

6 Considerações finais

A tese teve como objetivo principal estabelecer um estudo sobre a relação existente entre a criatividade, o *design thinking* e o *visual thinking* e os principais objetos de estudo da pesquisa: o infográfico e a visualização de dados, com destaque para o primeiro, em função de seu conteúdo e estrutura serem mais aderentes aos campos do Design e da Comunicação, como já foi mencionado durante a pesquisa. A partir dos estudos empreendidos, a pesquisa teve a intenção de propor um método simplificado de construção de infográficos para ensino, que se baseia principalmente nas teorias e técnicas advindas do *design thinking* e do *visual thinking* pesquisadas.

A metodologia de estudo principal empregada foi a revisão bibliográfica de alguns dos principais autores que discutem os temas mais relevantes da tese já indicados e a proposta de um método de construção de infográficos a partir desses estudos. Além disso, foi realizado um estudo de caso com a aplicação do método junto a uma turma de alunos de Desenho Industrial da PUC-Rio, para que o processo sugerido pudesse ser avaliado e aprimorado, como acabou acontecendo, confirmando uma das hipóteses do projeto.

É importante ressaltar a grande importância dos estudos sobre a percepção visual, identificado pela pesquisa, para o desenvolvimento do método de construção de infográficos, e para um entendimento mais profundo de como a escolha de recursos gráficos para essa peça gráfica está e deve estar diretamente relacionada à forma como a percepção visual funciona.

A relação existente entre áreas do saber tão recentes estudadas pela tese, que também mostram a atualidade e contribuição da pesquisa, foi percebida a partir de revisão bibliográfica empreendida no campo da criatividade e do *design thinking* em função da prática profissional da autora, como professora de disciplinas ligadas a essas áreas. Nessa pesquisa, foi observada uma série de similaridades entre as características atribuídas aos infográficos e essas áreas de conhecimento.

No caso do *design thinking* foi percebida a importância de uma intensa coleta de dados para desenvolver o projeto, o uso de uma heurística para elaboração de produtos e a presença do raciocínio abduutivo durante o processo,

dentre outras características análogas à infografia. Já em relação à criatividade, que é um dos pilares base do *design thinking*, conseguimos verificar questões ligadas ao *pensamento divergente* e o *pensamento convergente* também muito presentes na produção dos infográficos, de acordo com especialistas da área, e outras questões ligadas ao funcionamento do cérebro e da percepção visual humana vinculadas ao conceito de criatividade. A ativação dos modos cerebrais relacionados à criatividade no modelo CREATES proposto pela Ph.D em Harvard Shelley Carson, também exibiram diversos tipos de relação com as práticas encontradas na infografia, que foram devidamente relatadas.

O estudo do *design thinking* acabou naturalmente também gerando uma pesquisa sobre o *pensamento visual*, que é uma das técnicas utilizadas dentro desse processo, e que também exhibe diversas semelhanças com os atributos da infografia.

Podemos observar que houve uma espécie de deslocamento ao longo do *funil de conhecimento* de Roger Martin, explanado no capítulo quatro, para produzir a seguinte tese, até chegar a uma heurística para a proposição de um método de elaboração de infográficos.

Os estudos de uma área foram originando outros, não necessariamente previstos inicialmente pela pesquisa, em função das áreas de conhecimento pesquisadas englobarem umas às outras, dentro de uma sequência natural, como se fossem camadas de uma “cebola”, analogia muito utilizada para falar sobre as diversas camadas de informação que encontramos em *sites* na Internet, graças à presença do *hipertexto* e da sequência de links acessados sobre um conteúdo.

Em resumo, baseada no *raciocínio abduutivo*, também fundamental nas áreas estudadas, e realizando uma associação preliminar com seu objeto de estudo principal - a infografia, a tese empreendeu uma pesquisa sobre a criatividade que por sua vez estimulou estudos sobre o *design thinking*, embora o próprio *design thinking* também tenha catalisado outros estudos sobre criatividade. E a pesquisa sobre *visual thinking* surgiu a partir da análise de uma das etapas do *design thinking*.

A hipótese de que o estudo dessas áreas do saber poderiam contribuir para preencher uma das lacunas identificadas no objeto de estudo, que seria a necessidade de uma método de construção de infográficos simples para alunos de Design e profissionais iniciantes na área, acabou se confirmando durante a

pesquisa. O resultado é a proposta de um método simplificado de construção de infográficos voltado para esse público, baseado nas técnicas de *visual thinking* e *design thinking*, e que em parte foi aplicado no estudo de caso da pesquisa com resultados positivos, inclusive ratificados pelos professores da turma de alunos estudada.

Conforme já foi indicado, o estudo de caso foi muito relevante para que fossem realizadas algumas alterações e adaptações para atender melhor o seu público-alvo. A partir de algumas dificuldades exibidas pelos alunos no uso de ferramentas de *pensamento visual* desenvolvidas por Dan Roam, foram realizadas algumas mudanças para que pudesse contribuir de forma mais adequada no desenvolvimento de infográficos.

Foram adicionadas também algumas técnicas presentes no *design thinking* e em outros métodos estudados, que podem colaborar para uma melhora no desempenho do método proposto para a construção dessas peças gráficas. Como já foi observado, é provável que novos aprimoramentos do método possam surgir a partir de sua utilização e aplicação com um número maior de alunos, professores e profissionais da área, algo inclusive apoiado e incentivado pela presente pesquisa que acredita na contínua evolução do saber e no atendimento às necessidades específicas dos indivíduos, que são variadas e mutáveis, como defende a própria lógica do *design thinking*.

Além disso, seria interessante que a ferramenta fosse adaptada também para atender outros públicos, como designers com larga experiência no desenvolvimento de infográficos. A partir do estudo dessa ferramenta e adoção por esses profissionais, o método poderia assumir outros níveis de complexidade, que propusesse outras possibilidades, técnicas e etapas durante o processo de construção de infográficos que demandassem maior complexidade.

Poderia ser também criada uma ferramenta de elaboração de visualizações de dados, que envolvesse conceitos e técnicas vinculados à criatividade, *visual thinking* e *design thinking*, incluindo elementos específicos da área. Dessa forma, a ferramenta agregaria os estudos empreendidos pela presente pesquisa e ao mesmo tempo ampliaria seu espectro através do estudo de conhecimentos fundamentais para a visualização de dados, ligados à programação de bancos de dados e estatística, dentre outros. O estudo poderia ser conduzido por pesquisadores na área de Ciência da Computação ou Engenharia, por exemplo.

Foi observado pela tese, que o designer que deseja se especializar na área da infografia deve aprofundar seus conhecimentos sobre percepção visual, para que consiga realizar escolhas mais adequadas que atendam e se beneficiem das tendências e atributos da percepção visual, que podem auxiliar no processo de elucidação de um conteúdo para um público, com a tradução visual mais adequada dos dados coletados e selecionados sobre o assunto presente no infográfico.

Inclusive também seria importante que houvesse outros estudos sobre infografia realizados por especialistas nas áreas de psicologia, cognição e percepção visual, proporcionando uma contribuição mais efetiva e específica desses temas para essa área de conhecimento do Design e da Comunicação.

Outro aspecto importante observado a partir dos estudos empreendidos foi que o infográfico não necessariamente serve para simplificar o acesso do público-alvo a determinado conteúdo, mas para aprofundar seu conhecimento sobre um tema e auxiliar na elucidação de dados e informações que antes não estavam evidentes.

Além disso, a tese acredita que deve haver, sempre que possível, um equilíbrio entre o apelo estético e a funcionalidade exibida pela peça gráfica. O infográfico não precisa ser apenas funcional, com uso restrito de recursos gráficos minimalistas, para ser compreendido e gerar diversas camadas de informação, que proporcionem profundidade sobre o tema tratado. Um infográfico pode ser criativo e analítico ao mesmo tempo.

Assim como defende alguns estudiosos da área, o designer não deve de forma obrigatória eliminar o impacto visual de um infográfico para que a peça gráfica possa ser funcional. O apelo emocional gerado através do uso de certos recursos gráficos, de modo coerente e equilibrado, é importante para atrair a atenção de certos segmentos de público, contribuindo inclusive para um melhor entendimento do conteúdo exibido.

Outra proposta de desdobramento da tese é que o método de construção de infográficos sugerido se transforme futuramente em um *method card*, muito utilizado na área de *design thinking*, para facilitar e popularizar seu uso entre alunos que desejam aprender o processo.

Como foi mencionado na introdução da tese, a pesquisa não teve a intenção de gerar um saber conclusivo sobre o principal objeto de estudo abordado, o infográfico, mas oferecer sua parcela de colaboração para o

aprofundamento do conhecimento sobre esse assunto a partir também de uma abordagem inovadora fundamentada no *design thinking* e no *visual thinking*, que contribuíram na proposta de um método simplificado de construção de infográficos que pode ser aplicado no meio acadêmico e também empresarial.