

## **Percepções sobre a metodologia *design thinking* por meio do jogo da inovação “Partida JOIN”**

**Luciana Alves de Oliveira**

0000-0002-5715-716X

**Alexandre Formigoni**

0000-0001-7487-0541

**Thauara Santos Pinho**

0009-0008-3505-163X

**Mirele Cavalcante de Aquino**

0009-0002-4192-0957

### **Resumo**

O design thinking (DT) é uma metodologia centrada nas necessidades e desejos das pessoas com a finalidade de resolver problemas de forma criativa no fomento à inovação. Uma forma de promover o DT é por meio de jogos, além da incorporação de elementos de gamificação. Dessa forma, alguns jogos foram desenvolvidos para apoiar essa abordagem. Entre os jogos existentes, destaca-se o jogo da inovação “Partida JOIN” desenvolvido pelo instituto Euvaldo Lodi (IEL/BA). Esse jogo é integrante da metodologia “JOIN”, uma tecnologia de gestão, desenvolvida com princípios de inovação aberta, métodos ágeis e DT utilizada em consultoria de gestão da inovação. A partida JOIN é um jogo colaborativo projetado para estimular a criatividade e a empatia dos participantes na aplicação prática dos princípios do DT para a resolução de problemas. Esse jogo pode ser aplicado tanto em ambientes corporativos quanto em ambientes educacionais. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é avaliar a implementação da metodologia *design thinking* por meio do jogo “Partida JOIN” pela percepção dos participantes. As oficinas ocorreram em duas instituições de ensino superior localizadas em Salvador no Estado da Bahia. Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário elaborado no *Google Forms* por meio da escala de *Likert* de 5 pontos, variando de discordo totalmente a concordo totalmente. Os resultados indicaram engajamento das equipes e confiança criativa para expressar ideias e tomar decisões. Além disso, a partida JOIN pode capacitar indivíduos para resolver problemas e buscar soluções inovadoras de maneira lúdica. No entanto, aspectos como a relevância do aprendizado para a carreira profissional dos participantes, alocação de tempo para execução e ambiente de realização apresentaram menores índices de concordância.

**Palavras-chave:** *design thinking*. jogo. inovação

### **Abstract**

Design thinking (DT) is a methodology focused on people's needs and desires with the purpose of solving problems in a creative way to foster innovation. One way to promote DT is through games, in addition to incorporating gamification elements. Therefore, some games have been developed to support this approach. Among the existing games, the innovation game “Partida JOIN” developed by the Euvaldo Lodi institute (IEL/BA) stands out. This game is part of the “JOIN” methodology, a management technology, developed with principles of open innovation, agile methods and DT used in innovation management consultancy. The JOIN game is a collaborative game designed to stimulate participants' creativity and empathy in the practical application of DT principles to problem solving. This game can be applied in both corporate and educational environments. In this sense, the objective of this study is to evaluate the implementation of the design thinking methodology through the game “Partida JOIN” through the participants' perception. The workshops took place in two higher education institutions located in Salvador in the State of Bahia. To collect data, a questionnaire prepared on Google Forms was used using a 5-point Likert scale, ranging from completely disagree to completely agree. The results indicated team engagement and creative

confidence to express ideas and make decisions. Furthermore, the JOIN game can empower individuals to solve problems and seek innovative solutions in a playful way. However, aspects such as the relevance of learning for the participants' professional career, allocation of time for execution and the environment in which it was carried out showed lower levels of agreement.

**Keywords:** design thinking. game. innovation.

## 1 Introdução

O *design thinking* (DT) é uma metodologia centrada nas necessidades e desejos das pessoas, amplamente empregada no âmbito corporativo e gradualmente adotada por instituições de ensino no fomento à inovação e no desenvolvimento de competências e habilidades (BROWN, 2020; CAVALCANTI; FILATRO, 2017; KLEINSMANN; VALKENBURG; SLUIJS, 2017; GUAMAN-QUINTANILLA *et al.*, 2023). Para operacionalizar e auxiliar essa abordagem, alguns jogos e elementos da gamificação são empregados (GATTI JUNIOR *et al.*, 2020; PATRÍCIO; MOREIRA; ZURLO, 2021; KLOECKNER; SCHERER; RIBEIRO, 2021).

No contexto dos jogos direcionados ao DT, Kloeckner (2018) conduziu um estudo para facilitar a aplicação do DT para fins de inovação. A autora desenvolveu um jogo composto por dois tabuleiros distintos: o primeiro tabuleiro é denominado de “mapa da inspiração” e tem como foco a geração de *insights*. O segundo é chamado de “tabuleiro de ideias” e se concentra na geração de ideias. Os resultados evidenciaram a eficácia do jogo, contribuindo para uma melhor compreensão do problema, diferença entre insights e ideias, melhor utilização de métodos e técnicas, geração mais abundante de ideias, maior entrega de valor aos usuários e confiança criativa.

Com uma proposta diferente, o jogo de tabuleiro intitulado de “Pensamento Empreendedor” ou “*Entrepreneurial Thinking*”, em inglês, proposto por Gatti Junior *et al.* (2020) tem como finalidade apoiar o aspecto cognitivo do DT na educação empresarial. O jogo simula uma empresa, permitindo que os participantes redesenhem a configuração estabelecida de acordo com suas escolhas e experiências. No entanto, algumas restrições foram mencionadas como a aplicação do jogo em turmas grandes e preocupações relacionadas à avaliação.

Sob outra perspectiva, a pesquisa apresentada por Patrício, Moreira, Zurlo (2021) teve como finalidade compreender como a gamificação pode aprimorar a prática do DT. Os autores adotaram o método de estudo de caso para implementar um jogo de tabuleiro denominado “ideachef” para envolver equipes na geração de ideias, tanto em cenários corporativos quanto acadêmicos. Os resultados evidenciaram que a gamificação pode superar as deficiências identificadas em algumas práticas de DT, contribuindo para o aprimoramento e complementação dessa abordagem em termos de processos organizacionais, engajamento dos participantes e conexão entre o pensamento e a execução.

Além desses recursos utilizados na prática do DT, o instituto Euvaldo Lodi (IEL/BA, 2023) desenvolveu o jogo de inovação “Partida *JOIN*” fundamentado nos princípios do DT (DOS SANTOS BRAGA; PIRES; 2019). Esse jogo foi elaborado com base em uma partida de futebol com o intuito de viabilizar a condução das etapas do DT de maneira lúdica e envolvente.

Diante desse contexto, foi realizada duas oficinas do jogo “Partida *JOIN* em duas instituições de ensino superior para avaliar a percepção dos participantes sobre o uso da metodologia design thinking por meio do jogo “Partida *JOIN*”.

## 2 Objetivo

Avaliar a implementação da metodologia *design thinking* por meio do jogo “Partida *JOIN*” pela percepção dos participantes.

## 3 Referencial Teórico

Nesta seção, apresenta-se uma revisão de literatura sobre a metodologia *Design thinking* e jogo da inovação “Partida *JOIN*”.

### 3.1 Metodologia *Design Thinking*

O termo *design thinking* (DT) começou a ser utilizado por acadêmicos no início da década de 90 e posteriormente ganhou popularidade por meio de Tim Brown, CEO da empresa IDEO, uma empresa de design e inovação fundada em 1991 em Palo Alto, uma cidade suburbana da Califórnia (PINHEIRO; ALT, 2017).

A Definição de DT é multifacetada, ou seja, não há um consenso na literatura sobre o seu conceito (MICHELI *et al.*, 2019). No entanto, o DT reflete o estilo de pensamento característico dos designers, centrado nas necessidades das pessoas (BROWN, 2020)

O DT é considerado um modelo mental, uma abordagem, uma atitude, um modo de pensar e resolver problemas (PINHEIRO; ALT, 2017; BROWN, 2020). Neste estudo será considerado uma metodologia devida à sua abordagem voltada para a solução de problemas, que oferece um processo sistêmico aplicável em diversas áreas do conhecimento para estimular a inovação (CAVALCANTI; FILATRO, 2017; GUAMAN-QUINTALLA). Apesar de alguns autores não concordarem com essa definição (PINHEIRO; ALT, 2017).

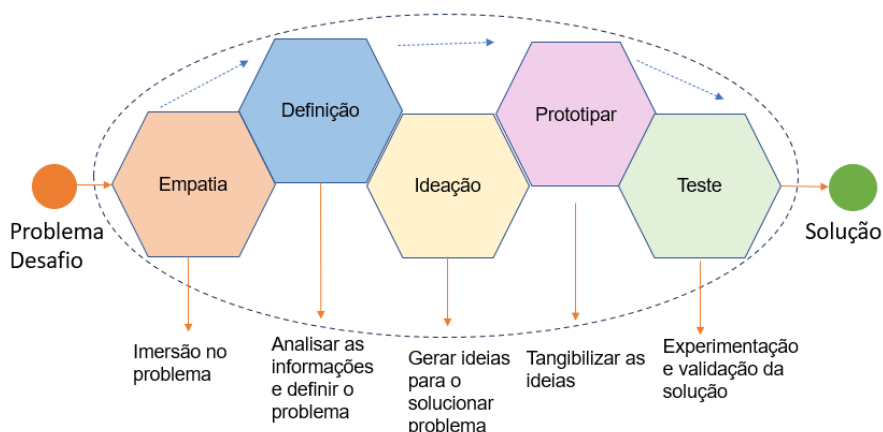
Dentre os atributos associados ao DT estão a criatividade e inovação, visão Gestalt, iteração e experimentação, colaboração interdisciplinar, tolerância para ambiguidade e falha, raciocínio abduutivo, além de outras características (MICHELI *et al.* 2019). Esses atributos enfatizam a importância no DT na resolução de problemas, proporcionando um melhor entendimento do desafio a ser solucionado e a oportunidade de identificar erros antecipadamente.

A operacionalização do DT requer a adoção de um modelo composto por diferentes etapas (RÖSCH; TIBERIUS; KRAUS, 2023). No entanto, é importante destacar que esses modelos apresentam variações tanto nas quantidades de etapas quanto nas nomenclaturas empregadas. Essas etapas são iterativas, possibilitando a incorporação de novas informações que possam surgir durante o processo (PINHEIRO; ALT, 2017; LIN; EICHELBERGER, 2020; RÖSCH; TIBERIUS; KRAUS, 2023)

Em revisão sistemática de literatura, Micheli *et al.* (2019) enfatizaram os modelos de DT mais referenciados na literatura. Estes modelos englobam a abordagem de três etapas desenvolvida pela IDEO, o modelo de quatro etapas da IBM e o modelo de cinco etapas da D. School, proposta pelo Instituto de Design

Hasso Plattner, localizado no Vale do Silício, na Califórnia. Entretanto, a abordagem do DT da D. School mantém a flexibilidade dos modelos existentes, porém busca fornecer uma estrutura mais didática ao apresentar uma sequência de etapas (LIN; EICHELBERGER, 2020). A figura 1 ilustra o modelo de DT da proposto pela D. School.

**Figura 1-** etapas do modelo de DT da D. School



**Fonte:** Adaptado de Lin; Eichelberger (2020)

O modelo da D. School (2010) inicia-se na etapa de pensamento divergente (fase empatia), na qual buscam-se compreender as necessidades e perspectivas dos usuários de forma aprofundada (LIN; EICHELBERGER, 2020). Após a realização dessa etapa, segue-se para o próximo passo do processo, denominado “definir” que emprega o pensamento divergente para identificar e definir claramente o problema ou oportunidade que precisa ser abordado. Nesta fase, ocorre uma análise e síntese das informações coletadas durante a etapa de empatia, permitindo a focalização do escopo do problema e a definição de objetivos específicos.

Em seguida, avança-se para a etapa de idealização, na qual o pensamento divergente é aplicado para gerar uma ampla variedade de ideias e soluções criativas (LIN; EICHELBERGER, 2020). Após a geração de ideias, passa-se para a etapa de seleção, na qual são escolhidas uma ou duas soluções mais promissoras para prototipar, ou seja, a concretização da ideia. Essa seleção é baseada em critérios pré-definidos e no potencial de viabilidade e eficácia das soluções propostas.

Por fim, as soluções selecionadas são prototipadas e submetidas a testes, permitindo uma avaliação prática e iterativa (LIN; EICHELBERGER, 2020). Esses testes visam obter feedback dos usuários e identificar possíveis melhorias e ajustes necessários. Desta forma, há um refinamento contínuo das soluções com base no aprendizado.

Em cada fase do DT, é possível incorporar e adaptar métodos para atender às demandas específicas do contexto (BROWN, 2020; HEHN, UEBERNICKEL, HERTERICH, 2018). Sob essa perspectiva, o DT é composto por diversos métodos que devem ser propositadamente combinados entre si para alcançar os objetivos desejados. Neste sentido, o termo método se refere a uma técnica ou ferramenta utilizado para apoiar a realização de um propósito em uma ou mais fases do DT. Para operacionalizar ou apoiar o DT, alguns jogos foram desenvolvidos (KLOECKNER, 2021; KLOECKNER; SCHERER; RIBEIRO, 2021; GATTI JUNIOR

et al, 2020; PIRES, 2014). Entre eles, destaca-se o jogo de inovação “Partida JOIN”.

### 3.2 Jogo da inovação “Partida JOIN”

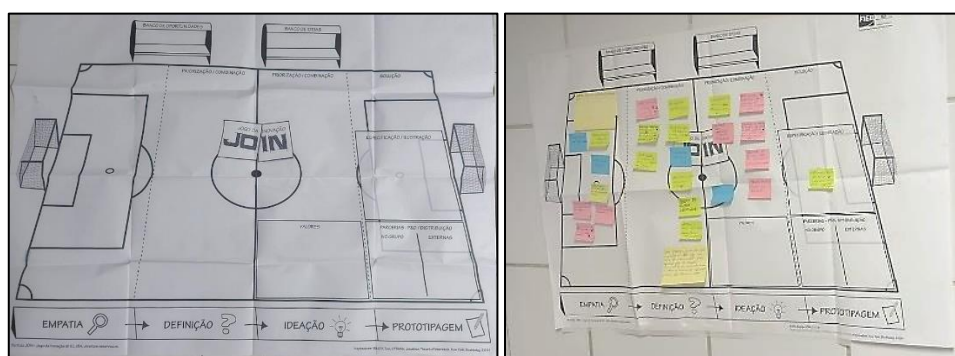
A “Partida JOIN”, é um jogo desenvolvido pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL/BA, 2023) baseado na abordagem do DT. O jogo faz parte da metodologia JOIN criada pela própria instituição (PIRES, 2014; DOS SANTOS BRAGA; PIRES, 2019). A metodologia JOIN é uma tecnologia de gestão, originada de princípios como inovação aberta, métodos ágeis e DT utilizada em consultoria de gestão da inovação (DOS SANTOS BRAGA; PIRES, 2019; IEL/BA, 2023). O IEL é uma instituição brasileira que faz parte do sistema da indústria, juntamente com o Serviço Social da indústria (SESI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

O IEL foi fundado em 1969, com a finalidade de promover a integração entre indústria e educação, buscando o desenvolvimento de talentos e melhoria dos processos empresariais (IEL//BA, 2023). Sediado na cidade de Salvador, capital do Estado da Bahia, o IEL dispõe de programas e serviços que contribuem para o fortalecimento do setor produtivo e na formação profissional dos jovens. A entidade oferece uma gama diversificada de serviços e programas que auxiliam no aprimoramento dos processos internos das empresas, orientados à promoção da inovação, gestão e competitividade organizacional. A aplicação da partida JOIN é uma das ações implementadas pelo instituto em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE 2023,).

O SEBRAE oferece oficinas por meio da Partida JOIN, proporcionando uma oportunidade para o aprimoramento de competências em gestão da inovação, ampliação de *networking*, estabelecimento de parcerias e geração de ideias inovadoras para microempresas. Entretanto, a partida JOIN pode ser empregada em atividades presenciais e on-line, tanto em âmbitos educacionais, tanto no ambiente corporativo para a solução de problemas (DOS SANTOS BRAGA; PIRES, 2019 SEBRAE, 2023).

A “Partida JOIN” é um jogo colaborativo que visa estimular a criatividade, a empatia dos participantes, fornecendo-lhes uma experiência prática de como aplicar os princípios do DT na resolução de problemas (PIRES, 2014; DOS SANTOS BRAGA; PIRES, 2019 SEBRAE, 2023). O jogo aborda as etapas de empatia, definição do problema, ideação e prototipagem propostas pelo instituto de design da Hasso Plattner *D. School*. Dessa forma, o jogo inicia com o entendimento do problema e finaliza com a prototipação da solução. Na figura 2, observa-se o jogo de inovação “Partida JOIN”.

**Figura 2** (a) e (b) – Jogo de inovação “Partida JOIN”



**Fonte:** imagens captadas pelos autores (2023)

A “Partida *JOIN*” é um jogo que faz analogia com o futebol, apresentando uma representação gráfica de um campo de futebol (DOS SANTOS BRAGA; PIRES, 2019; SEBRAE, 2023). Dessa forma, o jogo emprega elemento de gamificação, que se materializa na diversão característica de um jogo de futebol, oferecendo uma vivência lúdica e colaborativa no desenvolvimento de ideias para soluções inovadoras. Nesse sentido, o termo gamificação é definida como a utilização de elementos de jogos, estética e princípios dos jogos para engajar indivíduos, incentivar ações, facilitar a aprendizagem e resolver problemas (ALVES, 2015). Nessa perspectiva, os participantes são encorajados a fazerem um gol, apresentando novas saídas para seus desafios.

#### 4 Método

A aplicação do jogo “Partida *JOIN*” ocorreu em duas instituições de ensino superior localizadas na cidade de Salvador, no Estado da Bahia. As oficinas foram realizadas nos dias 19 de abril e 27 de junho de 2023, ambas com duração de 3 horas. Ao longo da oficina houve uma breve explanação sobre o conceito de inovação conduzida pelo profissional do SEBRAE, seguida de uma introdução à metodologia DT ministrada pela facilitadora do IEL/BA.

Para a condução do jogo, iniciou-se a constituição de equipes compostas por 5 membros. Cada equipe recebeu um exemplar do jogo “Partida *JOIN*”, no qual percorreram desde a fase de empatia até a prototipação da solução. Os desafios abordados para as proposições de solução foram específicos da instituição de ensino, na qual os estudantes estavam matriculados.

Para cada etapa do DT, foi estabelecido uma fração de tempo para a sua execução, a fim de garantir que todas as etapas fossem concluídas no período determinado. Após a finalização dessas fases, os estudantes apresentaram os resultados por meio de um *pitch*, uma técnica de apresentação concisa para comunicar uma ideia, conhecido como discurso de elevador, que deve ser apresentado em aproximadamente trinta segundos a dois minutos (KERN, 2019). Posteriormente, foi conduzida uma avaliação, efetuada pelos próprios estudantes para determinar a melhor solução para o problema abordado. No quadro 1, é exposto o percurso da oficina com a adoção do jogo.

**Quadro 1** – Descrição das etapas da oficina e a sua respectiva duração

<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS</b>	<b>TEMPO EM MINUTOS</b>
Breve introdução ao conceito de inovação e <i>design thinking</i>	20
Etapa de empatia	35
Definição do problema	35
Ideação	40
Prototipagem	35
Apresentação e avaliação dos resultados	15

**Fonte:** os autores (2023)

Por meio do quadro 1, percebe-se que o período destinado à fase de ideação é mais extenso comparado com as etapas subsequentes (40 minutos). No entanto, ressalta-se que essas delimitações temporais podem variar devido a diversas circunstâncias que podem envolver o engajamento dos estudantes, dificuldades de compreensão em cada etapa, entre outros fatores.

Ao término da oficina, foi disponibilizado para os discentes um *QR Code* que dava acesso a um questionário elaborado na plataforma *Google Forms*. O questionário foi constituído por seis sentenças afirmativas com opções baseadas na Escala *Likert* de 5 pontos. Uma das vantagens da escala *Likert* é a capacidade de identificar opiniões e atitudes dos entrevistados em relação a cada afirmação, podendo ser positiva ou negativa (PRESTON; COLMAN, 2000)

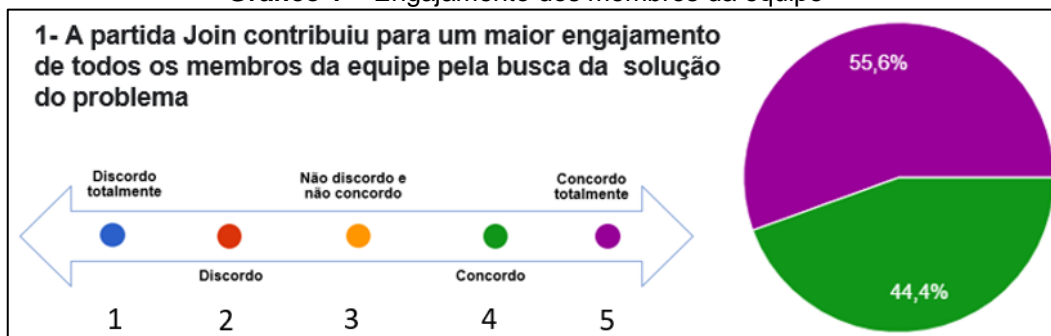
Conforme conceituado por Gil (2008), o questionário é um instrumento metodológico composto por perguntas escritas que são direcionadas às pessoas, com o propósito de obter opiniões, sentimentos, percepções, experiências, preferências, convicções e informações. Dessa forma, adotou-se uma abordagem de natureza qualitativa, embasada no método proposto por Minayo (2007), que auxilia a responder questões específicas e destacar aspectos da realidade que não podem ser quantificados.

As opções disponibilizadas foram: discordo totalmente (1) discordo (2) uma alternativa intermediária não discordo e não concordo (3), concordo (4) e concordo totalmente (5), permitindo aos participantes expressar o grau de concordância em relação às questões apresentadas. Um total de 27 estudantes participaram da pesquisa respondendo ao questionário.

## **5 Resultados e Discussão**

Nesta seção, são apresentadas as respostas dos estudantes ao questionário aplicado após a aplicação do jogo “Partida JOIN” nas duas instituições de ensino superior. Os resultados abordam as percepções dos participantes em relação ao engajamento da equipe, a relevância do aprendizado para a carreira profissional, autonomia na tomada de decisão, tempo estipulado para aplicação, a contribuição do jogo para a solução do problema e, por fim, a avaliação do espaço e recursos utilizados durante o jogo. Inicialmente, verificou se por meio do gráfico 1, se o jogo “Partida JOIN” contribuiu para um melhor engajamento das equipes durante o processo de busca pela solução.

**Gráfico 1 – Engajamento dos membros da equipe**



Fonte: autores (2023)

Por meio do gráfico 1, observa-se que 100% dos participantes concordam (44,4%) ou concordam totalmente (55,6%) que a aplicação da “Partida JOIN” contribuiu para um melhor engajamento da equipe no processo de resolução do problema abordado (4 e 5). Esse resultado corrobora a pesquisa realizada por Patrício, Moreira, Zurlo (2021), ressaltando que os elementos da gamificação têm o potencial de ampliar a participação ativa dos envolvidos na aplicação do DT.

Percebe-se que a gamificação é uma estratégia que torna a aplicação do DT mais envolvente e divertida, mantendo os participantes mais concentrados ao longo do processo, considerando o tempo estimado para percorrer as etapas. Dessa forma, os elementos de gamificação são recursos eficazes, pois podem evitar que os participantes sintam tédio durante o processo e tentem avançar prematuramente, o que pode comprometer a eficácia dos resultados. O gráfico 2 apresenta a percepção dos participantes no que diz respeito ao aprendizado obtido por meio da Partida JOIN durante a oficina.

**Gráfico 2 - Relevância da Partida JOIN**



Fonte: autores (2023)

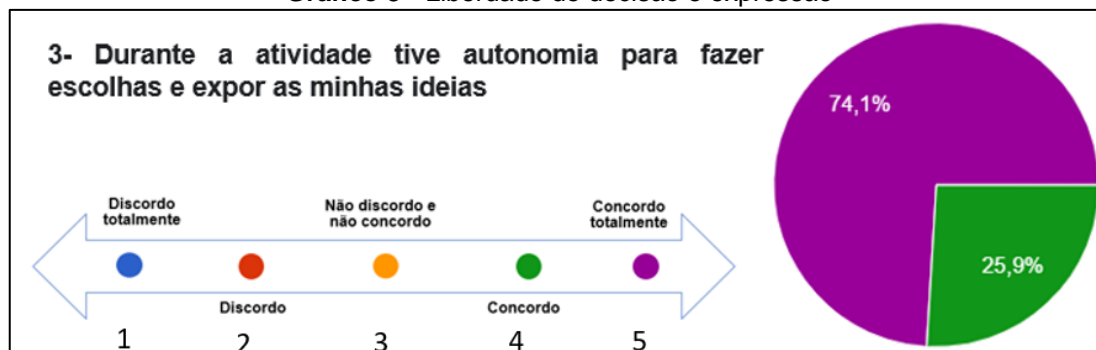
Visualiza-se, no Gráfico 2, que 48,1% dos participantes concordam totalmente e 44,4% concordam que o aprendizado adquirido com a aplicação da “Partida JOIN” foi relevante para a carreira profissional. Já 7,4% dos respondentes não concordam ou não discordam da asserção, evidenciando uma possível dúvida em relação a relevância do conhecimento adquirido. Esse resultado (3, 4 e 5) pode indicar que a aplicação do DT por meio da Partida JOIN pode ser mais benéfico para determinadas áreas em detrimento a outras.

Apesar da maioria dos participantes ter reconhecido a importância do DT, acredita-se que a percepção da eficácia dessa abordagem pode ser ainda mais fortalecida por meios de exemplos práticos aplicados no contexto empresarial, considerando que o DT é amplamente empregado em diversas áreas para



impulsionar a inovação em serviços, produtos e processos internos (BROWN, 2020; PINHEIRO; ALT, 2017). O gráfico 3 ilustra a percepção dos participantes em relação a autonomia na tomada de decisões e na liberdade de expressão durante a aplicação do DT por meio do jogo.

**Gráfico 3 - Liberdade de decisão e expressão**



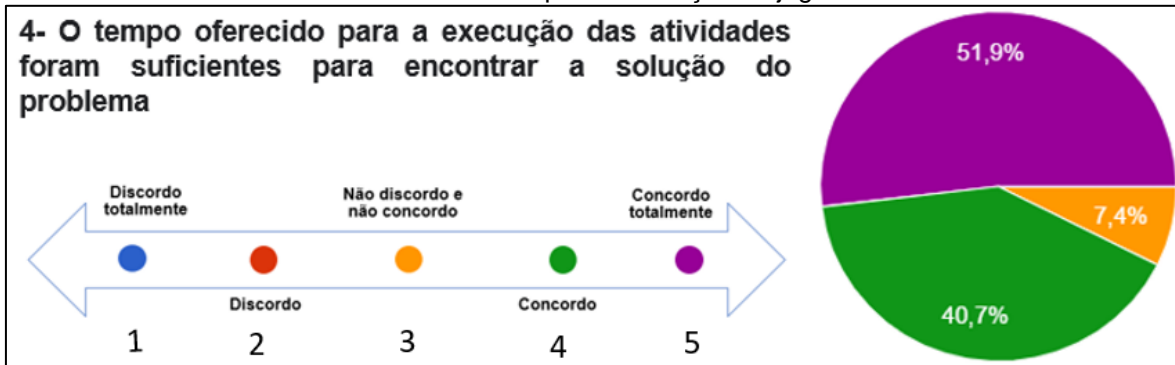
Fonte: autores (2023)

Verifica-se, no Gráfico 3, que a maioria dos participantes (74,1%) concordam totalmente e (25,9%) concordam com a asserção de terem desfrutado de autonomia para tomar decisões e explicitar suas ideias durante a oficina (4 e 5). Esses dados indicam que os participantes compartilharam suas ideias livremente, desenvolvendo confiança criativa na prática do DT, característica identificada em outros estudos (KLOECKNER, 2018).

A confiança criativa desempenha um papel fundamental no processo de DT, uma vez que essa abordagem requer que os participantes se sintam à vontade para explorar ideias inovadoras e enfrentar desafios complexos. Essa característica é especialmente importante durante a fase de ideação e prototipação, onde a geração de novas ideias e a experimentação são essenciais (LIN; EICHELBERGER, 2020). Desse modo, é essencial que os envolvidos no processo se sintam confiantes em compartilhar suas perspectivas, contribuindo assim para a criação de soluções significativas.

A confiança criativa pode ser atribuída ao cenário de aplicação, uma instituição de ensino. Neste ambiente, a ausência de estruturas hierárquicas como diretores, gerentes, coordenadores podem contribuir para que os participantes se sintam menos receosos em relação a possíveis críticas ou julgamentos. Esse aspecto se torna particularmente relevante ao se considerar a importância do DT neste contexto tanto no estímulo à criatividade quanto no desenvolvimento de competências demandadas pelo mercado de trabalho. Além desses aspectos, foi avaliado, por meio do gráfico 4, se o tempo alocado na realização das atividades até a resolução do problema foi considerado suficiente pelos participantes.

**Gráfico 4 - Tempo de execução do jogo**

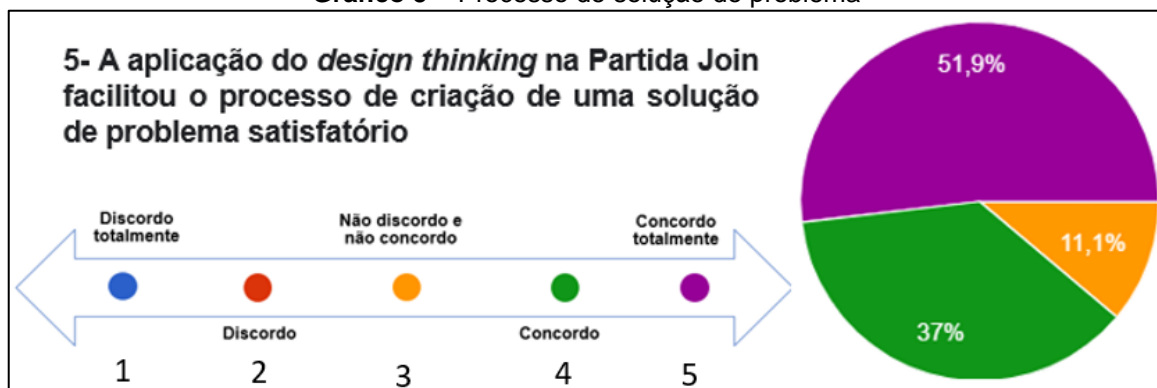


Fonte: autores (2023)

Os dados representados no gráfico 4 denotam que 51,9% dos participantes da “Partida JOIN” concordam totalmente e 40,7% concordam que o tempo estabelecido para a execução da atividade foi suficiente para resolver o problema abordado, enquanto 7,4 % dos participantes optaram por uma posição neutra, indicando que não discordam e não concordam com a delimitação do tempo (3, 4 e 5). Embora a maioria dos participantes tenha considerado o tempo estabelecido adequado, a gestão do tempo pode se tornar um desafio na aplicação no DT, já que o tempo disponível pode não ser insuficiente para percorrer as etapas que requerem um período mais prolongado, o que pode prejudicar a obtenção de resultados efetivos.

O aspecto temporal depende dos objetivos específicos de cada atividade e o tempo disponível para a execução. Além disso, o tempo destinado a cada etapa pode variar por diversos motivos, tais como dificuldade de compreensão, grau de envolvimento dos participantes e outros fatores. Ademais, a definição de um intervalo de tempo apropriado para cada etapa pode se tornar uma barreira na adoção do DT, buscando manter o equilíbrio que permita a execução das etapas, sem resultar em desinteresse ou tédio aos participantes. Neste contexto, os jogos e elementos de gamificação podem desempenhar um papel fundamental como aliados na aplicação do DT. Posto isto, destaca-se que o gráfico 5 apresenta a percepção dos participantes em relação a aplicação do DT com o auxílio da Partida JOIN na resolução do problema de um modo eficaz.

**Gráfico 5 – Processo de solução do problema**



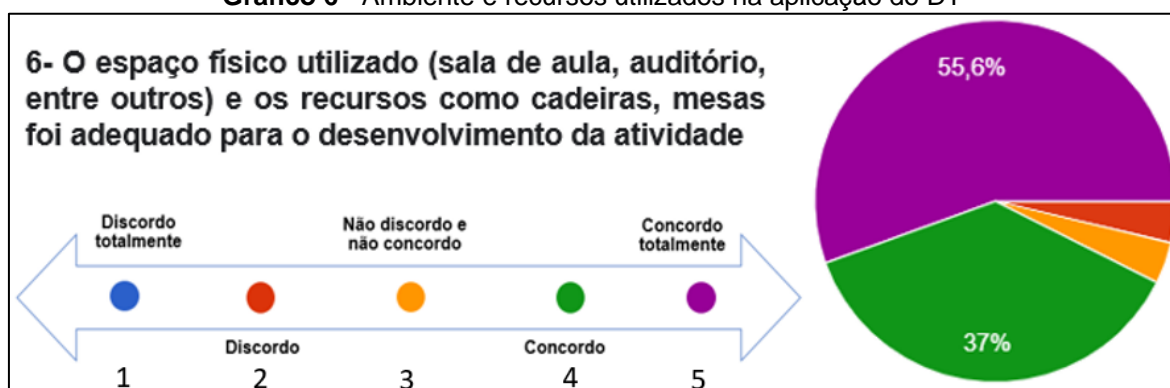
Fonte: autores (2023)

No Gráfico 5, observa-se que 51,9% dos membros das equipes concordam totalmente e 37% concordam que o jogo “Partida JOIN” contribuiu para a geração de uma solução eficaz, enquanto 11,1% dos participantes não expressaram

discordância nem concordância com essa asseveração (3, 4 e 5). Uma possível explicação para as respostas intermediárias (3) pode estar relacionada à restrição de tempo para iterar, uma vez que o processo do DT é cíclico e permite ajustes por meio de protótipos e *feedback* dos usuários. Nesse contexto, a partida JOIN pode ser um recurso eficaz na visualização e organização dos dados, podendo retroceder as etapas e inserir novas informações.

Por fim, verificou-se, no gráfico 6, a percepção dos participantes em relação ao espaço e aos recursos utilizados na implementação do DT com o uso do jogo. As respostas coletadas podem indicar a necessidade de ambientes e recursos específicos para a adoção do DT.

**Gráfico 6** - Ambiente e recursos utilizados na aplicação do DT



Fonte: autores (2023)

Percebe-se, no gráfico 6, que 55,6% dos participantes concordam totalmente e 37% concordam que o ambiente utilizado, como sala de aula com cadeiras e mesas tradicionais foram adequadas para a atividade, enquanto 3,7 % discordam ou não discordam ou não concordam com a sentença. Apesar do alto índice de concordância, os espaços destinados a aplicação do jogo poderiam ser mais adequados para atividades práticas, favorecendo um maior entrosamento dos envolvidos e compartilhamento de informações.

## 6 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo avaliar a implementação da metodologia design thinking por meio do jogo “Partida JOIN” pela percepção dos participantes. Os resultados obtidos destacaram a eficácia do jogo como uma ferramenta facilitadora do DT, ao promover o engajamento dos participantes, estimular a confiança criativa e fomentar a geração de ideias inovadoras. Neste sentido, os jogos e os elementos de gamificação podem ser recursos eficazes para apoiar a execução do DT.

Em relação à percepção dos participantes sobre a relevância do aprendizado para a carreira profissional, 7,4% não discordam ou não concordam com essa afirmação, o que pode evidenciar uma possível dúvida em relação à importância do DT em determinadas profissões e a necessidade de exemplos práticos aplicados no contexto corporativo. O fator tempo de duração da oficina (3 horas) foi considerada suficiente para a aplicação do jogo, porém destaca-se que essa variável pode demandar dos facilitadores um bom gerenciamento de tempo.

A restrição de tempo pode contribuir para uma menor percepção da relevância do DT na busca de soluções inovadoras, pois ao perceber que o resultado não foi satisfatório, os envolvidos não terão a oportunidade de retornar às etapas anteriores para coletar informações e refinar o protótipo. Ademais, acredita-se que a aplicação do jogo em cenários personalizados que promovam o compartilhamento de conhecimentos pode potencializar ainda mais a experiência com o DT. Apesar de o ambiente com mesas e cadeiras tradicionais terem sido considerados adequados pela maioria dos participantes.

Face ao exposto, a adoção da Partida *JOIN* embasada nos princípios do DT no ensino superior pode capacitar indivíduos para resolver problemas e buscar soluções inovadoras de maneira lúdica, preparando-os para o mercado de trabalho. Uma limitação do presente estudo reside na amostra relativamente pequena, sugerindo a possibilidade de realização de pesquisas adicionais tanto em ambientes acadêmicos quanto corporativos, explorando a relação entre o contexto de aplicação e a confiança criativa dos participantes, bem como variações nos tempos de execução.

## Referências

ALVES, F. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. DVS editora, 2015.

BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Alta Books, 2020.

DOS SANTOS BRAGA, T. D.; PIRES, R. C. M. A importância da gamificação e do design thinking como ferramentas de aprendizagem organizacional. **Revista Formadores**, v. 12, n. 8, p. 88-88, 2019.

FILATRO, A. C.; CAVALCANTI, C. C. **Design Thinking na educação presencial, à distância e corporativa: na educação presencial, a distância e corporativa**. Saraiva Educação SA.

GATTI JUNIOR, W. et al. Supporting Design Thinking through a Game-Based Pedagogy in Entrepreneurship Education. **Papers on Postsecondary Learning and Teaching**, v. 4, p. 39-49, 2020. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1303208>.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GUAMAN-QUINTANILLA, S. et al. Impact of design thinking in higher education: a multi-actor perspective on problem solving and creativity. **International Journal of Technology and Design Education**, v. 33, n. 1, p. 217–240, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10798-021-09724-z>.

HEHN, J.; UEBERNICKEL, F.; HERTERICH, M. Design thinking methods for service innovation- A delphi study. **PACIS2018Proceedings**. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/pacis2018/126>.

Instituto Euvaldo Lodi. IEL/BA. **Gestão da inovação**. Disponível em: <https://www.ielbahia.com.br/gestao-da-inovacao>. acesso em 01 set. 2023.

KERN, D. **Elevator Pitch 2.0**. Lulu. com, 2019.

KLOECKNER, A. P.; SCHERER, J. O.; RIBEIRO, J. L. D. A game to teach and apply design thinking for innovation. **International Journal of Innovation**, v. 9, n. 3, p. 557–587, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/iji.v9i3.20286>.

Instituto Euvaldo Lodi. IEL/BA. **Gestão da inovação**. Disponível em: <https://www.ielbahia.com.br/gestao-da-inovacao>. acesso em 01 set. 2023.

KLOECKNER, A. P. **A operacionalização do design thinking: proposição de uma abordagem apoiada nas competências para inovar**.188f. tese (doutorado em engenharia de produção). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

KLEINSMANN, M.; VALKENBURG, R.; SLUIJS, J. Capturing the value of design thinking in different innovation practices. **International Journal of Design**, v. 11, n. 2, p. 25-40, 2017.

LIN, M. G., EICHELBERGER, A. Transforming faculty communication and envisioning the future with design thinking. **TechTrends**, v. 64, n. 2, p. 238-247, 2020.

PINHEIRO, T.; ALT L. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para as pessoas, negócios e sociedade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MICHELI, P. et al. Doing Design Thinking: Conceptual Review, Synthesis, and Research Agenda: Doing Design Thinking. **Journal of Product Innovation Management**, v. 36, n. 2, p. 124–148, mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jpim.12466>.

MINAYO, M. C. de S. (Org). **Pesquisa Social – Teoria, método e criatividade**. 25ª ed. Revista e atualizada. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

PATRÍCIO, R.; MOREIRA, A. C.; ZURLO, F. Enhancing design thinking approaches to innovation through gamification. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 5, p. 1569–1594, 12 out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2022.05.003>.

PINHEIRO, T.; ALT L. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para as pessoas, negócios e sociedade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PIRES, A. **O poder do jogo como mediador da atividade de inovação em micro, pequenas e médias empresas**. 215f. Tese (Doutorado em administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2014.

PRESTON, C. C.; COLMAN, A. M. Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. **Acta psychologica**, v. 104, n. 1, p. 1-15, 2000.

RÖSCH, N.; TIBERIUS, V.; KRAUS, S. Design thinking for innovation: context factors, process, and outcomes. **European Journal of Innovation Management**, v. 26, n. 7, p. 160–176, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1108/EJIM-03-2022-0164>.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **SEBRAE**. Disponível em: <https://portfoliosebraebahia.com.br/partida-join-inovacao-na-pratica/>. Acesso 01 Set. 2023.