

**FORMAS DE ENSEÑAR  
Y APRENDER EN EDUCACIÓN  
SUPERIOR  
FACES DO ENSINAR  
E DO APRENDER NO ENSINO  
SUPERIOR**

Elisa Chaleta  
Adir Ferreira  
José Beltrán  
(Coords.)

**N31**

DIRECCIÓN EDITORIAL:

Rosa Isusi Fagoaga y Francesc J. Hernández Dobon (Universitat de València)

COMITÉ EDITORIAL:

Francesc J. Hernández Dobon, Rosa Isusi Fagoaga, Ricard Silvestre i Vañó y Anacleto Ferrer Mas (Universitat de València)

COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL E INTERNACIONAL:

Imanol Aguirre (Universidad Pública de Navarra, España), Rolf Arnold (Technische Universität Kaiserslautern, Alemania), Leandro Almeida (Universidade do Minho, Portugal), Danguole Bylaite Salavėjienė (Vytautas Magnus University, Lituania), Emilia Maria da Trindade Prestes (Universidade Federal da Paraíba, Brasil), Adela García Aracil (INGENIO-CSIC, Universitat Politècnica de València, España), Luis Hernán Errázuriz Larraín (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile), Maria Filomena Molder (Universidade Nova de Lisboa, Portugal), Silvia Monteiro (Universidade do Minho, Portugal) y Betania Ramalho (Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil).

Colección *Monografies & Aproximacions*, nº 31

Título: *Formas de enseñar y aprender en Educación Superior / Faces do ensinar e do aprender no Ensino Superior.*

Coords: Elisa Chaleta, Adir Ferreira y José Beltrán

*Esta publicação teve suporte do Projeto "Aprender e Ensinar na Universidade" (PTDC/CED-EDG/29252/2017) financiado pela FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia/ Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Governo de Portugal.*

ISBN: 978-84-09-27401-7 URL: <https://roderic.uv.es/handle/10550/80458>

© Del texto: los autores  
© Diseño de portada: Silvia Costa  
© Edita: Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universitat de València, 2021

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA   
Institut de Creativitat  
i Innovacions Educatives



*Se permiten la reproducción, distribución y la comunicación pública, siempre que se cite el título, el autor y el editor; y que no se haga con fines comerciales.*

## 16.DESIGN THINKING E METODOLOGIAS CRIATIVAS NO ENSINO SUPERIOR. ITINERÁRIO PEDAGÓGICO E INVESTIGATIVO COM PARTIDA NA SOCIOLOGIA DA INFÂNCIA

Rosalina Pisco Costa<sup>53</sup>, Beatriz Roque<sup>54</sup> & Vanessa Carreira<sup>55</sup>

### Resumo

Este texto apresenta uma experiência pedagógica apoiada em *Design Thinking* e metodologias criativas, desenvolvida no ano letivo 2019/20, no contexto da unidade curricular “Sociologia da Infância”, disciplina optativa do curso de Sociologia na Universidade de Évora, Portugal. A disciplina foi estruturada em aulas teóricas e práticas, acompanhamento tutorial e soluções a distância. Os estudantes foram desafiados a desenvolver um exercício que permitisse expandir e aprofundar os conhecimentos de natureza teórico-conceitual discutidos nas aulas teóricas. As metodologias ativas foram específica e propositadamente desenhadas para desenvolver a capacidade de pensar criticamente os problemas apresentados, estimulando o debate e a imaginação sociológica. Inspirada pelo modelo *Evolution & Design Thinking* <sup>62</sup> da Mindshake (Tschimmel, 2018), foram organizadas aulas práticas e exploradas de forma particular as metodologias “mural de inspiração” (*inspiration board*), “declaração de intenções” (*intent statement*) e “agregação livre de ideias” (*insight clustering*). Este texto apresenta e detalha a implementação desse projeto pedagógico particular, atribuindo

---

\* Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto «UIDB/04647/2020» do CICS.NOVA – Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa / This work is financed by national funds through FCT - Foundation for Science and Technology, I.P., within the scope of the project «UIDB / 04647/2020» of CICS.NOVA - Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais da Universidade Nova de Lisboa.

<sup>53</sup> Rosalina Pisco Costa é socióloga, professora auxiliar no Departamento de Sociologia, Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora e investigadora integrada no CICS.NOVA.UÉvora, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, Pólo de Évora. As suas áreas de investigação e publicação principais são a Sociologia da Família, Infância, Consumo, Vida Quotidiana e Metodologias Qualitativas, Sensoriais e Criativas de Investigação Social.

<sup>54</sup> Beatriz Roque é estudante finalista do curso de licenciatura em Sociologia na Universidade de Évora (2017-20). Em 2019/20 frequentou e concluiu com sucesso a unidade curricular optativa “Sociologia da Infância” [SOC2425L]. As áreas temáticas objeto do seu interesse são sobretudo Sexualidade e Género, Arte, Cultura e Comunicação, Sociologia da Saúde, Pobreza, Exclusão Social e Políticas Públicas e Famílias e Curso de Vida.

<sup>55</sup> Vanessa Carreira é estudante finalista do curso de licenciatura em Sociologia na Universidade de Évora (2017-20). Em 2019/20 frequentou e concluiu com sucesso a unidade curricular optativa “Sociologia da Infância” [SOC2425L]. As suas áreas de interesse principal são Famílias e Curso de vida, Sociologia da Saúde, Sociologia da Religião, Sexualidade e Género e Classes, Desigualdades e Políticas Públicas.

protagonismo e tornando mais visível a experiência dos principais atores envolvidos: professora e estudantes. No final, espera-se contribuir para discutir o lugar do *Design Thinking* e das metodologias criativas para motivar e envolver de maneira mais eficaz estudantes e professores na relação pedagógica e atividade de investigação em contexto universitário e, em última instância, pensar também os seus limites e desafios.

**Palavras-chave:** *Design thinking*. Métodos criativos. Crianças. Escuro. Sociologia.

## Introdução

São muitas e diversas as vozes que um pouco por todo o mundo e nos mais diversos contextos têm chamado a atenção para a necessidade e urgência de repensar os *curricula* e as metodologias de ensino-aprendizagem no contexto de ensino superior<sup>56</sup> (UNESCO, 2016). As alterações introduzidas em consequência de uma maior utilização das tecnologias de informação e comunicação e de uma generalizada *viragem* para o digital (Twenge, 2017) são porventura a face mais visível da mudança em curso. Não obstante, estudos recentes vêm também chamar a atenção para outras fontes de complexidade, nomeadamente as características que distinguem gerações entre si. Apesar do relativismo que se impõe na leitura e interpretação dessas teses, importa reconhecer o que parece ser uma tendência de mudança: as novas gerações de jovens parecem pensar de forma diferente e, conseqüentemente, aprendem de modo distinto (Töröcsik, Szűcs, & Kehl, 2014). Paralelamente, e como num jogo de espelhos, aquando do recrutamento, as entidades empregadoras parecem valorizar, cada vez mais, competências transversais, como a capacidade de pensar criativa e criticamente, tomar iniciativa e trabalhar de modo colaborativo (Zemke, Raines & Filipczak, 2013).

Com este enquadramento de fundo e inspirada pela frequência de uma formação intensiva em *Design Thinking Applied In Education*, orientada por Katja Tschimmel<sup>57</sup>, decidi ensaiar estes princípios na minha prática docente. Em setembro de 2019, chamada a lecionar a unidade curricular “Sociologia da Infância”, uma unidade curricular optativa oferecida ao curso de licenciatura em Sociologia na Universidade de Évora, julguei ser este o terreno fértil para tal ensaio. Por um lado, porque sabia de experiência anterior que um dos principais desafios desta UC é o de romper com o senso comum e ultrapassar a barreira epistemológica que condiciona a forma como os sujeitos que observam – estudantes, adultos-jovens – percecionam e conceptualizam os sujeitos observados – crianças. Por outro, porque a condição de disciplina optativa deixa usualmente à docência uma maior plasticidade na

---

<sup>56</sup> À data em que ultimamos a revisão deste texto (junho de 2020), a pandemia gerada pelo vírus SARS-CoV2 trouxe a constatação (forçada) dos inúmeros (novos) desafios que se impõem neste domínio. Parcialmente já enfrentados no presente ano letivo, estes desafios confrontaram de forma direta e diversa as autoras do texto, inclusive nas dinâmicas geradas para a redação em coautoria a distância. Não obstante, o texto deixará de fora estas considerações, não porque as autoras não as reconheçam como especialmente importantes; antes porque se impõe respeitar o resumo oportunamente submetido e aceite em tempo “pré-COVID” para a Conferência *Learning and Teaching in Higher Education “Students and Teachers”*.

<sup>57</sup> Esta formação foi promovida pelo IDEIA - Centro Transdisciplinar para a Investigação, Desenvolvimento e Inovação Aplicada da Universidade de Évora e decorreu no Colégio dos Leões, antiga Fábrica dos Leões, em Évora, entre os dias 11 e 13 de setembro de 2019.

orientação científico-pedagógica e, conseqüentemente, uma maior liberdade para imaginar criativamente soluções de ensino-aprendizagem que possam lidar com aquele outro desafio.

Com o objetivo último de fomentar o interesse e o envolvimento dos estudantes na disciplina e melhorar as aprendizagens alcançadas, no ano letivo 2019/20 foi implementada uma experiência de ensino-aprendizagem apoiada em *Design Thinking* na UC “Sociologia da Infância”. Esta unidade curricular tem como objetivo principal fornecer os instrumentos teóricos, conceptuais e metodológicos necessários à compreensão crítica, sociologicamente ancorada, da diversidade, relatividade e complexidade em torno da temática da criança e da infância na sociedade contemporânea. A disciplina foi estruturada em aulas teóricas e práticas, acompanhamento tutorial e soluções a distância. Os estudantes foram chamados a desenvolver um exercício que permitisse expandir e aprofundar os conhecimentos de natureza teórico-conceptual discutidos nas aulas teóricas. Metodologias ativas e criativas foram especificamente e propositadamente desenhadas para desenvolver a capacidade de pensar criticamente os problemas apresentados, estimulando o debate e a imaginação sociológica. Inspirada pelo modelo *Evolution & Design Thinking 6<sup>2</sup> da Mindshake* (Tschimmel, 2018), foram organizadas aulas práticas e exploradas de forma particular as metodologias “mural de inspiração” (*inspiration board*), “declaração de intenções” (*intent statement*) e “agregação livre de ideias” (*insight clustering*).

Este texto apresenta e detalha a implementação desse projeto pedagógico particular, dando a voz e tornando mais visível a experiência dos principais atores envolvidos: professora e estudantes. Especificamente, contextualiza a metodologia proposta e ilustra o itinerário de pesquisa adotado por um grupo de estudantes empenhadas em investigar significados e representações em torno do escuro da noite na perspectiva das crianças (Roque & Carreira, 2020). O exercício empírico descrito serve, assim, de mote para discutir o lugar do *Design Thinking* e das metodologias criativas para motivar e envolver de maneira mais eficaz estudantes e professores na relação pedagógica em contexto universitário e, em última instância, pensar também os seus limites e desafios.

## **Pensar a transferibilidade do Design Thinking para a educação: possibilidades e potencialidades**

*Design Thinking*<sup>58</sup> refere-se a um método e processo para investigar problemas abertos, mal definidos ou complexos, procurando novas perspectivas e soluções (Tschimmel et al., 2015). As fundações teórico-metodológicas do *Design Thinking* são amplas e diversificadas (Simon, 1969; Lawson, 1986; Rowe, 1987; Cross, Dorst, & Roozenburg, 1992; Eastman, McCracken, & Newstetter, 2001). Para os propósitos deste texto socorremo-nos dos trabalhos de Katja Tschimmel, que em contexto português tem contribuído para dar mais visibilidade a esta metodologia, insistindo em particular na sua transferibilidade para diversos domínios, designadamente o da educação e formação.

O *Design Thinking* aplica-se ao desenvolvimento criativo de processos, estratégias e programas e é transversal à recolha de informação, análise de conhecimento, aprofundamento de empatia, experimentação de novas perspectivas e ideias, visualização e prototipagem de novos conceitos, sempre com foco em resultados. Katja Tschimmel defende que o *Design Thinking* é uma atitude (*mindset*), um modelo para estruturar e focar um processo de design que pode ser usado na educação da mesma maneira que tem sido aplicado em processos de *design* de produtos e sistemas de serviço. Como refere:

Design Thinking derives from the designers' way of thinking, from their mindset and approach to work. It is a method that anyone can use. Design Thinking is founded on the ability to combine empathy for the context of a problem, creativity in generating ideas, insights and solutions, and rationality to analyse and match solutions to the context. Designers are at the same time analytical and empathic, rational and emotional, methodical and intuitive. (Tschimmel et al., 2016, p. 13)

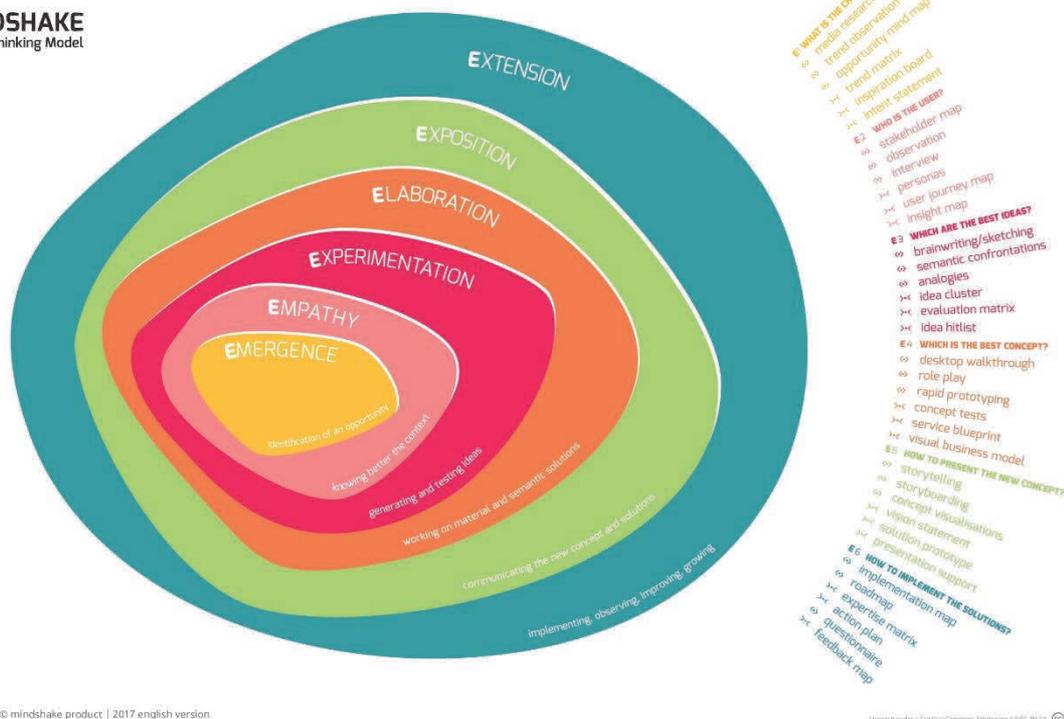
O argumento principal de transferibilidade para o domínio da educação radica no facto de o *Design Thinking* ser centrado no ser humano, é multidisciplinar e colaborativo, otimista e experimental (Tschimmel et al., 2015, p. 6). É um processo centrado no ser humano porque implica a compreensão das necessidades e motivações humanas. A empatia torna-se, assim, fundamental para repensar com êxito o sistema educacional e as metodologias de aprendizagem. É multidisciplinar e colaborativo porque na busca pela resolução de problemas e inovação envolve pessoas diferentes com conhecimentos específicos e papéis determinados no desenvolvimento de um projeto e na procura das melhores soluções. É otimista porque

---

<sup>58</sup> Tschimmel distingue entre *design thinking* (minúsculas) e *Design Thinking* (maiúsculas) para referir “1. “design thinking” as an academic construction of the professional designer’s practice and theoretical reflections, linking theory and practice from a design perspective and 2. “Design Thinking” as an organisational resource for innovation in business.” (Tschimmel, 2018, p. 4).

acredita na capacidade de todas as pessoas para, em conjunto, poderem criar novas soluções para resolver um problema, e que isto é relativamente independente do tamanho das equipas, tempo e disponibilidade orçamental. Por fim, experimental porque o *Design Thinking* se baseia na crença de que os erros constituem um *input* importante no processo iterativo de aprendizagem e melhoria. Deste ponto de vista, testes iniciais são realizados com o objetivo de forçar o surgimento de erros numa fase precoce do processo, procurando dessa forma encontrar melhores soluções sem gastar muito dinheiro. Trata-se, em suma, de “um processo de “«aprender fazendo»”, onde novas ideias são baseadas num processo de aprendizagem contínua com base no *feedback* adquirido.” (Tschimmel et al., 2015, p. 72).

A transferibilidade defendida por Katja Tschimmel para o domínio da educação operacionaliza-se através da adaptação e aplicação do modelo *Mindshake Design Thinking Model Evolution 6<sup>2</sup>* (Tschimmel, 2018), desenvolvido pela autora entre 2012 e 2015, ano em que a última versão foi registada no *Creative Commons sa-by* (MINDSHAKE, 2020). Este modelo pode ser usado para orientar um processo de *Design Thinking* aplicado a várias áreas, inclui métodos de pesquisa quantitativos e qualitativos, apoia-se em dados primários e secundários, e está conectado com o pensamento visual e ferramentas diversas de criação de sentido. O modelo é designado de *Evolution 6<sup>2</sup>*, o que a autora explica em três momentos. Primeiro, “Evolução”, porque o processo criativo é um processo em evolução permanente, iterativo e interativo, tanto ao nível de pessoas, como de situações (Fig. 1).



Fonte: Mindshake’s Innovation & Design Thinking Model Evolution 6<sup>2</sup> TEMPLATES.

Figura 1 – Mindshake Design Thinking Model Evolution 6<sup>2</sup>.

A Figura 1 mostra o design gráfico escolhido para o modelo. Nele pode observar-se que cada E-fase está relacionada com as outras fases em ciclos iterativos. “E6”, porque o modelo é dividido em seis fases principais, todas elas a iniciar pela letra E, tanto na língua inglesa como na portuguesa: “*Emergence*” (Emergência), “*Empathy*” (Empatia), “*Experimentation*” (Experimentação), “*Elaboration*” (Elaboração), “*Exposition*” (Exposição) e “*Extension*” (Extensão) . Finalmente, “E6<sup>2</sup>” porque em cada fase do processo ocorrem momentos de “*Exploration*” (divergência) e “*Evaluation*” (convergência), elevando assim, metaforicamente, a potência do modelo ao quadrado.

A fase de “Emergência” consiste na identificação de uma oportunidade e visa responder à questão “Qual é o desafio” ou “Como encontro um desafio ou uma oportunidade para inovar?” De facto, o processo E.6<sup>2</sup> começa com observação e pesquisa. Isso significa estar aberto para novos estímulos e ideias que podem levar à identificação de um novo desafio. O mesmo acontece olhando para as mudanças que ocorrem na cultura, negócios, tecnologia e

política, ou estudando tendências, de modo a identificar oportunidades de inovação. Esta fase compreende várias técnicas como a pesquisa nos media, a observação de tendências, a elaboração de mapas mentais de oportunidades de um mural de inspiração, a construção de uma matriz de tendências e a estabilização de uma declaração de intenções.

A fase de “Empatia” pretende aprofundar o conhecimento em torno do contexto e responder à questão “Quem é o destinatário?”. Nesta fase do processo são mobilizadas ferramentas específicas que permitem recolher informação sobre os potenciais destinatários e compreender o contexto mais amplo. Para o efeito são utilizadas as técnicas de observação, entrevistas e construção de mapas diversificados, nomeadamente os das partes interessadas, mapas pessoais, mapas de viagem e outros mapas, considerados inspiradores.

A fase de “Experimentação” desenvolve-se em torno da questão “Quais são as melhores ideias?” e destina-se, precisamente, a gerar e experimentar ideias, recorrendo para o efeito a técnicas várias de *brainstorming* (e.g. *brainwriting/sketching*, confrontações semânticas, analogias, *cluster* de ideias, matriz de avaliações e termómetro de ideias).

Segue-se a fase de “Elaboração”, consistindo esta em trabalhar a ideia e transformá-la num conceito. Impõe-se, neste caso, responder à questão “Qual é o melhor conceito?” e procura-se, através da resposta obtida, desenvolver e materializar as ideias em conceitos que funcionem como soluções semânticas, aptas a serem testadas e melhoradas. Para este efeito percorre-se a área de trabalho e usam-se técnicas específicas como encenação, prototipagem rápida, testes de conceito, planta de serviço e visualização de um modelo de negócios.

Na fase de “Exposição” procura-se responder à questão “Como é que eu comunico um novo conceito ou solução? O sucesso desta fase implica que os eventuais clientes possam entender “o que poderia ser” de maneira imediata e intuitiva. Por esta razão, nesta fase do processo aplicam-se técnicas narrativas e de visualização, contribuindo assim para criar uma apresentação atrativa e emocional (e.g. equacionando o recurso a formas diversas de *storytelling*, *storyboarding* e outras).

A última fase do processo diz respeito à “Extensão”. Nesta fase a questão que se impõe é “Como posso implementar novas soluções e como posso melhorar e crescer?”. É então o momento de recorrer a técnicas estratégicas como o mapa de implementação ou matriz de peritos.

A elaboração e publicação de um *toolkit* associado a este modelo (Tschimmel et al., 2016; Tschimmel, 2018) compreende uma descrição detalhada e exemplificativa de todas as fases enunciadas, assim como de um conjunto de técnicas específicas de operacionalização (6 em cada fase). Esta componente torna o modelo bastante atrativo e passível de utilização em múltiplos contextos, como no desenvolvimento de projetos, *workshops*, sessões de *coaching*, projetos de investigação, aulas de metodologia, entre outros<sup>59</sup>.

No domínio particular da sociologia, campo disciplinar em que as autoras se situam, os últimos anos têm assistido à generalização de um conjunto importante de metodologias consideradas inovadoras ou criativas em investigação social (Denzin & Lincoln, 2011; Kara, 2015; Mason, 2002; Mason & Dale, 2011). Estas metodologias cobrem um leque diversificado de técnicas e abordagens e são tributárias da experiência de pesquisa em equipas multi e interdisciplinares e da necessidade de responder à complexidade crescente das questões de investigação em ciências sociais (Kara, 2015). Por metodologias criativas entende-se um conjunto vasto de metodologias não necessariamente novas na história da investigação social. A adjetivação insiste no carácter processual das metodologias, e alude, sobremaneira, à criação de algo a partir de elementos que já existem, dispendo-os ou articulando-os em combinações diferentes tendo em vista a resolução de questões ou problemas específicos (Kara, 2015). Analisando-as mais de perto fica claro que muitas dessas metodologias se aproximam dos princípios e pressupostos do *Design Thinking*, embora nem sempre com relação direta a esta abordagem (Mäkelä et al., 2014). A secção que se segue explora de forma detalhada um ensaio de aplicação de algumas das técnicas do *Design Thinking* à metodologia criativa de investigação social e procura, no final, refletir criticamente sobre o seu alcance, potencialidades e limites.

### **Discutir e investigar criativamente a criança e a infância: um itinerário pedagógico**

A unidade curricular “Sociologia da Infância” [SOC2425L] é uma disciplina optativa do curso de Sociologia na Universidade de Évora. A oferta desta unidade curricular tem como objetivo principal fornecer os instrumentos teóricos, conceptuais e metodológicos necessários à compreensão crítica, sociologicamente ancorada, da diversidade, relatividade e complexidade em torno da temática da criança e da infância na sociedade contemporânea. Especificamente, no final do semestre os estudantes devem ser capazes de: (i) caracterizar a criança como categoria social e a infância como estrutura geracional construída socio-

---

<sup>59</sup> Os modelos contidos no *toolkit* podem ser descarregados a partir do *Pinterest*, em <http://pin.it/ffhmFLJ>.

historicamente; (ii) apresentar criticamente o percurso teórico de emergência e consolidação da Sociologia da Infância; (iii) desenvolver os pressupostos epistemológicos, metodológicos e éticos subjacentes à investigação sociológica com crianças; (iv) discutir criticamente os principais eixos que enformam as culturas da infância; (v) analisar criticamente o lugar da criança como ator social no quadro dos vários constrangimentos e possibilidades estruturais; (vi) refletir de modo fundamentado sobre os principais temas que animam o debate sociológico neste domínio.

A lecionação da unidade curricular pressupõe que sejam impulsionadas metodologias de estímulo ao desenvolvimento académico dos estudantes, assentes num trabalho de reflexão, questionamento crítico e análise contínua, devidamente orientados e enquadrados em sessões letivas e de orientação tutorial, tanto individual como de grupo. A proposta pedagógica para esta disciplina privilegia uma combinação entre métodos expositivos e ativos. O método expositivo materializa-se em sessões destinadas à apresentação das linhas de orientação teórica, analítica e metodológica da disciplina e de sistematização e problematização dos conteúdos programáticos, com recurso a meios audiovisuais e indicação de bibliografia geral e específica. As metodologias ativas compreendem sessões organizadas em torno da discussão coletiva de textos ou outros materiais de trabalho (e.g. visionamento de filmes, documentários, participação em conferências no âmbito dos temas tratados na disciplina, entre outros); leitura, apresentação e discussão crítica de textos selecionados em torno de autores, perspetivas e casos de aplicação empírica; e desenvolvimento, apresentação e discussão de exercícios desenvolvidos pelos estudantes de forma individual e/ou em pequeno grupo. De modo transversal, procurou-se também aplicar o método interrogativo, de estímulo à participação ativa dos estudantes no funcionamento da unidade curricular, com o objetivo de fomentar e desenvolver atitudes de problematização, raciocínio analítico, crítico e reflexivo sobre os temas tratados.

No ano letivo 2019/20 foi proposto aos estudantes o desenvolvimento de um exercício empírico de leitura sociológica crítica e fundamentada de um tema/debate em torno da criança e da infância na contemporaneidade, selecionado livremente de entre os seguintes: as representações das crianças sobre o mundo que as rodeia: o trabalho, a segurança, o ambiente, os professores, os pais, os irmãos, a escola, a morte, a relação entre pares, ...; os espaços que as crianças ocupam/vivem/habitam: a casa (divisões específicas – o quarto, a sala, a cozinha, ...), a escola, os recreios, o ATL, o parque infantil & espaços menos evidentes ou expectáveis: o hospital, a prisão, a igreja, os funerais, a cidade, ...; os tempos das crianças:

estudar, brincar, ver televisão, jogar, estar no computador, ...; os ofícios das crianças, socialização, fruição e competição: trabalhar, ajudar os pais, ser aluno, desportista, artista, ...; publicidade, imaginários e consumos: TV, imprensa, *youtubers* e *influencers*; Disneyficação e Mcdonaldização; indústrias da/para a infância; as culturas da infância: rotinas (dia-a-dia), rituais (aniversário, Natal, férias e outros dias ou momentos “especiais”, ...), cultura de pares (infâncias digitais, culturas juvenis, ...); e, as “outras” infâncias (diferentes, esquecidas, negligenciadas, invisíveis, ...).

Os objetivos específicos então traçados compreendiam: (i) sensibilizar os estudantes para a diversidade e complexidade da perspetiva sociológica sobre a infância; (ii) desenvolver competências ao nível dos pressupostos epistemológicos, metodológicos e éticos subjacentes à investigação sociológica com crianças; (iii) operacionalizar teorias e conceitos trabalhados no âmbito dos conteúdos programáticos da UC na análise de material empírico e situações concretas.

Inspirada pelo *Mindshake Design Thinking Model Evolution 6<sup>2</sup>*, a operacionalização do exercício incentivou à exploração de três técnicas específicas: o “mural de inspiração”, a “declaração de intenções” e a “agregação livre de ideias”, acompanhando, respetivamente, as fases de exploração, recolha e análise de dados e interpretação de resultados. A secção que se segue ilustra a aplicação dos princípios do *Design Thinking*, e destas técnicas em particular, ao desenvolvimento de um itinerário de pesquisa comprometido com o desejo de pensar, discutir e investigar criativamente a criança e a infância a partir dos significados e representações sobre o “escuro” (Roque & Carreira, 2020).

### **Um itinerário de pesquisa: desenhar e discutir o escuro na perspetiva das crianças**

*Partida: o mural de inspiração e uma lua autocolante que brilha no escuro*

Tal como os exercícios de *Design Thinking* são desenvolvidos com um fim em aberto, assim também partimos para este exercício sem conhecer o ponto de chegada. Na bagagem levávamos apenas as sugestões iniciais de um conjunto suficientemente amplo de temas e debates em torno da criança e da infância na contemporaneidade. O ponto de partida seria dado através da composição de um “mural de inspiração” (*inspiration board*). Nos últimos anos esta atividade ganhou algum protagonismo por via da generalização da rede social e aplicação *Pinterest*<sup>60</sup>, através da qual se carregam e guardam imagens e outros conteúdos

---

<sup>60</sup> *Pinterest* é uma rede social de partilha de fotografias criada no EUA em 2010 por Paul Sciarra, Evan Sharp e Ben Silbermann (Wikipedia, 2020). A rede social está disponível em <https://www.pinterest.com> e é

multimédia considerados significativos para um determinado tema ou icónicos em determinados domínios. No contexto do *Design Thinking* o desafio é análogo: “An inspiration board is a fun, risk-free and stress-free way to collect interesting images related to your project without much analysing. It is also an effective way to let go of critical and logical thoughts and to (re)discover parts of a larger picture that realistically illustrate the world of education and pedagogy.” (Tschimmel et al., 2016, p. 31).

Numa das sessões iniciais da UC, foi pedido aos estudantes que recolhessem, como num “*pinboard*”, um conjunto de elementos que permitissem equacionar imaginativamente possibilidades de estudo para o exercício empírico. De modo explícito foi-lhes solicitado que considerassem a criação de um mural de inspiração como se de um jogo se tratasse, sem regras ou determinismos a condicionar a seleção e organização das imagens ou artefactos.

No contexto do exercício que aqui analisamos (Roque & Carreira, 2020), o grupo de trabalho reuniu um total de nove elementos inspiradores, entre eles, uma lua autocolante que brilha no escuro, um brinquedo em forma de peão, um jogo de cartas, um poema relativo à infância e pincéis. Cada um destes elementos foi apresentado oralmente perante a turma e essa narrativa foi posteriormente expandida através de intervenções espontâneas por parte de outras pessoas presentes na sala. O grupo tomou nota dos contributos e, após reflexão aprofundada, optou por utilizar como principal objeto inspirador a lua autocolante que brilha no escuro.

Apesar de o efeito empiricamente observável desta ferramenta ter sido a seleção de vários elementos inspiradores, o principal resultado não se esgota nesses elementos tomados individualmente; antes na composição que resulta da justaposição e eventualmente confronto entre as diversas imagens e objetos. Efetivamente, é na narrativa articulada sobre os diversos elementos que o processo criativo se consubstancia e de onde se alimenta. Essa narrativa é única e espontânea. As ideias sucedem-se de forma livre e, quer pela apresentação de quem recolheu os elementos, quer pela intervenção e interpelação das pessoas presentes, encadeiam-se de forma e em sequências imprevisíveis. No final, espera-se que se consiga alcançar um resultado coeso, capaz de motivar e inspirar os dinamizadores do projeto.

Este exercício revelou-se importante para vincular os estudantes aos objetivos da disciplina, motivando-os a levar para o espaço da sala de aula alguns dos seus interesses e preocupações de uma forma lúdica e livre. Deste modo, trabalhou-se a ideia de que os estudantes não são

---

usada para carregar, guardar, classificar e gerenciar imagens, conhecidas como “*pins*”, e outros conteúdos multimédia como vídeos, por exemplo, colocando-os em coleções temáticas, conhecidas como “*pinboards*”.

apenas destinatários, mas também agentes ativos do processo de ensino-aprendizagem. Paralelamente, o exercício foi decisivo para clarificar os caminhos que a investigação viria a tomar, nomeadamente, no que respeita à definição do tema e objetivos a alcançar, à revisão de literatura, à metodologia que se pretende adotar, à forma como é realizada a análise de dados e respetiva interpretação de resultados e extração de conclusões. No caso particular do exercício em apreço, o mural de inspiração foi determinante para a consolidação de uma conceção holística sobre o tema em estudo. Se é certo que a Sociologia serviu de enquadramento principal – através, nomeadamente, da compreensão do lugar do *medo* na sociedade contemporânea (Bauman, 2006) –, outros domínios do saber contribuíram de forma não menos importante para a produção de conhecimento, nomeadamente, e a título de exemplo, a psicologia, filosofia, estética ou semiótica (Carvalho, 2013; Guimarães, 2013; Schreuder, s/d).

#### *Largada: a declaração de intenções e os porquês no trabalho de campo*

No quadro mais amplo do *Mindshake Design Thinking Model Evolution 6<sup>2</sup>*, uma “declaração de intenções” (*intent statement*) é uma ferramenta de pensamento convergente, elaborada no final da fase de Emergência. É usada para ajudar a encontrar a resposta para a pergunta "Por que queremos inovar?", esclarecendo a inovação proposta e guiando as fases subsequentes. Como refere Tschimmel, “Most of the time the decision to develop new content is based on a hunch, and feeling the necessity for change and improvement. [...] Sometimes however it is not easy to describe those early ideas in words and your concepts have to ‘mature’. The elaboration of an Intent Statement helps you to clarify your determination for innovative content development.” (Tschimmel et al., 2016, p. 77). A declaração de intenções concilia, pois, intuição e assertividade, já que daqui deve resultar uma enunciação clara do propósito e desenvolvimento a seguir.

O convite para trabalhar os objetivos de investigação através desta formulação alternativa trouxe vantagens acrescidas ao processo investigativo. Visando uma resposta clara e concisa, os estudantes foram convidados a elaborar a sua intenção adaptando a estrutura “Qual é a sua [minha] intenção?” (Tschimmel, 2018, p. 25).

Para o grupo de trabalho decidido a estudar o escuro, a declaração de intenções foi “subscrita” e consensualizada em torno de: (i) desmistificar o que pode existir no espaço onde as crianças dormem, seja num quarto só seu, ou partilhado, e como se preparam para o dormir, ou seja, se

existem e quais são os rituais associados, regras e processos específicos; (ii) caracterizar o espaço de transição dia/noite em termos de objetos, atores e ligação com subespaços envolventes. A revisão de literatura permitiu situar o tópico em estudo na área disciplinar da sociologia e obrigou a retornar muitas vezes à declaração de intenções antes subscrita. Na verdade, “The Intent Statement is not a closed document, but a starting point, thus open for changes.” (Tschimmel, 2018, p. 26).

Por forma a concretizar esta declaração de intenções foram recrutadas seis crianças do 2.º e do 4.º ano, com 7 e 9 anos de idade, respetivamente, de uma escola de 1.º ciclo do ensino básico, localizada no centro histórico da cidade de Évora, para um estudo de casos múltiplos. A seleção das crianças fez-se através de sorteio, garantindo-se assim que todas as crianças tinham a mesma probabilidade de integrarem o estudo. O recurso ao sorteio foi intencional e visou aproximar o processo de investigação de uma atividade relativamente familiar às crianças: o jogo. Como referem Pinto & Sarmiento: “(...) o jogo infantil, entendido no sentido de representações de papéis (ou brincar ao faz de conta), constitui um passo essencial no processo de construção da autoconsciência da infância (Pinto & Sarmiento, 1997, p. 42)”. Proporcionando a todas as crianças o momento de um jogo, este serviu dois propósitos. Por um lado, aproximou as investigadoras das crianças, ultrapassando uma barreira que é não apenas etária, mas também e principalmente epistemológica. Por outro, o recurso ao jogo, incluindo a clarificação e aceitação das regras inerentes ao mesmo, fez com que as crianças que não integraram a amostra não se sentissem ressentidas ou excluídas, encarando esse facto como uma consequência “natural” das regras do jogo previamente aceites.

Uma caixa de ferramentas “à medida” (*toolkit*) foi desenhada para dar corpo ao trabalho de campo. Desta caixa de ferramentas constam três elementos principais: a “Declaração de Consentimento Informado” - anexada no “Pedido de Autorização” -, o “Guião do Desenho” e o “Guião da Entrevista”. Estas ferramentas revelar-se-iam fundamentais no processo de recolha de dados, uma vez que asseguram não só a validade do estudo, como a confiança e acompanhamento por parte dos entrevistados e, particularmente, dos encarregados de educação.

A declaração de intenções revelar-se-ia igualmente determinante no compromisso ético assumido pelas investigadoras. Em concreto, o pedido de autorização foi o documento utilizado para explicar os objetivos e apresentar o detalhe da operacionalização do estudo, além de solicitar a respetiva autorização aos responsáveis pelas crianças. Tratando-se de um

estudo cuja população-alvo são crianças, foi necessário adequar a linguagem no momento em que foi solicitada a sua participação, tornando-a mais simples e objetiva para um público não académico. Em todos os momentos houve total adesão ao “Código Deontológico” da Associação Portuguesa de Sociologia e, particularmente, aquando da solicitação de consentimento. Como estabelece o código: “nos processos de recolha de informação, os sociólogos devem ter o cuidado de explicitar junto dos informantes a sua identidade profissional, tal como a natureza, objetivos, procedimentos e enquadramentos institucional dos trabalhos que realizam” (APS, 1992, p. 9).

O desenho infantil e a entrevista-conversa constituíram as técnicas-chave para a recolha de dados. Ambas foram orientadas segundo guiões antecipadamente definidos e propositadamente elaborados para o efeito. Optou-se por solicitar primeiro o desenho, para de algum modo conquistar a confiança das crianças, deixando-as mais confortáveis com as investigadoras, seguindo-se depois a realização das entrevistas-conversa.

A realização do desenho e das entrevistas teve lugar a 21 de novembro de 2019, entre as 9h e as 17h. No primeiro caso, foi entregue à criança uma folha de papel em posição oblíqua e canetas de colorir para que pudesse desenhar que atores, objetos e rituais associam ao escuro. A literatura sugere que a realização de entrevistas com crianças possa ter lugar em locais familiares ou conhecidos, de modo que estas se sintam o mais confortáveis e seguras possível (Saramago, 2001). No estudo que aqui acompanhamos, a escola disponibilizou uma sala para o efeito. O fato de essa sala em particular ser desconhecida por todas as crianças entrevistadas fez com que a sua reação fosse surpreendente. No final, ficaram muito entusiasmadas porque conhecerem um espaço novo que sempre esteve presente, embora vedado o seu acesso.

Quanto à entrevista, como refere Saramago, “cabe ao entrevistador tornar, ou não, a entrevista num momento interessante para a criança” (Saramago, 2001, p. 15). Neste caso em particular, foi entendimento do grupo que o recurso à entrevista permitiria albergar maior liberdade e flexibilidade por parte das investigadoras aquando da recolha de dados, mas também da parte das crianças, sendo objetivo colocá-las numa situação o mais possível descontraída e confortável. No decorrer da entrevista foi fundamental não interromper os seus pensamentos; procurar clarificar todas as questões colocadas sempre que foram mostradas dúvidas, como por exemplo, quando questionadas sobre o que é a religião; e evitar expressar quaisquer atitudes que colocassem a criança num estado de ansiedade ou desconforto. De modo transversal, procurou-se que em todos os momentos as crianças compreendessem que para

aquela entrevista em particular não existiam respostas certas ou erradas, que todas eram igualmente importantes e que a sua opinião, qualquer que fosse, seria respeitada pelas investigadoras. Em todo o processo de recolha de dados as investigadoras procuraram criar as condições para respeitar de modo integral o direito da criança a exprimir livremente a sua opinião, conforme plasmado no Artigo n.º 12, 1) da Convenção dos Direitos da Criança:

Os Estados Partes garantem à criança com capacidade de discernimento o direito de exprimir livremente a sua opinião sobre as questões que lhe respeitem, sendo devidamente tomadas em consideração as opiniões da criança, de acordo com a sua idade e maturidade. (UNICEF, 2019, p. 10)

A recolha de dados através de entrevista foi registada através da funcionalidade de gravação disponível no *smartphone* das entrevistadoras. Esta opção pode também ser perspectivada enquanto prática criativa, já que o recurso a um objeto quotidiano e até certo ponto familiar é visto como facilitador da interação em contexto de investigação social (Costa, 2019). Atendendo às características etárias dos entrevistados, o recurso ao *smartphone* evita também que a criança tenha a tentação de brincar com o objeto que está próximo de si, pois não o reconhece como um brinquedo *novo* que lhe desperte particular curiosidade.

#### *Chegada: dos desenhos às palavras, monstros e luzes de presença*

Em investigação qualitativa, os investigadores procuram uma compreensão holística e profunda dos temas em análise (Denzin & Lincoln, 2011). Sempre próxima dos dados, a análise e interpretação de resultados é até certo ponto indissociável da fase de recolha. No contexto do exercício que nos serve de mote, os estudantes foram desafiados a importar do modelo de *Design Thinking* a fase de “agregação livre de ideias” (*insight clustering*) para estimular a fase de análise e interpretação qualitativa. “The tool Insight Clustering is connected to Brainwriting. It helps to move from a divergent phase to a convergent phase by categorizing ideas and, at the same time, checking if the idea generation has been flexible (which means with ideas in several directions and thematic areas).” (Tschimmel, 2016, p. 85). No caso particular, os estudantes foram também interpelados a escutar e olhar os dados a partir de uma perspetiva mais reflexiva, centrando a sua atenção simultaneamente nas dimensões textual e visual. A Figura 2 reúne o conjunto de seis desenhos elaborados pelas crianças em estudo.



Fonte: Desenhos elaborados pelas crianças entrevistadas (2019).

Figura 2 – O escuro na perspetiva das crianças.

No conjunto, concluímos que a recolha de dados junto das crianças do 2.º ano (com 7 anos de idade) exigiram uma maior disponibilidade, quer de tempo, quer de envolvimento da parte das entrevistadoras comparativamente às crianças do 4.º ano (de 9 anos de idade). Estas crianças buscavam estabelecer uma relação mais próxima com as investigadoras, estavam mais dispostas a falar sobre os seus medos e inseguranças e interpelavam as entrevistadoras a um diálogo mais extenso, profundo e organizado nas ideias. As entrevistadoras procuraram retribuir, sabendo que para conseguir a sua confiança é preciso interagir e escutá-las com atenção. Esta proximidade foi particularmente heurística para compreender a especificidade do olhar das crianças e de como a interação verbal se revela, afinal, complementar à expressão visual através do desenho. Por exemplo, questões de caracterização aparentemente “simples” e “óbvias” na perspetiva das entrevistadoras, como a religião ou o local de nascimento, resultaram frequentemente em questionamentos ao invés de afirmações, ou a respostas à primeira vista “confusas”, “erradas” ou “não-lineares”, como a imprecisão geográfica ou a referência ao hospital.

Já a observação do momento de elaboração do desenho permitiu à equipa de investigação tomar consciência da fronteira ténue entre o mundo da realidade e fantasia, que na criança é um só. Como refere Sarmiento, nas culturas infantis, “o processo de imaginação do real é fundacional do modo de inteligibilidade” (Sarmiento, 2003, p. 16). Esta observação permitiu

também constatar que a opção pelo desenho em conjunto com outras crianças deixou-as confortáveis e inicialmente focadas numa atividade concreta. Porém, rapidamente essa atividade se viu transformada pela copresença entre pares, sendo que o trabalho individual passou a ser feito por observação e comparação com os demais e o objetivo da atividade tornou-se rapidamente objeto de imaginação e brincadeira. A observação deste momento foi ainda particularmente sensibilizadora para, de antemão, tomar contacto com muitas das significações dos desenhos e representações do escuro por parte das crianças.

O exercício de escuta atenta aos dados através da entrevista-conversa permitiu maior profundidade na observação da realização dos desenhos e sua interpretação. Conclui-se que para as crianças entrevistadas, apesar de ser frequentemente associado a sentimentos negativos como o medo e a figuras assustadoras – das quais se destacam “bruxas”, “fantasmas”, “vampiros”, “zombies”, “monstros”, “palhaços malévolos e assassinos”, “abóboras”, “buracos negros”, “caveiras” ou “espíritos” –, o escuro é muitas vezes também associado a um espaço “giro”, “divertido”, de “descoberta”, “curiosidade” e “imaginação”. O escuro pode mesmo transformar-se num universo mágico para determinadas crianças, enquanto outras sentem insegurança em dizer que o escuro lhes provoca medo.

À idade que revelavam no momento das entrevistas, as crianças são habitualmente deixadas sozinhas para dormir pelos seus pais, avós ou irmãos. A análise dos dados recolhidos permite, no entanto, perceber que as crianças não estão ou não se sentem realmente sozinhas. A transição dia/noite revela a presença de outros seres e entes, humanos e não humanos. Desde logo, brinquedos “favoritos” e “divertidos” como “um cão cor-de-laranja”, “um panda de peluche” ou “uma boneca que faz rir” e objetos peculiares que tomam vida nessas brincadeiras, como “um cobertor”, “uma almofada”, “uma lanterna”, o “comando da televisão”, uma “luz de presença m forma de planeta”, “uma camisola” ou “estrelas e luas que brilham no escuro”.

Apesar de a literatura advertir para a diminuição da importância da televisão no quotidiano das crianças (Livingstone & Haddon, 2009; Thompson, Berriman, & Bragg, 2018), entre a amostra estudada a televisão continua a desempenhar um papel importante na transição entre o dia e a noite. Para crianças que em regra ainda não dispõem de telemóvel, a televisão é a tecnologia que se destaca: se por um lado as entretêm, acalmando-as, afastando os seus medos ou ajudando-as a adormecer; por outro, o entretenimento que daí advém fomenta ainda mais a

sua imaginação, apresentando-lhe múltiplas cores, formas, personagens, sons e diversos outros estímulos ao nível dos sentidos.

Por fim, este exercício permitiu também identificar outros atores igualmente importantes no momento em que as crianças transitam do dia para a noite. Se as investigadoras estavam particularmente despertas para o papel desempenhado pelos pais ou avós, os dados vieram revelar os irmãos como elementos particularmente importantes na amostra estudada. De forma até certo ponto surpreendente dadas as especificidades do contexto português, e contrariando o modelo mais ou menos hegemónico do filho único (Cordeiro, 2015), todas as crianças entrevistadas têm irmãos, variando em número de 1 a 5. Nestas circunstâncias, por mais pessoas que existam na casa, é na fratria, especificamente entre os irmãos mais velhos, que as crianças entrevistadas parecem encontrar os principais aliados nos diferentes modos como lidam com o escuro: ora na busca de protetores que os tranquilizem quando têm medo, pesadelos, ou quando se sentem sozinhas; ora na procura de parceiros de aventura que fazem do escuro o espaço da brincadeira e diversão.

## **Conclusão**

No relatório *Design Thinking Applied to Education and Training*, K. Tschimmel e os seus colaboradores (2015) referem que nas entrevistas que conduziram, constataram que de um modo geral nem os professores nem os formadores associavam *Design Thinking* a um método de inovação ou aprendizagem na educação. Embora o considerassem interessante, circunscreviam essa metodologia ao domínio do design gráfico ou design de produto. Nesse mesmo relatório é referido que após uma breve introdução ao conceito de *Design Thinking* e à apresentação do potencial para o campo da educação, todos manifestaram interesse nesta metodologia, mostrando-se curiosos em saber mais. Constatação semelhante encontramos entre nós.

Na altura em que iniciámos este exercício estávamos em estádios diferentes de conhecimento no que respeita ao potencial do *Design Thinking* para a educação. Enquanto socióloga e docente com especialização e experiência em metodologias de investigação, há muito que buscara informação complementar sobre as metodologias criativas de investigação social. Enquanto estudantes de licenciatura e aprendizes de sociólogas, tínhamos tido contacto,

embora superficial, com tais metodologias, nomeadamente no contexto da frequência de uma unidade curricular especificamente dedicada à análise qualitativa<sup>61</sup>.

Ao concluir este itinerário, sentimo-nos mais próximas e identificadas com os princípios do *Design Thinking* aplicados aos contextos de ensino-aprendizagem relacionados com a metodologia de investigação em ciências sociais. Como docente, destaco a mobilização de um conjunto de ferramentas que permitem trabalhar de forma mais plástica e intuitiva os tópicos clássicos que integram o processo investigativo em ciências sociais, tornando-os mais atrativos para os estudantes. Como discentes, sublinhamos como o recurso a uma terminologia diferente cria um ambiente favorável à aprendizagem, positivo e entusiasta, que refresca a metodologia frequentemente mais “árida” da investigação social, e onde os estudantes se sentem livres e confortáveis para integrar de forma coesa processo e resultado. No conjunto, destacamos a importância do *Design Thinking* para, no domínio da investigação social, em geral, e da Sociologia, em particular, nos conduzir de constatações a novas interrogações.

### **Referências bibliográficas**

- Associação Portuguesa de Sociologia. (1992). *Código Deontológico*. Lisboa: APS.
- Bauman, Z. (2006). *Liquid Fear*. Oxford: Policy Press.
- Carvalho, N. M. (2013). Calada Noite Preta: ambivalências noturnas e o medo do outro. *Revista Estética e Semiótica*, 99-112.
- Cordeiro, M. (2015). *Crianças e famílias num Portugal em mudança*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Costa, R. (2019). iPhone, iResearch. Exploring the Use of Smart Phones in the Teaching and Learning of Visual Qualitative Methodologies. *Journal of Visual Literacy*, 38(1-2), 153-162. doi:<https://doi.org/10.1080/1051144X.2019.1567073>
- Cross, N., Dorst, K., & Roozenburg, N. (Eds.) (1992). *Research in Design Thinking*. Delft: Delft University Press.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2011). *The sage handbook of qualitative research* (4.<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

---

<sup>61</sup> Laboratório de Análise Qualitativa [SOC2413L], unidade curricular obrigatória do plano de estudos da licenciatura em Sociologia na Universidade de Évora.

- Eastman, C., Mccracken, M., & Newstetter, W. (Eds.) (2001). *Design Knowing and Learning: Cognition in Design Education*. Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Guimarães, A. C. (2013). *Identificação de hábitos de sono, compreensão do sono e rotinas de sono em crianças de idade escolar*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Kara, H. (2015). *Creative research methods in the social sciences: a practical guide*. Bristol: Policy Press.
- Lawson, B. (1986). *How designers think*. London: The Architectural Press.
- Livingstone, S., & L. Haddon (Eds.) (2009). *Kids Online: Opportunities and Risks for Children*. Bristol, UK: Policy Press.
- Mäkelä, M., Nimkulrat, N., & Heikkinen, T. (2014). Editorial/Drawing as a Research Tool: Making and understanding in art and design practice. *Studies in Material Thinking*, 11, 3-12. Fonte: <http://www.materialthinking.org/papers/147>
- Mason, J. (2002). *Qualitative researching* (2ª ed.). London: Sage.
- Mason, J., & Dale, A. (2011). *Understanding social research: thinking creatively about method*. London: Sage.
- MINDSHAKE. (2020). *web page*. Acesso em 28 de junho de 2020, disponível em MINDSHAKE: <https://www.mindshake.pt/>
- Pinto, M., & Sarmiento, M. J. (1997). *As crianças - Contextos e Identidades*. Braga: Centro de Estudos da Criança - Universidade do Minho.
- Roque, B., & Carreira, V. (2020). *Escuro: o que existe no espaço e no imaginário da criança. Transição entre o dia e a noite*. Exercício final desenvolvido no âmbito da UC Sociologia da Infância. Évora: Universidade de Évora. (texto policopiado).
- Rowe, P. (1987). *Design thinking MIT Press Cambridge*.
- Saramago, S. S. (2001). Metodologias de Pesquisa Empírica com Crianças. *Problemas e Práticas*, 9-29.
- Sarmiento, M. (2003). As culturas da infância nas encruzilhadas da segunda modernidade. Em M. Sarmiento, & A. Cerisara (Orgs.), *Crianças e miúdos, perspectivas sociopedagógicas da infância e educação* (pp. 9-34). Porto: ASA.

- Schreuder, D. (s/d). A filosofia da noite estrelada. *Lume Arquitetura*, 64-67.
- Simon, H. A. (1969). *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, Mass: M.I.T. Press.
- Thompson, R., L. Berriman, & S. Bragg. (2018). *Researching Everyday Childhoods: Time, Technology and Documentation in a Digital Age*. London: Bloomsbury.
- Töröcsik, M., Szúcs, K., & Kehl, D. (2014). How Generations Think: Research on Generation Z. (A. U. Sapientiae, Ed.) *Communicatio*, 1, 23-45. Fonte: <http://www.acta.sapientia.ro/acta-comm/comm1.htm>
- Tschimmel, K. (2018). *Toolkit Evolution 6<sup>2</sup>. An E-handbook for practical Design Thinking for Innovation*. Porto: MINDSHAKE.
- Tschimmel, K., Loyens, D., Soares, J., Oraviita, T., Jacinto, A., Barroca, A., Marinova, B., Santos, J., Carengo, M., Manzini, S. (2016). *D-Think Toolkit. Design Thinking Applied to Education and Training*. Erasmus+, KA2 Strategic Partnership. Matosinhos: Ed. ESAD.
- Tschimmel, K., Santos, J., Loyens, D., Jacinto, A., Monteiro, R., & Valença, M. (2015). *Research Report D-Think: Design Thinking Applied to Education and Training*. Erasmus+, KA2 Strategic Partnership. Matosinhos: ESAD.
- Twenge, J. (2017). *iGen*. New York: Atria Books.
- UNESCO. (2016). *Repensar a Educação. Rumo a um bem comum mundial?* Brasília: Edições UNESCO.
- UNICEF. (06 de 01 de 2019). Fonte: Site da UNICEF Portugal: [https://www.unicef.pt/media/2766/unicef\\_convenc-a-o\\_dos\\_direitos\\_da\\_crianca.pdf](https://www.unicef.pt/media/2766/unicef_convenc-a-o_dos_direitos_da_crianca.pdf)
- WIKIPEDIA. (2020). Acesso em 28 de junho de 2020, disponível em Pinterest: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Pinterest>
- Zemke, R., Raines, C., & Filipezak, B. (2013). *Generations at work: Managing the clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in workplace*. New York: AMACOM.