

Meta-abordagem metodológica do *Design Thinking* em mestrado profissional de design: relato de experiência

Methodological meta-approach to Design Thinking on a professional master's degree in design: experience report

Méta-approche méthodologique du Design Thinking dans une master professionnel en design: rapport d'expérience

DOI: 10.5965/25944630932025e7494

Ana Clara Almeida e Silva Bouzon

Universidade Federal do Amazonas
(UFAM)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2903-575X>

Franciane da Silva Falcão

Universidade Federal do Amazonas
(UFAM)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2910-807X>

Sílvia Helena de Carvalho Schnaider

Universidade Federal do Amazonas
(UFAM)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3438-0892>



Licenciante: *Revista de Ensino em Artes, Moda e Design*, Florianópolis, Brasil.

Este trabalho está licenciado sob uma licença **Creative Commons Attribution 4.0 International License**.

Publicado pela Universidade do Estado de Santa Catarina



Copyright: © 2025 pelos autores.

Submetido em: 28/06/2025

Aprovado em: 05/09/2025

Publicado em: 01/10/2025

Resumo

A disciplina Tópicos em Design Centrado no Usuário, do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), tem como ementa a aplicação de metodologias inovadoras para a criação, conceito, desenvolvimento e prototipagem de produtos, considerando as necessidades dos usuários. Dentre as existentes, o foco deste relato é no método *Design Thinking* (DT), devido a sua relevância em pós-graduação na área — segundo estudos brasileiros recentes. Como experimentação, então, a docente da disciplina instruiu sobre o processo do DT, bem como as técnicas e as ferramentas para executá-lo, desafiando a turma a utilizá-lo no intuito de explorar uma melhor compreensão sobre suas próprias dissertações, configurando assim uma meta-abordagem metodológica do DT. Esta pesquisa é teórico-prática e se trata de um estudo de caso exploratório, aplicado e qualitativo, cujo objetivo é descrever a experiência de aplicação do DT para uma facilitação do processo de ensino-aprendizagem e para o desenvolvimento de projetos em design. Apresenta-se como exemplo o relato de experiência de uma discente, que aplicou na prática com os colegas de turma a técnica grupo de foco. Os resultados comprovam que a aluna transcendeu na compreensão do seu projeto, o que permitiu o desenvolvimento de habilidades requeridas para a pesquisa e o mercado de trabalho. Portanto, o presente artigo destaca como aplicar a metodologia do DT na prática da sala de aula presencial, através de projetos reais, pode configurar um recurso pedagógico concreto no processo de ensino-aprendizagem e integrar teoria e prática na promoção do aprender fazendo.

Palavras-chave: Abordagem metodológica. Design. Design Centrado no Usuário. Design Thinking. Mestrado Profissional.

Abstract

The discipline Topics in User-Centered Design, part of the Professional Master's Degree of the Postgraduate Program in Design (PPGD) of the Federal University of Amazonas (UFAM), has as its syllabus the application of innovative methodologies for the creation, concept, development and prototyping of products, considering the needs of users. Among these, this report focuses on the Design Thinking (DT) method, due to its relevance in graduate studies in the field—according to recent Brazilian studies. As an experiment, the course instructor provided instruction on the DT process, as well as the techniques and tools for implementing it, challenging the class to use it to explore a better understanding of their own dissertations, thus establishing a methodological meta-approach to DT. This theoretical-practical research is an exploratory, applied, and qualitative case study, whose objective is to describe the experience of applying DT to facilitate the teaching-learning process and the development of design projects. The example presented is the experience report of a student who applied the focus group technique with her classmates. The results demonstrate that the student transcended her understanding of her project, which allowed her to develop skills required for both research and the job market. Therefore, this article highlights how applying the DT methodology in a classroom practice, through real projects, can be constituted as a concrete pedagogical resource in the teaching-learning process and integrate theory and practice in promoting learning by doing.

Keywords: Design. Design Thinking. Methodological approach. Professional Master's Degree. User-

¹ Ana Clara Almeida e Silva Bouzon, Bacharela em Design e Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professora voluntária do Departamento de Design e Expressão Gráfica (DEG) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: ana.bouzon@ufam.edu.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4862589082237400>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2903-575X>.

² Franciane da Silva Falcão, Doutora em Design pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Professora adjunta do Departamento de Design e Expressão Gráfica (DEG) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: franfalcao@ufam.edu.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0416128517251375>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2910-807X>.

³ Sílvia Helena de Carvalho Schneider, Doutora em Design pela Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI). Professora visitante do Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: silvia.schneider@ufam.edu.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6834271909078938>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3438-0892>.

Centered Design.

Resumé

La discipline “Sujets en Design Centrée sur l'Utilisateur” (UCD), une composante du programme du Master Professionnel du Programme d'Études Supérieures en Design (PPGD) de l'Université Fédérale d'Amazonas (UFAM), a pour objectif l'application de méthodologies pour la création, la conceptualisation, le développement et le prototypage de produits, en tenant compte des besoins des utilisateurs. Ce rapport s'intéresse notamment à la méthode du Design Thinking (DT), en raison de sa pertinence dans les études supérieures dans ce domaine — prouvé par de récentes études brésiliennes. À titre expérimental, le professeur a présenté le processus de DT, ainsi que les techniques et outils pour sa mise en œuvre, incitant les étudiants à l'utiliser pour mieux comprendre leurs propres mémoires, établissant ainsi une méta-approche méthodologique du DT. Cette recherche théorique et pratique est une étude de cas exploratoire, appliquée et qualitative, dont l'objectif est de décrire l'expérience d'application du DT pour faciliter le processus d'enseignement-apprentissage et le développement de projets de design. L'exemple présenté ici est celui d'une étudiante qui a appliqué des techniques de groupe de discussion avec ses camarades de classe. Les résultats démontrent que l'étudiante a transcendé la compréhension de son projet, ce qui lui a permis de développer des compétences nécessaires à la recherche et au marché du travail. Cet article souligne donc comment l'application de la méthodologie DT à la pratique en classe, par le biais de projets réels, peut constituer une ressource pédagogique concrète dans le processus d'enseignement-apprentissage et intégrer théorie et pratique pour favoriser l'apprentissage par la pratique.

Mots clé: Approche méthodologique. Conception centrée sur l'utilisateur. Design. Design Thinking. Master professionnel.

Ana Clara Bouzon; Franciane Falcão; Sílvia Helena Schnaider

1 Introdução

O Design Centrado no Usuário (DCU) é uma abordagem que coloca as necessidades, os desejos e as expectativas dos usuários (lê-se: humanos) no centro do processo criativo. Tem como objetivo buscar soluções – como produtos, serviços e ou sistemas – que atendam os usuários de forma eficiente, eficaz e satisfatória nos projetos de design, e ao mesmo tempo, aumentem a possibilidade de inovar no mercado.

Mais recentemente, pela multidisciplinaridade do DCU, houve uma maior integração do designer no processo de desenvolvimento de soluções voltadas para o usuário. Nele, o designer se responsabiliza por projetar de maneira que o usuário, baseado nas suas percepções, obtenha uma experiência específica ao interagir com o produto, serviço e ou sistema. Para que o profissional de design seja capaz de suscitarla, é necessário que haja uma estruturação do processo o qual o oriente da melhor forma possível ao longo do projeto desde seu princípio.

Diante desse contexto, o Mestrado Profissional em Design do Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), cujo objetivo é formar profissionais que, a partir da pesquisa, encontrem soluções inovadoras para os problemas de design, compreende justamente a disciplina optativa Tópicos em Design Centrado no Usuário. A disciplina contempla em sua ementa⁴ a “aplicação de metodologias de inovação adequadas para a criação, conceito e desenvolvimento de novos produtos [...] considerando as experiências, necessidades e expectativas dos usuários-clientes-consumidores”.

Dentre as metodologias ensinadas na disciplina, dá-se foco ao *Design Thinking* (DT), porque, embora seja tratado como uma filosofia em sua origem, trata-se de “uma abordagem inovadora de integração colaborativa e interdisciplinar que parte de necessidades reais e tecnicamente executáveis que mobiliza aprendizados articulando teoria e práticas, por meio da solução de problemas da sociedade” (Lopes & Lopes, 2024, p. 60). Assim, demonstra-se como uma abordagem metodológica

⁴ Ementas do Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Disponível em: <https://ppgd.ufam.edu.br/ementas.html>. Acesso em: 12 ago. 2025.

relevante no contexto do ensino superior, inclusive na pós-graduação, como já atestado por estudos brasileiros recentes (Alves & Wangenheim, 2022; Farias & Mendonça, 2021; Grilo, Medeiros Júnior & van der Linden, 2022; Rangel & Motta, 2017).

Tendo isso em consideração, a docente que ministra a disciplina, conduzida no formato presencial ao longo de 3 semanas em junho de 2025, aplicou uma meta-abordagem metodológica do DT: ensinou o DT em aulas expositivas e, ao mesmo tempo, desafiou a turma a utilizá-lo a fim de buscar uma melhor compreensão sobre seus próprios projetos de pesquisa – uma vez que uma estratégia importante para o engajamento dos alunos com a prática é o estudo de problemas reais e ou significativos para eles (Grilo, Medeiros Júnior & van der Linden, 2022; Santos & Souza, 2023).

Com o apoio do DCU e da metodologia do DT, os discentes conseguiram definir as técnicas e ferramentas mais adequadas para seus projetos e ainda executá-las na prática em sala de aula, na intenção de replicá-las não somente em suas pesquisas, mas também no mercado de trabalho real. Pois, tratando-se de um mestrado profissional, principalmente em design, os discentes devem assumir um papel duplo: de pesquisadores e de projetistas de produtos, como colocado por Farias e Mendonça (2021).

Neste artigo, apresenta-se como exemplo o relato de experiência de uma das discentes da disciplina, que aplicou na prática com a turma a técnica grupo de foco, definida durante o estudo da meta-abordagem. Isso se deve ao fato de que os alunos de pós-graduação da disciplina compõem uma parte essencial do público-alvo de sua pesquisa, o que já tornou possível a obtenção de dados preliminares.

Sendo assim, o presente artigo tem como objetivo descrever a experiência de aplicação do DT enquanto meta-abordagem metodológica em sala de aula, para uma facilitação tanto do processo de ensino-aprendizagem sobre esta metodologia, quanto para contribuir com o desenvolvimento de uma pesquisa, no contexto da disciplina de Tópicos em Design Centrado no Usuário de um mestrado profissional em design.

Com este relato se pretende destacar: **i)** a percepção da discente em

relação à relevância da prática do DT para um melhor entendimento de seu projeto de pesquisa e **ii)** a potencialidade do DT como um recurso pedagógico para o processo de ensino-aprendizagem no nível da pós-graduação em design, especialmente em cursos de mestrado profissional.

2 Referencial Teórico

2.1 Design Centrado no Usuário (DCU)

Por meio da observação das metodologias de design utilizadas tanto no meio acadêmico quanto no meio profissional, percebe-se a um foco na inovação e no humano. Neste contexto, o Design Centrado no Usuário (DCU) pode ser implementado para auxiliar os designers a criarem produtos que atendam às necessidades dos usuários (Lowdermilk, 2013). Faz-se uso do termo *centrado*, inclusive, porque no projeto todos os pontos de interação com o produto giram em torno do usuário – seu centro.

Segundo Pagnan *et al.* (2019, p. 4), “o DCU contribui para o entendimento dos fatores psicológicos, organizacionais, sociais e ergonômicos envolvidos nos projetos”. Os fatores citados, em grande parte subjetivos, podem ser compreendidos mediante a condução de técnicas e ferramentas apropriadas com os usuários: mapa de empatia, questionário, personas, teste de usabilidade, *blueprint* de serviços, *workshop* de cocriação, sessão generativa, cenários de uso, dentre outras. Cabe esclarecer que esses exemplos não abordam todas as opções indicadas na literatura, mesmo porque não são necessariamente específicos do DCU, e sim da pesquisa científica como um todo.

Entretanto, a intensidade do envolvimento dos usuários no projeto varia de acordo com o meio utilizado para abordar o DCU (Souza & Savi, 2015). Por isso, em relação ao ambiente acadêmico, cabe citar a colocação de Pagnan *et al.* (2019, p. 5) de que “ensinar a projetar sofre alterações perante mudanças econômicas e sociais” e a isso ainda se soma as crescentes demandas mercadológicas por inovação, que suscitaram uma evolução nestes meios – ou métodos – existentes para compreender os usuários no DCU.

2.2 Design Thinking (DT)

O processo de design costuma ser descrito como *centrado no usuário*, e não *centrado no mercado* ou *na tecnologia*, pois assim se busca entender o que as pessoas necessitam especificamente. O mercado e a tecnologia não são ignorados, mas as pessoas são priorizadas na tomada de decisões. Isso porque partir dos seres humanos aumenta as chances de se desenvolver uma ideia inovadora e encontrar um mercado receptivo (Brown, 2020).

A isso se inter-relaciona o *Design Thinking* (DT), que por sua vez, é uma abordagem que usa o modo como os designers pensam sobre os problemas para criar soluções. Segundo Vianna *et al.* (2012), essa forma de pensamento é a abductiva – quando se observa o universo do problema para formular as hipóteses sobre ele.

Dessa forma, enquanto o pensamento linear se baseia em sequências, o DT se baseia em conexões (Brown, 2020). As conexões são as ferramentas que, aplicadas aos projetos, buscam a integração e a sistematização da prática projetual. Então, apesar de ser considerado originalmente uma filosofia ou uma mentalidade incorporada do processo criativo inerente aos designers (Brown, 2020), Leifer, Lewrick e Link (2019) entendem que o DT também cumpre um papel metodológico.

Dessa forma, pode-se inferir que o DT é uma forma de abordagem metodológica do design centrado no usuário. Entretanto, Farias e Mendonça (2021) afirmam que não há um consenso na literatura sobre o que constitui as etapas do DT. Nesta pesquisa, devido a uma maior facilidade de entendimento, adota-se as 3 etapas propostas por Vianna *et al.* (2012) para executá-lo:

- 1. Imersão:** Busca o entendimento inicial do problema, o reenquadramento; permite a abordagem da questão sob novas perspectivas. Nesta etapa é possível fazer pesquisa *desk* (em websites, livros, revistas, blogs, artigos *etc.*), que fornece referências das tendências da área estudada tanto no Brasil como no exterior; pesquisa exploratória; pesquisa de campo preliminar e pesquisa qualitativa preliminar – que visa o entendimento inicial do problema – e em profundidade – que mergulha no contexto do problema.
- 2. Ideação:** Busca a geração de ideias inovadoras por meio de atividades colaborativas

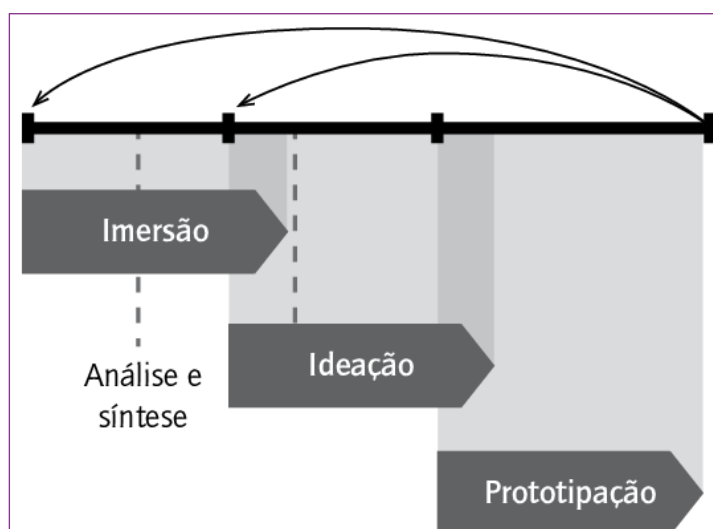
que estimulem a criatividade.

3. Prototipação: Busca a tangibilização das ideias e a validação da solução pensada para o problema.

É importante pontuar ainda que entre as etapas de **Imersão** e **Ideação** se realiza uma subetapa denominada **Análise e Síntese**. Nesta subetapa se faz justamente a avaliação e a sintetização dos dados coletados durante a **Imersão**, a fim de facilitar o processo de geração de ideias na etapa de **Ideação**.

Como ilustrado na **Figura 1**, o processo de DT é estruturado de forma não necessariamente linear, visto que suas etapas são iterativas, interativas, flexíveis e adaptáveis (Farias & Mendonça, 2021). Sendo assim, reconfigura-se conforme o problema em questão (Torres, Hilu & Kowalski, 2022).

Figura 1 – Etapas do processo de *design thinking*



Fonte: Vianna *et al.* (2012, p. 18).

Em cada uma das etapas desse processo iterativo, pode-se aplicar as técnicas e ferramentas advindas do DCU, como as citadas anteriormente, desde que sejam as mais adequadas à situação-problema da pesquisa (Vianna *et al.*, 2012). Assim, com essas práticas desde o princípio do projeto, torna-se possível identificar falhas e ajustá-las com maior rapidez a fim de criar uma solução mais próxima do que o usuário necessita. Destaca-se a fala de Costa e Barreto (2024, p. 11):

No DT, os artefatos produzidos por meio das ferramentas (mapas mentais e conceituais, painéis, diagramas de afinidade, matriz 2x2, *storytelling* etc.) são fundamentais durante e após a abordagem, documentando o processo:

durante, servem de base para organizar e orientar os próximos passos; depois, servem de reflexão para compreender e revisar a prática (Costa & Barreto, 2024, p. 11).

Considerando então que o DT articula a teoria e a prática para favorecer a aprendizagem por ser um “processo que permite testes, reavaliações, aperfeiçoamento e redesenho, à medida que novas ideias são pensadas, testadas e avaliadas” (Rosado & Dias, 2024, p. 6), e descentralizado dos designers, não surpreende que diversos autores defendam seu potencial para melhorar o sistema educacional (Clemente, Tschimmel & Vieira, 2016).

Nesse ínterim, a metodologia do DT tem sido muito aplicada em empresas, organizações, instituições governamentais e educacionais (Lopes & Lopes, 2024). Para o fim desta pesquisa, na próxima seção se aborda a adoção do DT no âmbito do ensino superior e, mais especificamente, na pós-graduação.

2.2.1 *Design Thinking* (DT) na pós-graduação

Segundo Santos e Souza (2023, p. 1), “nos últimos anos, as metodologias ativas têm sido cada vez mais utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, tendo como objetivo principal promover uma aprendizagem mais significativa e colaborativa”. A isso pode se atribuir o “aprender fazendo”. E, na busca por inovação nesse processo, uma das metodologias que mais têm demonstrado eficácia dentre as utilizadas pelos professores é justamente o *design thinking* (Machado, Guerdt & Fialho, 2019). Rangel e Motta (2017, p. 310) afirmam que:

O DT é uma disciplina integrativa, pois como não possui um objeto próprio, ela tem o potencial para conectar outras disciplinas, para resolução de problemas complexos. É isso que a torna tão poderosa. Sem dúvida essa é uma característica que permite o uso do DT como ferramenta para aprendizagem de qualquer área do saber (Rangel & Motta, 2017, p. 310).

Complementando o pensamento dos autores, o uso do DT na educação se torna ainda mais oportuno à nível de pós-graduação, no qual se reúnem, em uma única sala de aula, discentes de diversas formações profissionais.

Nessa linha de raciocínio, foram encontrados relatos recentes de aplicações do DT como metodologia no ensino para a pós-graduação no Brasil, destacando-se aqui os estudos dos autores Alves e Wangenheim (2022); Farias e Mendonça (2021); Grilo, Medeiros Júnior e van der Linden (2022); e Rangel e Motta (2017), cujos

resultados foram considerados os mais relevantes para o contexto desta pesquisa.

As áreas de pós-graduação contempladas nos estudos foram: computação, educação, gestão de processos institucionais e informática, sendo que dois destes eram mestrados profissionais. Nenhum deles abordou o ensino na área do design, embora sua multidisciplinaridade permita o uso desses estudos como similares.

Em 3 dos 4 estudos mencionados (a saber: Alves & Wangenheim, 2022; Grilo, Medeiros Júnior & van der Linden, 2022; Rangel & Motta, 2017) o DT foi utilizado ativamente no ensino-aprendizagem em disciplinas de pós-graduação com entre 14 a 33 alunos. Os procedimentos envolveram: **i)** o ensino do processo do DT pelos docentes das disciplinas e **ii)** o uso deste processo para o desenvolvimento de projetos na área de saber dos estudos pelos discentes. No estudo de Farias e Mendonça (2021), o DT foi utilizado somente para o desenvolvimento do projeto de produto educacional de uma discente.

Exceto por Alves e Wangenheim (2022), todos os demais autores utilizaram as etapas do processo proposto por Vianna *et al.* (2012) para a aplicação do DT, que se demonstrou benéfico para uma aprendizagem ativa dos alunos. Tratando-se de um exemplo de aplicação em um mestrado profissional, como o aqui estudado, cabe destacar a reflexão de Farias e Mendonça (2021, p. 4):

Estas fases se coadunam também com um percurso metodológico quando se trata da elaboração de produto em um mestrado profissional, na qual deve passar por conhecer o problema, assim como todas as partes envolvidas, analisar e sintetizar os dados, propor uma solução e testar ou validá-la (Farias & Mendonça, 2021, p. 4).

Assim, entende-se que as etapas de Vianna *et al.* (2012) podem ser bem aplicados nesta pesquisa, como demonstrado posteriormente.

Os principais achados dos estudos foram similares: a adoção do DT na dinâmica da sala de aula contribuiu para o desenvolvimento de habilidades criativas (Alves & Wangenheim, 2022), além de ter favorecido o entendimento dos alunos sobre como buscar soluções apropriadas para problemas de suas realidades, mesmo entre profissionais inexperientes em design (Grilo, Medeiros Júnior & van der Linden, 2022). Em contrapartida, Rangel e Motta (2017) apontaram que, apesar de a aplicação ter sido bem-sucedida, os alunos sentiram falta de ter a oportunidade de relacionar o DT

com projetos próprios, ao invés de projetos exclusivos para a disciplina.

Valendo-se do estudo de Rangel e Motta (2017), que pôde comprovar a possibilidade de utilização do *design thinking* como metodologia e abordagem centrada no ser humano na pós-graduação, houve então a escolha de trazê-lo em uma dinâmica similar para a disciplina Tópicos em Design Centrado no Usuário do 1º semestre de 2025, conforme se explicita na seção a seguir.

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa tem um caráter teórico-prático: é um estudo de caso do tipo exploratório, de finalidade aplicada e de natureza qualitativa, conforme a classificação de Gil (2022). À vista disso, os procedimentos para a condução da pesquisa foram: **i)** levantamento bibliográfico e documental; **ii)** proposição de uma abordagem metodológica do *design thinking* na disciplina Tópicos em Design Centrado no Usuário; **iii)** aplicação da abordagem metodológica e coleta de dados; **iv)** análise de dados e **v)** discussão.

3.1 Etapa i)

O primeiro procedimento se tratou da seleção de artigos científicos, livros e documentos sobre design centrado no usuário, *design thinking* e seus usos como abordagem metodológica no ensino superior, principalmente para a pós-graduação. Deu-se prioridade às publicações na língua portuguesa, com no máximo 10 anos e de autores bem-estabelecidos. Nesse processo, tanto o Google Acadêmico quanto o Minha Biblioteca foram utilizados como ferramentas de busca, a partir dos termos “design centrado no usuário”, “*design thinking*”, “*design thinking* metodologia”, “*design thinking* metodológico”, “ensino superior”, “pós-graduação”, “mestrado profissional”, entre outros similares.

Com a seleção e a leitura das fontes, primeiramente se objetivou entender o universo da pesquisa com a conceituação do DCU e do DT, a caracterização do DT como uma abordagem metodológica e a identificação de algumas das técnicas e ferramentas apropriadas para executá-la. Posteriormente, concentrou-se na análise de estudos em que o DT foi aplicado como metodologia no ensino superior à nível de pós-

graduação, valendo-se destes exemplos com o fim de desenvolver uma estratégia de aplicação neste estudo de caso. A partir disso tudo, foi possível construir o referencial teórico da pesquisa.

3.2 Etapa ii)

No segundo procedimento, com base nos estudos apontados no referencial teórico, desenvolveu-se uma proposta para uma meta-abordagem metodológica do DT que consistiu em trazer uma imersão sobre o *design thinking* com: **a)** a exposição dos conceitos, da abordagem metodológica e das técnicas e ferramentas pela professora no percurso das aulas da disciplina e **b)** a utilização dessa mesma abordagem como forma de se aprofundar nos projetos de pesquisa pelos alunos, tendo como foco identificar quais técnicas e ferramentas poderiam ser apropriadas para seus projetos e quais poderiam ser feitas em sala de aula como forma de entender na prática os procedimentos necessários para sua aplicação.

A metodologia do DT utilizada na proposta foi a descrita pelos autores Vianna *et al.* (2012), composta pelas etapas de imersão, análise e síntese, ideação e prototipação. Como indicado na literatura, não se limitou as técnicas e ferramentas disponíveis, de forma que cada aluno pôde escolher quais seriam as mais adequadas aos seus projetos de pesquisa para cada etapa, desde que fossem possíveis de serem executadas em sala de aula.

3.3 Etapa iii)

O terceiro procedimento tratou da aplicação da proposta na disciplina optativa **Tópicos em Design Centrado no Usuário**, do Mestrado Profissional da Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), cuja ementa já prevê o ensino de metodologias para a criação de soluções considerando as necessidades dos usuários. A disciplina foi ofertada na modalidade presencial no 1º semestre de 2025, com uma carga de 60 horas, e contou com a participação de 9 discentes. É válido esclarecer que, embora seja um curso de Design, por ser do nível da pós-graduação, nem todos os alunos têm formação acadêmica na área. Dessa forma, a maioria não tinha conhecimento sobre o DT. Além disso, os alunos ainda

estavam nos estágios iniciais de desenvolvimento de seus projetos de pesquisa. Esses fatores tornaram então ainda mais conveniente a aplicação da proposta como forma de ajudá-los nesse processo.

A primeira fase da aplicação da meta-abordagem na disciplina se constituiu pelas aulas teóricas-expositivas sobre o DT pela professora, tendo o apoio e o engajamento dos alunos, que esclareceram suas dúvidas e se dispuseram a participar de dinâmicas para a fixação do conteúdo (**Figura 2**).

Figura 2 – Discentes participando de uma das dinâmicas em sala de aula



Fonte: As autoras (2025).

A segunda fase da aplicação da meta-abordagem na disciplina se constituiu pelo desafio dos discentes em utilizar o DT como metodologia para se aprofundar em seus projetos de pesquisa, com a colaboração da professora e de uns dos outros, uma característica que é própria da abordagem (Lopes & Lopes, 2024).

Durante todo o desenvolvimento da meta-abordagem, foram coletados os dados para a discussão da relevância do *design thinking* tanto como método de compreensão da pesquisa científica, quanto como recurso pedagógico para um melhor ensino à nível de pós-graduação em um curso de mestrado profissional. Essa coleta foi feita por meio de **a)** observação da participação em sala de aula, **b)** registro audiovisual das técnicas e ferramentas aplicadas pelos discentes e **c)** relato de experiência dos discentes.

3.4 Etapa iv)

O quarto procedimento consistiu na análise dos dados coletados, feita a partir do nível de resultado que os alunos tiveram com as práticas das técnicas e ferramentas e da comparação entre o estado do projeto de pesquisa dos alunos antes e depois da aplicação da meta-abordagem, com base em seus autorrelatos.

Para fins de discussão neste artigo, selecionou-se o relato de uma das discentes da disciplina. Destaca-se que o diferencial deste exemplo é o fato de que a aluna dispunha de uma parte do público-alvo essencial para seu projeto de pesquisa já disponível na própria turma: pós-graduandos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A aproximação com os usuários como forma de buscar por soluções ao problema estudado é uma das características fundamentais do DT (Silva & Castro Filho, 2023). Sendo assim, a aluna, na próxima seção, apresenta seus resultados preliminares.

3.5 Etapa v)

O quinto procedimento foi constituído pela discussão acerca da aplicação da meta-abordagem metodológica do DT, tendo como foco o relato de experiência da aluna apresentado como exemplo, para se obter uma dimensão do impacto que a compreensão do DT provocou nos pós-graduandos. O objetivo desta experimentação do DT é avaliar se pode ser replicada por outros docentes como recurso pedagógico no ensino em design para o nível da pós-graduação, principalmente em mestrados profissionais, que devem propiciar a capacitação de seus alunos por meio da prática projetual.

4 Relato de experiência

Para exemplificar os resultados das práticas dos 9 alunos matriculados na disciplina, foi selecionado o trabalho da mestranda Ana Clara, também autora deste artigo, cujo processo de elaboração, execução, análise e conclusão a respeito da prática é exposto a seguir.

Haja visto que a abordagem devia ser voltada para os temas dos projetos de

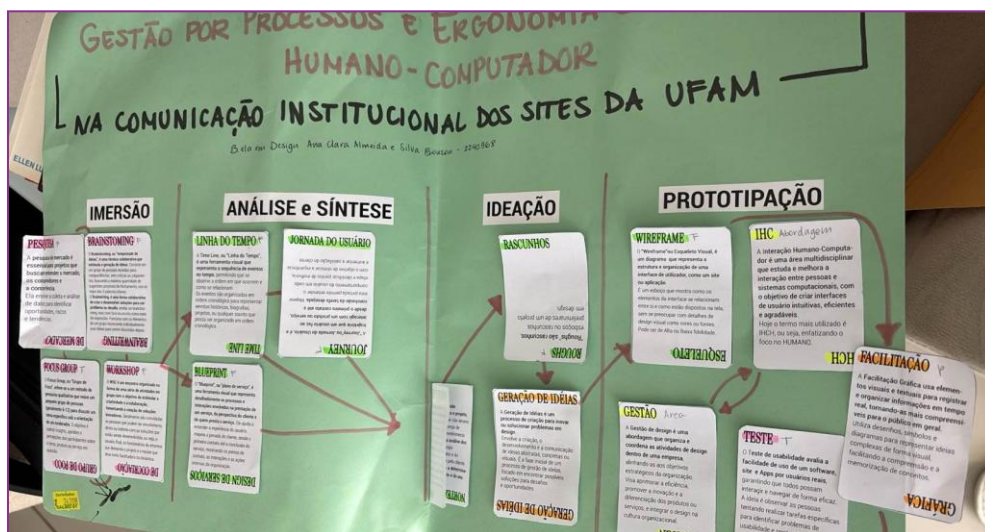
mestrado dos alunos, foi necessário inicialmente explorar a proposta estudada pela aluna: a proposição de melhorias na comunicação institucional feita por meio dos sites que constituem o portal da UFAM⁵ (sites de pró-reitorias, de cursos de graduação, de cursos de pós-graduação etc.), a partir da Gestão por Processos orientada pelo Design e pela Ergonomia de Interação Humano-Computador (IHC). Com as aulas expositivas, posteriormente, pôs-se então a enxergá-la novamente, agora pelo viés da metodologia do DT.

Assim, seguindo a orientação dada em sala de aula, para ajudar na visualização do projeto como um todo, a aluna colocou em uma cartolina verde o tema de seu projeto e as etapas do DT propostas por Vianna *et al.* (2012). Em seguida, a professora entregou cartões de papel contendo algumas das técnicas e ferramentas apresentadas nas aulas, dentre as dezenas disponíveis na literatura para executar essa metodologia (Rosado & Dias, 2024). Depois da leitura dos cartões, houve uma reflexão conjunta entre os discentes e a docente da turma sobre quais delas poderiam ser utilizadas em cada etapa do DT no desenvolvimento desse projeto. Pois, como colocado por Brown (2020, p. 245), “o *design thinking* começa com a divergência, a tentativa deliberada de expandir a variedade de opções, em vez de restringi-las”.

Após a reflexão, os cartões com as técnicas e ferramentas sugeridas para cada etapa da DT foram dispostos na cartolina da aluna, como pode ser observado na **Figura 3**.

⁵ Portal da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). 2025. Disponível em: [UFAM.edu.br](https://ufam.edu.br). Acesso em: 26 jun. 2025.

Figura 3 – Cartolina verde com metodologia do DT aplicado ao projeto da aluna



Fonte: As autoras (2025).

A docente pediu então para a aluna selecionar uma dessas sugestões para elaborar seus procedimentos e aplicá-los em sala de aula, como forma de exercitar a prática do DT. Como o projeto ainda se encontrava no estágio inicial, o foco se voltou para as ferramentas sugeridas para a primeira etapa da abordagem (imersão): pesquisa de mercado, *brainstorming*, *workshop* de cocriação e grupo de foco.

Com os demais cartões de papel ainda em mãos, a aluna optou por criar um mapa de jornada para auxiliá-la nesse processo de seleção. Segundo Gibbons (2018), essa ferramenta é utilizada para visualizar o processo que um usuário percorre para atingir um determinado objetivo, destacando suas ações em um espaço de tempo, a fim de revelar oportunidades para melhorar a experiência do usuário. A discente fez então o desenho manual de seu percurso desde a entrada no mestrado até a disciplina, com ênfase nas mudanças ocorridas na sua proposta de projeto neste decorrer de tempo. O resultado do Mapa de Jornada da Aluna pode ser observado na **Figura 4**.

Figura 4 – Mapa de Jornada da Aluna



Fonte: As autoras (2025).

No final da jornada houve a percepção de que a aluna já realizou um mapeamento dos *stakeholders* (partes interessadas) dos principais sites da universidade estudada. Assim, no momento da disciplina, o projeto se encontrava na etapa de coleta de dados com cada uma das partes interessadas – os professores, técnicos-administrativos de educação (TAEs), egressos e estudantes de graduação e de pós-graduação etc.

Com isso, revelou-se uma oportunidade para a aluna de obter alguns dos dados necessários para sua pesquisa ao aplicar alguma técnica de coleta de dados com a turma, visto que os discentes de pós-graduação fazem parte do público-alvo do projeto. Por estar trabalhando com um número expressivo de participantes (os outros 8 discentes da disciplina) a discente optou, então, pela aplicação de um grupo de foco dentre as ferramentas sugeridas para a imersão.

A elaboração e execução do grupo focal em sala de aula, bem como seu resultado, encontram-se descritos no item seguinte.

4.1 Aplicação do grupo focal

O grupo focal é uma técnica de coleta de dados qualitativa cuja finalidade é extrair das respostas dos participantes suas opiniões sobre um objeto de estudo. De acordo com Preece, Rogers e Sharp (2013), o grupo de foco é mais adequado para

identificar problemas enfrentados por uma comunidade.

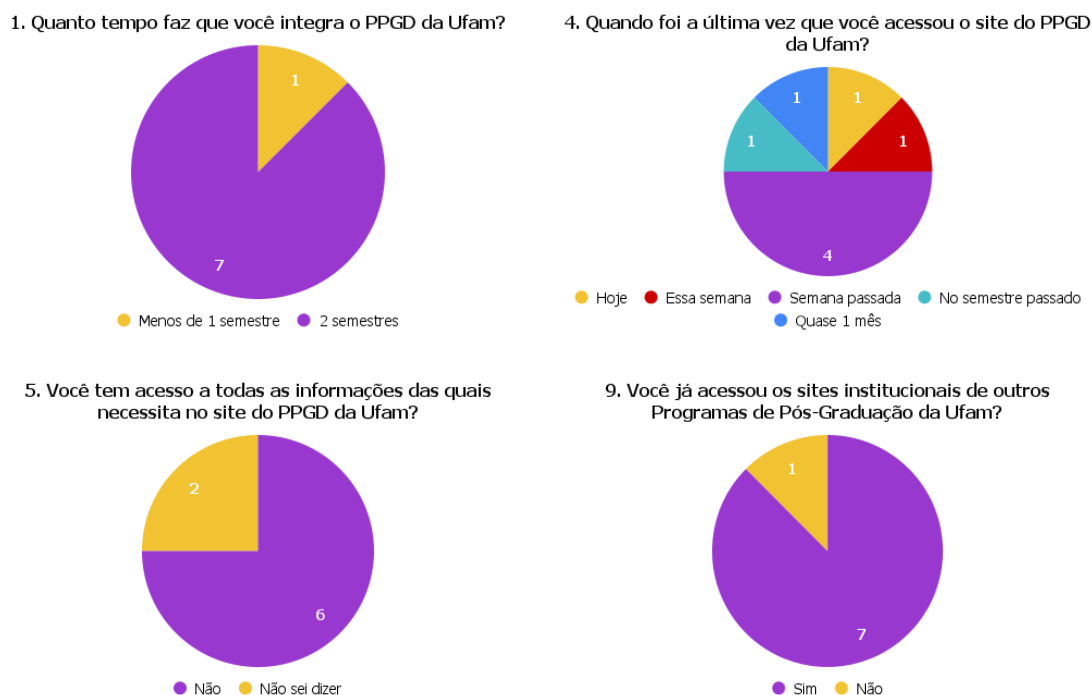
As sessões são compostas por 8 a 12 participantes e conduzidas por um moderador provido de um roteiro semiestruturado de tópicos para a discussão (Santa Rosa & Moraes, 2012). Cada sessão é constituída por uma amostra representativa dos usuários-alvo do projeto. No caso de projetos de sites de universidades, recomenda-se que sejam feitas sessões separadas para cada perfil de usuário-alvo, pois cada um usa o site para fins diferentes (Preece, Rogers & Sharp, 2013).

No processo de preparação da aluna para o grupo focal, houve o apoio tanto da professora da disciplina quanto de sua orientadora. O primeiro passo para a elaboração do grupo focal foi a criação de um questionário prévio (**Apêndice A**) para os participantes. O questionário foi disponibilizado pela plataforma online *Google Forms* um dia antes da sessão. O objetivo foi caracterizar os participantes e entender suas experiências com a comunicação feita por meio do site institucional do programa de pós-graduação do qual fazem parte⁶, a fim de preparar um roteiro baseado em suas respostas para proporcionar uma discussão mais produtiva.

Todos os participantes responderam ao questionário, de modo que os principais dados obtidos com as 8 respostas se resumem na **Figura 5** abaixo.

⁶ Site institucional do Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Disponível em: ppgd.UFAM.edu.br. Acesso em: 26 jun. 2025.

Figura 5 – Principais resultados do questionário anterior ao grupo focal



Fonte: As autoras (2025).

A aluna observou que a maioria dos participantes integra o programa há pelo menos 2 semestres, por isso, partiu do pressuposto que este grupo já tem muita experiência com o curso e com seus canais de comunicação. Ademais, 4 dos 8 participantes haviam acessado o site do PPGD pela última vez na semana anterior ao grupo focal, portanto, tinham uma boa recordação sobre sua estrutura. Estas duas considerações indicaram que os participantes tinham a capacidade de contribuir com a discussão de forma aprofundada.

Outra contribuição do questionário foi a confirmação de que nenhum dos participantes tem acesso a todas as informações de que precisam no site, o que acarretou a inclusão de uma questão sobre quais seriam essas informações. 7 dos participantes também responderam que já haviam acessado sites de outros programas de pós-graduação da UFAM, tornando possível também incitar comparações com o objeto do estudo.

É válido ressaltar que o questionário também foi utilizado para solicitar o consentimento dos respondentes em participar do grupo focal, para o qual todas as 8 respostas foram positivas.

Com base nisso, a aluna conseguiu elaborar com precisão um roteiro semiestruturado (**Apêndice B**) para atender o objetivo do grupo focal: identificar as principais informações de que os discentes de pós-graduação do PPGD precisam que sejam comunicadas no site do programa.

Nesse ínterim, a discente ressalta uma necessidade surgida no processo de planejamento do roteiro: entender preliminarmente como os discentes estruturariam essas informações no site. Para isso, a aluna incluiu dentro do grupo focal uma dinâmica para o agrupamento das informações que fossem mencionadas durante a discussão, considerando a estrutura atual do site. A dinâmica consiste em fornecer um conjunto de cartões com informações ao grupo que representa um perfil de usuário-alvo, que deve organizá-los em grupos de acordo com as similaridades entre as informações, segundo seu julgamento.

De tal modo, a sessão foi dividida em 2 momentos: **i)** discussão sobre a comunicação do site do PPGD e dos sites de outros programas e **ii)** dinâmica de agrupamento de cartões contendo as informações necessárias para o site segundo os participantes.

No dia do grupo de foco, antes da sessão, a aluna apresentou em *slide* seu tema de pesquisa e o objetivo da aplicação da técnica para elucidar possíveis dúvidas dos participantes. A sessão com os dois momentos durou cerca de 1h e ocorreu presencialmente na sala de aula da disciplina no dia 12 de junho de 2025.

No primeiro momento, houve a discussão baseada no roteiro com a participação dos outros 8 alunos da turma como usuários-alvo, da aluna-pesquisadora como moderadora e da professora como assistente para registro dos dados (**Figura 6**).

Figura 6 – Registros do primeiro momento do grupo focal



Fonte: As autoras (2025).

Durante a discussão, a moderadora anotou em cartões de papel as informações que deveriam estar comunicadas no site do PPGD à medida que os participantes as pontuavam. Ao final, obteve-se cerca de 50 cartões preenchidos com diferentes informações e outros em branco para a realização da dinâmica de agrupamento.

Assim, no segundo momento, a aluna entregou os cartões aos participantes e então os pediu para: **1)** definir como agrupar essas informações dentro da estrutura do site e **2)** atribuir um nome para cada um dos agrupamentos.

Com os cartões em mãos, os participantes demoraram cerca de 30 minutos para agrupá-los e nomeá-los, sendo que também preencheram alguns dos cartões em branco com informações adicionais que julgaram pertinentes para o site – como Aluno Especial, Curso CAPES e Exame de Proficiência (**Figura 7**).

Figura 7 – Registros do segundo momento do grupo focal



Fonte: As autoras (2025).

Após isso, os dados obtidos foram analisados a partir do método de análise temática, optado pela mestrande em conjunto com sua professora-orientadora, por ser recomendado em pesquisas qualitativas para identificar padrões em conjuntos de dados obtidos de grupos focais, por exemplo, e que envolvem muita subjetividade (Dias & Mishima, 2023). A partir disso, apresentam-se os resultados dos dois momentos do grupo focal.

4.1.1 Resultados do primeiro momento do grupo focal

O primeiro momento abordou primariamente a comunicação do programa com seus alunos por meio do site.

a) Como foi a primeira experiência com o site do PPGD?

A maioria dos discentes relatou ter acessado o site pela primeira vez durante a inscrição no processo seletivo para buscar informações básicas (como edital, regimento do programa, disciplinas do curso *etc.*) e ter enfrentado muita dificuldade para encontrá-las, porque simplesmente não constavam no site. Ainda assim, os discentes relataram que o site em si “*não foi difícil de entender*”, porque os termos utilizados são “*fáceis de assimilar*” – fazendo referência ao sistema de rotulagem –, mas que ele não correspondia às suas necessidades informacionais.

Essa dificuldade foi especialmente sentida pelos participantes que nunca

havam estudado na universidade, pois não tinham a quem recorrer, além do próprio site do programa, para adquirir essas informações. Importante ressaltar que o impacto deste primeiro contato foi tão negativo para uma das mestrandas que ela nunca mais acessou o site. A discente relatou que hoje procura outras pessoas que fazem parte do programa para se informar sobre o que precisa, pois considera a comunicação do site muito limitada.

A participante B comentou que embora inicialmente não tenha tido problemas com a comunicação do site, não consegue mais utilizá-lo porque algumas informações somem do site com certa frequência, algo que também foi lembrado pelos demais.

b) Como têm sido a experiência atual com o site do PPGD?

Todos os participantes afirmaram que a experiência continua sendo majoritariamente negativa, pois ainda não têm acesso a algumas informações. A única percepção de mudança foi que agora os *banners* de notícias do site estão sendo usados para comunicar de forma mais assertiva informações essenciais, como os resultados das etapas do processo seletivo para o ingresso no programa.

c) Quais são as informações que não estão disponíveis no site e de que necessitam?

As respostas dos participantes foram similares e citadas mais de uma vez – regimento interno atual, organograma, canais de contato, estrutura do curso, ementa do curso, linhas de pesquisa, disciplinas (carga horária, créditos, professores, data das aulas), calendário acadêmico, formulário de inscrição, modelo de pré-projeto, modelo de apresentação, orientadores, mapa de salas, relatório de bolsista *etc.* Cabe ressaltar que os participantes em unanimidade caracterizaram essas informações como as mais básicas, ou essenciais, para se ter no site.

Uma das descobertas mais relevantes para a aluna-pesquisadora foi que a falta de informações no processo de inscrição quase fez uma das discentes desistir de entrar no programa, o que pode ter de fato ocorrido com outras pessoas. A participante C afirmou que “*essa falta de informações deixa uma péssima impressão sobre a universidade*”. A comunicação institucional pode, portanto, afetar o ingresso de novos

alunos e acarretar perda de oportunidades para a universidade.

d) Como foi a experiência com os sites dos outros programas de pós-graduação da UFAM?

Sobre isso, a participante B comentou: *“Os outros dois sites que acessei foram tão confusos quanto o do PPGD. Não consegui achar tudo o que eu queria neles”*, ao passo que o participante F completou:

“No geral, o sentimento dos sites da UFAM, e que já impregnou principalmente em quem já estudou aqui é: você já sabe que é difícil, que não vai conseguir achar o que você precisa, então o que você acha já é bacana. Quando acessei o site da pós-graduação não foi uma surpresa, então já nem é mais uma experiência tão frustrante” (Participante F, 2025).

Os participantes se demonstraram, portanto, até conformados com a falta de comunicação dos sites da universidade como um todo. De modo geral, os participantes concluíram que tudo que foi abordado era o mínimo para o site se comunicar de forma mais adequada com eles.

e) A arquitetura da informação do site do PPGD

Os discentes acabaram também comentando sobre a arquitetura da informação do site: a hierarquia das informações não é clara e muitas delas parecem “soltas”. Nos momentos finais da sessão, os participantes começaram a dar sugestões para isso – como reestruturar o site priorizando as informações para cada perfil de pessoa (alunos, futuros alunos etc.), que foram aproveitadas para dar início ao segundo momento do grupo focal.

4.1.2 Resultados do segundo momento do grupo focal

O segundo momento consistiu na dinâmica de agrupamento dos cartões. Como foi realizado de forma colaborativa, apresenta-se resultados que representam o consenso entre os participantes de como seria a forma mais adequada de estruturar a organização das informações no site sob seu ponto de vista como os alunos da própria pós-graduação.

Como os participantes sentiram a necessidade de preencher mais cartões além dos 50 fornecidos, o total ficou em 65. Para classificá-los, os participantes criaram 8 agrupamentos e em seguida os nomearam conforme a solicitação da aluna-

pesquisadora, sendo estes: **1) INÍCIO, 2) PPGD, 3) SOU PPGD, 4) QUERO SER PPGD, 5) FORMAS DE INGRESSO, 6) PRODUÇÕES, 7) MODELOS E DOCUMENTOS e 8) LOCALIZAÇÃO**, nesta ordem.

Na apresentação dos agrupamentos, os participantes esclareceram que pensaram somente na hierarquização dos grupos, tendo como referência a estrutura da área de menus do site (**Figura 8**), mas que não definiram uma hierarquia nem rótulos para as informações dentro de cada um dos grupos.

Figura 8 – Estrutura do site do PPGD



Fonte: As autoras (2025).

A **Figura 9** abaixo apresenta os 4 primeiros agrupamentos formados por eles, explicitando a ordem que devem aparecer no site.

Figura 9 – Primeira parte dos agrupamentos

Notícias						
INÍCIO	PPGD		SOU PPGD			QUERO SER PPGD
Organograma	Sobre o curso	Ementa do curso	Matrícula das disciplinas	Bolsa	Como iniciar	Matrícula no curso
Coordenação	Calendário acadêmico	Informações das disciplinas	Disciplinas ofertadas	Relatório para os bolsistas	Edital	Como se cadastrar no E-campus
Fale conosco	Regimento interno	Regimento atualizado	Ementa das disciplinas		Processo seletivo	E-mail institucional
	Regulamento	Professores do programa	Créditos de disciplinas		Formulário de inscrição	Disciplinas ofertadas
	Dúvidas frequentes	Defesa da qualificação	Orientadores disponíveis		Passo a passo da inscrição	Orientadores disponíveis
	Informações de contato	Exame de proficiência	O que precisa para se formar		Como emitir o GRU	Contato dos professores
	Canais de contato	Curso Portal CAPES			Linhas de pesquisa	Livros
	Calendário de defesas				Modelo de pré-projeto	Instruções sobre a prova
					Modelo de apresentação	Histórico de provas

Fonte: As autoras (2025).

Algo explicitado pelos participantes foi que a informação “Notícias” não pertence a nenhuma categoria e deve continuar separado na área de notícias, pois dessa forma tem uma boa visibilidade para todos. Os dois primeiros grupos são similares, pois abordam informações pertinentes para qualquer usuário, mas o grupo “INÍCIO” contém informações mais gerais, enquanto o grupo “PPGD” traz informações mais específicas sobre o programa.

Os grupos “SOU PPGD” e “QUERO SER PPGD” foram sugeridos desde o grupo focal e demonstram uma inclinação natural dos alunos em organizar o site conforme o perfil do usuário. Essa é uma forma de organização subjetiva recomendada na literatura para os casos em que o site tem dois ou mais usuários-alvo bem definidos (Rosenfeld, Morville & Arango, 2015), como é o caso do objeto de estudo. Nesse modo de organização, o usuário consegue acessar com mais facilidade as informações que lhe são pertinentes, mas continua com a liberdade de acessar as demais.

A **Figura 10** apresenta os outros 4 agrupamentos formados, também seguindo a ordem sugerida pelos participantes.

Figura 10 – Segunda parte dos agrupamentos

FORMAS DE INGRESSO	PRODUÇÕES	MODELOS E DOCUMENTOS	LOCALIZAÇÃO
Aluno regular	Produção científica	Documentos essenciais	Salas do PPGD
Aluno especial	Últimos trabalhos	TCLE	Mapa
	Eventos científicos	Comitê de ética	
	Revistas científicas	Formatação do trabalho	
	Como publicar artigos	Modelo de pré-projeto	
		Modelo de apresentação	

Fonte: As autoras (2025).

O grupo “FORMAS DE INGRESSO” destaca duas informações adicionadas pelos participantes que tiveram uma experiência prévia como alunos especiais do programa e sentiram dificuldade ao se inscreverem nessa modalidade. Já em relação aos grupos “PRODUÇÕES”, “MODELOS E DOCUMENTOS” e “LOCALIZAÇÃO”, os participantes comentaram que têm informações que qualquer usuário pode precisar, inclusive professores do programa, por isso se encontram separados.

5 Reflexão

No contexto desta pesquisa, faz-se apropriado abordar as reflexões obtidas com a experimentação apresentada sob o olhar da discente.

Sob seu ponto de vista, a segunda parte da dinâmica da meta-abordagem, que se iniciou com a construção da cartolina verde, demonstrou-se fundamental para que houvesse uma apreensão eficiente da teoria do DT exposta para a turma na primeira parte. A discente destaca que expor as etapas na cartolina facilitou o entendimento do seu problema de pesquisa pela visualização 'macro' proporcionada, além de ter permitido uma colaboração produtiva por parte de seus colegas de turma, que no contexto de uma aula 'tradicional', não teriam esta oportunidade. Como pontuado por Lopes e Lopes (2024, p. 63): “adotar o *design thinking* em sala de aula envolve uma ruptura com práticas anteriores, oferecendo novas possibilidades de aprendizado e ensino”.

Também se mostrou evidente que o “modo de pensar do designer” foi essencial para perceber, no momento de preparação para a prática da técnica de grupo

focal, a necessidade de realizar mais uma técnica de coleta de dados para complementar as informações de seu projeto.

De acordo com a aluna, as opiniões obtidas por meio do grupo focal puderam confirmar algumas de suas suposições prévias da problemática sobre a (falta de) comunicação do site institucional do PPGD, justificando, neste momento, a necessidade de sua pesquisa.

Em relação ao primeiro momento, ela ainda foi capaz de concluir com essa experiência que é necessário elaborar roteiros mais concisos para cada sessão, pois conseguiu observar que depois de um tempo a discussão se tornou repetitiva. Com esse aprendizado, a condução de grupos de foco posteriores poderá ser mais objetiva.

Já em relação ao segundo momento, destaca-se que com sua aplicação já foi possível obter uma dimensão de como é a lógica de estruturação das informações no site segundo esse público-alvo específico, ainda que se faça necessário coletar posteriormente, de modo mais assertivo, esses dados com outros perfis de usuário. Para a realização dessa dinâmica mais vezes, verificou-se a necessidade de: i) filtrar os cartões para evitar que os participantes trabalhem com informações muito similares ou até mesmo iguais entre si e ii) pedir para que os participantes sugiram os rótulos para cada informação.

Finalmente, a discente adquiriu, com esta experiência, a oportunidade de trabalhar diretamente com uma parte de seu público-alvo, que poderia ser um processo dificultoso em outra ocasião. E, ao mesmo tempo, a discente teve a percepção de que precisa delimitar mais sua proposta de projeto, tendo em vista o volume de dados já obtidos preliminarmente.

Essas descobertas demonstram, portanto, a importância da meta-abordagem metodológica do DT em sala de aula. Assim, pode-se corroborar com Rangel e Motta (2017), que comentam que cada experimentação realizada se torna uma importante fonte de aprendizagem.

6 Conclusão

As estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo dos alunos da disciplina Tópicos em Design Centrado no Usuário se mostrou eficiente para a construção do conhecimento teórico-prático, preparando-os tanto para a pesquisa quanto para o mercado de trabalho.

No caso da aluna, a verificação de dados aplicada com os colegas em sala de aula sob a supervisão da professora foi muito útil para o desenvolvimento de seu projeto, pois a partir deste momento já se obteve dados concretos para explorá-los ainda mais com outras ferramentas, assim como se adquiriu mais segurança e assertividade nas respostas para seu projeto. É fato que o site do PPGD apresenta inconsistências graves em sua comunicação com os usuários e precisa ser melhorado. Desde já, com os dados preliminares obtidos nesta disciplina, a aluna consegue sugerir mudanças importantes no site do PPGD e até mesmo de outros programas de pós-graduação da universidade, que podem auxiliar sua comunidade ao adequar a estrutura, a hierarquia e a organização dos tipos de informações necessários para atender as expectativas de seus usuários-alvo.

A realização do grupo focal pela aluna com seu público-alvo como ferramenta projetual da metodologia do *design thinking* descrita neste artigo, contemplando a construção do “aprender fazendo”, é uma realidade da sala de aula inovadora que coloca o aluno no centro do ensino e conta com uma didática exploratória que incentiva os alunos a construir seu próprio conhecimento através da exploração e descoberta, em vez de receber informações prontas do professor.

Cabe, contudo, ressaltar que, embora os demais alunos tenham feito a aplicação sem seus públicos-alvo reais, a experiência também foi exitosa por terem entendido o *modus operandi* das práticas e adquirido as habilidades necessárias para replicá-las para as coletas de dados de suas pesquisas posteriormente. Apesar da maioria dos discentes serem de áreas multidisciplinares ao design (por exemplo: arquitetos, jornalistas e publicitários), ficou evidente que a utilização do DT como abordagem metodológica em sala de aula para o desenvolvimento de projetos de design pode ser um recurso pedagógico eficaz para o ensino em uma realidade tão

plural quanto a de uma sala de aula de um mestrado profissional em design.

Ainda assim, por ter sido um estudo de caso com uma amostra limitada de discentes, não se permite generalizar os resultados aqui apresentados, sendo este o início de uma experimentação. Sugere-se, para estudos futuros, a replicação desta meta-abordagem metodológica do DT nos outros semestres em que a disciplina for ofertada pelo programa, de modo a expandir o alcance da pesquisa. Ademais, considera-se que os procedimentos para a experiência relatados possam estimular outros docentes a adotar o “aprender fazendo” no âmbito de cursos de mestrado profissional em design, bem como incentivar outros discentes a utilizar o DT como forma de impulsionar o desenvolvimento de suas pesquisas.

Diante disso, entende-se que o relato de experiência agrega contribuições para o ensino no nível da pós-graduação em design, considerando principalmente as particularidades dos mestrados profissionais⁷.

⁷ Revisão realizada por Joana Almeida e Silva. Licenciada em Letras - Português e Inglês (2004) pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). E-mail: joanzioalmeida@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0820455519548356>.

Referências

- ALVES, Nathalia da Cruz; WANGENHEIM, Christiane Gresse von. O ensino de design thinking ajuda no desenvolvimento de aplicativos originais no contexto do ensino de computação?. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 33, 2022, Manaus. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2022. p. 1268-1280. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbie.2022.224690>.
- BROWN, Tim. **Design Thinking – Edição Comemorativa 10 anos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2020. 285 p. ISBN 9788550814377.
- CLEMENTE, V.; TSCHIMMEL, K.; VIEIRA, R. Pensamento criativo e crítico no Desenvolvimento de Produto: uma intervenção didática baseada no Design Thinking. **Revista Lusófona de Educação**, v. 32, n. 32, 2 Jul. 2016.
- COSTA, L. A. C. da; BARRETO, R. M. Construindo pontes entre o Design Thinking e a aprendizagem criativa: possibilidades para o ensino tecnológico. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 10, n. jan./dez., p. e232424, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31417/educitec.v10.2324>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- DIAS, Ernandes Gonçalves; MISHIMA, Silvana Martins. Análise temática de dados qualitativos: uma proposta prática para efetivação. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 402–411, 2023. DOI: 10.12957/sustinere.2023.71828. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/71828>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- FARIAS, M. S. F. de; MENDONÇA, A. P. Design Thinking como percurso metodológico para construção de produto educacional: uma experiência no mestrado profissional na área de ensino. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 7, p. e103621, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.31417/educitec.v7.1036>. Acesso em: 10 ago. 2025.
- GIBBONS, Sarah. Journey Mapping 101. **Nielsen Norman Group**, 2018. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/journey-mapping-101/>. Acesso em: 26 jun. 2025.
- GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. *E-book*. 186 p. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771653/>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- GRILO, André; MEDEIROS JÚNIOR, Josué Vitor de; VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza. O ensino de competências de Design para inovação na administração pública: relato de experiências na abordagem Design Thinking com servidores públicos no contexto da pós-graduação. p. 8183-8200. In: **Anais do 14º Congresso Brasileiro**

de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. São Paulo: Blucher, 2022. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/ped2022-9498869.

LEIFER, Larry; LEWRICK, Michael; LINK, Patrick. **A Jornada do Design Thinking.** 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. 352 p. ISBN 9788550808741.

LOPES, Ana Lúcia de Souza; LOPES, Marcelo José Abreu. Prática docente e linguagens digitais: contribuições do design thinking no Ensino Superior. **Educação & Linguagem**, [S. l.], v. 27, n. 27, p. 57–78, 2024. DOI: 10.15603/2176-1043/el.v27n1p57-78. Disponível em: <https://revistas.metodista.br/index.php/educacaolinguagem/article/view/1022>. Acesso em: 10 ago. 2025.

LOWDERMILK, Travis. **Design Centrado no Usuário** – Um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2013. 184 p.

MACHADO, Andréia de Bem; GUERDT, Elma Mendes; FIALHO, Francisco Antônio. Revisão sistemática: intersecções entre design thinking e equipe multidisciplinar no processo ensino-aprendizagem. **Projetica**, Londrina, v. 10, n. 1, p. 95–104, 2019. DOI: 10.5433/2236-2207.2019v10n1p95. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/33832>. Acesso em: 12 ago. 2025.

PAGNAN, Andréia Salvan; SIMPLÍCIO, Giovana Costa, SANTOS, Valéria Carvalho; REZENDE, Edson José Carpintero. Design centrado no usuário e seus princípios éticos norteadores no ensino do design. **Estudos em Design | Revista (online)**. Rio de Janeiro: v. 27, n. 1, 2019, p. 1–15. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/680>. Acesso em: 26 jun. 2025.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: além da interação humano-computador.** 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013, 585 p.

RANGEL, Alexandre Magalhães; MOTTA, Claudia Lage Rebello da. Design Thinking em Situações de Ensino-Aprendizagem. In: **XXII Congresso Internacional de Informática Educativa (TISE)**, 2017, Fortaleza. Nuevas Ideas en Informática Educativa. Santiago: Jaime Sánchez, Editor, 2017. v. 13. p. 312-323.

ROSADO, K. M. L.; DIAS, C. DA C. A metodologia design thinking nas pesquisas científicas e a pertinência de sua apropriação pela ciência da informação. **Encontros Bibli**, v. 29, p. e96222, 2024.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. **Information architecture: for the web and beyond.** 4ª ed. Estados Unidos: O'Reilly, 2015. 459 p. ISBN: 9781491911686.

SANTA ROSA, José Guilherme; MORAES, Anamaria de. **Avaliação e Projeto no**

Design de Interfaces. 2ª ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2012. 224 p.

SANTOS, Décio Oliveira dos; SOUZA, José Clécio Silva de. Design thinking na Educação. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, nº 21, 6 de junho de 2023. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/21/design-thinking-na-educacao>.

SILVA, Wellington Santos; CASTRO FILHO, Cláudio Marcondes de. O Design Thinking como método de pesquisa científica inserido no contexto da Ciência da Informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [S. l.], v. 19, p. 1–18, 2023. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1775>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SOUZA, Caroline Battistello Cavalheiro de; SAVI, Rafael. Design centrado no usuário e o projeto de soluções educacionais. **Revista e-TECH: Tecnologias para Competitividade Industrial** - ISSN - 1983-1838, [S. l.], p. 33–52, 2015. DOI: 10.18624/e-tech.v1i1.615. Disponível em: <https://etech.sc.senai.br/revista-cientifica/article/view/615>. Acesso em: 26 jun. 2025.

TORRES, P. L., HILU, L., and KOWALSKI, R. P. G. Produção de memes: uma experiência de design thinking no ensino superior de design. In: OLIVEIRA, K. E., PORTO, C., and SANTOS, E., eds. **Memes e educação na cibercultura** [online]. Ilhéus: EDITUS, 2022, pp. 145-168. ISBN: 978-65-86213-92-8. <https://doi.org/10.7476/9786586213911.0009>.

VIANNA, Maurício; VIANNA, Ysmar; ADLER, Isabel K.; LUCENA, Brenda; RUSSO, Beatriz. **Design thinking: inovação em negócios**. 1ª ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

Agência de pesquisa financiadora da pesquisa

A realização desta pesquisa se deu por meio da concessão de bolsa pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), relativa ao POSGRAD 2025/2026.

Declaração de conflito de Interesses

As autoras declaram não ter conhecimento de conflitos de interesses financeiros ou relacionamentos pessoais que possam ter influenciado o trabalho relatado neste artigo.

Contribuições (CRediT - Taxonomia de Funções do Contribuidor)

Ana Clara Almeida e Silva Bouzon: Concepção do trabalho, investigação, análise formal, escrita (rascunho original) e visualização.

Sílvia Helena de Carvalho Schnaider: Concepção do trabalho, metodologia, supervisão e escrita (revisão e edição).

Franciane da Silva Falcão: Concepção do trabalho, supervisão e escrita (revisão e edição).

Material suplementar

Todos os dados necessários para reproduzir os resultados estão contidos no próprio artigo.

Agradecimentos

Agradecemos à FAPEAM pelo auxílio à mestranda Ana Clara Almeida e Silva Bouzon com a bolsa do POSGRAD 2025/2026.

Apêndices

Apêndice A – Questionário prévio

Grupo focal com discentes do PPGD/Ufam

O presente questionário é um dos procedimentos para aplicar um grupo focal na disciplina **Tópicos em Design Centralizado no Usuário** do Mestrado Profissional do **Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD)** da **Universidade Federal do Amazonas (Ufam)**, ministrada pela Profa. [Iris, Sílvia Schneider](#).

O grupo focal faz parte da coleta de dados da dissertação de mestrado da discente [Iris, Ana Clara Bouzon e Sílvia Bouzon](#), orientada pela Profa. [Iris Franciane da Silva Falcão](#), que tem como foco propor a otimização do processo de produção da comunicação feita pelos sites institucionais da Ufam por meio da gestão por processos alinhada ao design e ergonomia de interação humano-computador (IHC).

O objetivo deste questionário é traçar um perfil dos participantes do grupo focal, que são discentes do PPGD da Ufam, para propor uma discussão sobre o [site institucional do programa](#). Para isso, pedimos que respondam às 10 perguntas abaixo, o que dura em torno de somente 5 minutos!

Lembramos que seus dados serão anônimos e serão utilizados somente para fins acadêmico-científicos.

Agradecemos desde já!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. 1. Quanto tempo faz que você integra o PPGD da Ufam? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Menos de 1 semestre
☐ 1 semestre
☐ 2 semestres
☐ 3 semestres
☐ 4 semestres
☐ Mais de 4 semestres

2. 2. Você já acessou o [site do PPGD da Ufam](#) alguma vez? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim Pular para a pergunta 3
☐ Não

Sobre o site do PPGD da Ufam

3. 3. Quantas vezes você acessou o [site do PPGD da Ufam](#) nos últimos 7 dias? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhuma vez
☐ 1-2 vezes
☐ 3-4 vezes
☐ 5-6 vezes
☐ 7 vezes ou mais

4. 4. Quando foi a última vez que você acessou o [site do PPGD da Ufam](#)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Hoje
☐ Ontem
☐ Antes de ontem
☐ Essa semana
☐ Semana passada
☐ Outro: _____

5. 5. Você tem acesso a todas as informações das quais necessita no [site do PPGD da Ufam](#)? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
☐ Não sei dizer

6. 6. Você já recorreu a outras fontes de informações sobre o PPGD da Ufam fora o site institucional? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Pular para a pergunta 7*
☐ Não *Pular para a pergunta 9*

Sobre as outras fontes de informações do PPGD da Ufam

7. 7. Você recorreu a quais outras fontes de informação? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Instagram do programa
☐ E-mail do programa
☐ Outras pessoas do programa (discentes, docentes, secretário etc.)
☐ Outro: _____

8. 8. Quais informações você sentiu necessidade de buscar nessas outras fontes? *

Outros

9. 9. Você já acessou os sites institucionais de outros Programas de Pós-Graduação da Ufam? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

10. 10. Você consente em participar do grupo focal proposto sobre o site institucional do PPGD da Ufam? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Agradecemos o interesse em participar de nosso grupo focal!

Solicitaremos, dessa forma, sua assinatura no **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido** repassado presencialmente pela pesquisadora principal.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

Apêndice B – Roteiro do grupo focal

ROTEIRO DO GRUPO FOCAL COM DISCENTES DE PÓS-GRADUAÇÃO

Temas a serem abordados:

- Considerações sobre a comunicação feita por meio do site institucional do programa.
- Considerações sobre a comunicação feita por meio do site institucional de outros programas de pós-graduação da Ufam.
- Experiência dos discentes com o acesso à informação sobre o Programa de Pós-Graduação em Design (PPGD) por meio de seu site institucional.
- Principais necessidades de informação no site do programa e de outros programas de pós-graduação da Ufam para este perfil de partes interessadas.

Objetivos:

- Compreender a experiência dos discentes com a comunicação do site do PPGD e dos sites institucionais de outros programas.
- Investigar quais informações precisam ser comunicadas por meio do site do PPGD e dos sites institucionais dos programas de pós-graduação da Ufam.
- Analisar como essas informações podem estar agrupadas nos sites institucionais dos programas de pós-graduação da Ufam sob a percepção dos próprios discentes.

Resultados esperados:

- Compreensão sobre como têm sido feita a comunicação dos sites institucionais de pós-graduação da Ufam, especialmente do PPGD.
- Identificação das informações que precisam ser comunicadas por meio desses sites, especialmente do PPGD.
- Compreensão sobre como essas informações podem estar agrupadas nesses sites sob a percepção dos próprios discentes de pós-graduação.

Equipamentos:

- **Equipamentos eletrônicos:** Laptop, tablet, projetor multimídia e gravador de voz (1 unidade de cada).
- **Material de expediente:** Cartolina, cartões, tesoura e fita adesiva.
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido impresso (9 cópias).
- Roteiro do Grupo Focal impresso (2 cópias).
- Cadeiras (9 unidades).
- Mesa para *coffee break* (1 unidade).

Duração prevista para a discussão: 1h20min.

Planejamento da discussão:

1. **Aquecimento:** Apresentar a pesquisa e o objetivo do grupo focal, esclarecer possíveis dúvidas, pedir novamente o consentimento dos participantes para a gravação, deixar os participantes livres para se servirem do *coffee break* durante a sessão e iniciar a discussão com o pedido para que cada participante se apresente com nome, idade, graduação, atuação profissional e alguma curiosidade sobre como chegou até o PPGD.
2. **Comunicação do site do PPGD:** Perguntar sobre a experiência dos participantes com a comunicação do site do PPGD e quais informações são essenciais para o site do PPGD.
3. **Comunicação do site de outros programas de pós-graduação da Ufam:** Perguntar sobre a experiência dos participantes com a comunicação de outros sites de pós-graduação da Ufam e quais informações são essenciais para os sites.
4. **Agrupamento das informações nos sites de pós-graduação da Ufam:** Pedir para que os participantes em conjunto decidam como as informações essenciais conforme apontadas por eles mesmos podem ser agrupadas nos sites institucionais de uma pós da Ufam.
5. **Encerramento:** Agradecer a participação de todos do grupo focal, esclarecer possíveis dúvidas e finalizar a sessão.

Questões para discussão:

1. **Já sabemos que todos aqui são discentes de pós-graduação em Design na Ufam.** Mas, pode cada um de vocês falar seu nome, idade, graduação e atuação profissional e alguma curiosidade sobre como chegou até essa pós, por favor? (10min)
2. Como foi a primeira experiência de vocês com a comunicação feita por meio do site do PPGD? (20min)
 - a. **A maioria de vocês comentou que acessou o site do PPGD pelo menos 1 vez na última semana.** Como têm sido a experiência de vocês com a comunicação feita pelo site mais recentemente?
 - b. Vocês perceberam alguma mudança?
 - c. Quais são os aspectos, positivos ou negativos, sobre essa experiência?
3. **A maioria de vocês afirmou que não têm acesso a todas as informações que necessitam no site do PPGD.** (20min)
 - a. Em que momento isso foi percebido por cada um de vocês?
 - b. Como discentes do PPGD, quais são as informações essenciais para estarem disponíveis no site do PPGD?
4. **Ainda sobre as informações do site, a maioria de vocês também afirmou que precisou recorrer a outras fontes de informação, como os próprios integrantes do programa.** (10min)
 - a. Que tipo de informações foram necessárias buscar nessas outras fontes?
 - b. Vocês acham que é possível que essas informações estejam disponíveis no site mas não sejam fáceis de encontrar?
5. **Todos vocês já acessaram os sites institucionais de outros programas de pós-graduação aqui da Ufam.** (20min)
 - a. Como foi a experiência de vocês com a comunicação feita por meio desses outros sites?