

SONDAS CULTURAIS JUNTO A IDOSOS COM ALZHEIMER: UM LEVANTAMENTO DE AUTORES E ESTUDOS

Karina de Abreu Antoniulli
Juliana Bueno

DOI 10.52050/9788579176685.5

Resumo: O processo de design é sempre influenciado por contexto social. Em um de seus primeiros passos, o pré-design, pode-se aplicar a técnica Sonda Cultural, que abrange atividades evocativas voltadas para auto documentação de aspectos subjetivos. Nessa perspectiva, esta técnica deve ser sempre adaptada para o grupo que se destina, considerando abordagem, atividades e locais. Este artigo possui o intuito de apresentar uma síntese de autores considerados pertinentes para uma adaptação da Sonda Cultural para ser aplicada junto a idosos com Alzheimer leve. No estudo de mestrado, este compilado auxiliou no desenvolvimento da abordagem de sondas e atividades realizadas com o grupo de idosas participantes, tendo como base suas vivências, habilidades, etc. Apesar de não ser possível replicar totalmente o que foi trazido aqui, intenciona-se que as informações gerem reflexão sobre o uso da técnica com idosos com Alzheimer, sendo material de consulta ou suporte didático.

Palavras-chave: Sondas Culturais; Idosos; Doença de Alzheimer.

CULTURAL PROBES WITH ELDERLY PEOPLE WITH ALZHEIMER'S: A REVIEW OF AUTHORS AND STUDIES

Abstract: The design process is always influenced by social context. In one of its first steps, the pre-design, the Cultural Probe technique can be applied, which encompasses evocative activities focused on self-documentation of subjective aspects. From this perspective, this technique must always be adapted to the intended group, considering approach, activities and locations. This article aims to present a synthesis of authors considered relevant for an adaptation of the Cultural Probe to be applied to elderly people with mild Alzheimer's. In the master's study, this compilation helped in the development of the probe approach and activities carried out with the group of elderly participants, based

on their experiences, skills, etc. Although it is not possible to fully replicate what was brought here, the information is meant to generate reflection on the use of the technique with elderly people with Alzheimer's, providing consultation material or teaching support.

Keywords: Cultural Probes; Elderly; Alzheimer's Disease.

SONDAS CULTURALES CON PERSONAS MAYORES CON ALZHEIMER: UNA REVISIÓN DE AUTORES Y ESTUDIOS

Resumen: El proceso de diseño siempre está influenciado por el contexto social. En uno de sus primeros pasos, el prediseño, se puede aplicar la técnica de la Sonda Cultural, que engloba actividades evocativas centradas en autodocumentación de aspectos subjetivos. En esta perspectiva, esta técnica siempre debe adaptarse al grupo receptor, considerando enfoque, actividades y ubicaciones. Este artículo tiene como objetivo presentar una síntesis de autores considerados relevantes para una adaptación de la Sonda Cultural para ser aplicada a personas mayores con Alzheimer leve. En el estudio de maestría, esta compilación ayudó en el desarrollo del enfoque de sondeo y de las actividades realizadas con el grupo de personas mayores participantes, en función de sus experiencias, habilidades, etc. Aunque no es posible replicar completamente lo aquí traído, se pretende que la información genere reflexión sobre el uso de la técnica con personas mayores con Alzheimer, proveyendo material de consulta o apoyo docente.

Palabras clave: Sondas Culturales; Personas mayores; Enfermedad de Alzheimer.

1. Introdução

O processo de design abrange múltiplos passos que vão desde a concepção de uma ideia até um artefato final, sempre influenciado pelo contexto social. Um dos passos iniciais é o pré-design, em que atividades para informar e inspirar o desenvolvimento de conceitos são propostas a participantes, com o intuito de definir o que será, ou não, projetado (PETTERSSON, 2012; SANDERS; STAPPERS, 2008).

Este é um momento focado em compreender as experiências dos envolvidos em contexto. Assim, ao aplicar uma mentalidade de “projetar com”, pode-se incluir no processo uma infinidade de ferramentas

que são criadas e reinventadas todos os dias (SANDERS; STAPPERS, 2014a; 2014b).

Dentre as técnicas que podem ser aplicadas nesta etapa está a Sonda Cultural, desenvolvida por Gaver *et al.* (1999) na área de Interação Humano-Computador. Em sua concepção original, foi utilizada como forma de compreender as culturas locais das comunidades envolvidas no estudo, buscando novos entendimentos sobre a tecnologia. Para tal, foram trazidas diferentes atividades evocativas voltadas à auto documentação envolvendo câmeras, cartões postais, mapas e outros elementos, com a intenção de provocar respostas inspiracionais (GAVER *et al.*, 1999; GAVER *et al.*, 2004).

Uma vez que as atividades propostas são bastante flexíveis e abertas, o interesse de pesquisa desta técnica está no subjetivo, ou seja, nas experiências pessoais trazidas pelo participante em sua reflexão (MATTELMÄKI, 2008; 2005). Consequentemente, esta é uma maneira de pesquisadores conhecerem melhor os participantes de suas pesquisas e vice-versa, sendo uma comunicação bastante pessoal (MCDUGALL; FELS, 2010; GAVER *et al.*, 1999).

Cada projeto deve ser adaptado ao público que se destina para que sua mensagem seja apropriada e relevante. Particularmente sobre a Sonda Cultural como técnica de pesquisa, nota-se que esta também exige a adaptação de sua abordagem, materiais e atividades por projeto, tendo em mente os envolvidos e seus locais (PETTERSSON, 2012; GAVER *et al.*, 1999).

Embora não tenha surgido na tradição de Design Participativo (DP), esta técnica tem sido utilizada como parte de práticas desta abordagem (ÇERÇI, 2021). Por vezes entendido como *Codesign*, um processo de DP envolve uma reflexão coletiva entre sujeitos de pesquisa e pesquisadores. Tal “reflexão-em-ação” faz parte do projeto de um artefato, mas também evidencia a criação do processo em si, considerando as práticas específicas que permitem o engajamento de participantes (ÇERÇI, 2021; ROBERTSON; SIMONSEN, 2012).

A Sonda Cultural é a 5ª principal técnica aplicada no engajamento de idosos em projetos de *Codesign* (MACHADO *et al.* 2021). Contudo,

mesmo tendo sido elaborada originalmente para aplicação com idosos por Gaver *et al.* (1999), identificou-se em levantamentos bibliográficos e Revisão Bibliográfica Narrativa que seu uso junto a idosos com demência ainda é pouco explorado, nos contextos internacional e brasileiro.

Baseando-se em tal encadeamento, este estudo é um recorte de uma dissertação de mestrado, em que se elencou a técnica Sonda Cultural para ser adaptada a um público e contextos específicos, sendo idosos com Alzheimer leve, institucionalizados ou não. Após a construção das bases teóricas da pesquisa e previamente ao estudo de campo com idosos com Alzheimer, elaborou-se a “Sonda dos Sonhos”. O objetivo deste artigo é apresentar a síntese de autores considerados relevantes para o contato com idosos com Alzheimer e a adaptação da técnica para este público e seus contextos.

Logo, são trazidas referências sobre a técnica Sonda Cultural, seu processo, elementos e aspectos. Também se coloca informações sobre a Doença de Alzheimer e a aplicação da técnica com pessoas afetadas por essa condição. Em seguida, detalha-se o processo metodológico para o desenvolvimento da síntese de autores pertinentes ao tema. Após a apresentação da síntese, com as categorias de orientações e teorias, têm-se as considerações finais.

2. Sondas Culturais

Tipicamente apoiadas em autorrelato, as Sondas Culturais possuem objetivos exploratórios e são comumente visuais e tangíveis (MATTELMÄKI, 2006; 2008). Seu conceito surgiu de uma metáfora relacionada a sondas astrológicas, com pacotes deixados aos participantes à espera do retorno de dados fragmentados ao longo do tempo (GAVER *et al.*, 1999).

Os pacotes incluem uma coleção de artefatos e tarefas, ideadas para provocar os participantes a observarem, refletirem sobre e reportarem suas experiências e pensamentos. Consequentemente, levam

estes a interpretar suas percepções e voltar sua atenção aos seus meios sociais, culturais e estéticos, assim como suas necessidades, sentimentos, atitudes e valores (MATTELMÄKI, 2005; 2006; 2008).

Seu propósito então é estimular a abertura para variadas possibilidades, celebrando as diferentes interpretações envolvidas, de designers e participantes, e suas sensibilidades. Ao valorizar tal compreensão fragmentada das experiências, as Sondas são vistas como um meio de subverter os papéis e métodos científicos clássicos de estudos com usuários (BOEHNER *et al.*, 2012; MATTELMÄKI, 2008).

As Sondas são abertamente subjetivas e parcialmente guiadas por um problema. Portanto, são usadas para explorar novas oportunidades e coletar dados sobre temas pessoais difíceis de acessar, podendo ser descritivas e/ou preditivas (GAVER *et al.*, 1999; MATTELMÄKI, 2005).

Devido à tal abertura e flexibilidade, esta é uma técnica que não deve ser analisada com a intenção de tomar decisões específicas. Pelo contrário, ao projetar uma imagem vívida das experiências dos participantes, ela prospera ao ser personalizada, com uma ampla capacidade de adaptação dos materiais a projetos, contextos e pessoas específicas (MATTELMÄKI, 2006; 2008; BOEHNER *et al.*, 2012; GAVER *et al.*, 1999)

A Sonda pode ser aplicada para além da coleta de informação, como com o propósito de apoiar o pensamento criativo, engajar e empoderar diferentes participantes, auxiliar na colaboração em times multidisciplinares, facilitar o diálogo entre pesquisadores, ou ainda para introduzir um tema de design aos usuários. Desta maneira, não tem de ser voltada à replicabilidade, generalização ou precisão. As atividades devem ter a habilidade de revelar particularidades e retirar os envolvidos de sua zona de conforto, gerando atos de compartilhamento e reflexão em uma comunicação bidirecional (MATTELMÄKI, 2008; BOEHNER *et al.*, 2012; WALLACE *et al.*, 2013b).

Apesar de atualmente ser vista como uma família de abordagens, por conta de sua abertura para interpretação (ÇERÇI *et al.*, 2021; MATELLMÄKI, 2008), a Sonda Cultural possui um fluxo processual que vai da concepção à interpretação. Para Gaver *et al.* (2004), tal fluxo

é multifacetado e envolve diferentes camadas de influência e limitações, sem análises científicas envolvidas. Em seu processo, o designer expressa suas intenções através das tarefas das sondas, que são interpretadas por participantes voluntários, os quais expressam suas respostas e então retornam as sondas para que o designer as interprete (Figura 1).

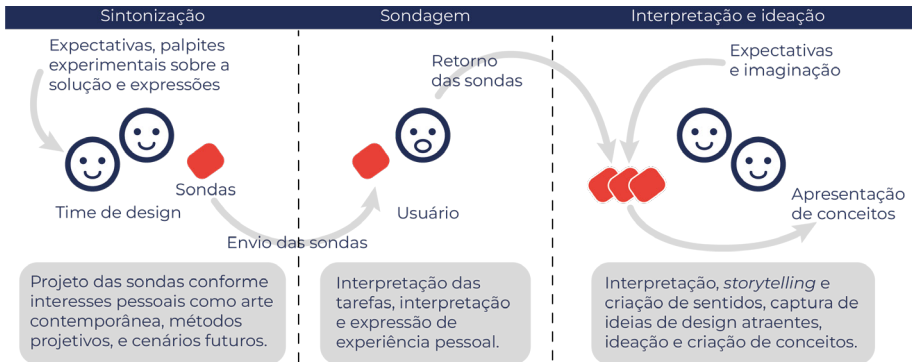
Figura 1 – Processo de sondagem de Gaver *et al.* (2004)



Fonte: Gaver *et al.* (2004), adaptado pelas autoras (2024).

Já para Mattelmäki (2006), o processo inicia com a Sintonização, com a adaptação da técnica para o contexto de pesquisa, definição de uso, propósito e assuntos, assim como o projeto das sondas (Figura 2). Na sequência, existe o momento de Sondar, com a entrega dos pacotes aos participantes. Esta fase pode contar com um estudo piloto, para verificar sua adequação ao grupo selecionado (MATTELMÄKI, 2006).

As sondas, completas ou não, são então retornadas aos designers. O último passo do processo de Mattelmäki (2006) envolve a Interpretação dos resultados, que pode se dar de diferentes maneiras, a depender do propósito e contexto da sondagem. Além disso, a autora propõe a realização de uma entrevista com cada participante como complemento ao estudo, para complementar e revisar o que foi coletado.

Figura 2 – Processo de sondagem de Mattelmäki (2006)

Fonte: Mattelmäki (2006), adaptado pelas autoras (2024).

3. Doença de Alzheimer

A Doença de Alzheimer é um tipo de demência que atinge diversas regiões do cérebro que lidam com a memória, aprendizado, discernimento, emoções e movimentos do corpo (POIRIER; GAUTHIER, 2016). Existem 3 categorias desta (ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2019): (1) Doença de Alzheimer Pré-clínica; (2) Declínio Cognitivo Leve por Doença de Alzheimer; e (3) Demência por Doença de Alzheimer, com os biomarcadores presentes e sintomas significativos.

Esta última categoria também é identificada em 3 estágios. O primeiro é o Leve ou Inicial, em que o indivíduo continua independente, mas possui o esquecimento de informação recente, confusão em relação a lugares, dificuldade de atenção e concentração e outros sintomas leves (ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2019; DALENCAR *et al.*, 2010).

No estágio Moderado, o mais longo, o indivíduo passa a ter mudanças de personalidade, comportamento e humor, junto de dificuldades para se comunicar e fazer tarefas do dia a dia. A pessoa pode perder as sensações e se tornar mais agressiva, desconfiada ou até mesmo ter momentos de apatia. No último estágio, o Severo, a pessoa demanda cuidado constante, uma vez que os danos cerebrais levam à perda completa das funções cognitivas e total incontinência (ALZHEIMER'S ASSOCIATION, 2019; DALENCAR *et al.*, 2010; POIRIER; GAUTHIER, 2016).

Alguns dos principais sinais da Doença de Alzheimer são (ALZHEIMER'S ASSOCIATIONS, 2019; D'ALENCAR *et al.*, 2010): perda de memória; dificuldades com números e solução de problemas; dificuldade de realizar tarefas cotidianas; confusão em relação a tempo e lugar; dificuldades com relações espaciais e imagens visuais; problemas com palavras na fala ou escrita; perda de confiança; esquecimento de onde estão suas coisas; julgamento prejudicado; afastamento do trabalho e atividades sociais; e mudanças no humor e personalidade.

4. Design, Sondas Culturais e Doença de Alzheimer

A adaptação de ferramentas para pessoas idosas com limitações cognitivas é essencial, de modo que métodos existentes podem ser realçados para dar voz à estas pessoas (ROY *et al.*, 2016). Newell *et al.* (2007) já haviam indicado a necessidade de que designers interajam com pessoas idosas ao adaptar técnicas, lidando de maneira sensível com suas habilidades sensoriais, cognitivas e estado psicológico.

Pela perspectiva de pessoas com demência, há a disposição e desejo de ser envolvido, reivindicando a posse dos resultados criativos produzidos, com orgulho e estima (WINTON; RODGERS, 2020). Contudo, a prática de *codesign* envolvendo pessoas com imparidades cognitivas e sensoriais ainda é fragmentada, sem uma reflexão sobre os métodos e descrição aprofundada de ajustes para cada projeto, dificultando o aprendizado e reprodução (HENDRIKS *et al.*, 2015).

Ao envolver pessoas com imparidades cognitivas e sensoriais no processo, é de suma importância compreender a estas e suas experiências, que são muito diferentes daquelas experimentadas por designers e até mesmo dentre pessoas que compartilham um mesmo diagnóstico (HENDRIKS *et al.*, 2015; WINTON; RODGERS, 2020).

A nível de exemplificação, na sequência, coloca-se 3 adaptações de Sondas Culturais para idosos com demências. Na primeira, Morrissey *et al.* (2016) trouxeram o uso de artefatos que enfatizassem o aspecto tangível no processo de design em três Instituições de

Longa Permanência para Idosos na Irlanda. Assim, foram realizados *workshops* de música com diferentes artefatos, com instrumentos de percussão, acessórios relacionados a estilos musicais e momentos de encenação, explorando as sensações, como tato e audição. Segundo os autores, com isso foi possível tornar o engajamento em algo significativo, além da comunicação verbal.

Na adaptação de Wallace *et al.* (2013a; 2013b), com o intuito de compreender o potencial de uma joalheria digital para realçar a experiência relacionada à personalidade em um contexto de demência, a técnica foi denominada de “Sondas de Design Empáticas”. O foco das atividades, pensadas como artefatos heterogêneos, foi compreender as experiências de uma idosa com demência, junto de seu cônjuge e cuidador. O uso de cada artefato com seus questionamentos forneceu uma variedade de estéticas, objetos, atividades e meios de execução, o que auxiliou a participante a se direcionar aos que mais se sentia confortável em responder.

Por último, no projeto de Garde *et al.* (2018) as sondas foram aplicadas em três países: Holanda; Alemanha; e Espanha. Estas foram pensadas com o foco em auto empoderamento, percepção de mudanças e tomada de decisões, e sua criação abarcou o que seria a atividade, foco, ferramentas, abertura, tangibilidade e se era voltada ao passado, futuro ou presente. Uma vez que os artefatos foram pensados para se encaixar com as habilidades e preferências dos participantes e tratar de tópicos sensíveis com cuidado, a proposta permitiu diferentes formas de expressão e abertura para decisão.

5. Metodologia

Buscando propor uma adaptação do processo de sondagem voltada à uma aplicação mediada junto a idosos com Alzheimer leve, o trabalho como um todo foi realizado em um percurso metodológico de Estudo de Caso (YIN, 2015) adaptado. A Fundamentação Teórica, base do compilado apresentado neste estudo, foi construída na primeira

etapa do percurso, a partir de Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS), Levantamento Bibliográfico (LB) e Revisão Bibliográfica Narrativa (RBN).

A RBS foi o primeiro passo tomado, para compreender o campo de pesquisa em Design com idosos com demência. Com um recorte temporal de 10 anos, filtragem em 3 etapas, e palavras-chave relacionadas à pesquisa em design, idosos com demência e envolvimento, a RBS contou com 28 artigos. Estes foram analisados através de diversos tópicos, com ênfase em procedimentos metodológicos, técnicas e ferramentas aplicadas e adaptações realizadas para facilitar a participação.

O segundo passo foi o LB, feito em anais de 3 congressos e acervos de 10 periódicos brasileiros. Ao total, foram coletados 5 artigos considerados relevantes, os quais foram analisados da mesma forma da RBS. Já a RBN foi realizada conforme os artigos eram examinados, encontrando referências interessantes ao recorte. Com a Fundamentação pronta, realizou-se um processo de desconstrução, identificando nesta assuntos diretamente relacionados à interação com idosos com e sem demência e adaptação de sondas para estes, como preparação para uma abordagem própria.

5.1. Síntese de autores relevantes à adaptação

Isto posto, expõe-se na Tabela 1 a relação de assuntos e autores considerados pertinentes para uma adaptação da Sonda Cultural para idosos com Alzheimer leve. Nas linhas da primeira coluna, são trazidos os assuntos, dentre teóricos ou orientações, identificados na última coluna. Na segunda coluna, coloca-se quais são os autores de tal referência, que pode ser composta por mais de um artigo. Por fim, na terceira coluna, identifica-se a seção da Fundamentação Teórica da qual a referência se originou.

Tabela 1 – Síntese de autores

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Sinais e sintomas da Doença de Alzheimer.	D'Alencar <i>et al.</i> (2010); Alzheimer's Association (2019); McKeith e Cummings (2005).	2.1.1. Doença de Alzheimer.	Teórica.
Estratégias comunicativas e compensatórias de pessoas com demência.	Hydén e Örvulv (2009); Brandão <i>et al.</i> (2010).	2.1.1. Doença de Alzheimer.	Teórica.
Evitar discursos infantilizantes/ estigmatizantes, como termos diminutivos e entonação exagerada, ou que reduzem a pessoa à sua condição, focando em suas experiências.	The Gerontological Society of America (2012); Novek e Wilkinson (2019); Gaver e Dunne (1999).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência. 2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Controlar o comportamento não-verbal (contato visual, expressão corporal e facial, tom de voz, velocidade e volume da fala).	The Gerontological Society of America (2012).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Atentar-se à estrutura e tamanho de sentenças, simplificando-as (cláusula principal seguida de sua subordinada), mas sem falar lentamente.	The Gerontological Society of America (2012).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Realizar a atividade em local apropriado e pouco movimentado, minimizando sons externos e distrações, com boa iluminação.	The Gerontological Society of America (2012); Alzheimer's Society (2021); Hendriks <i>et al.</i> (2013).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência; 2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Utilizar o momento em que a pessoa se comunica mais claramente e se sente mais calma e ativa.	Alzheimer's Society (2021); Cadamuro (2014).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência; 2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Planejar tempo suficiente para estar com a pessoa com calma, considerando que atividades podem ser flexibilizadas ou repetidas, sem depender muito da anterior.	Alzheimer's Society (2021); Muriana e Hornung (2017).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência; 2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Ouvir cuidadosamente e demonstrar interesse.	Alzheimer's Society (2021).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Comunicar-se de forma clara e calma, com um tom positivo e suave.	The Gerontological Society of America (2012); Alzheimer's Society (2021).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Permitir tempo suficiente para a pessoa responder, possibilitando que esta expresse seus sentimentos.	Alzheimer's Society (2021).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Atentar-se à linguagem corporal da pessoa, desenvolvendo uma estratégia para lidar com suas dificuldades, oferecendo pausas ou outras coisas.	Alzheimer's Society (2021); Novek e Wilkinson (2019).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Fazer diversos tipos de perguntas, encorajando a conversa através de perguntas abertas, sem fazer perguntas demais ou complicadas.	The Gerontological Society of America (2012); Alzheimer's Society (2021).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Solicitar que a pessoa repita o que disse ou explique de formas diferentes, podendo parafrasear para facilitar a compreensão.	The Gerontological Society of America (2012); Alzheimer's Society (2021).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Desenvolver um plano para se comunicar de forma sensível com participantes que talvez não saibam de seus diagnósticos.	Novek e Wilkinson (2019).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Permitir que a pessoa escolha o horário, local e duração do encontro quando possível, para maximizar seu conforto.	Novek e Wilkinson (2019).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Reservar um período para criar um rapport com o participante, imergindo em seu contexto e criando sensibilidade ética.	Novek e Wilkinson (2019); Treadaway (2020); Branco <i>et al.</i> (2017).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência; 2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Deixar os papéis de pesquisa claros, preservando o consentimento.	Novek e Wilkinson (2019).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Considerar o tipo de demência e grau, flexibilizando e adaptando a comunicação e atividades e a sintonizando com suas habilidades, para facilitar a expressão e colaboração.	Novek e Wilkinson (2019); Hendriks <i>et al.</i> (2015); Hendriks <i>et al.</i> (2020).	2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência; 2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Categorização de métodos.	Hanington (2003).	2.2.1. Design Centrado no Humano (DCH).	Teórica.
Tipos de criatividade (criar, adaptar, fazer, produzir) e tipos de conhecimento (explícito, observável, tácito e latente).	Sanders e Stappers (2008); Sanders (2002).	2.2.2. Design Participativo (DP).	Teórica.
Definição de abordagem, ferramentas, técnica e método.	Sanders <i>et al.</i> (2010).	2.2.2. Design Participativo (DP).	Teórica.
Ferramentas e técnicas em relação a formas (fazer, contar ou performar), propósitos e contexto.	Sanders <i>et al.</i> (2010).	2.2.2. Design Participativo (DP).	Teórica.
Compreender a pessoa e suas experiências, considerando seu contexto, habilidades e sintomas (cognitivos e psiquiátricos).	Winton e Rodgers (2020); Hendriks <i>et al.</i> (2015); Treadaway (2020); Kenning e Brankaert (2020).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Apresentar informações (textuais, pictóricas ou auditórias) de forma simples e enfatizando o que é mais relevante.	Farage <i>et al.</i> (2012).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Utilizar estímulos visuais de fácil visualização para auxiliar os participantes a focarem e identificarem o pesquisador, como crachás, ou para esclarecer pontos relevantes.	Hendriks <i>et al.</i> (2013); The Gerontological Society of America (2012).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos; 2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.
Utilizar atividades que celebrem o presente e elementos positivos, além de reminiscência, sem buscar memórias de datas específicas.	Treadaway (2020); Novek e Wilkinson (2019).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos; 2.1.2. Comunicação junto a idosos com e sem demência.	Orientação.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Propor atividades voltadas a diferentes estímulos sensoriais (visuais, toque e som), verificando as reações a cada estímulo e enfatizando o aspecto tangível.	Cadamuro (2014); Morrissey <i>et al.</i> (2016).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos; 2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Buscar o consentimento processual, a cada sessão e com linguagem simples.	Muriana e Hornung (2017).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Destacar que os participantes não estão sendo avaliados, e que não há certo ou errado nas atividades, lembrando os tópicos do encontro.	Muriana e Hornung (2017).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Trazer informações pessoais conseguidas no rapport para auxiliar a pessoa a se abrir.	Hendriks <i>et al.</i> (2013).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos.	Orientação.
Conceito, categorias e funções de narrativas no design.	Grimaldi <i>et al.</i> (2013).	2.3. Narrativas no Design.	Teórica.
Características da Sonda Cultural.	Mattelmäki (2006; 2008; 2005); Gaver <i>et al.</i> (1999; 2004); Çerçi <i>et al.</i> (2021).	2.3.1. Sondas Culturais.	Teórica.
Propósitos de uso das Sondas.	Mattelmäki (2006).	2.3.1. Sondas Culturais.	Teórica.
Processo de Sondagem.	Gaver <i>et al.</i> (2004); Mattelmäki (2006).	2.3.1. Sondas Culturais.	Teórica.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Materiais e funções destes em Sondas.	Thoring <i>et al.</i> (2013); Mattelmäki (2006).	2.3.1. Sondas Culturais.	Teórica.
Histórias de método.	Lee (2012; 2014); Hendriks <i>et al.</i> (2015).	2.2.3. Idosos com demência em processos participativos; 2.3.1. Sondas Culturais.	Teórica.
Considerar benefícios aos participantes (satisfação, reflexão, empoderamento e criação de memórias).	Garde <i>et al.</i> (2018).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Utilizar elementos heterogêneos (variedade de estéticas, objetos, atividades, mídias e meios de responder), facilitando a reflexão e habilidade criativa pelos participantes com demência.	Wallace <i>et al.</i> (2013b); Garde <i>et al.</i> (2018).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Criar as sondas para serem agradáveis, mas não infantis e condescendes.	Gaver <i>et al.</i> (1999).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Abertura e limite das sondas, materialidade, ritmo e desafio.	Wallace <i>et al.</i> (2013b).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Teórica.
Ritmos em cenários de cuidado (caráter situado da vida diária).	Crabtree <i>et al.</i> (2003).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Teórica.
Elencar atividades que se encaixem com as habilidade e preferências dos participantes.	Garde <i>et al.</i> (2018); Morrissey <i>et al.</i> (2016).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.

Assunto	Autores	Seção	Tipo de informação
Estimular o trabalho colaborativo em atividades de Sondas.	Garde <i>et al.</i> (2018).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.
Aplicar atividades tangíveis com diferentes formas de preenchimento, mas também algumas com questões mais específicas.	Garde <i>et al.</i> (2018).	2.3.2. Sondas Culturais com idosos e idosos com demência.	Orientação.

Fonte: As autoras (2024).

6. Conclusão

A etapa de pré-design em um processo de design é focada em compreender as experiências de participantes em seus contextos, de diferentes maneiras. Uma técnica que pode ser aplicada nesta etapa é a Sonda Cultural, que foi desenvolvida como meio de aprender sobre as culturas locais de participantes, através de atividades evocativas e auto documentação sobre aspectos subjetivos.

Dado que as atividades propostas tendem a ser bastante abertas, flexíveis e voltadas à comunicação pessoal com os envolvidos, a aplicação da Sonda Cultural demanda a criação de materiais e adaptações específicas para cada projeto, grupo de pessoas e locais. Além disso, em um contexto de DP, busca-se enfatizar a criação do processo em si e das práticas que permitem o engajamento dos participantes.

Devido à lacuna de pesquisas no campo de Sondas Culturais com este público, entende-se como relevante uma reflexão sobre os métodos e seus ajustes para cada projeto. Nota-se que Tabela 1 além de expor autores, também evidencia orientações valiosas para a organização de abordagens de Sondas Culturais. No estudo de mestrado mencionado aqui, esta construção auxiliou no planejamento de toda a interação com o grupo reduzido de participantes e a abordagem das Sondas, considerando suas habilidades, vivências, residências, etc.

Outros pesquisadores podem utilizar este compilado como fonte de consulta ao desenvolverem suas adaptações ou o terem como suporte didático no contexto de ensino.

Em conclusão, deve-se levar em conta que cada abordagem de Sondas será diferente, a depender dos envolvidos e seus contextos. As informações trazidas neste artigo são uma maneira de trazer repercussão sobre o tema, visto que não é possível replicar 100% o que foi feito em um outro projeto. Em publicações futuras, todas as partes da “Sonda dos Sonhos” serão detalhadas, aprofundando a reflexão e discussão.

Referências

ALZHEIMER’S ASSOCIATION. 2019 Alzheimer’s disease facts and figures. **Alzheimer & Dementia**, [s. l.], v. 15, n. 3, p. 321 - 387, 2019.

BOEHNER, K. *et al.* Probes. *In*: LURY, C.; WAKEFORD, N (Eds.). **Inventive Methods**. Londres, Reino Unido: Routledge, 2012. p. 185 - 201.

ÇERÇİ, S. *et al.* How Design Researchers Interpret Probes: Understanding the Critical Intentions of a Designerly Approach to Research. *In*: **Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. Nova Iorque, Estados Unidos: ACM, 2021. p. 1 - 15.

D’ALENCAR, R. S. *et al.* **Conhecendo a doença de Alzheimer: uma contribuição para familiares e cuidadores**. 1. ed. Bahia: Editus, 2010. 90 p.

GARDE, J. A. *et al.* Design probes for people with dementia. *In*: **Proceedings of the Design Research Society Conference 2018**. Limerick, Irlanda: Design Research Society, 2018, p. 2607 – 2623.

GAVER, W. *et al.* Design: cultural probes. **Interactions**, Estados Unidos, v. 6, n. 1, p. 21 - 29, 1999.

GAVER, W. *et al.* Cultural probes and the value of uncertainty. **Interactions**, Estados Unidos, v. 11, n. 5, p. 53 - 56, 2004.

HENDRIKS, N. *et al.* Codesign with people living with cognitive or sensory impairments: a case for method stories and uniqueness. **CoDesign**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 70 - 82, 2015.

MACHADO, S. *et al.* Co-designing with Senior Citizens: A Systematic Literature Review. *In: International Conference on Human-Computer Interaction*. Suíça: Springer Cham, 2021. p. 61 - 73.

MATTELMÄKI, T. Applying probes – from inspirational notes to collaborative insights. *CoDesign*, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 83 - 102, 2005.

MATTELMÄKI, T. Probing for co-exploring. *CoDesign*, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 65 - 78, 2008.

MATTELMÄKI, T. **Design probes**. Finlândia: Gummerus Printing, 2006.

MORRISSEY, K. *et al.* ‘I’m a rambler, I’m a gambler, I’m a long way from home’ The Place of Props, Music, and Design in Dementia Care. *In: Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems*. Estados Unidos: ACM, 2016. p. 1008 - 1020.

MCDUGALL, Z.; FELLS, S. Cultural probes in the design of communication. *In: Proceedings of the 28th ACM International Conference on Design of Communication*. Nova Iorque, Estados Unidos: ACM, 2010. p. 57 - 64.

NEWELL, A. *et al.* Methodologies for involving older adults in the design process. *In: International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction*. Alemanha: Springer Berlin Heidelberg, 2007. p. 982 - 989.

PETERSSON, R. **It Depends: Principles and Guidelines**. 4 ed. Tullinge, Suécia: Institute for Infology, 2012.

POIRIER, J.; GAUTHIER, S. **Doença de Alzheimer: o guia completo**. São Paulo: MG Editores, 2016.

ROBERTSON, T.; SIMONSEN, J. Participatory Design: an introduction. *In: SIMONSEN, J.; ROBERTSON, T. (Eds.). Routledge International Handbook of Participatory Design*. Reino Unido: Routledge, 2012. p. 1 - 17.

ROY, J. S. S. *et al.* User centered design methods and their application in older adult community. *In: International Conference on Human Interface and the Management of Information*. Suíça: Springer Cham, 2016. p. 462 - 472.

SANDERS, E.; STAPPERS, P. Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, [s. l.], v. 4, n. 1, p. 5 - 18, 2008.

SANDERS, E.; STAPPERS, P. Probes, toolkits and prototypes: three approaches to making in codesigning. *CoDesign*, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 5-14, 2014a.

SANDERS, E.; STAPPERS, P. COVER STORY: From designing to co-designing to collective dreaming: Three slices in time. *Interactions*, Estados Unidos, v. 21, n. 6, p. 24 - 33, 2014b.

WALLACE, J. *et al.* A design-led inquiry into personhood in dementia. *In: CHI '13: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*. Nova Iorque, Estados Unidos: 2013a. p. 2617 - 2626.

WALLACE, J. *et al.* Making design probes work. *In: CHI '13: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Nova Iorque, Estados Unidos: 2013b. p. 3441 - 3450.

WINTON, E.; RODGERS, P. A. Realising the potential of people living with dementia through co-designing and making interventions. *In: WOODCOCK A. et al.* (Eds.). **Design of Assistive Technology for Ageing Populations**. Suíça: Springer Cham, 2020. p. 363 - 376.