

INFOGRÁFICOS COMO ELEMENTOS DE ESTÍMULO À LEITURA DE ARTIGOS NA REVISTA BRASILEIRA DE EXPRESSÃO GRÁFICA

*Bruno Indalencio de Campos¹
Gilson Braviano²*

Resumo: A Revista Brasileira de Expressão Gráfica – RBEG – é o primeiro periódico que se propõe a ofertar, em conjunto com o resumo e abstract de cada artigo, uma informação visual sobre o texto. Neste sentido, o presente trabalho contribui para a compreensão de como o uso de infográficos pode despertar o interesse pela leitura de artigos publicados em revistas digitais científicas publicadas na web. Descreve-se, inicialmente, o processo de criação dos infográficos disponibilizados na Edição de Lançamento da RBEG, em 2013. Na sequência, por meio de uma amostra composta por 122 pessoas, identificam-se características dos leitores que consideram o infográfico como elemento motivador para a leitura de artigos científicos, sendo que a maioria deles está na faixa etária de até 25 anos, possui até graduação completa e tem formação/atuação no campo das Artes ou do Design.

Palavras-chave: infográfico, estímulo à leitura, artigo científico, RBEG.

Abstract: The *Revista Brasileira de Expressão Gráfica* – RBEG – is the first journal that intended to provide, together with the abstract of each article, visual information with the text. In this sense, this study contributes to the understanding of how the infographics use can generate interest in reading articles published in scientific digital journals published on the web. Firstly, this paper describes the process of creating infographics available in the RBEG Launch Edition, in 2013. Then, using a sample of 122 people, characteristics of readers who consider the infographic as motivator for reading scientific articles are identified: mostly people aged up to 25 years, with an undergraduate degree and with formal training or experience in Arts or Design.

Keywords: infographic, encourage reading, scientific paper, RBEG.

¹ Mestre em Design e Expressão Gráfica pela UFSC. bruno12design@hotmail.com.

² Departamento de Expressão Gráfica da UFSC. gilson@cce.ufsc.br.

1 Introdução

De acordo com Fetter e Scherer (2010), infográficos são quadros informativos que usam simultaneamente texto e elementos visuais, tais como fotos, gráficos, mapas ou ilustrações, para transmitir uma informação ao leitor. Segundo Campos & Braviano (2013), eles têm o potencial, para simplificar e auxiliar a compreensão de uma informação, de forma a promover um bom entendimento do conteúdo representado.

Campos (2014) apresenta os resultados de uma pesquisa realizada em 2013 em diversos portais de periódicos e revistas de circulação nacional, na qual a busca pelos termos infográfico, infografia e *infographic* permitiu identificar como este tema vem sendo abordado nas bases pesquisadas. A pesquisa mostra que os infográficos estão inseridos no corpo do texto das publicações e, na maior parte das vezes, consistem na representação visual de dados estatísticos por meio de esquemas e fluxogramas que buscam explicar ou auxiliar a compreensão de parte da informação apresentada. Não foram identificados infográficos que trouxessem em sua composição uma tradução visual do assunto abordado pelo artigo e que estivessem posicionados em local de destaque no periódico, fora do corpo do texto.

Identificou-se, portanto, uma lacuna no sentido de saber em que medida o uso de infográficos poderia contribuir para despertar o interesse dos leitores de revistas digitais científicas a acessarem e lerem seus artigos. A Revista Brasileira de Expressão Gráfica - RBEG (acessível em www.rbeg.net), cujo lançamento ocorreu em novembro de 2013, abriu espaço para a exploração desta questão de pesquisa, a qual foi o tema da dissertação de um dos autores deste artigo (Campos, 2014).

A partir de uma revisão bibliográfica sobre infografia e valorização de textos científicos, apresentada nas seções 2 e 3 deste artigo, são descritas, na seção 4, as diversas etapas metodológicas desenvolvidas para gerar os infográficos publicados na edição de lançamento da RBEG. É também nesta seção que o instrumento de coleta de dados utilizado para conhecer a percepção dos leitores do referido periódico acerca da possibilidade de acessarem, além do tradicional resumo de cada artigo, um infográfico, é apresentado. As informações coletadas e sua análise são o objeto da seção 5.

2 Valorização visual de artigos científicos por meio de infográficos

Artigos científicos consistem em fontes de referência para o desenvolvimento de projetos de pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento. Eles compreendem trabalhos que envolvem um amplo esforço dos autores na investigação de um

problema, por meio da determinação de objetivos gerais e específicos. As soluções trazidas por tais trabalhos têm por prática referenciar demais autores que possuam outras pesquisas correlatas, a fim de garantir a credibilidade do conteúdo listado. Para tanto, a informação textual presente em artigos, por vezes, é construída com termos técnicos e teóricos, nem sempre comuns aos leitores que têm acesso a esse conteúdo.

Quando o texto científico é expressivamente técnico, seus leitores necessitam dispor de repertório e referências para lograrem uma correta e precisa compreensão do material. Neste contexto, Volpato & Freitas (2003) argumentam que as respostas científicas às questões são dadas pelos cientistas com base nos textos que conhecem e aceitam. Garcia Junior (2013), com base no pensamento de Volpato, indica que os artigos devem ser mais atrativos para os interessados em geral, e não apenas para os cientistas; além disso, em publicações eletrônicas é muito interessante utilizar recursos de ilustração com cores (gráficos e figuras, por exemplo) e até vídeos e áudios, quando forem pertinentes.

Ao apontar a importância de recursos como gráficos e figuras, o autor indica que os artigos publicados em meios eletrônicos devem apresentar, além do texto, uma quantidade maior – e com mais qualidade – de elementos visuais. Tal indicação deve levar em consideração uma série de fatores, dentre eles a área de conhecimento abordada no artigo.

As reflexões expostas por estes autores têm como base a ausência ou pouca representatividade de elementos que possam estimular a leitura de artigos e facilitar sua compreensão. Mais que isso, percebe-se que, não apenas nos textos, mas nos formatos usados tradicionalmente para apresentar uma visão do conteúdo expresso no texto científico, a informação é majoritariamente textual.

Revistas que se propõem a divulgar tais materiais apresentam o resumo do artigo e, com base nessa leitura, o leitor decide se acessa, ou não, o texto integral. O resumo contém uma síntese do trabalho, informando ao leitor onde o autor pretendeu chegar e onde acha que chegou (VOLPATO; FREITAS, 2003), tendo por objetivo principal fornecer uma visão geral da investigação (PEREIRA, 2011).

Existe, neste ponto, um espaço ainda não explorado, onde o leitor possa ter acesso a uma forma alternativa de abordagem resumida do artigo, mais visual que aquela tradicionalmente ofertada pelos resumos e *abstracts*. A seção a seguir apresenta alguns elementos de base sobre infográficos, que podem auxiliar a preencher a lacuna acima descrita.

3 Infográficos como ferramenta de estímulo à leitura científica

Cairo (2008, apud Lapolli, Vanzin & Ulbricht, 2012) define infografia como qualquer informação apresentada na forma de diagrama, sendo que sua função essencial é informar por meio do desenho usando elementos gráficos e textuais.

De acordo com Kanno e Brandão (1998), infografia é o recurso gráfico que se utiliza de elementos visuais para explicar algum assunto ao leitor. Esses elementos visuais podem ser tipográficos, gráficos, mapas, ilustrações ou fotos. O autor ainda afirma que “a função básica da infografia é enriquecer o texto, permitindo que o leitor visualize o assunto em pauta. Sua função secundária é ‘embelezar’ a pauta, tornando-a mais atrativa” (KANNO e BRANDÃO, 1998, p. 2). A infografia é, portanto, um recurso que alia imagem e texto de modo complementar para transmitir algumas informações. (TEIXEIRA, 2010).

Dessa maneira, os infográficos constituem-se de mecanismos que simplificam e auxiliam a compreensão de uma informação, independente de sua natureza, englobando, em sua composição, alguns elementos gráficos e textuais com a função de promover um bom entendimento do conteúdo representado (CAMPOS & BRAVIANO, 2013).

Infográficos auxiliam na explicação de um tema e podem ser utilizados quando o texto não resolve o problema abordado pela informação, ou seja, quando esta última não é suficientemente clara. Consistem em uma simbiose entre texto e imagem, não por meio da eliminação da informação, tão pouco da sua exibição em totalidade, mas sim, pelo ajuste de elementos gráficos e textuais com a finalidade de comunicar com quantidade e qualidade adequadas.

Em um ambiente digital, as possibilidades de construção e apresentação de um conteúdo textual, assim como a capacidade de interação entre o usuário com tal conteúdo são potencializadas. Um texto redigido de maneira convencional pode tornar-se um hipertexto, apresentando *links* e *hiperlinks* de navegação, ampliando a gama de informação a ser transmitida. Entre essas ferramentas estão presentes os infográficos, os quais, ao serem publicados em um ambiente digital, possibilitam que o usuário obtenha uma plena visualização do conteúdo apresentado, além de ainda poderem contar com atributos dinâmicos e interativos, como animações, sons, *links*, vídeos, entre outros. Assim, o infográfico torna-se uma parte dos *hiperlinks* e, por que não, uma hiperímídia por si só, agrupando várias alternativas de navegação e promovendo melhor interação do leitor com o conteúdo.

Na sequência, são apresentadas as etapas metodológicas desenvolvidas para a geração dos infográficos publicados na edição de lançamento da RBEG – Revista Brasileira de Expressão Gráfica –, objetivando despertar o interesse dos seus leitores quanto à leitura dos artigos publicados. Mais adiante, realiza-se uma análise dos dados coletados sobre a percepção dos leitores acerca da possibilidade ofertada.

4 Metodologia usada na criação de infográficos para na coleta de dados

Descrevem-se, nesta seção, o processo usado para gerar os infográficos publicados na edição de lançamento da RBEG e os procedimentos metodológicos relativos à coleta dos dados. A temática desta coleta abordou a percepção dos leitores do referido periódico acerca da possibilidade de acessarem, além do tradicional resumo de cada artigo, um infográfico.

Este texto se baseia no trabalho de Campos (2014), que buscou identificar em que medida o uso de infográficos poderia contribuir para despertar o interesse dos leitores de revistas digitais científicas a acessarem e lerem seus artigos. O trabalho, desenvolvido em parceria com a Revista Brasileira de Expressão Gráfica – RBEG –, focou na edição de lançamento deste periódico, ocorrido em novembro de 2013, cuja capa é apresentada na Figura 1.



Figura 1 - Capa da 1ª Edição da Revista Brasileira de Expressão Gráfica
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).

A RBEG foi lançada estrategicamente durante o Graphica 2013, evento realizado em Florianópolis e que aglutinou o XXI Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico com a *X Internacional Conference of Graphics Engineering for Arts and Design*. A Revista foi, portanto, bastante divulgada naquela ocasião entre os participantes do evento, de modo que se pudessem coletar dados destas pessoas, professores, estudantes e profissionais ligados à área da Expressão Gráfica.

4.1 Processo de criação dos infográficos

A criação dos infográficos ocorreu em parceria com uma turma do curso de Bacharelado em Design da Universidade Federal de Santa Catarina, que cursava a disciplina Pesquisa em Design, ministrada pelo professor Gilson Braviano, no segundo semestre de 2013. Como esta disciplina aborda diferentes métodos e técnicas de pesquisa, além da coleta, descrição e análise de dados, foi realizada uma atividade, em equipes, de leitura de um artigo, interpretação das informações e criação de um infográfico sobre o texto.

A primeira etapa consistiu em retomar alguns elementos sobre infográficos que estes alunos já haviam estudado em outra disciplina, aprofundando a temática. Assim, além de aspectos históricos, conceito e tipologias, os estudantes tomaram conhecimento sobre as categorias e componentes de um infográfico com uma vasta extensão de exemplos visuais dessas peças gráficas. Posteriormente, os alunos, organizados em 10 equipes, receberam as versões finais dos artigos aceitos para publicação na edição de lançamento da Revista. Um mesmo artigo foi entregue a dois grupos, de forma que, ao final do processo, somente os infográficos que melhor atendessem aos objetivos estabelecidos fossem publicados na RBEG.

Os grupos tiveram liberdade no sentido de optar por tipos enciclopédicos (aqueles infográficos centrados em elementos de caráter mais universal, portanto mais generalistas) ou específicos (se atendo a alguma singularidade presente no artigo), divisão esta proposta por Teixeira (2007), a qual contempla também os subtipos independente e complementar. Os resultados, apresentados na sequência deste texto, demonstram que quase todas as equipes optaram pela geração de infográficos enciclopédicos complementares. A visão dos acadêmicos foi de extrema importância no sentido de selecionar, dentre a pluralidade de informações presentes nos textos dos artigos, os elementos a serem integrados ao material criado. Não foi objetivo,

nesta atividade, integrar aos infográficos elementos interativos, como animações, vídeos ou *links* para informações complementares.

A partir da criação de mapas mentais para organizar as informações, os trabalhos passaram por um processo de geração e refinamento de alternativas, sendo que todas as atividades estiveram sob o assessoramento dos autores deste artigo. Ao final do processo, cada par de infográficos gerado para um mesmo artigo foi analisado e a alternativa considerada mais adequada foi selecionada para publicação na Revista, acompanhando o artigo de origem. Tal processo é ilustrado na Figura 2.

As Figuras 3 a 7 apresentam os pares de infográficos desenvolvidos, sendo que aqueles identificados pela letra 'a' foram os escolhidos para publicação. Por uma questão de diferenciação entre as autorias dos artigos e dos infográficos, os nomes dos integrantes de cada equipe foram publicados no Expediente da 1ª edição da Revista.

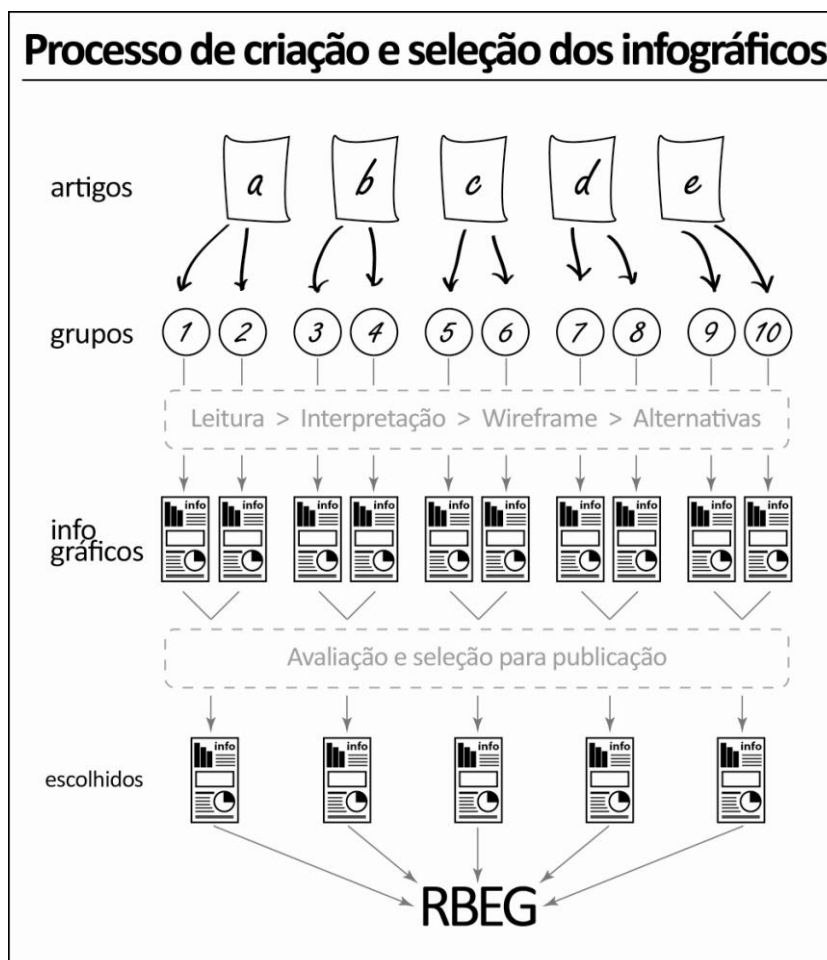


Figura 2 - Processo de criação dos Infográficos
Fonte: Campos (2014).



Figura 3 (a) – Infográfico selecionado para o artigo ‘Em busca de uma Pedagogia Gráfica’, desenvolvido pelos acadêmicos Bethsey Benites, Bruna Boeing, Gabriel Ribeiro, Lucas Donatti e Luisa Eugenia dos Reis
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).

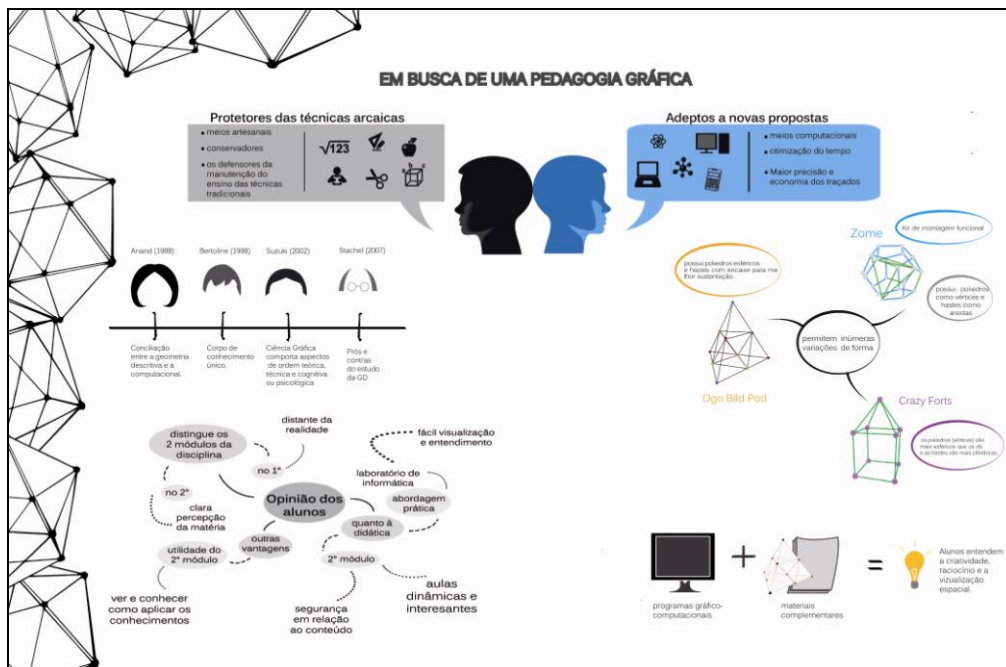


Figura 3 (b) – Infográfico não selecionado para o artigo ‘Em busca de uma Pedagogia Gráfica’, desenvolvido pelos acadêmicos Mariangela Oliveira, Natally Novello, Rayra Guedes, Beatriz Nakassima, Djulyan Lohn, Giovani Pinheiro e Julia Cunha
Fonte: Campos (2014).

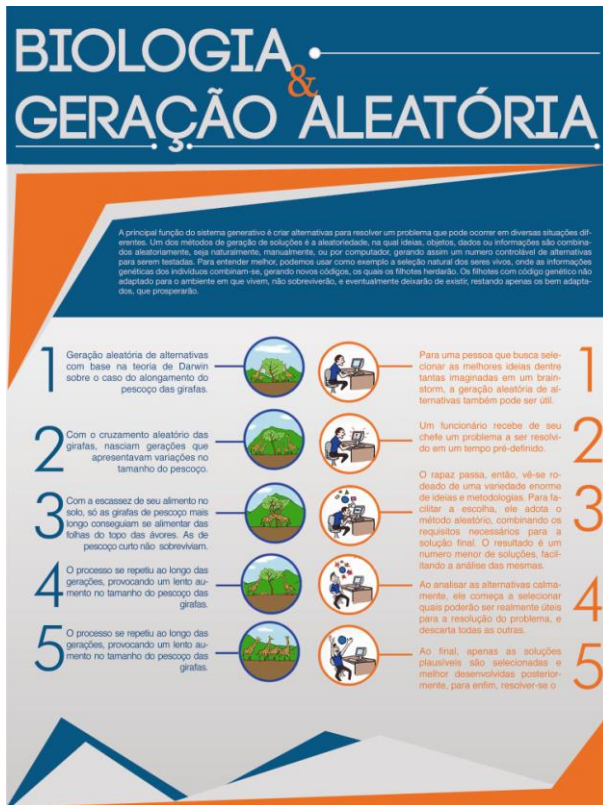


Figura 4 (a) – Infográfico selecionado para o artigo ‘Sistemas generativos de projeto: classificação e reflexão sob o ponto de vista da representação e dos meios de produção’, desenvolvido pelos acadêmicos André Lazzari, André Salomão, Camila Guedes, Cassiano Zanon, Guilherme Kanarek, Leoni Elias e Lucas Villalva
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).

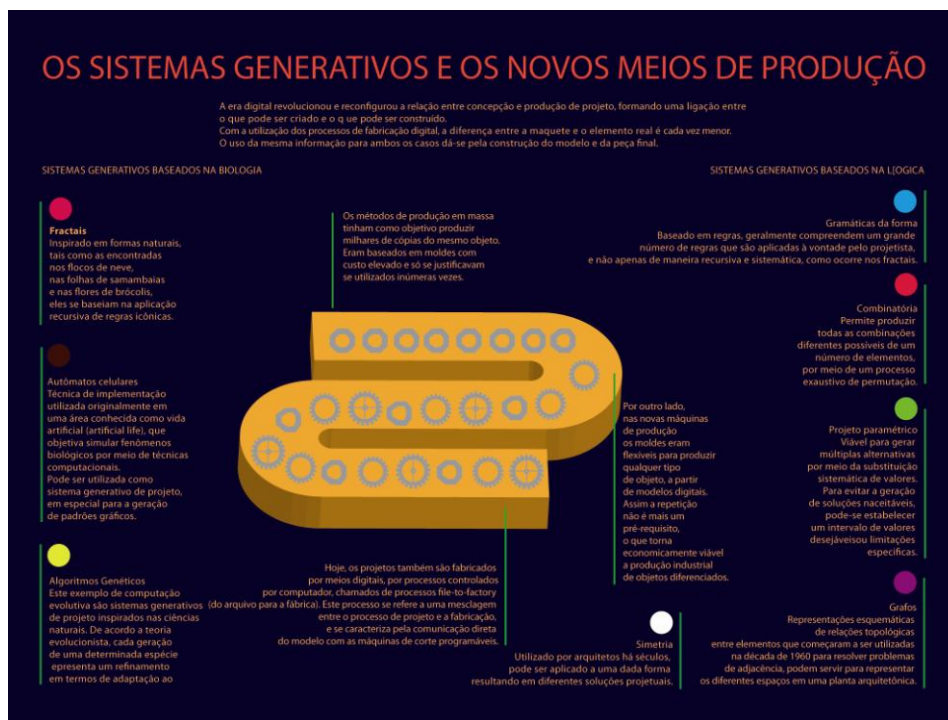


Figura 4 (b) – Infográfico não selecionado para o artigo ‘Sistemas generativos de projeto: classificação e reflexão sob o ponto de vista da representação e dos meios de produção’, desenvolvido pelos acadêmicos Ana Carolina Lima, Daniel Coelho, Kariny Cândido, Mariana Zampieri, Robson Fernandes e Yuri Paulucci
Fonte: Campos (2014).

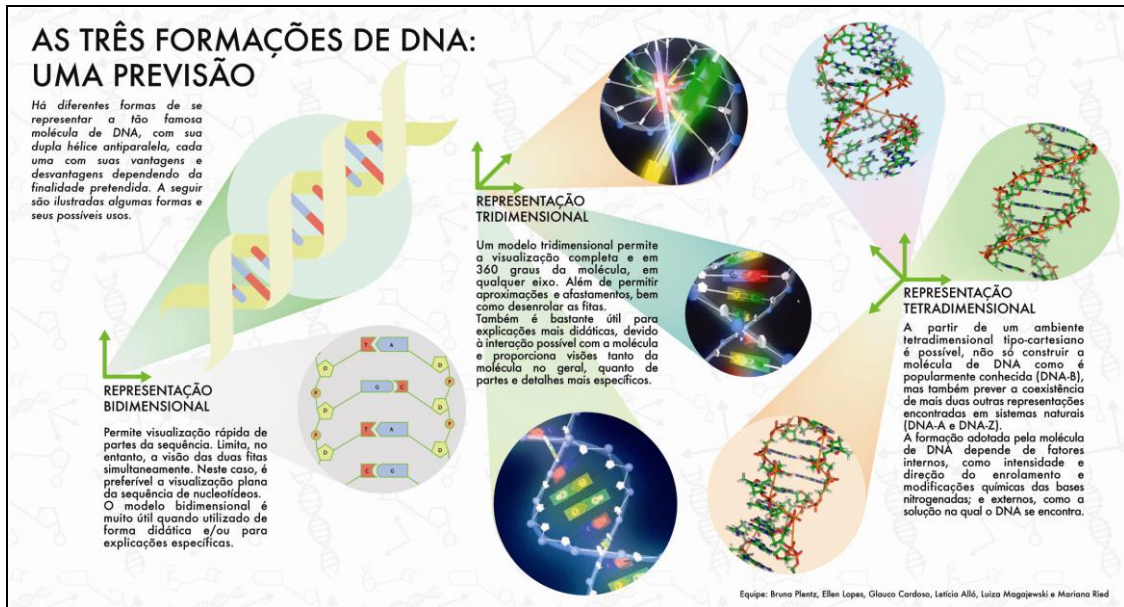


Figura 5 (a) – Infográfico selecionado para o artigo ‘As três formações de DNA: uma previsão’, desenvolvido pelos acadêmicos Bruna Plentz, Ellen Lopes, Glauco Cardoso, Letícia Alló, Luiza Magajewski e Mariana Ried
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).

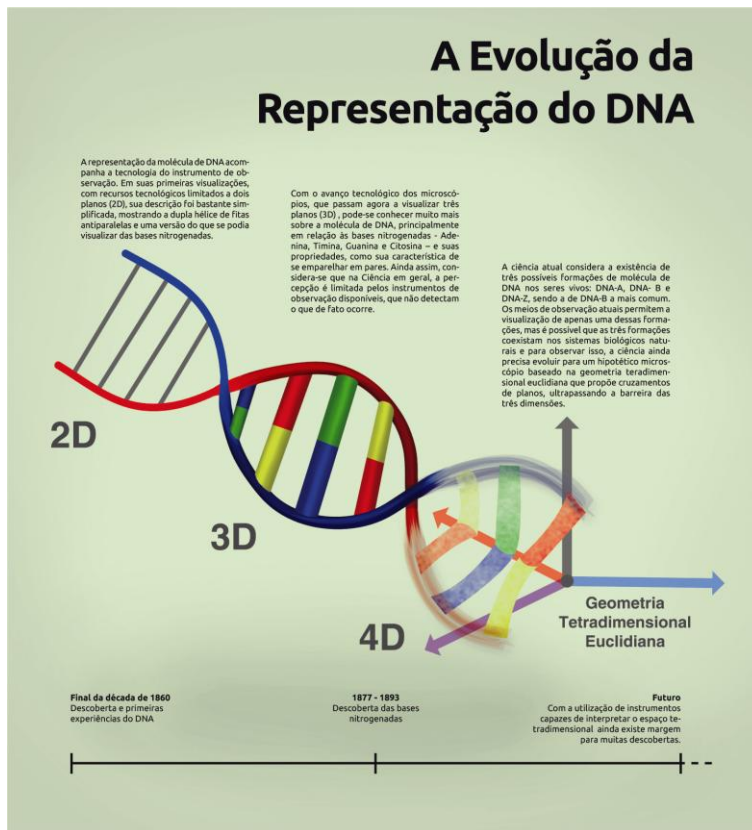


Figura 5 (b) – Infográfico não selecionado para o artigo ‘As três formações de DNA: uma previsão’, desenvolvido pelos acadêmicos Azânia Santos, Jéssica Escudero, Raphael Gomes, Thales Gregório, Thiago Bougut e Txai Zelnick
Fonte: Campos (2014).

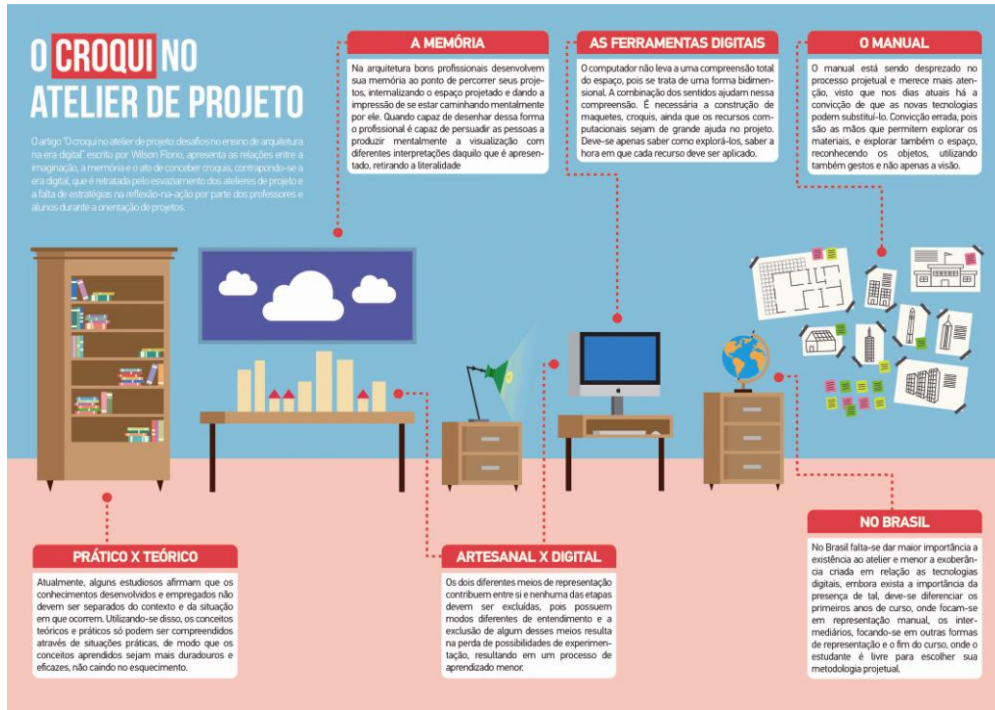


Figura 6 (a) – Infográfico selecionado para o artigo ‘O croqui no atelier de projeto: desafios no ensino de arquitetura na era digital’, desenvolvido pelos acadêmicos Fernanda Ronchi, Betina Bugnotto, Vitor Muniz e Camila D’Ávila Fernández
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).



Figura 6 (b) – Infográfico não selecionado para o artigo ‘O croqui no atelier de projeto: desafios no ensino de arquitetura na era digital’, desenvolvido pelos acadêmicos Heloisa dos Santos, Nathália Hiendicke, Raul Silveira, Paula Watzko e Luiz Antonio Mestieri
Fonte: Campos (2014).

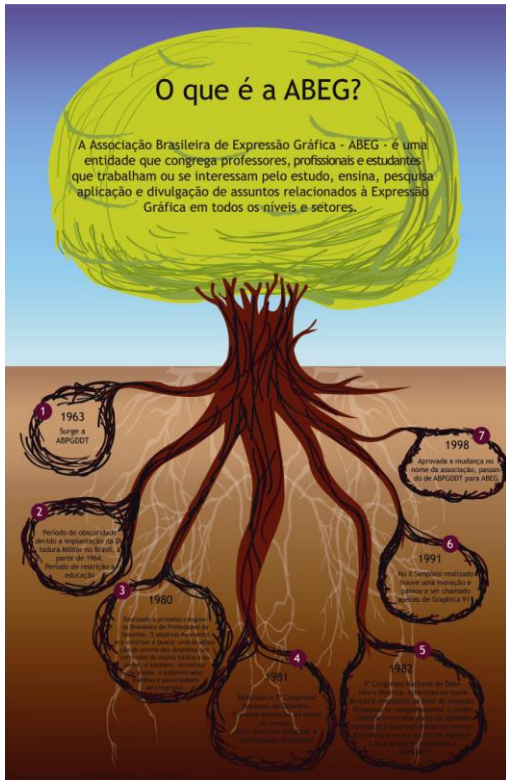


Figura 7 (a) – Infográfico selecionado para o artigo ‘Raízes da Associação Brasileira de Expressão Gráfica’, desenvolvido pelos acadêmicos Bruna de Melo Abreu, Camila Bez Batti, Fernando Daniel Portela, Isabella Lima e Thais Espezin Stadler
Fonte: www.rbeg.net (Vol. 1, Num. 1).

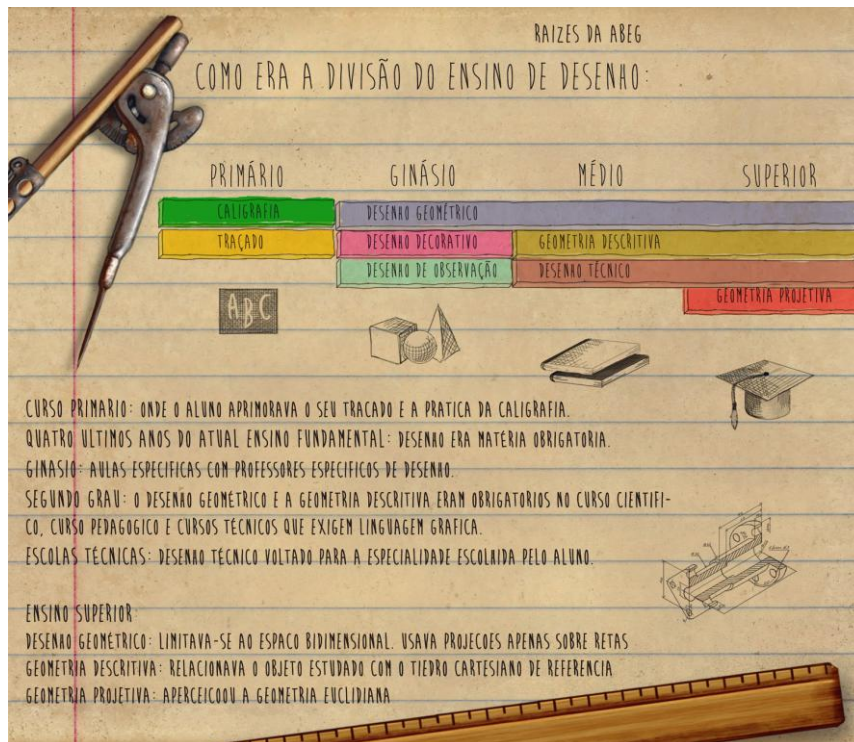


Figura 7 (b) – Infográfico não selecionado para o artigo ‘Raízes da Associação Brasileira de Expressão Gráfica’, desenvolvido pelos acadêmicos Eduardo Porath, Fernando Jeller, Ismael Godoy, Lucas Constantino, Lucas Filappi e Rafael Domiciano
Fonte: Campos (2014).

4.2 Coleta de dados

Visando compreender como se deu a interação dos indivíduos que acessaram a página da RBEG (entre novembro de 2013 e fevereiro de 2014) com os infográficos disponibilizados, foi aplicado um questionário, conforme a estrutura de navegação apresentada na sequência. Após este período, o sistema desenvolvido para a coleta de dados foi desabilitado, e o acesso ao material disponibilizado pela revista não exigiu mais que os usuários respondessem ao questionário.

4.2.1 Fluxo de navegação para coleta de dados

Ao acessar o site www.rbeg.net e clicar sobre a capa da 1ª edição da revista (Figura 8, elementos 1 e 2), o usuário escolhia um dos cinco artigos disponíveis, podendo ler ou não seu resumo previamente, como ocorre na maioria dos periódicos *on line*. De forma natural, o passo seguinte para os usuários interessados na leitura do artigo seria identificá-lo e clicar no *link* Acessar, como indica a Figura 9 (elementos 3 e 4).



Figura 8 – Acesso à edição de lançamento da Revista Brasileira de Expressão Gráfica
Fonte: Campos (2014).



Figura 9 – Lista de artigos, visualização de resumo e acesso
Fonte: Campos (2014).

Neste ponto da navegação, ao clicar no botão de ‘Acesso’, o usuário foi levado à opção entre visualizar o artigo ou o infográfico (Figura 10, elemento 5). Assim, aqueles que optaram pela visualização puderam ter a informação visual sobre o artigo antes de sua leitura, e suas opiniões trouxeram elementos quanto ao interesse que o material visual despertou. Computou-se também a quantidade de pessoas que optou por não visualizar o infográfico, sendo que todos foram, na sequência, levados às telas do questionário (Figura 11, elemento 6), de forma que pudessem contribuir com informações relativas à sua percepção sobre a possibilidade que a RBEG ofereceu de agregar ao resumo uma informação visual sobre o artigo.

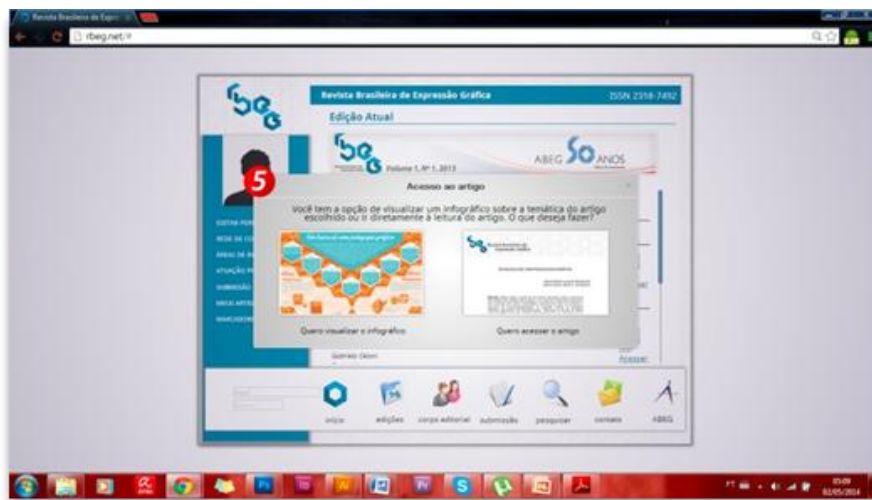


Figura 10 – Janela de escolha entre visualização do infográfico ou não
Fonte: Campos (2014).

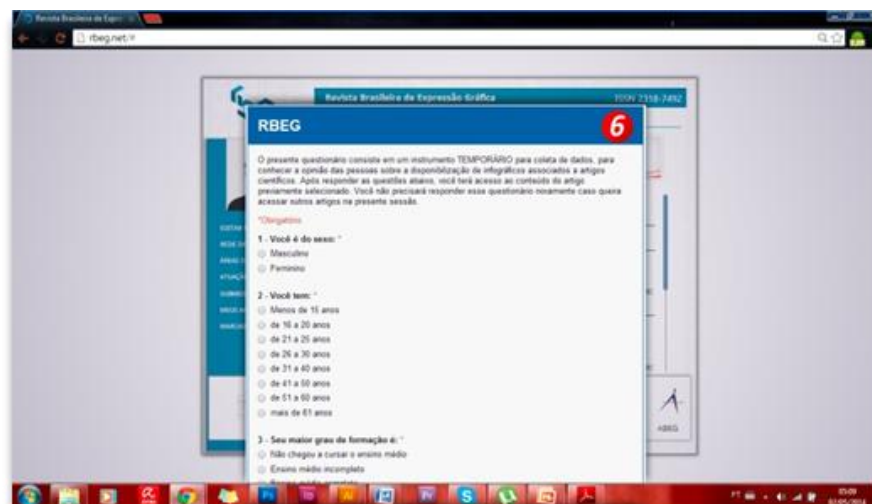


Figura 11 – Primeira tela do questionário
Fonte: Campos (2014).

O questionário exibia a seguinte mensagem introdutória: “O presente questionário consiste em um instrumento TEMPORÁRIO para coleta de dados, para conhecer a opinião das pessoas sobre a disponibilização de infográficos associados a artigos científicos. Após responder as questões abaixo, você terá acesso ao conteúdo do artigo previamente selecionado. Você não precisará responder esse questionário novamente caso queira acessar outros artigos na presente sessão”.

Com isso, ficava claro ao usuário a condição para acesso à versão definitiva do artigo. Esta estratégia objetivou maximizar a quantidade de respondentes durante o período de coleta de dados da pesquisa.

4.2.2 A estrutura do questionário

As questões foram organizadas em dois blocos com seis perguntas cada. O primeiro deles, com questões relativas à identificação dos respondentes (sexo, faixa etária, grau de instrução e áreas de formação e de atuação), seguidas da identificação do artigo que ele selecionou para acesso e de como se deu sua interação com o infográfico e resumo apresentados (o que permitiu separar os respondentes em quatro grupos, de acordo com o esquema da Figura 12).

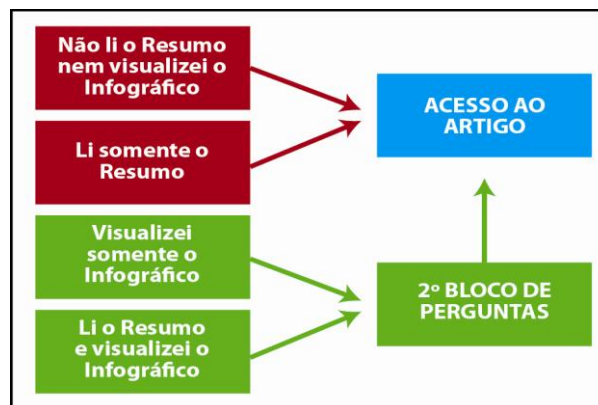


Figura 12 – Formas de interação com o resumo e o infográfico do artigo escolhido
Fonte: Campos (2014).

Uma vez que esta pesquisa objetivou verificar o potencial do infográfico como uma ferramenta que possivelmente aguça o interesse do leitor no aprofundamento da leitura do artigo científico, de acordo com a resposta fornecida pelo usuário, o questionário chegaria ao seu fim e anteciparia o acesso ao artigo escolhido (para aqueles que não visualizaram o infográfico) ou prosseguiria para o aprofundamento da relação do usuário com os infográficos, levando-o a um bloco de seis perguntas. A seção seguinte descreve os dados coletados e as respostas relativas ao segundo bloco de questões.

5 Descrição e análise dos dados

O questionário foi respondido por 122 pessoas, sendo 59 indivíduos do sexo masculino e 63 do sexo feminino. As Figuras 13, 14 e 15 apresentam a distribuição dos respondentes agrupados por faixas etárias, graus de instrução e áreas de formação/atuação.

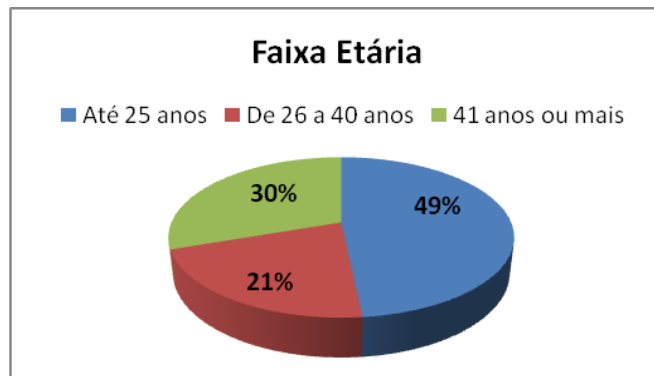


Figura 13 – Distribuição dos respondentes por faixa etária
Fonte: Campos (2014).

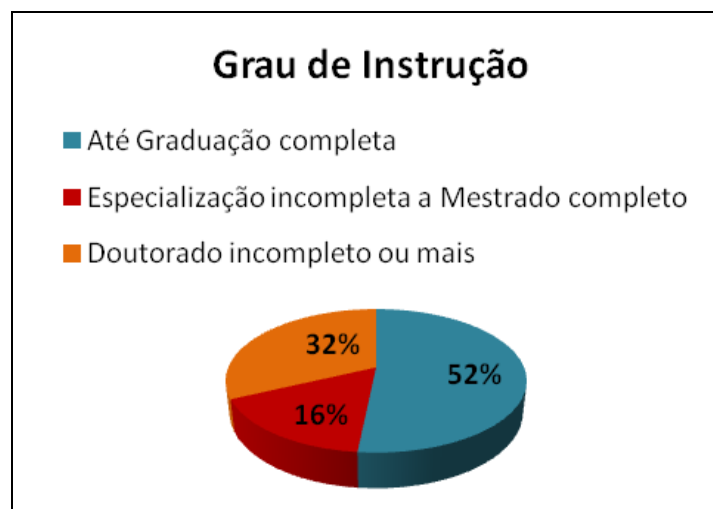


Figura 14 – Distribuição dos respondentes por grau de instrução
Fonte: Campos (2014).

A frequência relativa (Figura 16) de acessos aos cinco artigos publicados no periódico foi estatisticamente diferente, de acordo com o Teste Qui-Quadrado, que gerou uma probabilidade de significância $p=0,033^3$. A partir deste resultado, os dados

³ Consideraram-se, neste estudo, valores de p inferiores a 0,05 (ou seja, $p<5\%$) como sendo estatisticamente significativos. A significância p indica a probabilidade de errar ao afirmar que existe correlação entre as variáveis. Assim, utilizando valores inferiores a 5%, só são aceitas

foram cruzados com algumas variáveis independentes objetivando identificar possíveis correlações entre os artigos acessados e características dos respondentes.

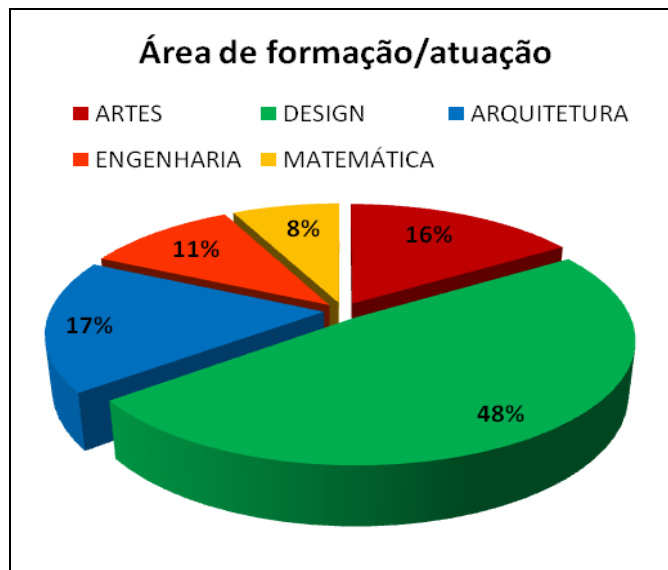


Figura 15 – Distribuição dos respondentes por área de formação/atuação
Fonte: Campos (2014).

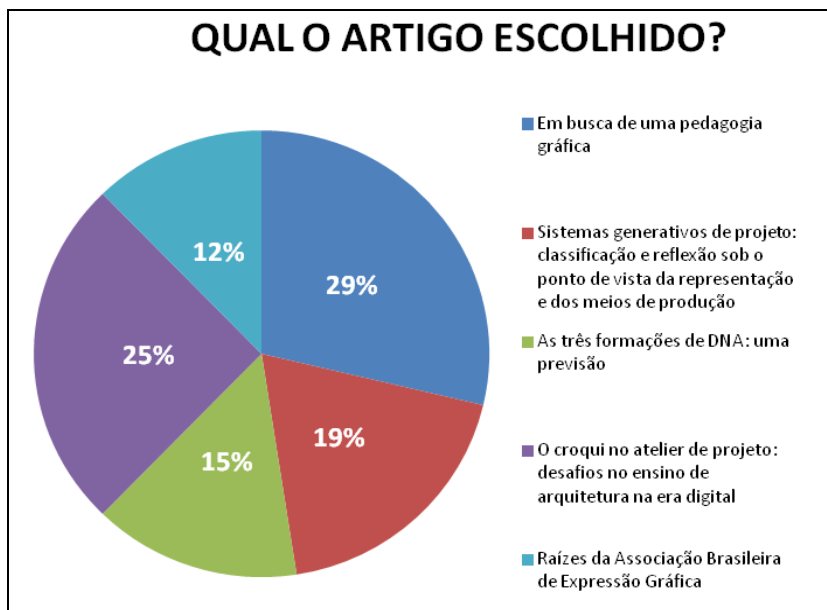


Figura 16 – Percentuais de acessos aos cinco artigos
Fonte: Campos (2014).

Aplicou-se, desta forma, o Teste Qui-Quadrado para determinar a significância das correlações da variável artigo selecionado com as variáveis sexo, faixa etária, grau de instrução e área de formação/atuação. Para sexo, obteve-se $p=0,569$; para

correlações com pelo menos 95% de confiança. Quando se obtém um valor $p=0,01$ isso indica que há uma confiança de 99%; os valores $p<0,001$ indicam uma confiança superior a 99,9%.

faixa etária, a probabilidade de significância foi $p=0,701$; e para grau de instrução, $p=0,293$. Estas três variáveis não estão, portanto, correlacionadas com a escolha do artigo, não tendo potencial para influenciar na interpretação dos dados. Quanto às áreas de formação/atuação dos respondentes⁴, ocorreram diferenças significativas em duas delas: Artes e Arquitetura ($p<0,001$). O Quadro 1 apresenta a distribuição dos respondentes, em função das áreas consideradas neste estudo e, na última coluna, a significância associada a cada uma delas.

Quadro 1 – Distribuição dos respondentes por área de formação/atuação e artigo escolhido para leitura
Fonte: Campos (2014).

Área de formação/atuação	Artigo selecionado ⁵					Significância
	A	B	C	D	E	
Artes	1	16	6	5	1	$p<0,001^*$
Design	11	19	21	13	14	$p=0,275$
Arquitetura	1	4	14	0	9	$p<0,001^*$
Engenharia	4	6	3	1	3	$p=0,649$
Matemática	3	5	2	1	1	$p=0,545$

Como consequência, a opinião daqueles se que se identificaram como formados/atuentes em Artes ou Arquitetura pode estar correlacionada especificamente ao infográfico associado aos artigos que foram foco de leitura do que ao infográfico de forma genérica. Neste estudo, houve uma forte predominância à escolha do artigo B (Em busca de uma pedagogia gráfica) por parte das pessoas formadas/atuentes em Artes e do artigo C (O croqui no atelier de projeto: desafios no ensino de arquitetura na era digital) para aqueles formados/atuentes em Arquitetura.

5.1 A interação dos respondentes com o resumo e o infográfico

A Figura 17 apresenta o quantitativo de pessoas de acordo com sua leitura do resumo de cada artigo e acesso ao infográfico correspondente. Percebe-se que a maioria dos entrevistados (80%) visualizou o infográfico, o que demonstra que a oferta de informação não somente textual tem potencial para despertar o interesse dos leitores.

⁴ Ao identificarem sua área de formação/atuação, diversos respondentes optaram por mais de uma resposta. Deste modo, por não haver independência entre as categorias, o teste Qui-quadrado não foi usado para a amostra global, mas sim separadamente para cada uma das cinco áreas consideradas neste estudo objetivando, para cada uma delas, inferir se houve significância quanto à variável dependente.

⁵ Segundo ordem de apresentação da seção 4.1.

Esta informação é aprofundada por meio de um estudo acerca do perfil dos respondentes e sua interação com o resumo e o infográfico dos artigos. Objetiva-se, com isso, identificar possíveis relações entre a forma de interação com as variáveis independentes sexo, faixa etária, grau de instrução e área de formação/atuação.

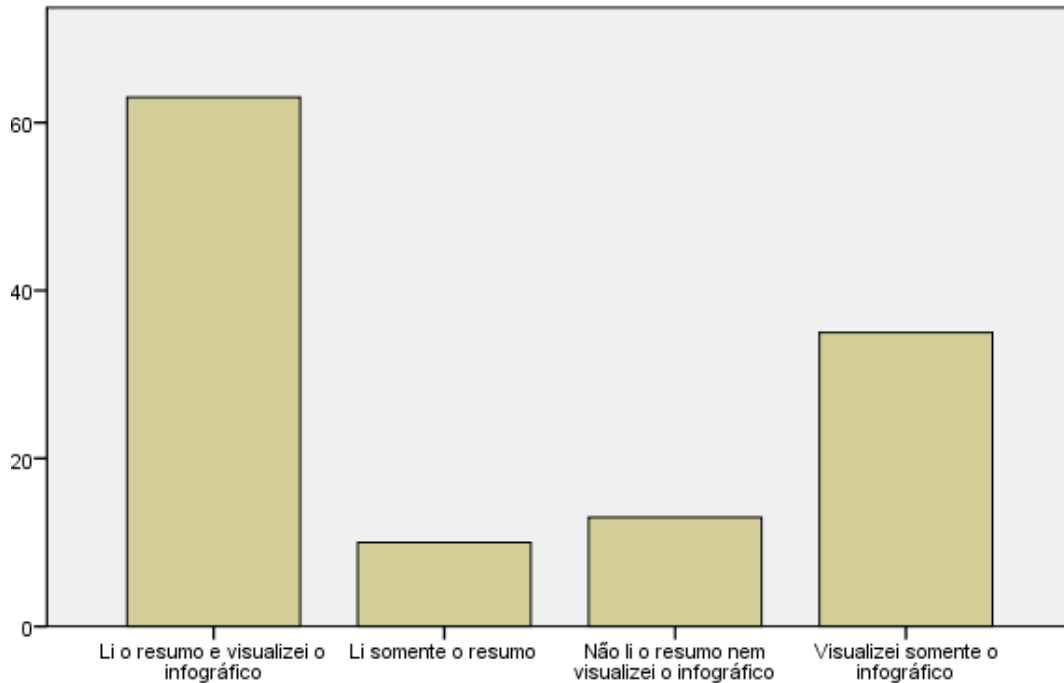


Figura 17 – Amostra segundo interação com resumo e infográfico
Fonte: Campos (2014).

Para isso, foram aglutinadas as pessoas que optaram por não visualizar o infográfico, como um grupo específico, fazendo o mesmo com os respondentes que optaram por visualizar o infográfico. A aplicação do teste Qui-Quadrado resultou na probabilidade de significância $p=0,021$ ao testar a correlação com a variável independente sexo e $p<0,001$ com as variáveis independentes faixa etária e grau de instrução (Quadro 2).

O Quadro 2 indica que o público feminino (88,9% das mulheres) se mostrou significativamente mais interessado na visualização dos infográficos que o masculino (72,5% dos homens). Do mesmo Quadro depreende-se que os respondentes jovens visualizaram significativamente mais os infográficos que aqueles com maior idade. A partir de consulta aos dados brutos, destaca-se que os nove respondentes com mais de 61 anos optaram por apenas lerem o resumo. De modo oposto, todos os respondentes com idade até 25 anos visualizaram o infográfico relacionado ao artigo escolhido.

Quadro 2 – Distribuição dos respondentes por sexo, faixa etária e grau de instrução em relação ao acesso ao infográfico

Fonte: Campos (2014).

Variáveis independentes	Interação com o infográfico		Probabilidade de Significância
	Acessou o infográfico	Não acessou o infográfico	
Masculino	42	16	p=0,021*
Feminino	56	7	
Até 25 anos	59	0	p<0,001*
De 26 a 40 anos	18	8	
41 anos ou mais	21	15	
Até Graduação completa	62	1	p<0,001*
Especialização incompleta a Mestrado completo	13	7	
Doutorado incompleto ou mais	23	15	

Em relação ao grau de instrução, observa-se que entre os usuários que optaram por visualizar o infográfico há uma frequência maior de respondentes que possuem até graduação completa. Esta variável está correlacionada com a faixa etária dos participantes desta pesquisa.

Quadro 3 – Distribuição dos respondentes por área de formação/atuação e acesso ou não ao infográfico

Fonte: Campos (2014).

ÁREA DE FORMAÇÃO/ ATUAÇÃO	Interação com o infográfico		Significância
	Acessou o infográfico	Não acessou o infográfico	
Artes	25	4	p<0,001*
Design	75	3	p<0,001*
Arquitetura	18	10	p=0,131
Engenharia	9	7	p=0,617
Matemática	6	6	p=1,000

Com relação às áreas de formação/atuação, a análise foi realizada nos mesmos moldes explicitados na nota de rodapé 4, desta vez para verificar, em cada área, se houve significância quanto à visualização ou não dos infográficos. Os resultados, expressos no Quadro 3, indicaram a ocorrência de significância apenas para as pessoas formadas/atuentes em Artes (p<0,001) e Design (p<0,001). Para os respondentes das três outras áreas as diferenças não foram estatisticamente significativas.

5.2 A percepção dos respondentes quanto aos infográficos enquanto elementos de estímulo à leitura dos artigos

De uma amostra inicial com 122 respondentes, 98 optaram por visualizar o infográfico, independentemente da leitura ou não do resumo (Figura 17). Estes indivíduos responderam às demais questões do questionário, as quais abordaram aspectos motivacionais, opiniões sobre a importância de um resumo e de um infográfico para um artigo científico, formas como um infográfico pode contribuir ao ser associado a uma publicação *on line* e possibilidade de inclusão de aspectos interativos nos infográficos, tais como sons, animações, vídeos, entre outras possibilidades.

A apresentação dos dados relativos a essas questões e sua análise não faz parte do escopo deste artigo, podendo ser encontrado em Campos (2014).

6 Considerações finais

Um dos ambientes que demonstra maior crescimento para a divulgação e promoção de materiais científicos é a internet. Uma vez publicados na *web*, as possibilidades de pesquisa por esses materiais aumentam substancialmente, com ferramentas de busca ágeis e com um banco de dados extenso, facilmente acessível.

Nesse contexto, o presente artigo indicou os infográficos como possíveis ferramentas para estimular a leitura de artigos científicos, auxiliando na compreensão e interpretação do conteúdo abordado.

O surgimento de um ambiente digital que possibilitasse a aplicação dessa união entre infográficos e artigos científicos, a Revista Brasileira de Expressão Gráfica – RBEG –, contribuiu para a aplicação e estudo desta nova proposta.

Os infográficos utilizados na presente pesquisa foram concebidos em um processo de instrução e orientação relativas a questões ligadas com a interpretação da informação disposta nos artigos, bem como em materializar visualmente a informação interpretada.

Foram coletadas informações do público que acessou a RBEG entre novembro de 2013 e fevereiro de 2014, por meio de um questionário. A análise de dados focou em aspectos descritivos e de inferência estatística, buscando cruzar variáveis independentes, como sexo, faixa etária, grau de instrução e área de formação/atuação das pessoas, com as respostas fornecidas.

Os resultados indicaram que indivíduos mais jovens demonstram maior interesse por informações com mais características visuais do que textuais, e que a presença de infográficos surge como uma espécie de ‘portal de estímulo’ para o acesso ao

conteúdo científico abordado nos artigos. Com o aumento da faixa etária, diminui o interesse pelo acesso ao infográfico, e as pessoas demonstraram priorizar a leitura dos resumos dos artigos. Apesar de algumas hipóteses acerca deste hábito poderem ser levantadas, este estudo não permite realizar discussões fundamentadas nos dados coletados.

Este resultado indica que enquanto elemento motivador da leitura de artigos científicos, o infográfico tem mais potencial em pessoas das faixas etárias menores, que demonstram uma tendência a melhor interpretação visual das informações. A pesquisa identificou outra variável que potencialmente influencia o processo de interação dos indivíduos com os infográficos: a área de formação/atuação do indivíduo.

De acordo com os cruzamentos entre as respostas obtidas e as variáveis independentes, identificaram-se algumas características associadas aos indivíduos que consideraram o infográfico acessado muito motivador para a leitura do artigo: estarem na faixa etária até 25 anos; possuírem até graduação completa; e terem formação ou atuação nos campos do Design ou das Artes. Cabe, aqui, ressaltar que o público que participou do processo de coleta de dados compreende, em sua maioria, pessoas ligadas às áreas afins à expressão gráfica, portanto é desejável a realização de um estudo posterior focado em indivíduos com formação/atuação em outros campos do conhecimento.

Globalmente, esta pesquisa destaca que a aplicação de técnicas do design de informação, aliadas às possibilidades da hipermídia, tem potencial para gerar infográficos estimulantes, com composições que possibilitem uma interação dinâmica entre o leitor e o conteúdo, e assim, capazes de estimular a leitura de artigos publicados em periódicos científicos, auxiliando inclusive na compreensão do conteúdo abordado.

Referências

CAIRO, A. **Infografia 2.0 – visualización interactiva de información en prensa**. Madrid: Alamut, 2008.

CAMPOS, B. I.; BRAVIANO, G. **Componentes de um Infográfico: Mapas Mentais, Gráficos e Símbolos**. In: Anais do 6º Conahpa - Congresso Nacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem, João Pessoa, 2013.

CAMPOS, B. I. **O infográfico como ferramenta de estímulo à leitura de artigos científicos**. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica), Universidade Federal de Santa Catarina, 2014.

FETTER, L. C.; SCHERER, F. V. **Infografia**: o design visual da informação. In: Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, São Paulo, 2010.

GARCIA JUNIOR, J. R. Pesquisador sugere que artigo científico seja mais atrativo. In **Informativo UNOESTE – Universidade do Oeste Paulista**, 2013. Disponível em: <<https://unoeste.br/site/noticias/2013/7/pesquisador-sugere-que-artigo-cientifico-seja-mais-atrativo.htm>>. Acesso em: 9 abr. 2015.

KANNO, M. BRANDÃO, R. **Manual de Infografia**: Folha de S. Paulo, 1998. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/8448371/Tipo-Infografia-Kanno>>. Acesso em: 9 abr. 2015.

LAPOLLI, M.; VANZIN, T.; ULBRICHT, V. R. **Infográficos na Web**: uma proposta centrada no usuário surdo. II Conferência Internacional de Design, Engenharia e Gestão para a inovação. Florianópolis, 2012.

PEREIRA, M. G. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011. 396p.

REVISTA BRASILEIRA DE EXPRESSÃO GRÁFICA. Disponível em: <www.rbeg.net>. Acesso em: 9 abr. 2015.

TEIXEIRA, T. **Infografia e jornalismo**: conceitos, análises e perspectivas. Salvador: EDUFBA, 2010. 120p.

TEIXEIRA, T. **A presença da infografia no jornalismo brasileiro – proposta de tipologia e classificação como gênero jornalístico a partir de um estudo de caso**. Revista Fronteiras: estudos midiáticos, IX(2): 111-120, 2007.

VOLPATO, G. L.; FREITAS, E. G. **Desafios na Publicação Científica**. Pesqui Odontol Bras, 2003, 17 (Supl 1), p. 49-56.