

TÍTULO DO PROJETO: ESTUDO INTERDISCIPLINAR ISQUARE

Lucas Almeida Serafim
SIAPE 2535687

INTRODUÇÃO

As disciplinas acadêmicas, especialmente as constituintes do campo da informação¹, têm realizado, na grande maioria dos casos, estudos sobre o (s) seu (s) objeto (s) de estudo sob o prisma de um conjunto de metodologias conservadoras – alinhadas à ordem científica majoritariamente estabelecida, de natureza positivista. Dentre elas, o uso da linguagem escrita – principal meio para a elaboração/registro e acesso/comunicação do conhecimento produzido.

A sistematização da realidade humana, todavia, apenas pelo viés abstrato do conhecimento codificado – em tentativas de torná-lo objetiva, neutro e livre de julgamentos de valor ou ideologias – é sempre incompleta dado a existência de outras variadas e complexas dimensões que compõem o mundo de informação – carentes de metodologias mais holísticas², dispostas a explorar a natureza histórica, social, relativa e multifacetada da experiência de informação. Este é o posicionamento contemporâneo dos estudos de práticas de informação, expresso em metateoria³ sociocultural, alicerçada nos espaços deixado pelas clássicas abordagens da informação, a saber: a) física – centrados na problemática do processamento da informação (teoria matemática da Informação de Shannon), de natureza objetiva e linear; b) cognitiva – focada nas variáveis cognitivas do usuário, por exemplo, aspectos mentais (objetivos/biológicos e, sobretudo, subjetivos) em torno da necessidade, busca e uso de informação.

Apesar do viés puramente físico ser frequentemente posto como antiquado ante os atuais desafios informacionais, ele ainda é bastante perceptível, principalmente na contextura prática da biblioteconomia, ameaçadas de se tornarem obsoletas sem os insights da alternativa sociocognitivista. Sobrepondo a noção de informação como processo linear físico, o ponto de vista cognitivista aprofunda o estudo ressaltando o conhecimento criado internamente, fruto do engajamento ativo e individualizado, e da interpretação da informação pelas pessoas, mediante a falta (*gap* ou incerteza) de informação (FULTON; HENEFER, 2010; TALJA; TUOMINEN; SAVOLAINEN, 2005). Os tópicos de interesse de pesquisa desta vertente abrangem geralmente atributos do indivíduo, por exemplo, pensamento e cérebro humano, considerados essenciais para o entendimento de comportamentos de informação, os quais já são objeto de estudo de longa pesquisa filosófica e, mais recentemente (por volta da década de 1970), da pesquisa desenvolvida pelas ciências cognitivas (BUDD; 2011; PETTIGREW; FIDEL; BRUCE, 2001). São extremamente úteis para a compreensão de conceitos paradigmáticos do campo da informação, como o de necessidade de informação.

¹ Corrobora-se com Bawden e Robinson (2012) ao lembrarem o fato de que a Ciência da Informação possui variadas perspectivas. No âmbito acadêmico, observam que – em meio a dúvida é se esta disciplina é, de fato, uma ciência verdadeira – suas variadas vertentes e métodos devem ser considerados como “campo de estudo”, no sentido proposto pelo filósofo da educação Paul Hirst (1974), isto é, a junção de variadas disciplinas com interesses em diferentes formas de conhecimento – sociológico, matemático, filosófico, etc. – orientadas por um tópico ou assunto de interesse.

² A abordagem holística preza a união e integração de todas as nuances e formas possíveis de conhecimento para uma compreensão mais eficiente da vida humana (HARTEL; KARI, 2007).

³ nível mais alto de abstração em que é descrito determinado campo ou disciplina.

A atenção demasiada aos atributos internos das pessoas é criticada, sobretudo a partir dos anos de 1990, pelas pesquisas de cunho sociocultural⁴. Entende-se por contexto:

- a) elementos adicionais às dimensões cognitiva e psicológica da informação (subjetivas ou internas), como as práticas sociais, o corpo, o conhecimento incorporado (*embebbed*, *embodied*) e situado (*emplacement*) do local; estão incluídos a arquitetura de informação dos locais e contexto em toda as suas dimensões discursivo-cultural e material-econômica (BUDD; LLOYD, 2014; PINK, 2011).
- b) “produtos de relações mútuas padronizadas entre entidades em um sistema social, em que seus membros são organizados relacionalmente, uns com os outros, de modo a contribuir ou se beneficiar de tais produtos” (LIN, 2010, p. 557, tradução nossa);
- c) “mundo de informação” – “um espaço físico, virtual ou temporal de informação rico em fontes simbólicas” ou ainda “aspecto de informação de um ambiente em que indivíduos e grupos de indivíduos estão localizados” (YU, 2011, p. 3);
- d) “espaços de informação” – onde ocorre a experiência de informação das pessoas, compreendido por Lee (2003), sob o ponto de vista geográfico, em três zonas concêntricas de informação: imediata (*immediate*), determinada por elementos que estão ao alcance das mãos ou a poucos passos; adjacente (*adjacent*), por exemplo, o acesso à uma biblioteca acadêmica; e fora (*outside*), uma biblioteca distante;
- e) espaços urbanos diários (*shopping centers*, ambientes domésticos, escola e trabalho) produzidos por infraestruturas de códigos e softwares; neles, “as necessidades e usos de informação, e práticas de busca de informação são [...] um produto da produção social e material, e da organização dos espaços”, nos quais estão presentes as dimensões políticas e econômicas mais amplas da informação, capazes de permitir a inclusão (ou exclusão) da participação das pessoas na sociedade (SMITH, 2012, tradução nossa);
- f) Qualquer pano de fundo (cenário) para o fenômeno informacional (KARI; HARTEL, 2007).

Ampliando o estudo de práticas de informação: da virada social aos métodos de visuais baseados em arte

Gorichanaz (2017) descreve a Ciência da Informação como uma área do conhecimento “altamente centrífuga”, corroborando a assertiva de Cibangu (2010) sobre o seu objeto de estudo – a informação – “um assunto tão vasto e fugaz que necessita de uma visão mais completa possível para as questões investigadas”. Nesta mesma perspectiva, Cox, Griffin e Hartel (2017) propõem um olhar mais holístico para as experiências de informação, o que tem sido praticado pelos pesquisadores de informação mediante a triangulação ou mistura de métodos de pesquisa (*Mixed Methods Research* - MMR) (FIDEL, 2008). Segundo Mason (2006 apud BAGNOLI, 2009, p. 248), esta postura investigativa “[...] pode encorajar o pensamento ‘fora da caixa’, gerando novos meios de interrogar e compreender o social”. Já Kari e Hartel (2007, p. 1143) observam que “considerando o fato de que as coisas maiores não são o principal território de nosso campo de pesquisa, a pesquisa de informação deveria utilizar teorias, metodologias e achados relevantes em outras disciplinas”, potencializando benefícios para ambas as áreas de conhecimento.

Em alguns casos, o contexto da pesquisa pode requerer o uso de “métodos exóticos” aos olhos das investigações tradicionais (KARI; HARTEL, 2007). Se o interesse é nos aspectos emocionais, Lopatovska e Arapakis (2011) explica que não existe meios exatos de mensurá-las. Dentre as possibilidades metodológicas para a dimensão emocional, os autores destacam:

⁴ Budd e Lloyd (2014, p. 3) explicam que “A perspectiva sociocultural é o nome de uma família teórica mais do que uma teoria específica estreitamente definida”.

- a) métodos neurofisiológicos – examina-se as mudanças fisiológicas nos episódios de emoção; vantagens: a exatidão e possibilidade de coleta de aspectos fisiológicos singulares garantida pelo uso de equipamentos especiais; desvantagens: inconveniente e propenso ao ruído de mudanças fisiológicas inesperadas;
- b) métodos de observador – analisa-se expressões faciais e análise dos discursos, gestos etc.; vantagens: não requerem equipamentos especiais; desvantagens: menos inconveniente e propenso ao ruído;
- c) métodos de auto-relatório (*self-report methods*) – nesta perspectiva, considera-se que a pessoa (pesquisado) pode avaliar e reportar suas experiências emocionais; vantagens: não requerem equipamentos especiais; desvantagens: inconsistências relacionadas à linguagem natural e dificuldade de análise estatística (LOPATOVSKA; ARAPAKIS, 2011).

Dentre as variações metodológicas, há um terreno promissor, ainda pouco explorado pelos estudos de informação, através dos estudos baseados em métodos visuais. Presente na antropologia, no fim do século XIX, e na sociologia, a pesquisa visual oferece à Ciência da Informação meios para a investigação sobre variados espaços de informação, garantindo no ponto de vista de Hartel e Thomson (2012), “[...] sofisticação metodológica e interdisciplinaridade”. Pode ser utilizada tanto como metodologia, ao orientar todo o processo de planejamento da pesquisa, ou, de modo específico, como meio de coleta de dados, em estudos classificados como multi-metodológicos.

Do ponto de vista epistemológico, a pesquisa visual comporta tanto o pensamento da teoria social moderna, por meio de uma visão realística (e objetiva) do espaço, bem como elementos simbólicos passíveis de análises de cunho interpretativista (HARTEL; THOMPSON, 2012; WARNER, 2002). Dentre as razões em favor do uso de imagens na pesquisa social, indica-se:

- 1) Imagens podem ser utilizadas para capturar o inefável, difícil expressar em palavras;
- 2) Imagens chamam a nossa atenção para coisas de um modo novo;
- 3) Imagens são mais propensas a serem memoráveis;
- 4) Imagens podem ser utilizadas para comunicação de um modo mais holístico, incorporando múltiplas dimensões, evocando histórias e questões;
- 5) Imagens podem garantir entendimento e generalizações de modo mais empático;
- 6) Através de metáfora e símbolos, imagens artísticas podem transportar a teoria de modo elegante e eloquente;
- 7) Imagens encorajam o conhecimento incorporado [materializado];
- 8) Imagens podem ser mais acessíveis do que muitas das outras formas do discurso acadêmico;
- 9) Imagens podem facilitar a reflexão no planejamento da pesquisa;
- 10) Imagens podem provocar ação para a justiça social (HARTEL; THOMPSON, 2012).

Apesar de produtiva, esta perspectiva metodológica ainda é pouco explorada, seja pelos estudos de informação seja por estudiosos das demais ciências sociais. A pesquisa visual, embora proeminente para descrever ou representar a cultura visual e imagética da contemporaneidade, possui histórico de invisibilidade e luta para firmar-se como alternativa metodológica para pesquisadores quantitativos e qualitativos, que ainda tendem a traduzir as suas observações empíricas em palavras e números (HARTEL; THOMPSON, 2012; HARPER,

1998; PROSSER; LOXLEY, 2008). A linguagem é “[...] a mídia privilegiada para criação e comunicação do conhecimento” (BAGNOLI, 2009, p. 547).

Em abordagens qualitativas, Bagnoli (2009) observa que as entrevistas são os meios mais comuns para coleta de dados, as quais estão centradas na dimensão linguística dos campos investigados. A autora esclarece, no entanto, que a linguagem é apenas uma das muitas dimensões que constituem as nossas experiências diárias, “[...] que incluem a visual e a sensorial, que possuem valor de investigação, mas que não são facilmente expressadas em palavras” (BAGNOLI, 2009, p. 547).

Nesta mesma perspectiva, Prosser e Loxley (2008), consideram a abordagem visual um meio mais profundo e mais efetivo de se analisar analiticamente o cotidiano dos mundos sociais, refletindo sobre todas as coisas visuais ou visualizáveis, melhorando a nossa capacidade comunicativa e sensorial, e refletindo de modo mais completo sobre a diversidade das experiências humanas. Já Wagner (2002), fundamentado em Coles (1997) e Pink (2001), compartilha a ideia dos artefatos visuais – fotografias, pinturas, desenhos, vídeos – como meios de estender as investigações sociológicas para além do que está cientificamente estabelecido.

O método visual oferece diversas, alternativas e criativas possibilidades para além dos textos, mediante diferentes tecnologias, procedimentos e técnicas. Entretanto, “nosso conselho é ignorar ou ao menos tratar com precaução qualquer pesquisador visual que sugira que possui modo ‘único’, ‘apropriado’, ou ‘melhor’” (PROSSER; LOXLEY, 2008). Há ainda que se atentar para o fato de que, como qualquer outro método, a pesquisa visual não consegue observar tudo. Em termos informacionais, Hartel e Thompson (2012) relatam a impossibilidade de observar, por exemplo, as estruturas de informação intangíveis nos formatos eletrônico e digital, nos espaços imediatos de informação. Assim, é sempre oportuna a combinação abordagens metodológicas às técnicas visuais, conduta a ser seguida por esta pesquisa.

O uso de métodos visuais, além de ampliar o escopo analítico sobre o fenômeno informacional, alinha-se a dinâmica da sociedade atual – uma Era da informação visual. As tecnologias imagéticas tornaram-se parte do cotidiano das pessoas, criando novos padrões de leitura e produção de conhecimento baseados em imagens, largamente disseminados pelos dispositivos móveis e Internet. Trata-se de uma mudança não bem vista pelos nascidos em outras Eras: este novo cenário informacional, responsável por mudar as estruturas mentais das pessoas, pode ser “[...] um ambiente que promove a leitura superficial, pensamento apressado e distraído, e aprendizagem superficial” (JOINT, 2011, p. 270, tradução nossa).

OBJETIVOS E METAS

Objetivo Geral:

- gerar, em nível regional brasileiro, uma concepção visual da informação e compreender melhor as diferenças entre as imagens entre variados semestres, disciplinas, áreas do conhecimento e instituições envolvidas.

Objetivos Específicos:

- a) como os acadêmicos visualizam o conceito de informação;
- b) como as concepções visuais de informação diferem entre diferentes semestres e nível acadêmico;
- c) como as imagens relacionam-se com as definições expressas em palavras.

Metas

- Proceder a coleta de dados em variados semestres do curso de biblioteconomia, nível graduação e pós-graduação, da UFCA e UFC, nos primeiros 3 meses;

- Realizar exposição dos materiais coletados, durante os eventos: Semana Acadêmica de Biblioteconomia e Mostra UFCA, no final do período;

A PROPOSIÇÃO METODOLÓGICA: O USO DOS MÉTODOS DE ARTE-INFORMADA

Menos alinhado ao padrão de produção e disseminação de conteúdos tradicional, fundamentados no uso exclusivo na linguagem escrita, e mais concatenados com a necessidade de ampliação do interesse investigativo dos pesquisadores para outras dimensões da informação, bem como as emergentes tendências comportamentais de informação da contemporaneidade, o presente projeto junta-se a um movimento teórico inovador no campo da informação liderado pelo programa de pesquisa internacional iSquare, sediado na Faculdade de Informação, Universidade de Toronto, Canadá.

Utilizando métodos de pesquisa visual de arte-informada (arts-informed) (PROSSER; LOXLEY, 2008), o estudo canadense do iSquare visa explorar como: a) as pessoas visualizam o conceito de informação; b) as concepções visuais de informação diferem entre as comunidades; c) as imagens relacionam-se com as definições expressas em palavras (HARTEL, 2014a). Acadêmicos da Austrália, Brasil, Croácia, Inglaterra, Finlândia, França, Gana, Irã, Malásia, Rússia e Taiwan participam desta iniciativa canadense. A coleta de dados brasileira foi realizada pelos pesquisadores Serafim et al. (2016), na Universidade Federal da Paraíba.

Em nível local, a pesquisa proposta objetiva gerar uma concepção visual, em nível regional Brasileiro, da informação e compreender melhor as diferenças entre as imagens entre variados semestres, disciplinas, áreas do conhecimento e instituições brasileiras envolvidas. O programa de pesquisa segue o protocolo de coleta de dados iSquare canadense. De acordo com este dispositivo, os estudantes desenharam suas concepções de informação em um pedaço de papel branco do tamanho de 4" por 4", utilizando caneta preta. A atividade acontece em sala de aula e os participantes possuem até 10 minutos para completar o exercício. A atividade é um dado visual (um desenho de informação), denominado “iSquare”, neologismo formado pela junção das palavras “information” (informação) e “square” (quadrado). Este protocolo tem sido utilizado desde 2011 e tem provado ser efetivo como meio de: a) introduzir um tópico complexo aos estudantes; b) acomodar uma larga variedade de estilos de aprendizado e inteligências; c) complementar a literatura acadêmica sobre informação, conduzindo discussões “vivas” em sala de aula, guiadas por um catálogo de imagens sob medida, gerado e utilizado ao longo do semestre. (HARTEL, 2014b).

No verso deste papel, desenhe uma resposta para a questão "O que é informação?"; posteriormente, no espaço abaixo, comente em poucas palavras o seu desenho.

Idade: _____ Gênero: M / F / Escolher não identificar

Figura 1 – Frente e verso do instrumento de coleta de dados iSquare

Obs: iSquare sobre o conceito de informação, elaborado pela equipe brasileira do Programa Internacional iSquare (SERAFIM et al., 2016).

Elaboração de relatório de pesquisa												X	X
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Nota: Período de Março de 2018 a Março de 2019.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGNOLI, Anna. Beyond the standard interview: the use of graphic elicitation and arts-based methods. **Qualitative Research**, v. 9, n. 5, p. 547-570.

BAWDEN, David; ROBINSON, Lyn. **Introduction to Information Science**. England, UK: Facet Publishing, 2012.

BUDD, J. W. Mind maps as classroom exercises. **The Journal of Economic Education**, v. 35, n. 1, p. 35-46, 2004.

BUDD, John M.; LLOYD, Annemaree. Theoretical foundations for information literacy: A plan for action. **Proceedings of the American Society for Information Science and Technology**, v. 51, n. 1, p. 1-5, 2014.

CIBANGU, Sylvain K. Information science as a social science. **Information Research**, v. 15, n. 3, set. 2010.

COX, Andrew M.; GRIFFIN, Brian; HARTEL, Jenna. What everybody knows: embodied information in serious leisure. **Journal of Documentation**, v. 73, n. 3, p. 386-406, 2017.

FIDEL, Raya. Are we there yet?: Mixed methods research in library and information science. **Library & Information Science Research**, v. 30, p. 265-272, 2008.

FULTON, Crystal; HENEFER, Jean. Information practice. In: **ENCYCLOPEDIA of Library and Information Science**. 3rd ed. Taylor and Francis: New York, 2010. p. 2519-2525.

GAUNTLETT, D. **Moving experiences**: media effects and beyond. New Barnet, Herts: John Libbey, 2005.

GORICHANAZ, Tim. Minting the Obverse: Library and Information Studies as a One-Sided Coin. **Journal of Critical Library and Information Studies**, v. 1, n. 1, 2017.

HARPER, Douglas. An argument for visual sociology. In: PROSSER, Jon (Ed.). **Image-based research**: a sourcebook for qualitative researchers. London: RoutledgeFalmer, c1998.

HARTEL J.; THOMSON, Leslie. Visual Approaches and Photography for the Study of Immediate Information Space. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 62, n. 11, p. 2214-2224, 2012.

HARTEL, J. Drawing information in the classroom. **Journal of Education for Library and Information Science**, v. 55, n. 1, p. 83-85, 2014b.

HARTEL, J. An Arts-informed study of information using the draw-and-write technique. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 65, n. 7, p. 1349-1367, 2014a.

JOINT, Nicholas. If Google makes you stupid, what should librarians do about it?. **Library Review**, v. 60, n. 4, p. 268-278, 2011.

KARI, J.; HARTEL, J. Information and higher things in life: Addressing the pleasurable and the profound in information science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 8, p. 1131-1147, 2007.

LEE, H. L. Information spaces and collections: Implications for organization. **Library & Information Science Research**, v. 25, n. 4, 2003.

LIN, Peyina. Information literacy barriers: language use and social structure. **Library Hi Tech**, v. 28, n. 4, p. 548-568, 2010.

LOPATOVSKA, Irene; ARAPAKIS, Ioannis. Theories, methods and current research on emotion in library and information science, information retrieval and human-computer interaction. **Information Processing and Management**, v. 47, p. 575-592, 2011.

PETTIGREW, Karen E.; FIDEL, Raya; BRUCE, Harry. Conceptual frameworks in information behavior. **Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)**, v. 35, 2001.

PINK, Sarah. From embodiment to emplacement: rethinking competing bodies, senses and spatialities. **Sports, Education and Society**, v. 16, n. 3, p. 343-355, 2011.

PROSSER, J.; LOXLEY, A. Introducing visual methods. **ESRC National Centre for research methods review paper**, n. 10, 2008.

SERAFIM, Lucas Almeida et al. Desenhando informação na sala de aula: a participação brasileira na coleta de dados do projeto internacional iSquare. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 4, p. 66-77, out./dez. 2016.

SMITH, Harrison. Information as exclusion: towards a critical understanding of everyday life. **ASIST**, 2012.

TALJA, Sanna; TUOMINEN, Kimmo; SAVOLAINEN, Reijo. "Isms" in information science: constructivism, collectivism and constructionism. **Jornal of Documentation**, v. 61, n. 1, p. 79-101, 2005.

WAGNER, Jon. Does Image-based Field work have more to gain from extending or from rejecting scientific realism? a review of Robert Coles, Doing Documentary Work e Sara Pink, Doing Visual Ethnography. **Visual Sociology**, v. 16, n. 2, p. 7-21, 2002.

WEBER, S.; MITCHELL, C. A. **That's funny you don't look like a teacher**: Interrogating images and identity in popular culture. Routledge: London, 1995.

YU, Liangzhi. Towards a reconceptualization of the 'information worlds of individuals'. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 44, n. 1, p. 3-18, 2011.

Apêndice A – Instruções para coleta de dados iSquare⁵

1. Para começar a atividade, posicione-se em frente da classe e informe as instruções abaixo de modo claro:
 - Olá [ou outro cumprimento apropriada]
 - Obrigado por me permitir visitar a sua aula de hoje [isto pode ser não necessário se você é o instrutor do curso]
 - Meu nome é [X] e eu sou [X]. [isto não pode não ser necessário caso você já seja conhecido pelos alunos].
 - Estarei aqui pelos próximos 15 minutos para coletar dados para um projeto que está sendo conduzido por programas de estudos de informação ao redor do mundo.
 - Este projeto de pesquisa tem como objetivo entender a natureza da informação através de um exercício de desenho simples envolvendo um pedaço de papel 4 x 4 cm e uma caneta preta. [mostre o papel e a caneta]
 - Gostaria que vocês respondessem a questão “O que é informação” na forma de um desenho.
 - Este projeto de pesquisa demonstra ser inovador na medida em que o desenho nunca tem sido utilizado como técnica de coleta de dados para o entendimento da natureza da informação;
 - A intenção é analisar os desenhos para determinar uma concepção visual comum da informação entre os estudantes ao redor do mundo;
 - O time internacional de trabalho deste projeto almeja apresentar os resultados em conferências e periódicos científicos.
 - Mas, primeiro, precisamos do seu consentimento e participação.
 - O exercício não está relacionado com as atividades regulares desta aula; não é avaliativo ou obrigatório. Se não deseja participar, por favor passe os próximos minutos como você desejar, desde que não atrapalhe os outros participantes.
 - Nenhuma informação pessoal será coletada que possa identificá-lo no estudo; em outras palavras, você permanecerá um contribuidor anônimo para este projeto de pesquisa.
 - Você perceberá que esta atividade estimulará a sua imaginação e será muito divertida;
 - Agora mesmo, irei distribuir as canetas e os papeis, e peço, por gentileza, que vocês utilizem apenas esses materiais; em outras palavras, não utilizem nenhuma outra caneta ou papel.

⁵ Baseado em protocolo internacional elaborado pelo grupo de pesquisa canadense, chefiado pela prof. Dr. Jenna Hartel, Universidade de Toronto.

- Primeiro, no lado em branco do papel: em um desenho, por favor, por favor, responda a questão “o que é informação”;
 - Posteriormente, no verso, escreva algumas palavras sobre o seu desenho, de modo a melhor a me auxiliar a melhor compreendê-lo;
 - Por favor, também responda no verso as duas questões demográficas;
 - Você terá 10 minutos para completar esta atividade, até [estipular o tempo].
 - Há alguma questão?
2. Depois que os alunos começarem a desenhar, fique quieto ao lado da sala. Responda questões se necessário. Deixe os participantes responderem por exatamente 10 minutos.
 3. Por favor, tire algumas fotografias da sala antes dos estudantes chegarem ou durante a aplicação da atividade. Isto auxiliará o time de pesquisadores a compreenderem o contexto imediato do local e qualquer diversidade através dos locais.
 4. Depois de 8 minutos, lembre os alunos para responderem as questões no verso do papel, de modo escrito.
 5. Depois de 10 minutos de desenho, colete todos os iSquares. Agradeça os alunos (e o professor, caso necessário) e **deixe a sala**.