos em plataformas instáveis.

Conhecer as novas tecnologias digitais e trazê-las para as aulas de idiomas pode significar uma prática que se caracteriza como um procedimento didático que, além de partir do nosso cotidiano, pode também minimizar as barreiras que a exclusão digital já impõe naturalmente. Além de integrar os conteúdos obrigatórios do currículo do Ensino Médio com os textos que circulam com certa frequência, os letramentos digitais enriquecem e fomentam as leituras e escritas como práticas sociais.

Para Roxane Rojo (2012), não se trata de ensinar os alunos a usarem as tecnologias digitais, mas, sim, de fortalecer as atividades pedagógicas relacionadas à aprendizagem de línguas com o apoio das tecnologias digitais de maneira a promover autonomia frente à imensa gama de gêneros textuais. Certamente, não é um trabalho a ser realizado numa mudança drástica de aulas com baixo uso de tecnologia para a altamente tecnológica, mas de forma gradual, refletindo sobre as etapas do planejamento e da aplicação das aulas¹.

Seguimos a proposta de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016), na qual a avaliação da produção textual deve ser feita subdividida em dois pontos: o processo, no qual a organização, a interação e a comunicação são avaliados pelos próprios alunos; e o produto, em que a linguagem, os letramentos e os acabamentos da tarefa são avaliados igualmente por professor e alunos. Essa perspectiva avaliativa permite ir além de nossas intuições sobre a melhor prática de ensino em contextos locais e nos engajar

¹ Utilizaremos a classificação de Dudeney, Hockly e Pegrum (2016) para analisar as possíveis versões de tecnologias aplicadas ao estudo do gênero. Por exemplo, nossa aula de estudo de infográficos ocorreu em alta tecnologia, na qual tanto professor como aluno tinham acesso à internet, dispositivos móveis e demais equipamentos multimídia. No entanto, as aulas poderiam ter sido adaptadas em baixa tecnologia, em que apenas o professor possuía acesso a tais recursos e em Zero tecnologia, em que os recursos digitais inexistem na escola.

numa investigação mais sistemática para desenvolver compreensões explícitas que possam ser compartilhadas transversalmente a vários contextos.

Normalmente, precisamos formular uma questão ou problema relacionados ao nosso ensino ou à aprendizagem de nossos alunos; revisar a literatura para fundamentar posicionamentos críticos para a questão ou o problema; tomar uma atitude voltada para a melhoria de nosso ensino ou da aprendizagem de nossos alunos; avaliar a eficiência da ação coletando dados (mediante observações, pesquisas, entrevistas ou avaliações); desenvolver um plano que pode envolver ampliação ou modificação da ação inicial (e que também pode levar a um novo ciclo de pesquisa); disseminar resultados” (DUDENEY, HOCKLY, PEGRUM, 2016, p. 320-321).

Os autores sugerem que assim como devemos propor não apenas criem seus textos digitais, mas também os façam circular, disseminando nossas práticas nos usos da língua. Dessa forma, teremos o benefício do feedback, o que pode contribuir para que nossas práticas sejam cada vez melhores. Além disso, passaremos as etapas do observar, refletir, agir, avaliar e modificar em direção à tomada de novas direções.

3 Gêneros digitais

3.1 Infográficos

Diferentemente dos antigos gráficos impressos ou ainda virtuais, nos quais a informação era disposta de maneira bastante objetiva, o que requeria habilidades de leitura menos complexas para a efetiva compreensão e produção, os infográficos despertam a atenção do leitor para outras semioses e possibilidades de raciocínio no ato interpretativo. Assim, a análise será concretizada à medida em que aquele que lê se disponha a fazê-lo de maneira mais ampla, demandando múltiplas habilidades de leitura.

Conforme Jane Krauss (2012), um infográfico é feito para agrupar conjuntos de dados relacionados em uma representação unificada e visualmente atraente. A articulação desses conjuntos de informações relaciona a uma história mais complexa. Como são compostos de elementos verbais e não verbais, os infográficos dispõem de um ponto no qual ambos sistemas convergem, ou seja, não se pode apreender a informação integral sem uma das partes.

No intuito de ter êxito em atividades acadêmicas e profissionais, estudantes do século XXI precisam dominar habilidades que permitam o acesso aos conhecimentos e saberes, que são cada vez mais fluidos e movediços. Mesmo as disciplinas mais tradicionais do currículo demandam pensamento crítico e inovação no tratamento da informação. Professores têm agora a oportunidade de acrescentar ferramentas digitais com diversas atribuições para promover aprendizagem e pensamento inovador. Assim, o uso de gêneros digitais pode ultrapassar as supostas fronteiras entre as disciplinas.

Patti Dyjur e Lilian Li (2015, p. 64) descrevem a utilização do infográfico como meio de desenvolvimento do letramento digital, mídias digitais e design gráfico.

Segundo as pesquisadoras, “um infográfico é um arranjo de texto e imagens, como desenhos e gráficos, combinado com o uso de cores e espaços em branco para transmitir informações visualmente” [tradução nossa²]. A representação visual permite que o leitor leia a informação. Embora o gênero não seja novo, ele tem aparecido nos contextos educacionais, circulando conteúdos quantitativos, texto verbal e ilustração.

Convém que o estudante leia criticamente não apenas a informação vinculada, mas também a maneira como os elementos gráficos, como caixas, setas, espaços em branco, palavras destacadas, estão dispostos, ou seja, uma leitura global. As plataformas em que os infográficos circulam são bastante variadas, uma vez que é possível encontrá-los em redes sociais, revistas e jornais eletrônicos, entre outras.

Patchara Vanichvasin (2013) afirma que o infográfico é definido como uma visualização de dados ou ideias que tentam transmitir informações complexas a um público de uma maneira que possa ser rapidamente consumida e facilmente compreendida. A palavra associa os conceitos de informação e gráficos, no entanto, é multissemiótico no sentido de que pode ter diferentes formas de texto, fluxogramas, diagramas e imagens.

Uma segunda habilidade necessária nesse letramento é conciliar os conhecimentos das mídias digitais ao contexto educacional. A partir da tríade texto, números e ilustração, o aluno desenvolve um conceito visual, que não seria possível se os elementos fossem lidos separadamente. Mais do que a habilidade de leitura para concretizar o letramento visual, é preciso também que o estudante produza o texto. São desenvolvidas múltiplas habilidades sob aspecto pedagógico e linguístico. Dyjur e Li (2015, p. 66, tradução nossa³) dissertam que “é um processo complexo que envolve planejamento cuidadoso e execução artística”. A atribuição do infográfico dá aos alunos uma experiência única no aprimoramento de suas habilidades, que o produz para fins práticos.

3.2 Da análise do processo de produção de dois infográficos

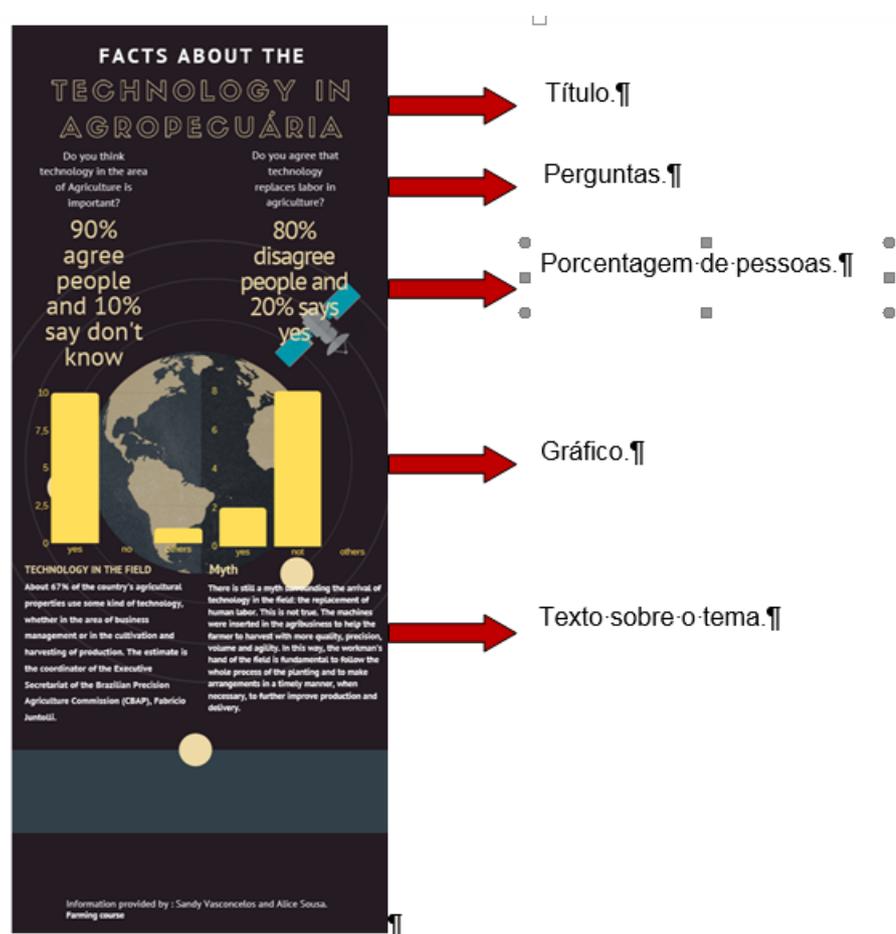
A pesquisa se trata do gênero textual Infográfico, que é uma apresentação de informações com preponderância de elementos gráfico-visuais (fotografia, desenho, diagrama estatístico etc.) integrados em textos sintéticos e dados numéricos. Assim, escolhemos este infográfico a partir das discussões ramificadas em ação de extensão do IFPA. Dessa forma, passamos à descrição da etapa inicial, incluindo o método e as ferramentas utilizadas na produção do nosso infográfico *Technology in Agropecuária*. Em seguida, analisaremos o passo a passo da utilização do suporte para a criação de infográficos.

² An infographic is an arrangement of text and images such as drawings and charts, combined with the use of color and white space to convey information visually.

³ It is a complex process that involves careful planning and artistic execution. The infographic assignment gave students a unique experience in enhancing their 21st century skills from the perspectives of both being a student in the MEd program and being an educator who designed and produced an infographic for practical professional purpose.

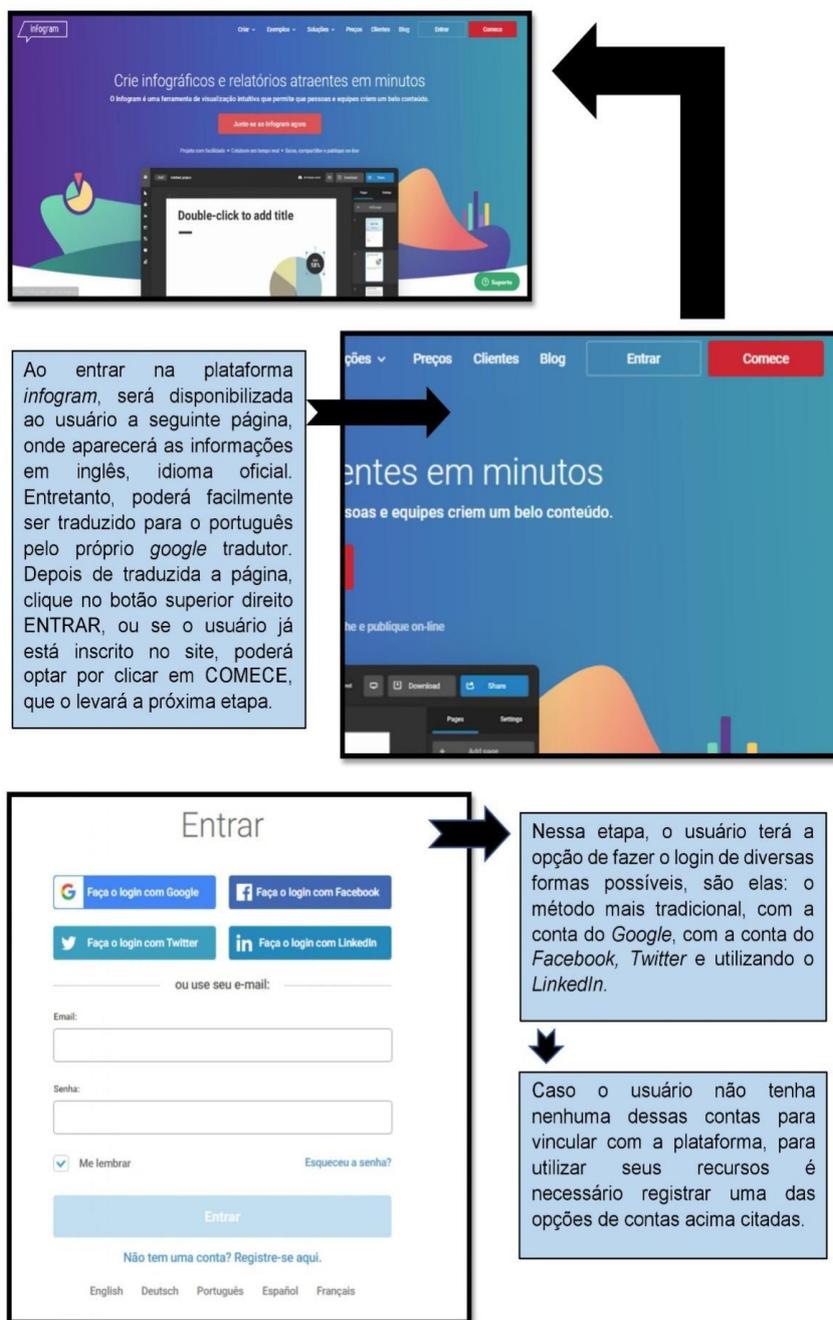
Começamos com o tema do infográfico e, em seguida, passamos para as perguntas. Discutimos em grupos as curiosidades relacionadas ao curso de agropecuária, quais seriam as questões e quem seria o público a respondê-las. Para criar o questionário, usamos o site SurveyMonkey, que é uma companhia baseada em nuvem de desenvolvimento de pesquisas online. Logo após, enviamos para algumas pessoas responderem. Encerrado o período de respostas, o site já havia dado uma base para o gráfico, enviando os dados por e-mail.

Para montar o infográfico, utilizamos o software *Canva*, o qual fornece acesso a fotografias, imagens vetoriais, gráficos e fontes. Primeiramente, escolhemos o designer e depois fomos organizando os dados, colocamos desenhos, escolhemos as cores e fontes. Abaixo dos gráficos, foram adicionados dois textos pequenos para complementar as perguntas como, por exemplo, um dos textos desconstruiu um mito de que a tecnologia toma a mão de obra nas lavouras, mas ela é muito útil para os produtores e não toma totalmente a mão de obra apenas reduz, mas acelera o processo de trabalho. A seguir, vemos o infográfico⁴ com seus elementos constituintes:

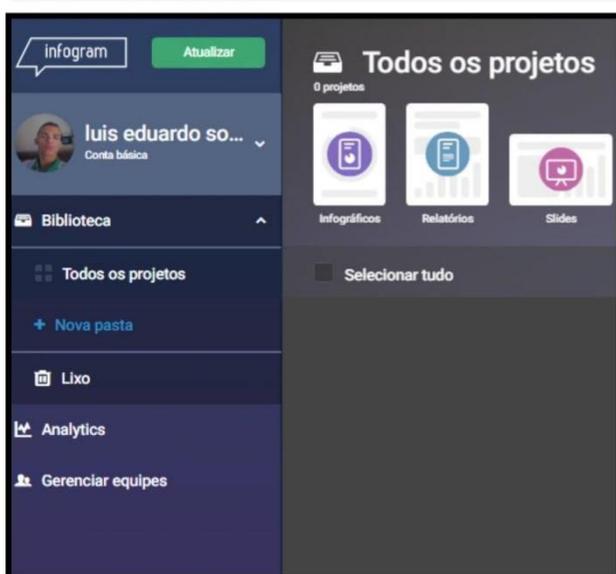
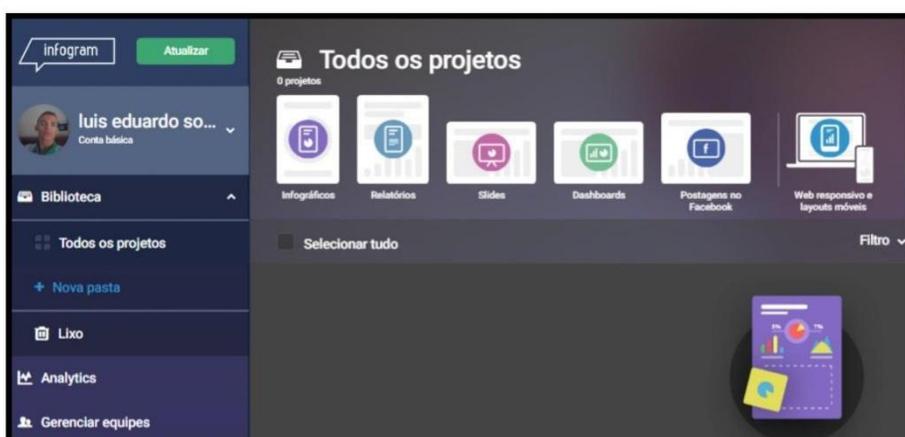


⁴ Infográfico produzido no curso técnico em Agropecuária do IFPA.

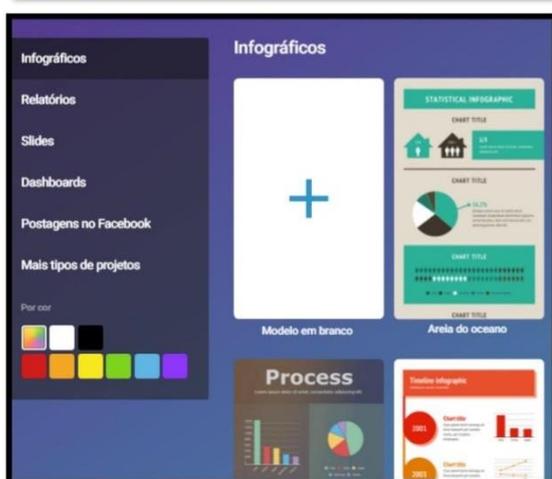
Nas imagens a seguir⁵, é possível observar habilidades necessárias em cada etapa de utilização da ferramenta para criação de infográficos na plataforma *Canva*, o que nos permite considerar diferentes tipos de letramentos. Assim, ao descrevermos a multiplicidade de letramentos requeridos tanto para a leitura quanto para a produção de infográfico, notamos dois “macroletramentos” (DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM 2016, p. 21) cujos focos são linguagem (letramentos: impresso, em hipertexto, móvel, multimídia e codificação) e informação (letramentos: classificatório, pesquisa, informação e filtragem).



⁵ Todas as imagens deste artigo são do acervo dos autores.



Logo após preencher as lacunas com os dados, o usuário se encontra na etapa de escolha dos serviços fornecidos pela plataforma. Mas como o objetivo é o infográfico, iremos enfatizá-lo. Clique em uma das folhas ilustrativas onde aparece a palavra “infográfico” para continuarmos.



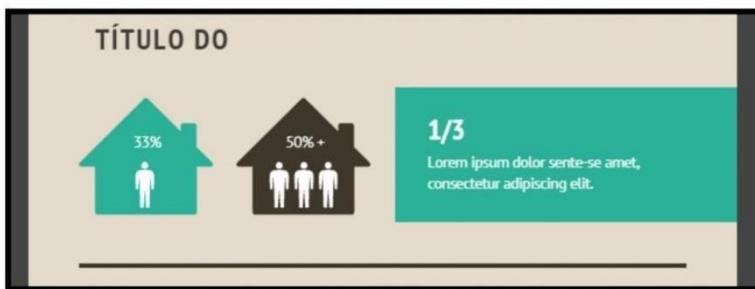
A escolha do *layout* é considerada um dos processos mais importantes na execução de um infográfico. Nesse caso, temos uma variedade enorme de modelos a serem seguidos, desde infográficos com uma abrangência de informações, até básicos e diretos. Se o criador do conteúdo não se satisfizer com nenhum dos modelos oferecidos, há a opção de criar seu próprio estilo.



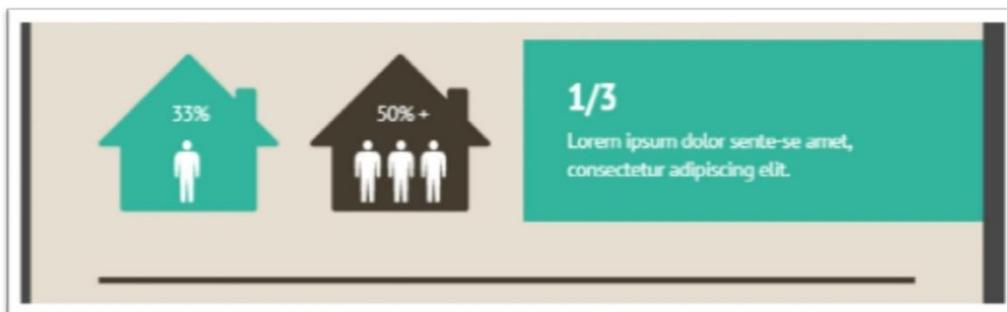
Após escolher o modelo do infográfico, no caso (Areia do Oceano) o editor terá em sua tela as respectivas informações a serem substituídas.



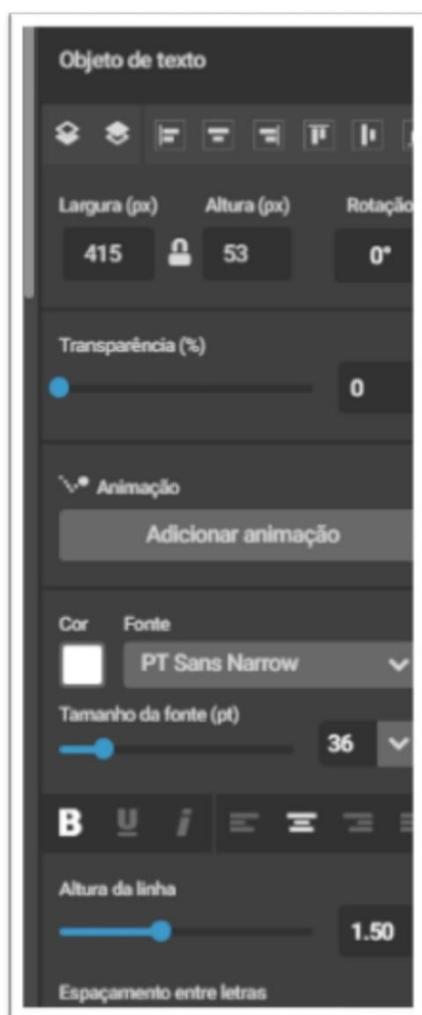
O primeiro passo a ser feito é ser adicionado o título principal, vale ressaltar que pela dinâmica não se deve utilizar um título longo, quanto mais breve melhor para o leitor, para adicioná-lo clica-se duas vezes na barra do título.



Além do título são utilizados também subtítulos, que servem para deixar por entendido alguns dos tópicos abordados. Clica-se duas vezes para adicionar o subtítulo.



Para modificar esses pequenos resumos, que são utilizados para auxiliar no entendimento do leitor, basta clicar duas vezes em cima e adicionar o complemento necessário.



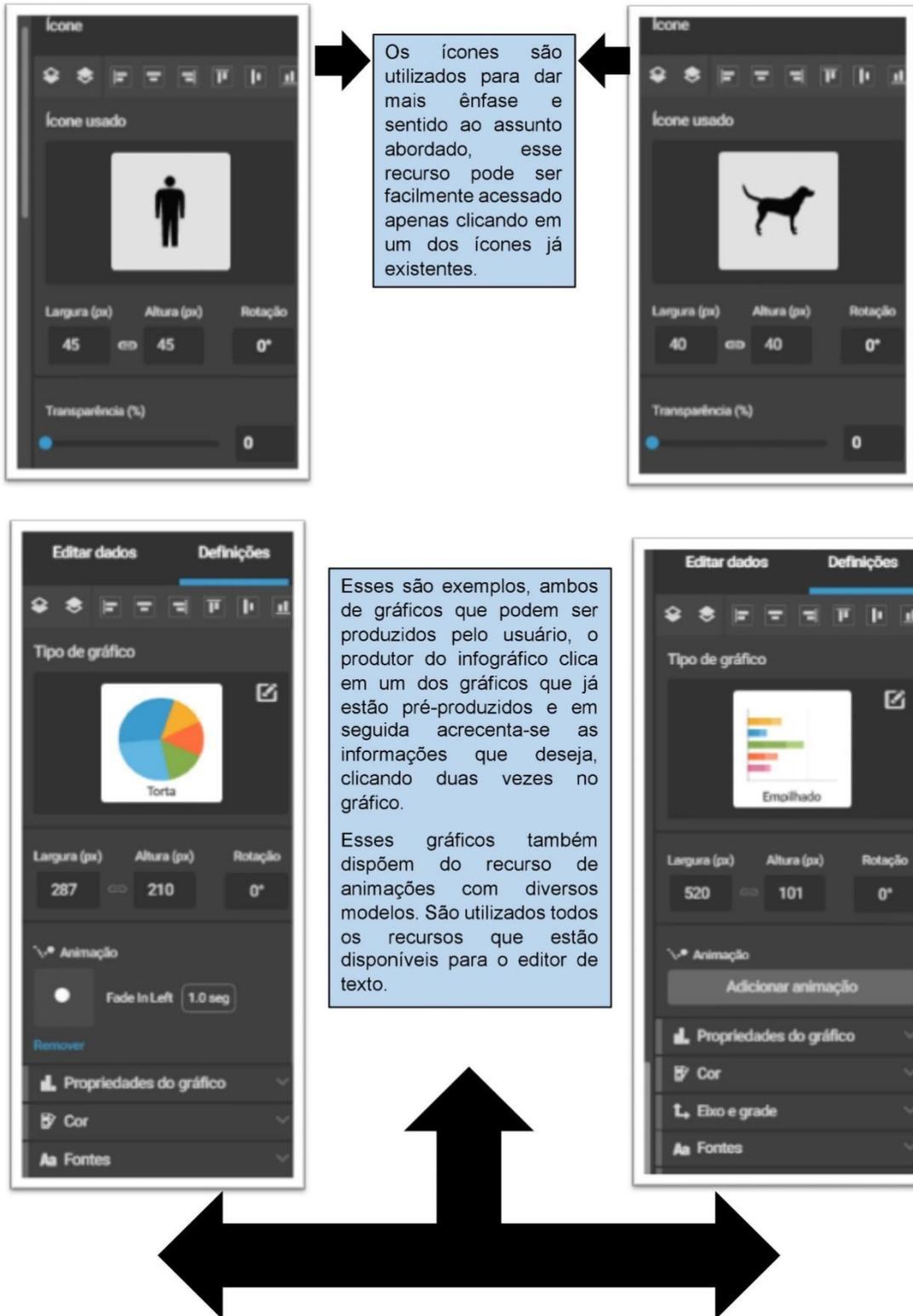
Nesta área, que se localiza na parte lateral direita da página, o usuário dispõe de uma imensa variedade de possibilidades das formas de exposição de toda parte escrita do texto, podendo modificar o formato, fonte, transparência e até mesmo a cor da letra.

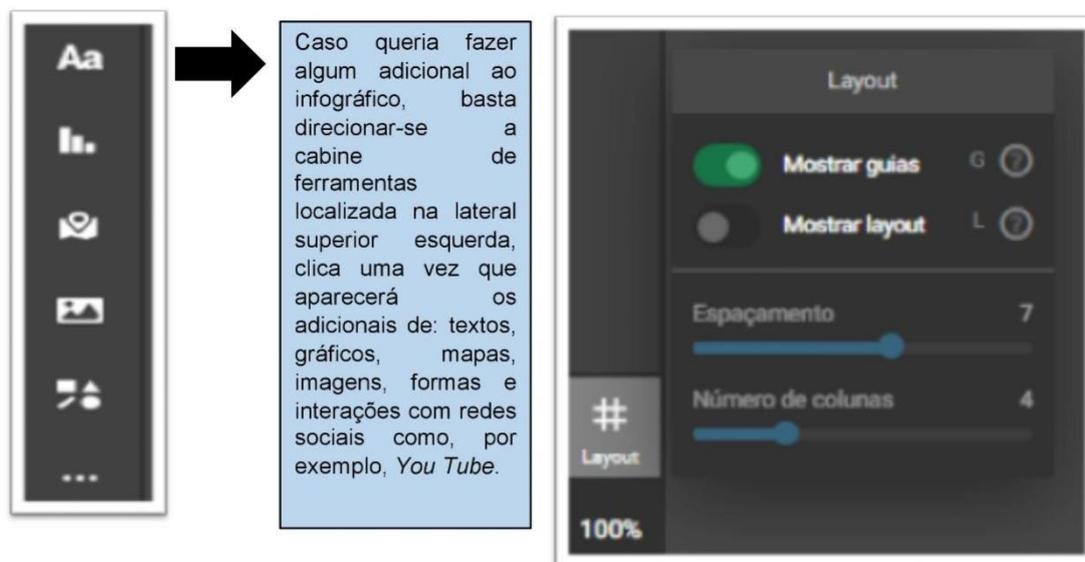


Onde se encontra a barra de animações, é possível adicionar animações ao texto dessa forma deixando-o mais dinâmico ao leitor do mesmo. Assim como em outras plataformas, no infogram pode-se ter diversos tipos de animações.



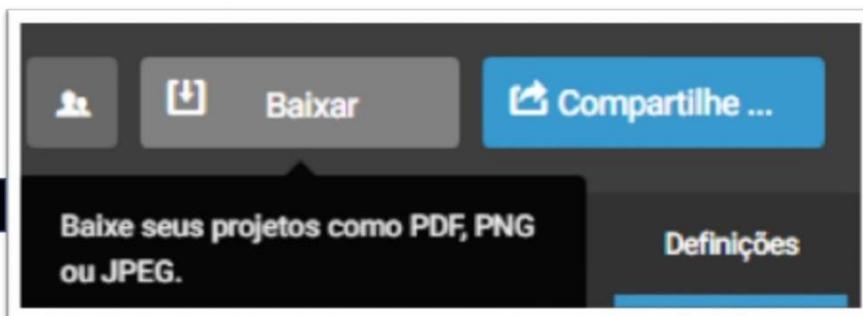
Também são disponibilizados todos os recursos de correção e formatação que os editores de texto têm.





Caso queira fazer algum adicional ao infográfico, basta direcionar-se a cabine de ferramentas localizada na lateral superior esquerda, clica uma vez que aparecerá os adicionais de: textos, gráficos, mapas, imagens, formas e interações com redes sociais como, por exemplo, *You Tube*.

No canto inferior esquerdo se encontra o layout, que é um arranjo físico responsável por dar ordem aos parágrafos e as linhas do infográfico. O usuário também pode optar por modificar o layout por inteiro e configurara da forma que quiser, para isso basta clicar em LAYOUT em seguida ajustar o espaçamento e o número de linhas.



Ao finalizar o infográfico, o usuário terá opções para salvar esse documento, a primeira seria comprar a licença imposta pelo site para baixar o infográfico, visto que a plataforma disponibiliza uma vasta variedades e possibilidades de recursos para o editor, nesse caso basta clicar em BAIXAR. A segunda opção seria compartilhar com algum amigo para dessa forma ficar salvo na nuvem do e-mail. Esse processo é mais utilizado em trabalhos acadêmicos, para essa opção basta clicar nos dois bonequinhos que aparecem primeiro. A terceira opção seria compartilhar com algum professor, lembrando que nessa opção o infográfico não poderá ser alterado por terceiros.

Os dois infográficos que constituem objeto de nosso estudo foram produzidos na plataforma *Canva*, disponível gratuitamente na *web*. Os letramentos que fizeram parte de todo o processo desde leitura à produção partiram desde o letramento com foco na linguagem, no qual os produtores observaram os aspectos linguísticos do inglês, passando para letramento em informações e suas respectivas conexões, no qual

os próprios criadores reescreveram/recriaram as informações no infográfico. Os referidos letramentos digitais foram aplicados desde a pesquisa inicial para levantamento de conteúdo quantitativo até a versão final do texto digital, o qual se apresentou com estrutura, conteúdo e linguagem próprios do gênero.

4 Considerações finais

Tabelas e gráficos estatísticos fazem parte de uma linguagem universal, uma forma de apresentação de dados para descrever informações, com o objetivo de produzir no investigador, no público ou no aluno uma impressão mais rápida e viva do assunto em estudo, os quais podem ser vistos frequentemente ocupando lugar de destaque nos meios de comunicação escrita e falada. É uma construção focada na interação de forma que possam negociar e trocar informações com base em princípios de igualdade.

Nesse sentido, o ensino de Língua Inglesa pautado na teoria dos (multi)letramentos ganha espaço cada vez maior quando a metodologia empregada em sala de aula utiliza recursos digitais como ferramentas de apoio para a aprendizagem. As relações interpessoais reforçam e facilitam o processo de produção de textos, pois colaboram para um momento coletivo de uso de um recurso totalmente digital.

Portanto, a partir da análise da produção de infográficos, foi possível considerar que a elaboração, a organização, a clareza das ações, a adequação dos objetivos ao conteúdo planejado, a conexão entre o tema e outros conhecimentos, a adequação de vocabulário e termos técnicos foram os critérios para a produção de infográficos. Além do mais, os multiletramentos se constituíram como parte do próprio aprendizado de Língua Inglesa, exigindo dos autores dos infográficos competências linguística, discursiva e tecnológica.

Referências

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. *Letramentos digitais*. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola editorial, 2016.

DYJUR, Patti; LI, Lilian. Learning 21st century skills by engaging in an Infographics assignment. 2015. In: *Proceedings of the ideas: designing responsive pedagogy*. Werklund School of the Education, University of Calgary, p. 62-71.

KRAUSS, Jane. *More than words can say: Infographics*. ISTE (International Society for Technology in Education), U.S. and Canada, p. 10-14, February 2012.

ROJO, Roxane. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo (orgs.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 11-32.

VANICHVASIN, Patchara. Enhancing the quality of learning through the use of infographics as visual communication tool and learning tool. *In: Proceedings ICQA 2013. International Conference on QA Culture: Cooperation or Competition.* p. 135-142.