



O CONHECIMENTO DO MODELO DE *DESIGN THINKING* COMO INDUTOR NA INOVAÇÃO NA SALA DE AULA: UM ESTUDO COM O CORPO DOCENTE DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DO UNIFACIG

Autora: Natali Silva Carvalho
Orientador: Oscar Lopes da Silva

Curso: Ciências Contábeis Período: 8º
Área de Pesquisa: Educação em Ciências Contábeis

Resumo: O presente artigo busca através de estudos retratar o *Design Thinking*, como uma abordagem ligada a inovação e como tal vem sendo trabalhada na área da Educação, no ensino superior, como indutor da inovação na sala de aula: um estudo empírico no mundo universitário contábil. O Design Thinking é uma metodologia que aplica ferramentas do Design para solucionar problemas complexos, por meio do raciocínio associativo e do pensamento analítico, centralizando as pessoas e suas necessidades no processo. Os objetivos específicos permeiam o conhecimento dos docentes sobre Design Thinking, diante das técnicas e ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos, do conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas. Traz a resposta ao problema da pesquisa de quais são os conhecimentos do modelo de Design Thinking como indutor na inovação na sala de aula do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG. A análise de dados trouxe fatos curiosos, como o conhecimento dos professores sobre as ferramentas colaborativas de design thinking. O estudo verificou o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino, percebe-se que os professores após terem visto os conceitos tiveram comportamento mais equilibrado, equilibrando os picos de conhecimento da primeira etapa.

Palavras-chave: Design Thinking. Ferramentas colaborativas. Inovação. Metodologias Ativas. Pensamento do Design. Técnicas colaborativas.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo busca através de estudos retratar o *Design Thinking*, como uma abordagem ligada a inovação e como tal vem sendo trabalhada na área da Educação, no ensino superior, como indutor da inovação na sala de aula por meio de metodologias ativas e de técnicas e ferramentas colaborativas.

A inovação é essencial para que as empresas se mantenham no mercado e aumentem a sua competitividade, uma vez que, por meio dela é possível reinventar o negócio tornando-o diferenciado e atraente. A inovação é fruto da criatividade e este processo é uma tarefa difícil e frustrante, visto que a concorrência no mercado é cada vez maior. Dessa forma, o *Design Thinking* busca uma maneira de pensar, inspirar a criatividade e estimular a inovação com foco nas pessoas (VIEIRA, 2017).

O *Design Thinking* é uma ferramenta da inovação, metodologia que tem como objetivo buscar a solução de problemas complexos. No mundo da Educação pode ser apresentada através aprendizagem investigativa, retratada através de uma forma colaborativa e desenvolvendo a empatia. Assim o foco é o estudante, participa como formador de conhecimento e não apenas como receptor de informação.

Ele tem como premissa o design centrado em humanos, que contempla as necessidades individuais. Posiciona as pessoas no centro do processo, do início ao fim, compreendendo a fundo suas necessidades. Requer uma liderança ímpar, com habilidade para criar soluções a partir da troca de ideias entre perfis totalmente distintos. (Melo e Abelheira, 2015).

Não existe apenas uma única forma correta para aplicá-lo. O que existe são etapas, a serem exploradas como processo de resolução de problemas. Quando colocadas em sala de aula, elas oferecem mais dinamismo, envolvimento e sentimento de pertencimento. Ao propor novos processos de ensino e aprendizagem, o *Design Thinking* colabora para um redesenho das aulas.

O processo de *Design Thinking* gira em torno de três fases importantes: inspiração, ideação e implementação, conforme Brown (2009) no decorrer dessas fases, os problemas são questionados, as ideias geradas e as respostas obtidas. Na primeira fase, ocorre a identificação do problema e a elaboração de perguntas que visam entender o problema. Na fase de ideação, as ideias e conceitos são determinados e padronizados no intuito de gerar inovações sobre os problemas identificados anteriormente. E na fase da implementação, é a oportunidade de planejar o método favorável capaz de solucionar o problema detectado, o que implica na criação de planos de modelos de negócio para avaliar os impactos nas atividades da organização de modo geral.

A pesquisa de Oliveira (2017) realizada através de entrevista, investigou como o design thinking pode contribuir para o ensino de empreendedorismo. O autor concluiu que todo o processo contribui para que os alunos “aprendam a superar desafios, tenham novas ideias e encontrem caminhos para a inovação e, conseqüentemente, adquiram características do comportamento empreendedor”. Destacou que o design thinking pode oferecer contribuições ao ensino de empreendedorismo e ser usado como método para a aprendizagem experiencial.

Nesse contexto, pretende-se, com esta pesquisa, responder à seguinte pergunta: **Quais são os conhecimentos do modelo de Design Thinking como indutor na inovação na sala de aula do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG?**

Sabendo-se que o Design Thinking é uma abordagem que procura captar problemas comuns e tratá-los de modo a oferecer soluções efetivas e realmente criativas — cuja ação tem foco total na percepção das pessoas sobre o que se

investiga ou que se deseja investigar e que muitos docentes trabalham com as técnicas e ferramentas colaborativas de Design Thinking sem mesmo conhecer de fato, quais são as técnicas e de como elas ocorrem, esta pesquisa tem por objetivo geral averiguar o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino.

Derivados do objetivo geral, esta pesquisa tem por objetivos específicos:

- permear o conhecimento dos docentes sobre Design Thinking;
- permear o conhecimento dos docentes diante das técnicas e ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos; e,
- permear, após o conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas, o quanto de fato o docente conhece dessas técnicas.

Esta pesquisa se justifica, haja vista que o *Design Thinking* é uma abordagem recente e que deixa uma margem interessante para associar os tempos em que vivemos de transformações no perfil do futuro profissional de contabilidade. Novas habilidades e competências são requeridas destes profissionais e a prática destas ferramentas em sala de aula, proporciona ao discente de Ciências Contábeis uma nova visão os sobre os problemas vividos, posto que, já conhecem ou utilizaram ferramentas de Design Thinking, na qual traz uma nova perspectiva de um mesmo problema, ou seja, outras saídas e/ou soluções.

A metodologia abordada por esta pesquisa será a descritiva, com a técnica de coleta de dados levantamento de dados, tendo por instrumento de coleta de dados o questionário online aplicado aos docentes do curso de ciências contábeis, pesquisa de caráter quantitativa e qualitativa.

A análise de dados trouxe fatos curiosos, como o conhecimento dos professores sobre as ferramentas colaborativas de design thinking. Muitas das aplicações apresentam-se no conhecimento do senso comum e após terem os conceitos ajustaram as suas respostas como são apresentados em gráficos na análise de dados do trabalho.

O estudo verificou o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino, percebe-se que os professores após terem visto os conceitos tiveram comportamento mais equilibrado, equilibrando os picos da primeira etapa. Nota-se que os conceitos apresentados muitas vezes não eram permeados como conhecimento e que na primeira etapa tivemos respostas mais elevadas para alguns itens que apresentam na segunda etapa um ajuste devido ao real conhecimento dos conceitos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

2.1.1. Design Thinking

O Design Thinking é uma forma de abordagem originada na área de design e adaptada às empresas e corporações, significa “pensamento do design” ou “pensar como designer”. Conforme Brown (2010), Design Thinking, não é um termo recente, entretanto trata-se de um aspecto abstrato do modelo que é utilizado pelos designers para consolidação das ideias. O autor acrescenta que, seus conceitos podem ser compreendidos e usufruído por qualquer indivíduo interessado e aplicado em diversos cenários de negócios. O termo design thinking é uma abordagem humanista de inovação e criatividade, que parte de uma perspectiva multidisciplinar baseada nos princípios de

engenharia, do design, das artes, das ciências sociais e do mundo corporativo ao valorizar o trabalho colaborativo como ponto central de todo o processo (PLATTER et al., 2011). É um processo que gira em torno da inovação, cujo alvo é criar soluções significativas que atendam às necessidades latentes dos usuários (NOGUEIRA, 2014).

Design thinking se refere à maneira de pensar do designer. Mas não é qualquer modo de pensar, deve ser de maneira abductiva, ou seja, partindo dos dados e seguindo em direção às hipóteses. Segundo Vianna et al. (2012), pressupõe uma tempestade de questionamentos que devem ser respondidos a partir de informações coletadas na observação do universo contextual do problema.

Martin (2009) argumenta que nesse caminho abductivo, proposta conceitual desenvolvida por James Peirce, é possível aplicar o design thinking permitindo a exploração de possibilidades em direção ao futuro. O designer vai trabalhar buscando um termo médio entre o campo puramente analítico e o totalmente intuitivo. Assim, o autor acredita que a utilização do design thinking possibilita o aumento da eficiência e da competitividade, gerando inovação nos processos, serviços e produtos das organizações e que através dele as empresas podem passar de um ambiente complexo para um simples, por meio do “funil” do conhecimento, aplicando técnicas para filtragem dos melhores insights.

O Design Thinking ao longo do tempo tem tornado mais usual entre as empresas. Uma vez que apresenta por conceito um conjunto de práticas e processos, que auxilie no método que visa uma nova abordagem aos problemas e dificuldades enfrentados no dia a dia dos empresários (NOGUEIRA, 2014).

No aspecto empresarial o design vem alcançando espaço de modo significativo, e cada vez mais, sendo introduzido em atividades corporativas tendo por intuito gerar maior número de soluções inteligentes e viáveis. A área de atuação do é equiparado com a gestão visto que, é uma atividade de resolução de problemas que segue um processo sistemático, lógico e ordenado (MOZOTA, 2003).

As discussões acerca do método design não é muito recente. De acordo com Cross (2007), o entendimento científico do design foi fortalecido e aperfeiçoado com o passar dos anos, dispondo em fases, tais como, design científico, ciência de design e cultura do design.

Na visão de Cross (2007), a ciência de design refere-se a uma abordagem organizada, racional e sistemática, para o desenvolvimento de projetos de novos produtos e serviços. Neste contexto, enfatiza-se a importância do profissional dessa área, que na perspectiva de Manzini (2008) este indivíduo pode desenvolver papel estratégico no cenário atual. Sendo assim o autor descreve que:

mesmo não tendo meios para impor sua própria visão aos outros, possuem [...] os instrumentos para operar sobre a qualidade das coisas e sua aceitabilidade, e, portanto, sobre a atração que novos cenários de bem-estar possam porventura exercer. Seu papel específico [...] é oferecer novas soluções a problemas, sejam velhos ou novos, e propor seus cenários como tema em processos de discussão social, colaborando na construção de visões compartilhadas sobre futuros possíveis (MANZINI, 2008, p. 16).

Neste sentido, Desconsi (2012), afirma que o Design Thinking tem por propriedade de estimular, promover a inovação e transformar organizações, bem como, sociedades mediante seus métodos. Sendo necessário para tanto, entender o papel do design e seu efeito através do pensamento multidisciplinar, com intuito de se delinear o campo do design e suas relações com os negócios, a gestão, a inovação e com isso tudo a cultura material do qual se inclui. O design com uma nova aparência, tende a deixar o conceito robusto de competência exclusiva das profissões enraizadas em economias industrializadas, tornando práticas de qualquer setor e/ou atividades.

Em relação aos processos de Design Thinking, o autor Bezerra (2008) enumera os seguintes processos cognitivos associados ao fazer Design:

1. processos de busca - encontrar soluções e um espaço de alternativas proposta;
2. visualização - mapear e representar conceitos para melhor entendê-los e comunicá-los;
3. decomposição - poder enxergar o todo e as partes de um problema;
4. categorização - agrupar conceitos similares para reduzir a complexidade;
5. reconhecimento de padrões - identificar as similaridades;
6. tomada de decisões - mensurar e fazer escolhas entre conceitos que muitas vezes são conflitantes;
7. construção de cenários - especular sobre o futuro;
8. otimização - a busca pela melhor opção mesmo sabendo que não existe uma única solução para o problema (BEZERRA, 2008, p. 29-30).

2.1.2. Design Thinking na Contabilidade

A busca por profissionais contábeis capacitados e aptos para operarem as ferramentas de gestão sofisticadas se tornou cada vez mais constante por parte das organizações, uma vez que, o mercado de trabalho permeia o dinamismo e constante avanço tecnológico nos processos e serviços. Para Contrin et al. (2012), esta busca exige uma boa formação que capacite estes profissionais a buscarem novos conhecimentos e a desenvolverem habilidades.

Atualmente o mercado profissional busca contadores que dominem assuntos relacionados à economia internacional, processos de gestão de empresas, que tenham desejos de pesquisar e buscar a verdade, possuem agilidade, zelam pela ética e que tenham habilidades para produzirem um aprendizado contínuo (MARION; DOS SANTOS, 2001; BEZERRA FILHO et al., 2015; LAFFIN, 2005).

Neste sentido, os profissionais contábeis têm procurado por softwares, sistemas contábeis, que viabilizem e tem por estratégia o Design Thinking. Pensando nisso, as empresas fornecedoras de sistemas contábeis, visando maior número de clientes que visam esse novo cenário, saíram na frente implementando esse instrumento de transformação digital das empresas (FERREIRA, 2019; TORRES, 2018).

De acordo Ferreira (2019) e Torres (2018), quando abordado na área contábil o tema *design thinking*, parte de um desafio que afeta a maioria das empresas, que é a forma como os clientes enxergam o seu trabalho com contador. Neste sentido, é viável realizar o questionamento sobre esta perspectiva dos clientes, e a partir de então, traçar metas por meio de etapas divididas em: imersão, ideação, prototipação, aplicação, mensuração dos resultados, benefícios para você e seu cliente.

2.1.3. Design Thinking no ensino da Contabilidade

As habilidades impostas pelo mercado quanto ao perfil profissional do contador exigem mudanças no processo de ensino que forma esse profissional, sendo necessária a atualização de currículos, metodologias aplicadas nas disciplinas e até a inserção de novas disciplinas para adequarem os discentes às exigências do mercado atual (MARION; DOS SANTOS, 2001).

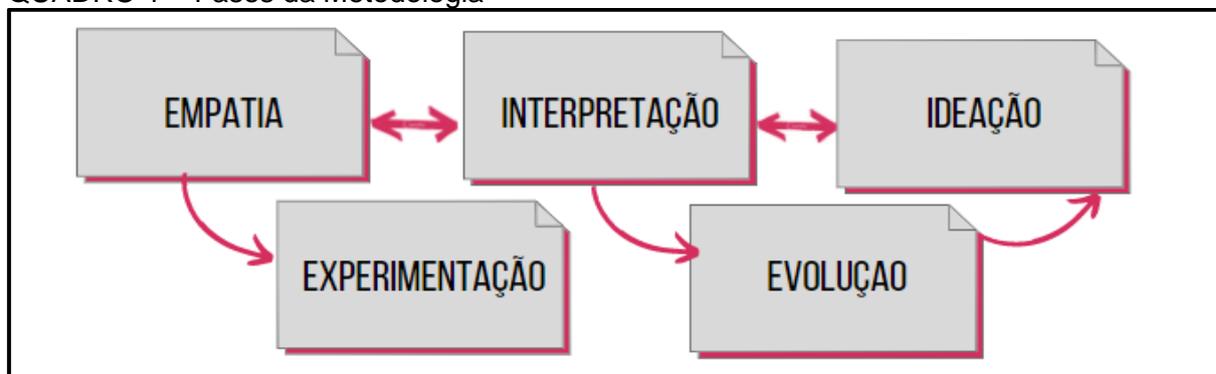
O desenvolvimento das habilidades do futuro profissional contábil deve ser proporcionado pela graduação e não há como o discente desenvolver a comunicação se estudar apenas técnicas. O discente precisa aprender a expor suas ideias de maneira clara e coerente, e ter senso crítico. Além de resolver bem os cálculos, precisa saber interpretá-los e analisá-los, por este motivo, é importante a pesquisa sobre as metodologias de ensino e superar os processos convencionais de ensino e aprendizagem se torna primordial (MARION; DOS SANTOS, 2001).

O profissional contábil da atualidade está exposto a diversos desafios e a constante evolução. Por isso, é necessário que o processo de ensino e aprendizagem não se limite a transmissão passiva de conteúdo, mas que desenvolva no discente a capacidade de aprender, tendo um perfil que vá além das técnicas, e este fator, envolve os modelos e metodologias de ensino, que precisam acompanhar as tendências e demandas do mercado (PELEIAS, 2006; SILVA et al., 2014).

A metodologia Design Thinking usa os métodos dos designers para propor inovação e solução de problemas colocando o ser humano no centro do processo, unindo o pensamento crítico com o pensamento criativo (BÜCKER, 2015; MELLO; 2014). Segundo Mello (2014), esta metodologia utiliza um processo exploratório para buscar a solução de problemas através da coleta e síntese de informações que orientam a fase do desenvolvimento do processo de aprendizagem onde serão geradas ideias, que serão testadas e refinadas possibilitando uma solução. Esta metodologia é composta por cinco fases, a saber: da Descoberta, Interpretação, Ideação, Experimentação e Evolução que servem como auxílio para colocar o Design Thinking em prática (INSTITUTO EDUCADIGITAL, 2014).

O quadro a seguir dispõe da metodologia na prática onde ela é dividida em cinco etapas:

QUADRO 1 – Fases da Metodologia



Fonte: Criado Pelo Autor

O quadro acima apresentou as cinco fases da metodologia na prática que são: Empatia, Interpretação, Ideação, Experimentação e Evolução.

Conforme Bonini e Sbragia (2011) o design thinking é uma abordagem colaborativa com o foco na resolução de problemas, totalmente centrada no usuário, que gera inovação através de iteração e práticas criativas. Corroborando com esta visão, Bukowitz (2013) afirma que o design thinking consiste em uma abordagem de solução de problemas, que utiliza ferramentas de criatividade e conceitos de diversas disciplinas para encontrar uma solução.

A ciência cognitiva apresenta uma abordagem holística perante os processos de aprendizagem, linguagem e memória. Ou seja, estudar os pensamentos, as sensações, as emoções e os sentimentos fazem parte do processo de aprendizagem. De uma forma bastante inocente. De acordo com Brown (2008), entende-se como um método que permeia as atividades de inovação com foco no ser humano, por meio de um processo de compreensão através de observação direta, para extrair os desejos e as necessidades das pessoas não descritos em pesquisas tradicionais, tais como entrevistas.

De acordo com Cardon e Leonard (2010), asseguram que essa metodologia alcança soluções inovadoras por meio da compreensão do contexto dos projetos de inovação é desenvolvido. Os autores defendem esse termo como ferramenta que visa a compreensão, visualização e a descrição de problemas complexa para através da criatividade e auxilia no desenvolvimento de soluções para tais problemas.

As etapas design thinking, de acordo com (Brown 2008) ao desenvolver uma inovação é necessário que ela seja tecnologicamente viável, e de acordo com a estratégia de negócio da empresa, convertida em valor para o cliente e consequentemente para empresa. Assim o autor apresenta as três fases que compõem o Design Thinking:

- Primeira é Inspiração aonde o processo da descoberta centrado no ser humano; e
- Segunda a ideação aonde atividades de geração de desenvolvimento e teste de ideias e a terceira que
- é a implementação, mapeamento de um caminho para chegar no mercado.

De acordo com Bonini & Sbragia (2011) durante essas três fases do design Thinking, é onde o problema é questionado e se busca uma solução, então ideias são geradas e soluções são propostas. Essas etapas do Design Thinking não são lineares, são constituídos ciclos iterativos onde podem ocorrer simultaneamente ou até mesmo serem repetidos, até chegar a uma solução inovadora (Bonini & Sbragia, 2001; Brown, 2008)

Para Bonini & Sbragia, 2011 o processo começa nessa etapa da inspiração, com a identificação do problema que se deseja solucionar, nessa primeira fase, é a etapa de descoberta e interpretação devem ser construídas com desafios. Onde a proposta é provocar e aguçar a curiosidade para enfrentar as questões levantadas. De acordo com Brown (2009) os designers são movidos pela extrema curiosidade, e nesse processo geram *insights*, onde se observa o comportamento das pessoas frente do processo. Considerar o conhecimento prévio individual e percepções significativas no decorrer da construção em busca de múltiplas soluções é fundamental.

Ainda nessa mesma etapa utiliza a ferramenta de Storyboard, onde ocorre o empacotamento das observações, de pesquisas em vinhetas que serão compartilhadas, e isso irá gerar uma combinação da emoção e do drama, ajudam a criar um entendimento do desafio que está sendo explorado; O registro dessas percepções reformula o problema e evolui para o próximo passo: a geração de ideias.

A ideação de acordo com Brown (2009) é a fase aonde os problemas da fase anterior são levantados para gerar ideias e conceitos e consequentemente geram protótipos com o objetivo de gerar inovações sobre os problemas encontrados na fase

da inspiração, essa fase é a de criação, aonde acontece a “chuva de ideias” o famoso *brainstorm* a fase de sonhar e colocar para fora até ideias visionárias, e logo em seguida vem a fase da experimentação em que as ideias ganham vida, é necessário possibilitar vivências para encontrar possíveis soluções para o desafio lançado.

Na fase da implementação é onde a solução de problema é definida, planejada e produzida. De acordo com Brown (2008) conforme o autor nessa fase a organização deve definir as ações estratégicas operacionais e econômicas para viabilizar a inserção da solução no mercado. A evolução é o desenvolvimento do trabalho. Ela envolve o planejamento dos próximos passos, compartilhando ideias com outras pessoas que podem colaborar com o processo. No desenvolvimento das etapas, o professor e os estudantes podem oferecer dicas de como organizar a ideias, seja formatando listas, usando post-its, histórias inspiradoras, fotos, aplicativos para celular ou tablets, por exemplo. São inúmeras possibilidades. Cada situação requer uma abordagem diferenciada que deverá ser construída coletivamente. Às vezes, a organização por post-its pode ser mais aplicável ao problema que está sendo explorado. Mas em outras, o uso de listas pode ser suficiente.

2.1.4. Técnicas e Ferramentas Colaborativas de Design Thinking – Metodologias Ativas

A tabela abaixo apresenta as 25 técnicas e ferramentas colaborativas de Design Thinking utilizadas na pesquisa em questão foram, discriminando cada ferramenta e o seu conceito.

Quadro – 01 – Técnicas e Ferramentas Colaborativas de Design Thinking

Tipo de Técnicas e Ferramentas Colaborativas	Conceito / Definição / Características
REENQUADRAMENTO	A técnica de Reenquadramento é examinar problemas ou questões não resolvidas em uma empresa sob diferentes perspectivas e diversos ângulos, permitindo, assim, desconstruir crenças e suposições dos stakeholders, e quebrar seus padrões de pensamento, ajudando-os a mudar paradigmas dentro da empresa e, com isso, dar o primeiro passo para alcançar soluções inovadoras.
PESQUISA EXPLORATÓRIA	A Pesquisa Exploratória é a pesquisa de campo preliminar que auxilia a equipe no entendimento do contexto a ser trabalhado e fornece insumos para a definição dos perfis de usuários, atores e ambientes ou momentos do ciclo de vida do produto/serviço que serão explorados na Imersão em profundidade.
PESQUISA DESK	A Pesquisa Desk busca de informações sobre o tema do projeto em fontes diversas (websites, livros, revistas, blogs, artigos, entre outros). O nome Desk origina-se de desktop, e é utilizado porque a maior parte da pesquisa secundária realizada atualmente tem com base referências seguras da internet.
ENTREVISTAS	Entrevistas é o método que procura, através de uma conversa com o entrevistado, obter informações através de perguntas, cartões de evocação cultural, dentre outras técnicas.
CADERNOS DE SENSIBILIZAÇÃO	Os Cadernos de Sensibilização é a forma de obter informações sobre pessoas e seus universos, utilizada para coletar dados do usuário com o mínimo de interferência sobre suas ações, ou quando a questão investigada se desenrola de forma intermitente ou dentro de um longo período.

SESSÕES GENERATIVAS	Sessões Generativas é um encontro no qual se convida os usuários (ou atores envolvidos no tema do projeto) para que dividam suas experiências e realizem juntos atividades nas quais expõem suas visões sobre os temas do projeto.
UM DIA NA VIDA	Um dia na vida é uma simulação, por parte do pesquisador, da vida de uma pessoa ou situação estudada. Assim, membros da equipe de projeto assumem o papel do usuário e passam um período de agindo sob um diferente ponto de vista.
SOMBRA	Sombra é o acompanhamento do usuário (ou outro ator do processo) ao longo de um período que inclua sua interação com o produto ou serviço que está sendo analisado.
CARTÕES DE INSIGHT	Os Cartões de Insight são reflexões embasadas em dados reais das Pesquisas Exploratória, Desk e em Profundidade, transformadas em cartões que facilitam a rápida consulta e o seu manuseio.
DIAGRAMA DE AFINIDADE	O Diagrama de Afinidade é uma organização e agrupamento dos Cartões de Insights com base em afinidade, similaridade, dependência ou proximidade, gerando um diagrama que contém as macro áreas que delimitam o tema trabalhado, suas subdivisões e interdependências.
MAPA CONCEITUAL	O Mapa Conceitual é uma visualização gráfica, construída para simplificar e organizar visualmente dados complexos de campo, em diferentes níveis de profundidade e abstração. Seu objetivo é ilustrar os elos entre os dados e, assim, permitir que novos significados sejam extraídos das informações levantadas nas etapas iniciais da fase de Imersão, principalmente a partir das associações entre elas.
CRITÉRIOS NORTEADORES	Os Critérios Norteadores são diretrizes balizadoras para o projeto, evidenciando aspectos que não devem ser perdidos de vista ao longo de todas as etapas do desenvolvimento das soluções. Servem como base para a determinação dos limites do projeto e do seu verdadeiro propósito.
PERSONA	A técnica de Persona constitui-se de arquétipos, personagens ficticiais, concebidos a partir da síntese de comportamentos observados entre consumidores com perfis extremos que representam as motivações, desejos, expectativas e necessidades, reunindo características significativas de um grupo mais abrangente.
MAPA DE EMPATIA	O Mapa de Empatia é uma ferramenta de síntese das informações sobre o cliente numa visualização do que ele diz, faz, pensa e sente.
JORNADA DO USUÁRIO	O Jornada do Usuário é uma representação gráfica das etapas de relacionamento do cliente com um produto ou serviço, que vai descrevendo os passos chave percorridos antes, durante e depois da compra e utilização.
BLUEPRINT	O Blueprint é uma matriz que representa visualmente, de forma esquemática e simples, o complexo sistema de interações que caracterizam uma prestação de serviços.
BRAINSTORMING	O Brainstorming é a técnica para estimular a geração de muitas ideias em um curto espaço de tempo.
WORKSHOP DE COCRIAÇÃO	O Workshop de Cocriação é um encontro organizado na forma de uma série de atividades em grupo com o objetivo de estimular a criatividade e a colaboração, fomentando a criação de soluções inovadoras.
CARDÁPIO DE IDEIAS	O Cardápio de Ideias é um catálogo apresentando a síntese de todas as ideias geradas no projeto. Pode incluir comentários relativos às ideias, eventuais desdobramentos e oportunidades de negócio.
MATRIZ DE POSICIONAMENTO	A Matriz de Posicionamento é uma ferramenta de análise estratégica das ideias geradas, utilizada na validação destas em relação aos Critérios Norteadores, bem como às necessidades das Personas criadas no projeto.

PROTÓTIPO EM PAPEL	O Protótipo em Papel são representações de interfaces gráficas com diferentes níveis de fidelidade, desde um wireframe desenhado à mão em pequenos pedaços de papel, para representar esquematicamente as telas de um aplicativo de celular, até uma embalagem de sabonete com detalhes finais de texto e cores.
MODELO DE VOLUME	O Modelo de Volume são representações de um produto que pode variar os níveis de fidelidade.
ENCENAÇÃO	A Encenação é uma simulação improvisada de uma situação, que pode representar desde a interação de uma pessoa com uma máquina até um simples diálogo entre pessoas para encenar aspectos de um serviço.
STOTYBOARD	O Storyboard é uma representação visual de uma história através de quadros estáticos, compostos por desenhos, colagens, fotografias ou qualquer outra técnica disponível.
PROTÓTIPOS DE SERVIÇOS	Os Protótipos de Serviços é a simulação de artefatos materiais, ambientes ou relações interpessoais que representem um ou mais aspectos de um serviço, de forma a envolver o usuário e simular a prestação da solução proposta.

Fonte: Site Provalore (2020)

2.2. Metodologia

A presente pesquisa foi do tipo descritiva, que conforme Vergara (2002, p. 47) “expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza”. Quanto à técnica, será levantamento de dado de acordo com Gil (2002) é “uma interrogação direta a pessoas cujo comportamento se deseja conhecer”.

Como instrumento de análise utilizado foi o questionário, conforme Gil (1999, p.128), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

O questionário formulado foi elaborado pela plataforma Questionário Pró, contou com 27 perguntas objetivas. A população foi trabalhada como os professores do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG e amostra investigada por esta pesquisa contou com 17 (dezessete) respondentes.

Quanto à abordagem do presente estudo, caracteriza-se em sua natureza qualitativa. Conforme Costa (2001), esse tipo de pesquisa tem por objetivos descrever uma situação ou fenômeno, contribuindo para a geração de conhecimentos e teorias sobre o assunto.

Para parametrizar o nível de conhecimento das ferramentas colaborativas pelos docentes, foi adotado uma classificação por níveis assimilados nos intervalos 1-2 Muito Baixo, 3-4 Baixo, 5-6 Médio, 7-8 Alto e de 9-10 Muito Alto.

2.3. Análise de Dados

A pesquisa foi desenvolvida em um prazo de 24 horas, com início no dia 20 de novembro às 12 horas e encerrando no dia 21 de novembro às 12 horas, isso aconteceu propositalmente para que os professores respondessem sem ter um preparo e intuitivamente, 17 professores dos 18 pertencentes ao corpo docente responderam. A partir do momento que o professor começava a responder a pesquisa, o tempo médio de respostas foi de 7 minutos.

A intenção da pesquisa, dividida em três etapas, a primeira etapa traduz como os professores têm demonstrando o nível de conhecimento sobre o Design Thinking, ou seja, verificando o primeiro objetivo específico de permear o conhecimento dos docentes sobre Design Thinking, apresentados nos gráficos 1 e 2.

A segunda etapa consiste em apresentar cada técnica e ferramenta colaborativa, com o desenvolvimento da sua definição, permeando o conhecimento dos docentes diante das técnicas e ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos, nessa etapa o professor assinalava de 0 a 10 o nível de conhecimento sobre essas técnicas, apresentados nos gráficos 3 ao 7.

A terceira etapa volta-se ao que estava na primeira etapa, o terceiro objetivo de permear, após o conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas, o quanto de fato o docente conhece sobre os tipos de técnicas e ferramentas colaborativas, apresentados nos gráficos 8 e 9.

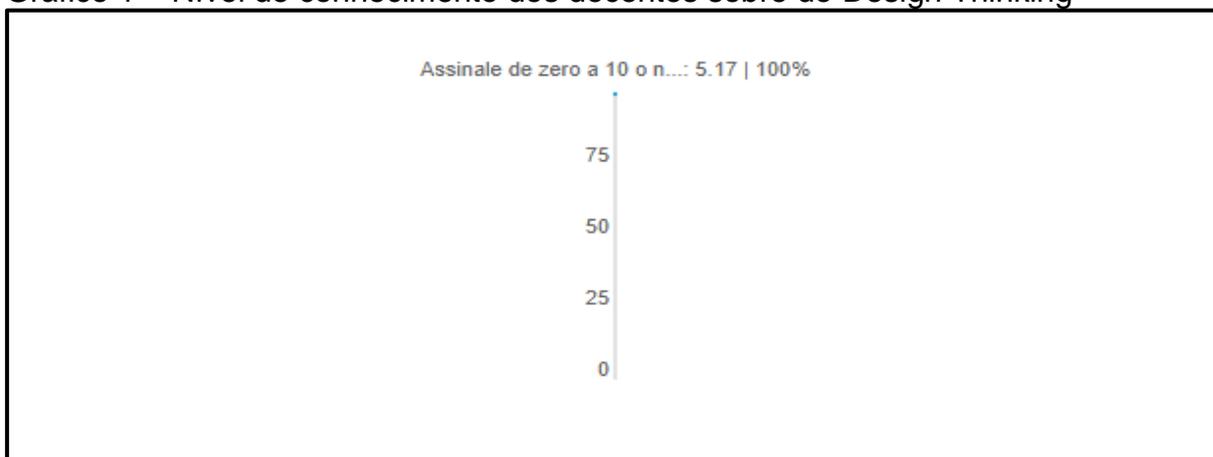
A partir dessa análise, podemos responder o objetivo geral averiguando o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino, confrontados no gráfico 10.

Assim, análise de dados permeará onze gráficos que vão elucidar a pergunta e os objetivos da pesquisa.

Nessa primeira etapa foi realizada uma pesquisa para medir o nível de conhecimento dos docentes sobre do Design Thinking, perguntado aos professores qual o nível de conhecimento assimilava possuir sobre essa metodologia.

O gráfico 01, apresenta o nível de conhecimento da equipe de docente sobre a metodologia do Design Thinking, sem o conhecimento do conceito.

Gráfico 1 – Nível de conhecimento dos docentes sobre do Design Thinking



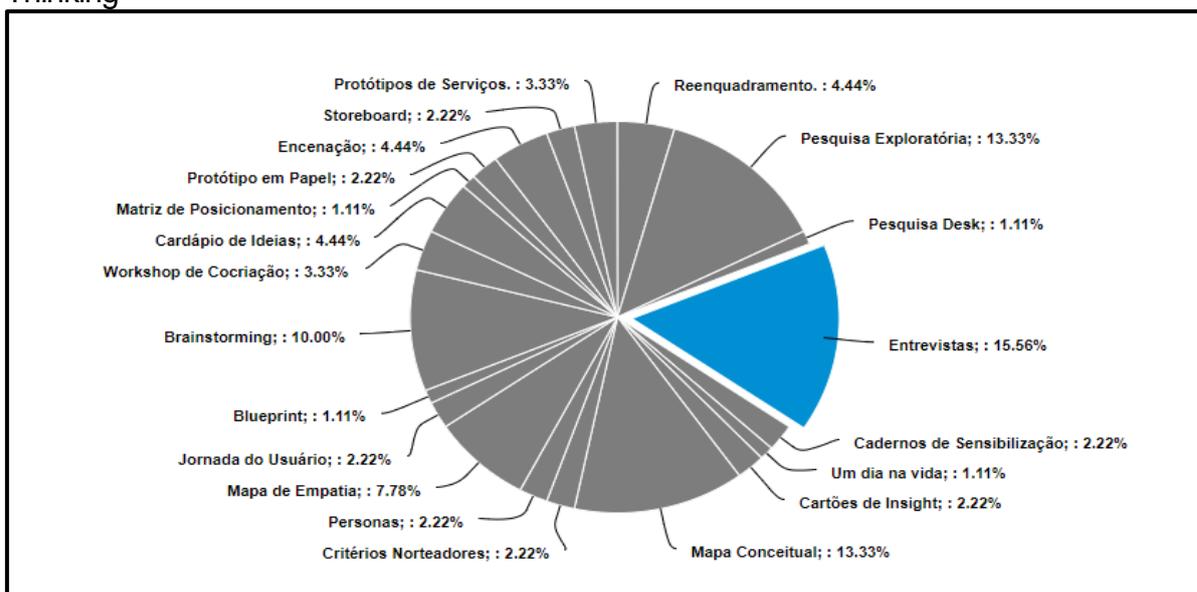
Fonte: Dados da pesquisa.

No gráfico acima podemos analisar o nível de conhecimento dos docentes sobre o Design Thinking, antes do conhecimento sobre o conceito.

Sendo assim em uma escala de score 0 a 10 a média do nível de conhecimento sobre Design Thinking foi de 5,17, sem ser apresentado os conceitos das técnicas e ferramentas colaborativas.

O gráfico a seguir apresenta o nível de conhecimento das técnicas e ferramentas colaborativas do Design Thinking, antes da apresentação dos conceitos de cada uma delas.

Gráfico 2 – Nível de conhecimento das técnicas e ferramentas colaborativas do Design Thinking



Fonte: Dados da Pesquisa.

No gráfico 02, apresentou quais as ferramentas do Design Thinking os docentes possuíam algum conhecimento.

Das técnicas apresentadas as mais conhecidas pelos professores das 25 apresentadas, foram as técnicas de Entrevista, Pesquisa exploratória, Mapa Conceitual e Mapa de Empatia, todas as demais técnicas ficaram entre nenhum professor com o conhecimento e com o máximo de 4 professores com algum conhecimento.

A segunda etapa, que consiste em apresentar cada técnica e ferramenta colaborativa, com o desenvolvimento da sua definição, permeando o conhecimento dos docentes diante das técnicas e ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos, os resultados apresentam aonde os professores assinalaram o nível de conhecimento das ferramentas, com o desenvolvimento da sua definição, permeando o conhecimento dos docentes diante das técnicas e ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos.

Nessa etapa, criamos uma métrica para classificamos o nível de conhecimento dos docentes, para enxergarmos de forma mais clara o nível de conhecimento deles.

Na tabela 01, foi estabelecida uma métrica para medir o nível de conhecimento dos docentes, classificando em, Muito Baixo, Baixo, Médio, Alto e Muito Alto.

Tabela 1 – Níveis de Conhecimento das ferramentas: Muito Baixo, Baixo, Médio, Alto e Muito Alto

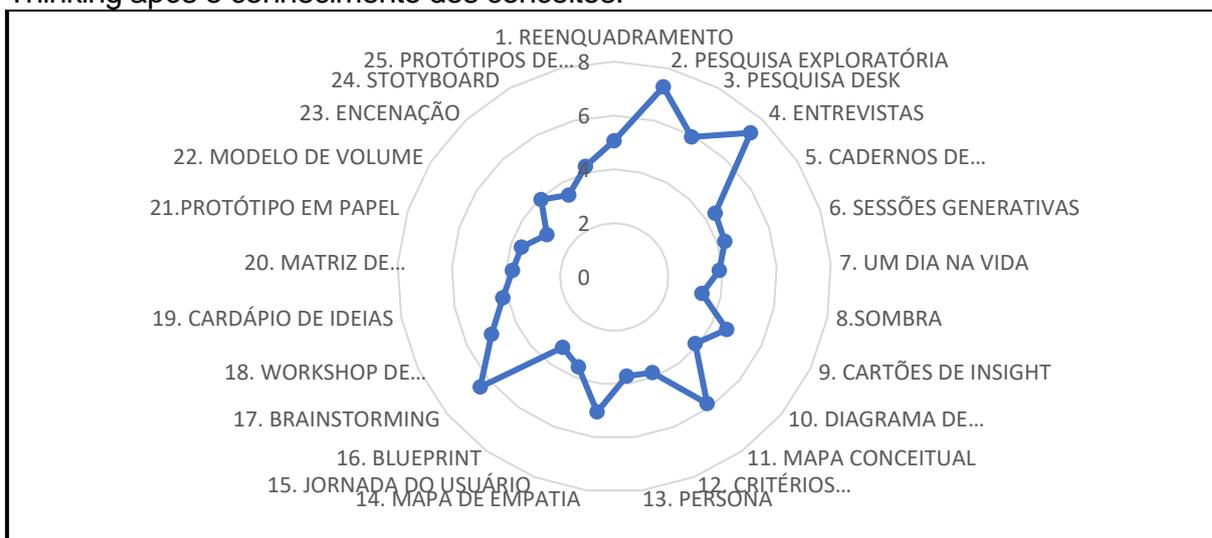
Escala	Classificação	Ferramentas Colaborativas
1-2	Muito Baixo	22
3-4	Baixo	5-6-7-8-9-10-12-13-15-16-19-20-21-23-24-25
5-6	Médio	1-3-11-14-17-18
7-8	Alto	2-4
9-10	Muito Alto	

Fonte: Dados da Pesquisa.

A tabela acima parametrizou o nível de conhecimento dos docentes, classificando as por níveis assimilados de 1-2 muito baixo, de 3-4 Baixo, de 5-6 Médio, de 7-8 Alto e de 9 a 10 muito alto.

A seguir apresenta-se o gráfico geral sem separação por níveis sem a classificação dos níveis em Muito Baixo, Baixo, Médio, Alto e Muito Alto:

Gráfico 3 – Nível de conhecimento das técnicas e ferramentas colaborativas do Design Thinking após o conhecimento dos conceitos.

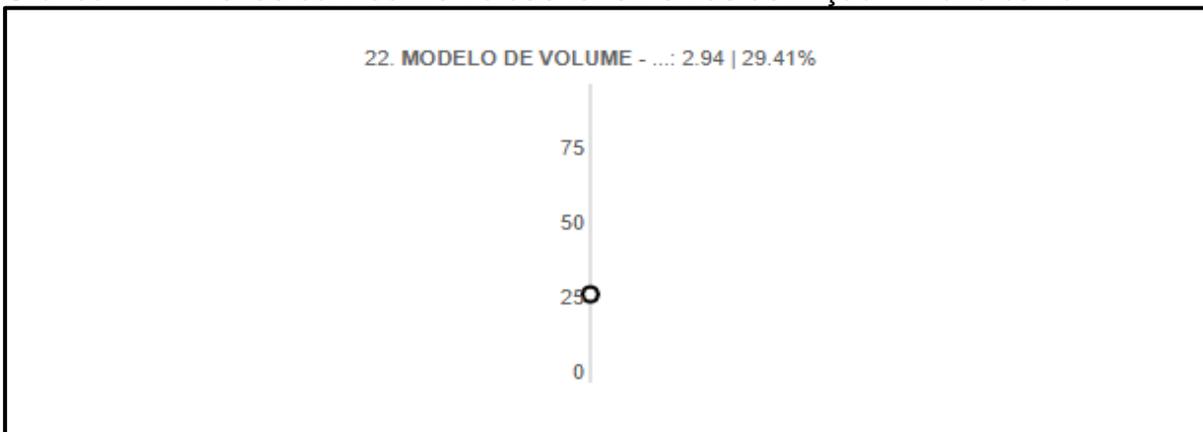


Fonte: Dados da Pesquisa.

No gráfico 03 analisamos as ferramentas as quais os docentes assimilaram possuir algum nível de conhecimento e a aplicação em sala de aula, nessa primeira fase não foi dada a fundamentação teórica. Fica-se perceptível que as ferramentas mais conhecidas eram reenquadramento, pesquisa desk, pesquisa exploratória, entrevistas, mapa conceitual, mapa de empatia, brainstorming e *Workshop* de Cocriação.

A seguir é apresentado o gráfico de nível muito baixo de utilização da técnica descrita nas metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos associado.

Gráfico 4 – Nível de conhecimento das ferramentas definição – Muito baixo

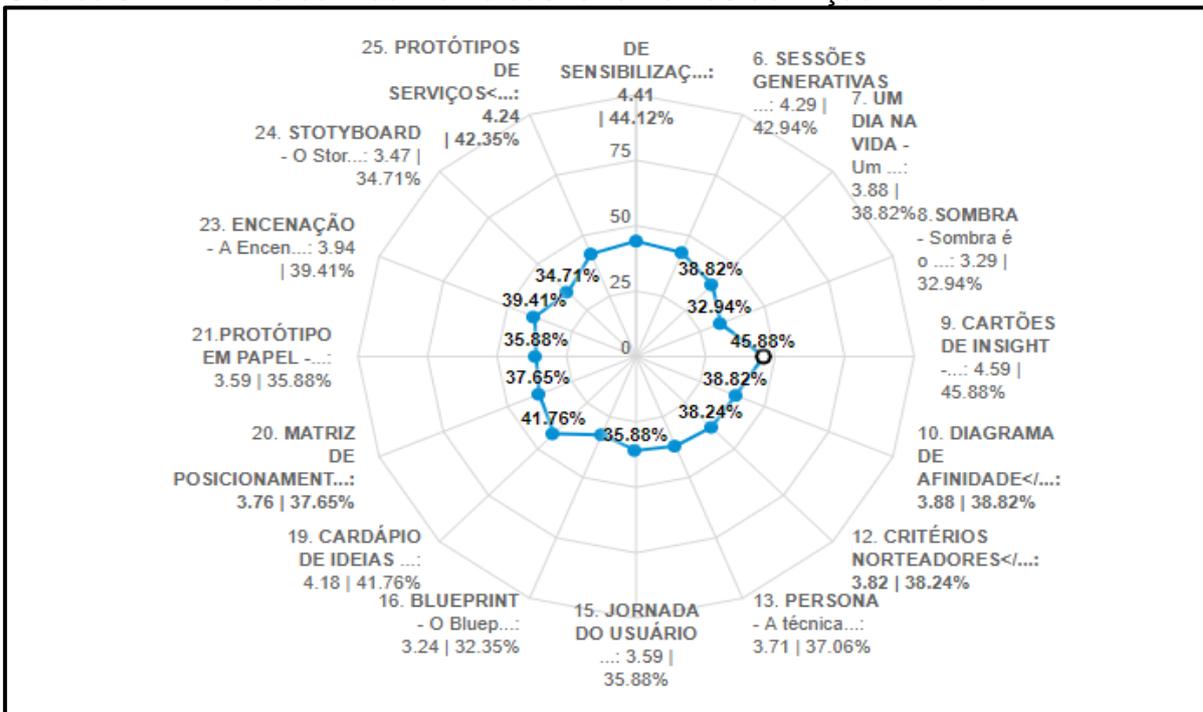


Fonte: Dados da Pesquisa.

O gráfico apresentado traz o nível de conhecimento dos professores na ordem de 29,41% sobre a ferramenta do Modelo de Volume, que são representados de um produto que pode variar os níveis de fidelidade.

A seguir é apresentado o gráfico de nível baixo de utilização da técnica descrita nas metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos associado:

Gráfico 5 – Nível de conhecimento das ferramentas definição – Baixo



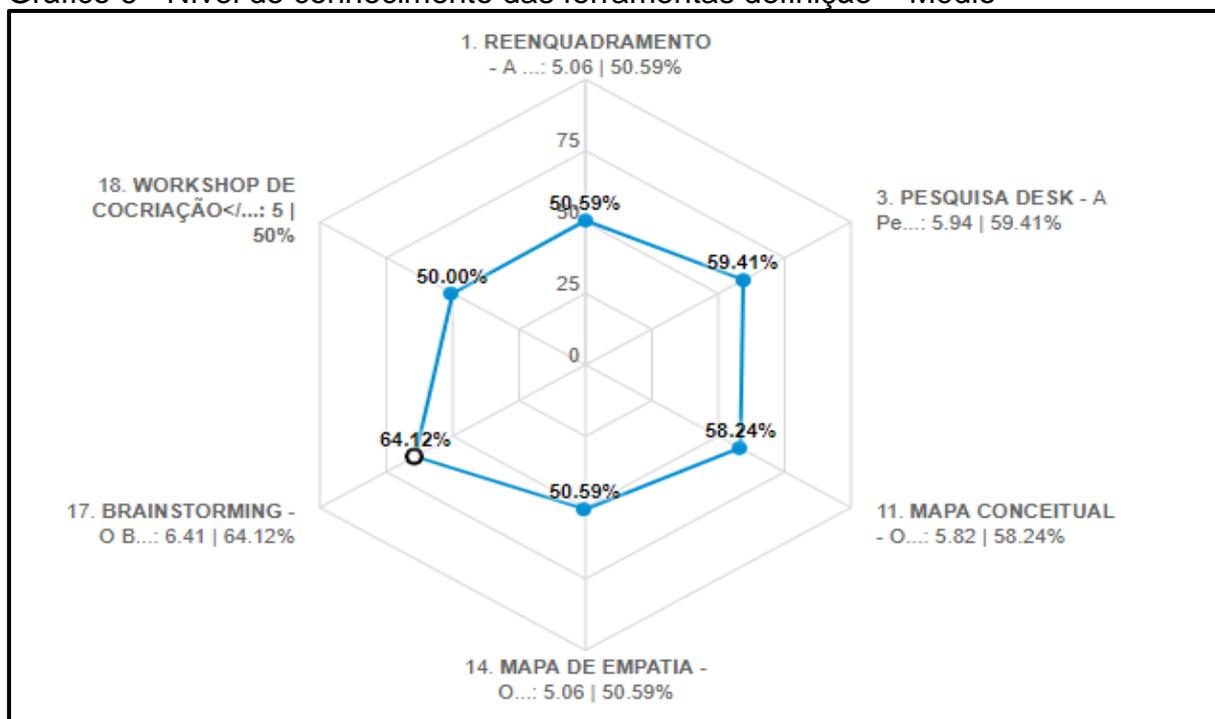
Fonte: Dados da Pesquisa.

No gráfico acima é possível analisar que os professores assimilaram possuir um nível de conhecimento muito baixo e baixo sobre as ferramentas apresentadas sendo assim, possuem conhecimento na ferramenta de Cadernos de Sensibilização 44,12% da população, na ferramenta de Sessões Generativa 42,94% da população, na ferramenta Um Dia na Vida 32,94% da população, na ferramenta Sombra 45,88% da população, na ferramenta cartões de Insight, 38,82% da população, na ferramenta de Diagrama de Afinidade, 38,24% da população, na ferramenta Critérios

Norteadores 37,06% da população, na ferramenta Persona, 35,88% da população, na ferramenta Jornada do Usuário 32,35% da população, na ferramentas Blueprint 41,76% da população, na ferramenta Cardápio de Ideias 37,65% da população, na ferramenta Matriz de Posicionamento com 35,88% da população, na ferramenta com protótipo em Papel 39,41% da população, na ferramenta de Encenação 34,71% da população e na ferramenta de Stoyboard 42,35% da população, e na ferramenta de Protótipo de serviços 00% da população. Neste contexto podemos perceber que o nível de conhecimento é baixo porém possuem algum conhecimento após lerem suas definições e de certa forma possuem algum conhecimento. Das 25 ferramentas colaborativas 16 se encontram neste nível de muito baixo e baixo conhecimento.

A seguir é apresentado o gráfico de nível médio de utilização da técnica descrita nas metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos associado:

Gráfico 6 - Nível de conhecimento das ferramentas definição – Médio

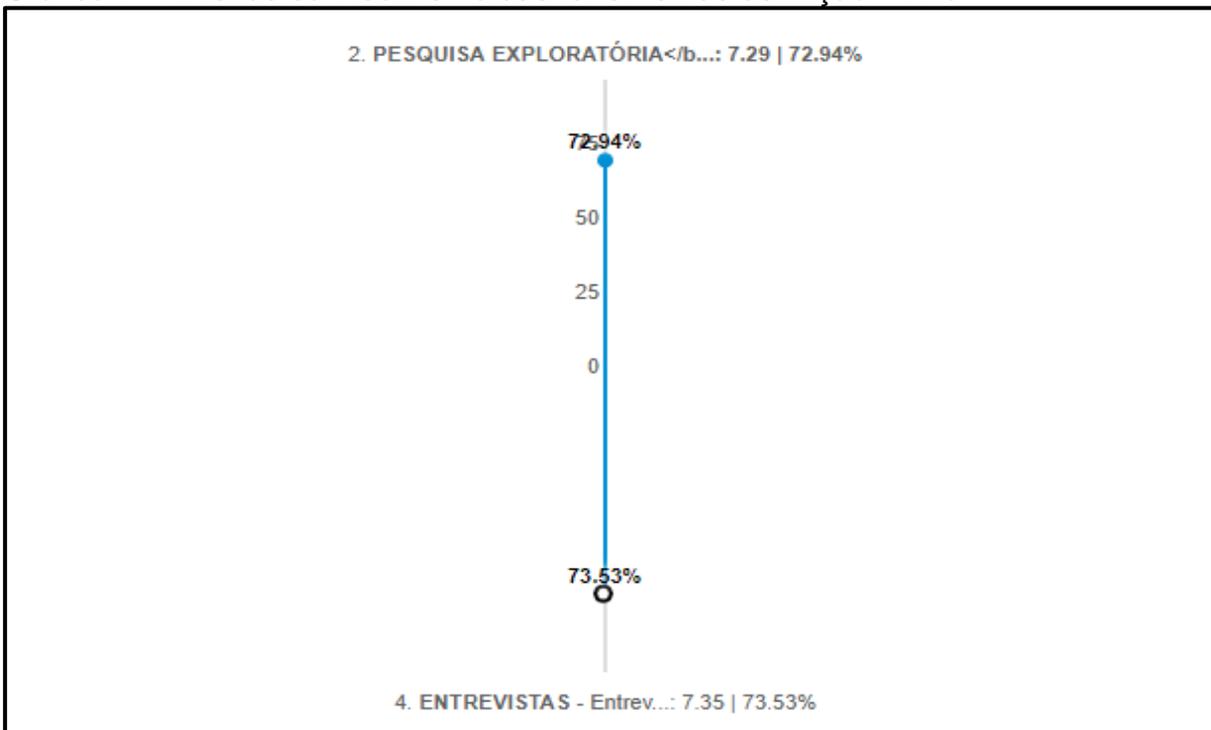


Fonte: Dados da Pesquisa.

Nesse gráfico 06 podemos perceber que os 17 professores entrevistados, após dada as definições de cada ferramenta assimilaram um conhecimento médio das ferramentas sendo, 59,41% da nossa amostra possui um conhecimento da ferramenta de Pesquisa desk, 58,24% da ferramenta de Mapa Conceitual, 50,59% da ferramenta de Mapa de Empatia, 64,12% da ferramenta de Brainstroming e 50% da ferramenta de Workshop de Cocriação. Das 25 ferramentas colaborativas 6 se encontram neste nível de baixo conhecimento.

A seguir é apresentado o gráfico de nível médio de utilização da técnica descrita nas metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos associado:

Gráfico 7 - Nível de conhecimento das ferramentas definição – Alto



Fonte: Dados da Pesquisa.

Nesse gráfico 07, 73,53% da população assimilou possuir um conhecimento sobre a ferramenta de entrevistas e 72,94 de pesquisa exploratória, um nível alto diante das demais ferramentas.

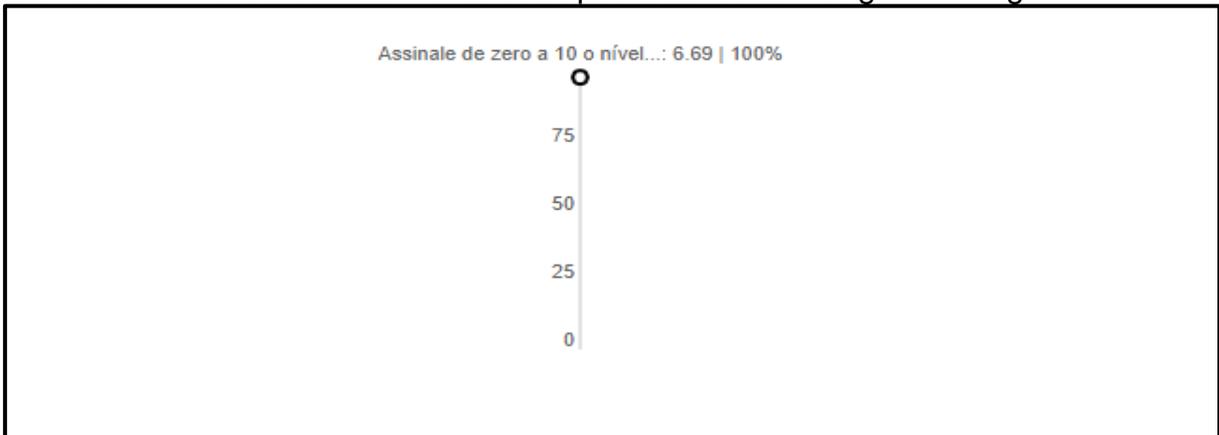
Na tabela 01, é demonstrado que o nível muito alto não teve nenhum docente assinalando o nível 9 e 10 de conhecimento das técnicas e ferramentas.

A terceira etapa volta-se ao que estava na primeira etapa, o terceiro objetivo de permear, após o conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas, o quanto de fato o docente conhece sobre os tipos de técnicas e ferramentas colaborativas, apresentados nos gráficos 8 e 9.

A terceira etapa volta-se ao que estava na primeira etapa, o terceiro objetivo de permear, após o conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas, o quanto de fato o docente conhece sobre os tipos de técnicas e ferramentas colaborativas, com isso avaliamos novamente qual conhecimento real e aplicação das técnicas após a leitura do conceito, uma vez que os professores poderiam utilizar a técnica sem conhecer o nome e o conceito das ferramentas colaborativas.

Então após a primeira e segunda etapa onde apresentamos as ferramentas e conceito das técnicas e a leitura do conceito, uma vez que os professores poderiam utilizar a técnica sem conhecer o nome e o conceito das ferramentas colaborativas, realizamos novamente as duas primeiras perguntas onde pede novamente que os professores assinalem de 0 a 10, o conhecimento sobre Designs Thinking.

Gráfico 8 - Nível de conhecimento dos após o conceito Design Thinking

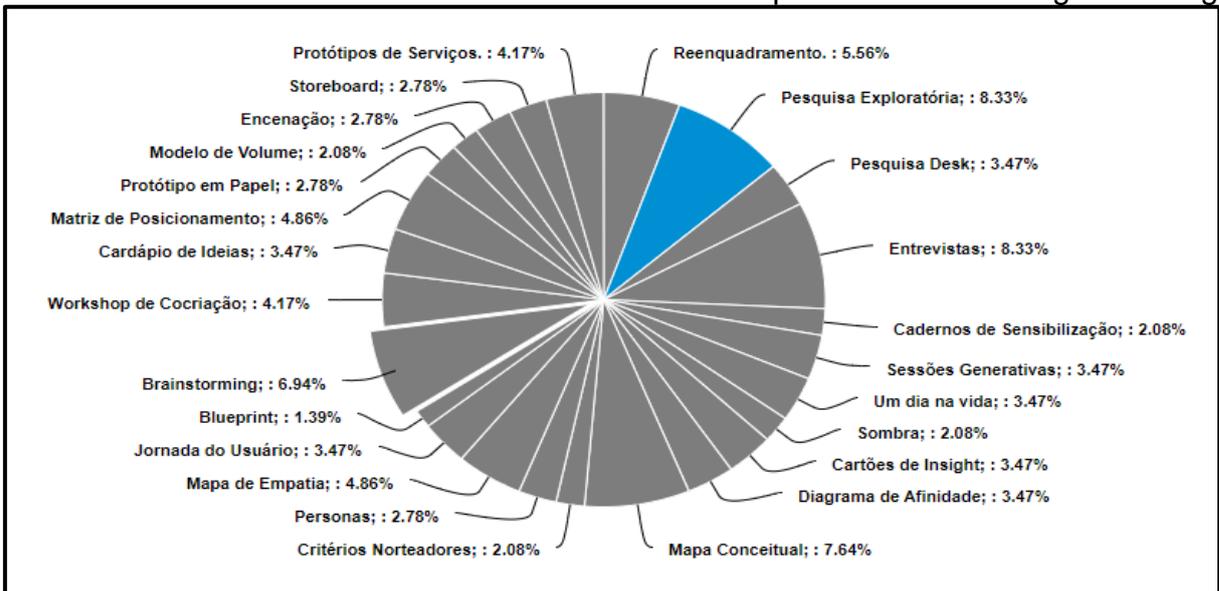


Fonte: Dados da Pesquisa.

O gráfico apresentado traz o nível de conhecimento dos professores após dado o % conceito das ferramentas, assimilaram assim um discernimento 6,69%, aumentando assim o grau anterior em 1,5%, aonde apenas 5,17% da população acreditava possuir algum conhecimento sobre o tema.

O gráfico a seguir ira dispor dos níveis de conhecimento assimilado pelos docentes após dada as definições das ferramentas, onde foi pedido que eles assimilassem novamente após a leitura do conhecimento.

Gráfico 09 - Nível de conhecimento das ferramentas após o conceito Design Thinking

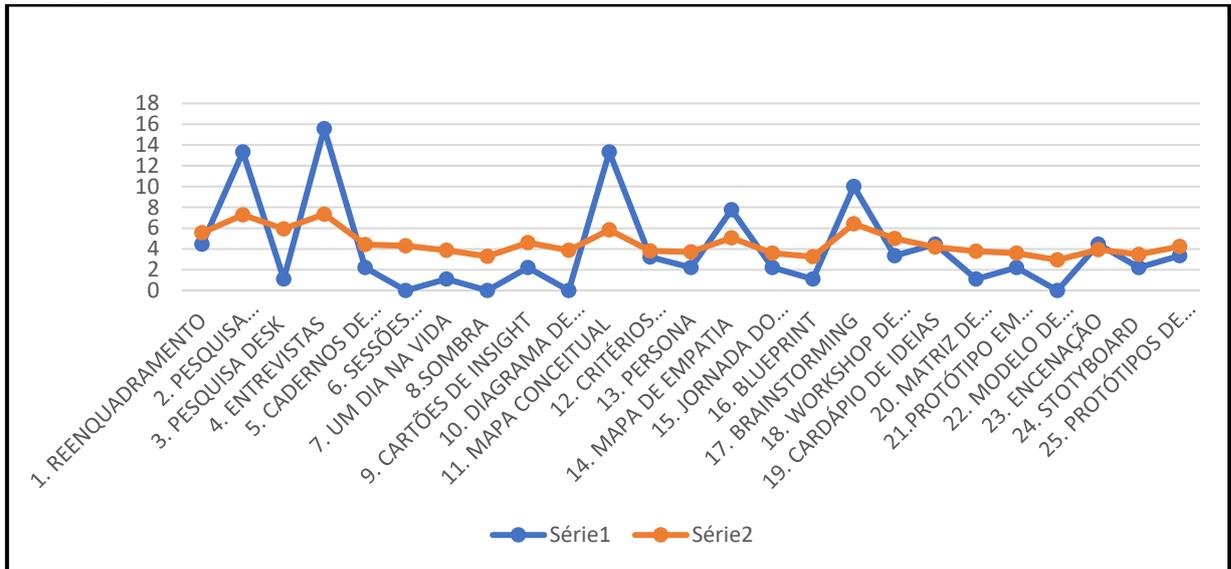


Fonte: Dados da Pesquisa.

Após as explicações das técnicas e ferramentas do Designs Thinking, as mais conhecidas pelos professores das 25 apresentadas, foram as técnicas de Pesquisas Exploratória, Entrevistas, Mapa Conceitual, Brainstorming, Reenquadramento, Mapa de Empatia e Matriz de posicionamento, todas as demais técnicas ficaram entre nenhum professor com o conhecimento e com o máximo de 4 professores com algum conhecimento.

O gráfico a seguir apresenta o comparativo do conhecimento das técnicas e ferramentas colaborativas antes e após o conhecimento das ferramentas da metodologia do Design Thinking.

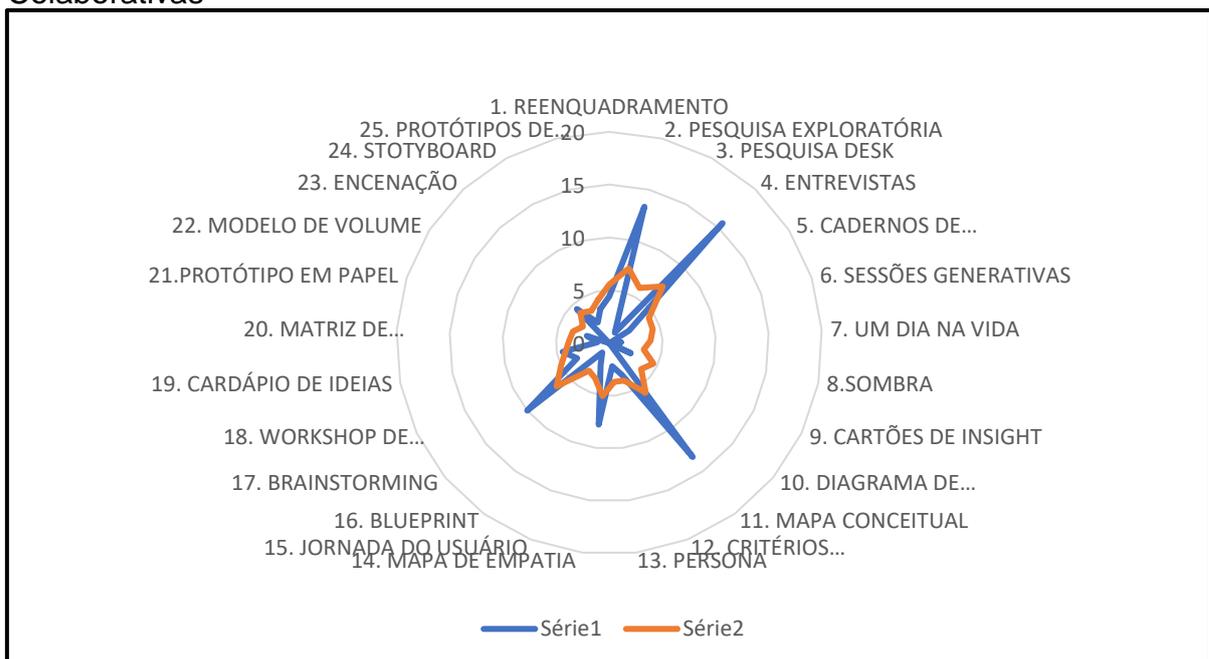
Gráfico 10 – Quadro Comparativo do Conhecimento das Técnicas e Ferramentas Colaborativas



Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir dessa análise, podemos responder o objetivo geral averiguando o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino, confrontados nos gráficos. Percebe-se que os professores após terem visto os conceitos tiveram comportamento mais equilibrado, equilibrando os picos da primeira etapa. Nota-se que os conceitos apresentados muitas vezes não eram permeados conhecidos e que na primeira etapa tivemos respostas mais elevadas para alguns itens que apresentam na segunda etapa um ajuste. O gráfico a seguir de dispersão comprova o mencionado acima.

Gráfico 11 – Quadro Comparativo do Conhecimento das Técnicas e Ferramentas Colaborativas



Fonte: dados da Pesquisa.

3. CONCLUSÃO

A pesquisa desenvolvida trouxe um cenário de respostas bem interessantes, no primeiro momento da pesquisa houve uma resposta mais favorável a se conhecer as ferramentas colaborativas de design thinking, pois no primeiro momento acreditamos que ocorreu uma mistura de conhecimentos metodológicos com realmente o que eram ferramentas colaborativas de design thinking, sendo que aparentemente eles apresentavam conhecimentos e tinha uma dispersão favorável a essa situação, quando da apresentação dos conceitos das ferramentas eles apresentaram um equilíbrio por meio de uma dispersão mais ajustada, conforme demonstrado no gráfico 10 e 11 apresentado na análise de dados.

Quando tratamos de verificar o nível de conhecimento dos docentes sobre Design Thinking associados ao primeiro e segundo objetivos específicos, houve uma concentração de respostas, após a apresentação de conceitos, nos níveis Baixo e Médio de conhecimento das ferramentas colaborativas associado as metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades em seus alunos.

O objetivo específico de permear, após o conhecimento sobre Design Thinking e das técnicas descritas nas metodologias ativas, o quanto de fato o docente conhece dessas técnicas, apresentou um equilíbrio maior na dispersão apresentada nas respostas dos professores.

O objetivo geral de averiguar o conhecimento do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG em relação as técnicas e ferramentas colaborativas, como forma de inovação das metodologias de ensino, trouxe após a coleta de dados, o estudo permitiu averiguar que a população, detinha uma visão sobre o *Design Thinking*, aonde durante o processo a população assinalou um nível conhecimento relevante sobre essa metodologia e suas ferramentas e durante o processo dada as definições das ferramentas e sobre o tema, mesma apresentou um resultado diferente, ocorrendo assim variações antes, durante e após o processo, ferramentas novas surgiram após dado as explicações técnicas, diante disso pressuposto que os docentes poderiam utilizar as técnicas durante suas aulas e não conhecer de fato o que são essas ferramentas colaborativas.

A pergunta da pesquisa que abordava quais são os conhecimentos do modelo de Design Thinking como indutor na inovação na sala de aula do corpo docente do Curso de Ciências Contábeis do UNIFACIG, trouxe uma resposta que os professores do curso de ciências contábeis concentram-se seus conhecimentos no nível baixo e médio na sua maioria nas ferramentas cadernos de sensibilização, sessões generativas, um dia na vida, sombra, Reenquadramento, pesquisa desk, cartões de *insight*, diagrama de afinidade, mapa conceitual, critérios norteadores, personas, mapa de empatia, jornada do *usuário*, *blueprint*, *brainstorming*, *workshop de cocriação*, *cardápio de ideias*, matriz de posicionamento, protótipo em papel, encenação, *storeboard* e protótipos de serviços e no nível alto a pesquisa exploratória e a entrevistas e como muito baixo o modelo de volume.

A limitação de pesquisa se deu no que tange a mistura de conceitos por parte dos professores e na verdade que no primeiro momento eles acreditavam que não conheciam as ferramentas colaborativas, outra questão que se pode deduzir é que o termo design thinking não é usual para se falar de ferramentas adotadas em metodologias ativas e como professor de Ciências Contábeis não vem de uma formação em metodologia de ensino e sim do mercado mais tecnicista, já se esperava este tipo de comportamento.



Para futuras pesquisas, poderemos pesquisar o que se pode construir com as ferramentas colaborativas em salas de aulas dos cursos de ciências contábeis e em prováveis aplicações em empresas de contabilidade.

O estudo sobre o tema da pesquisa, trouxe um conhecimento que o *Design Thinking* tem muito a contribuir com o processo educacional em ciências contábeis, pois gera a possibilidade de ouvir, criar, envolver e trabalhar com foco em resoluções de problemas, seus métodos podem propor inovação e solução de problemas colocando o ser humano no centro do processo, unindo o pensamento crítico com o pensamento criativo. Assim, cabe ao professor perceber que o *Design Thinking* tem muito a oferecer e contribuir para o processo educacional, pois oferece a possibilidade de ouvir, criar, envolver e trabalhar com foco em resoluções de problemas. Ele possibilita o pensamento visual e o desenvolvimento da empatia, colaborando com as aulas desde o planejamento até a avaliação. Ele pode ser vivenciado em todas as áreas do conhecimento, já que permite que o aluno participe ativamente da construção do conhecimento. Ao colocar os alunos em um ambiente participativo e colaborativo, em que possam resolver problemas concretos, produzir conteúdo, participar e opinar sobre o que está sendo produzido, estamos aprofundando e efetivando o aprendizado.

4. REFERÊNCIAS

BEZERRA FILHO, J. de A. et al. Mensagem ao futuro profissional da contabilidade. Brasília: CFC. 2015. E-book. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2013/01/msg_fut_prof_fim_web.pdf>. Acesso em 15 out. 2020.

Bonini, L. A., & Sbragia, R. (2011). O modelo de design thinking como indutor da inovação nas empresas: um estudo empírico. *Revista de Gestão e Projetos*,2(1).

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84.

_____. Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Elsevier. Rio de Janeiro, RJ. 2010.

Bukowitz, W. R. (2013). Fidelity Investments: adopting new models of innovation. *Strategy & Leadership*, 41(2), 58-63.

CONDE, J. L. PRÁTICAS INOVADORAS PARA APRENDIZAGEM ATIVA: um estudo de caso a partir do Design Thinking. Lorena, SP, 2019

COSTA, F. C. Método Científico: Os caminhos da investigação. São Paulo: Harbra, 2001.

COTRIN, A. M. et al. A evolução da contabilidade e o mercado de trabalho para o contabilista. *Revista Conteúdo*, Capivara, v. 2, n. 1, p. 44 – 63, jan./ jul., 2012. Disponível em: <<http://www.conteudo.org.br/index.php/conteudo/article/download/70/63>>. Acesso em: 05 de out. 2020.

CROSS, N. *Designerly ways of knowing*. Basel: Birkhauser, 2007.

DESCONSI, J. Design Thinking como um conjunto de procedimentos para a geração da inovação: um estudo de caso do projetado G3. Dissertação. Porto Alegre. 2012.

FERREIRA, Adriano. Design thinking: como inovar a atuação do seu escritório contábil. 2019. Disponível em: <https://www.dominiosistemas.com.br/blog/design-thinking-como-inovar-no-seu-escritorio-contabil/>. Acesso em 14 de out/2020.

GALVÃO, Taís Freire. PEREIRA, Maurício Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, 23 (1): 183-184, jan-mar. 2014.

INSTITUTO EDUCADIGITAL. Kit Design Thinking para educadores. Versão em Português: Instituto Educadigital, 1. ed. Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.dtparaeducadores.org.br/site/material/>>. Acesso em: 15 out. 2020.

LAFFIN, M. De contador a professor: a trajetória da docência no ensino superior de contabilidade. Florianópolis: [s.n.], 2005.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Rev. Katál.*, Florianópolis, 2008.

MANZINI, Ezio. Design para a inovação social e sustentabilidade: Comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro: E-PAPERS, 2008.

MARTIN, R. L. *The design of business: why Design Thinking is the next competitive advantage*. Boston: Harvard Business Press, 2009.

MARION, José Carlos; DOS SANTOS, Marcia Carvalho. Os dois lados de uma profissão. Revista Pensar Contábil. Conselho Regional de Contabilidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 4 – 8, ago./out. 2001. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/pensarcontabil/article/view/2406>>. Acesso em: 15 out. 2020.

MELLO, D. de. Contribuição do Design Thinking para a educação: um estudo em escolas privadas de Porto Alegre/RS. 2014. 156 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Design, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 20 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3628>> . Acesso em: 15 out. 2020.

MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Felipe C. Xavier da. Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2003

NOGUEIRA, Hérika Lorena Cavalcante. Design thinking: uma nova perspectiva para a prática museal. 2014. 106 fls. Monografia em Museologia. Universidade de Brasília. Brasília/DF. 2014.

OLIVEIRA, H. C. de. A utilização do design thinking como método para o ensino de empreendedorismo. Campo Limpo Paulista, SP, 2018.

PELEIAS, Ivam Ricardo (Org). Didática do ensino da contabilidade: aplicável a outros cursos superiores. São Paulo: Saraiva, 2006.

PLATTNER, H.; MEINEL, C.; LEIFER, L. (Eds). Design Thinking: understand, improve, apply. Springer: Verlag Berlin Heidelberg, 2011.