

ALÉM DO HACKATHON: O IPÊ CHALLENGE COMO MECANISMO DE ARTICULAÇÃO TERRITORIAL NO VALE DOS IPÊS

Gustavo Andrade do Vale – gustavovale@unilavras.edu.br
Unilavras e UFLA

Gabriel Dias - gabrieldias@unilavras.edu.br
Unilavras

Priscilla Oliverira Nascimento - priscillaon.lms@unilavras.edu.br
Unilavras

Luiz Felipe Lunkes Argenta - luiz.argenta@unilavras.edu.br
Unilavras

RESUMO:

Este artigo analisa o *Ipê Challenge*, *hackathon* realizado em Lavras (MG), como instrumento de gestão do ecossistema de inovação do Vale dos Ipês. Adota-se um estudo de caso longitudinal (2021–2025), baseado em relatórios, registros organizacionais e acompanhamento pós-evento. Os resultados indicam mobilização de 343 participantes, 53 projetos desenvolvidos e expressiva conexão profissional entre talentos e empresas locais. Mais do que seus indicadores quantitativos, o evento consolidou-se como mecanismo de governança leve em rede, promovendo articulação universidade–empresa, redução de assimetrias de informação e fortalecimento da densidade relacional do território. Conclui-se que *hackathons*, quando estruturados como dispositivos recorrentes de coordenação, podem atuar como instrumentos estratégicos de ativação ecossistêmica em cidades médias.

Palavras-chave: Ecossistemas de inovação. Governança em rede. Articulação universidade–empresa. Desenvolvimento territorial.

1 INTRODUÇÃO

Ecossistemas de inovação são compreendidos como arranjos territoriais formados por atores interdependentes (universidades, empresas, governo e sociedade civil) cujas interações sistemáticas favorecem a geração de conhecimento, a criação de novos negócios e o desenvolvimento econômico sustentável (Etzkowitz; Leydesdorff, 2000; Isenberg, 2010; Stam, 2015). No entanto, a literatura destaca que a simples coexistência desses atores não é suficiente para a consolidação de um ecossistema dinâmico; a densidade relacional, a confiança e a coordenação entre os agentes são fatores críticos para sua efetividade (Granovetter, 1985; Stam; Van de Ven, 2021).

Cidades médias brasileiras enfrentam um desafio recorrente: baixa cooperação estruturada entre universidade e setor produtivo devido a capacidades dispersas. Esse cenário evidencia uma típica falha de coordenação ecossistêmica, na qual existem competências instaladas, mas faltam mecanismos recorrentes de ativação de conexões (Audretsch; Belitski, 2017; Stam; Van de Ven, 2021). Nesse contexto, instrumentos para estimular interações e reduzir assimetrias de informação são estratégicos. *Hackathons* são utilizados como dispositivos de experimentação colaborativa, inovação aberta e mobilização de talentos (Briscoe; Mulligan, 2014; Komssi *et al.*, 2015). Contudo, muitos desses eventos permanecem isolados, com impacto restrito e baixa integração à governança territorial. Diante desse cenário, este artigo questiona-se: como transformar um *hackathon* em um instrumento estruturante de gestão do ecossistema de inovação local?

Para responder a essa pergunta, analisamos a experiência do *Ipê Challenge*, *hackathon* anual em Lavras (MG), no território denominado Vale dos Ipês. Idealizado em 2021 pela hubbi e posteriormente conduzido pela Zim Inovação em parceria com o Unilavras, o evento foi concebido com o propósito explícito de reduzir a distância entre universidade e empresas locais, promovendo desafios reais de inovação em formato imersivo. Em quatro edições (2021–2025), o *Ipê Challenge* mobilizou 343 participantes, envolveu empresas de diferentes setores e resultou em 53 projetos desenvolvidos. Estima-se que cerca de 20% dos participantes foram contratados ou conectados a oportunidades profissionais, indicando evidências de impacto entre universidade–empresa e na retenção de talentos no território.

Este artigo apresenta o *Ipê Challenge* como um instrumento de **governança leve** capaz de ativar conexões, fortalecer capital humano e densificar relações no ecossistema local (Provan; Kenis, 2008;). Além disso, sistematizamos evidências quantitativas e qualitativas acumuladas ao longo das edições, identificando efeitos observados, aprendizados organizacionais e implicações para a gestão de ecossistemas em cidades médias.

A contribuição do trabalho é dupla. Primeiro, oferece evidências empíricas sobre o papel de *hackathons* como mecanismos de articulação territorial quando inseridos em estratégia de longo prazo. Segundo, propõe princípios práticos para gestores de *habitats* de inovação interessados em estruturar iniciativas semelhantes.

2 O VALE DOS IPÊS E O IPÊ CHALLENGE

O Vale dos Ipês, ecossistema emergente de Lavras, possui instituições de ensino, empresas e capital humano, mas as interações eram pontuais, informais e havia baixa integração entre academia e setor produtivo. Essa falha de coordenação, marcada por conexões frágeis impedia a inovação sistêmica, o que motivou a criação do *Ipê Challenge* em 2021 pelo hubbi. O *Ipê Challenge*, concebido como resposta intencional para reduzir a distância universidade–empresa e fortalecer a cultura de inovação, atua como mecanismo

estruturado de experimentação colaborativa com o objetivo de fortalecer o ecossistema local. A Figura 1 ilustra os quatro princípios estruturantes, descritos a seguir.

Desafios reais como eixo central. O primeiro princípio consiste na adoção de desafios empresariais concretos como elemento estruturador do evento. Em vez de propor temas amplos, as empresas participantes são convidadas a apresentar problemas específicos de seus contextos operacionais e estratégicos.

Empresas como co-protagonistas. O segundo princípio é o posicionamento das empresas como co-protagonistas do processo, e não como patrocinadoras passivas. As organizações participam ativamente: definem os desafios; acompanham mentorias; avaliam soluções; e observam as competências dos participantes. Esse formato reduz a distância entre teoria e prática e transforma o evento em espaço de inovação aberta territorial, onde empresas podem testar ideias e identificar talentos em um ambiente controlado e colaborativo.

Figura 1. Princípios estruturantes do *Ipê Challenge*



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Estrutura de mentoria e avaliação comportamental. O terceiro princípio estruturante é a incorporação de um sistema formal de mentoria e mapeamento de talentos. Ao longo das edições, os mentores avaliam os participantes com base em critérios como: proatividade; liderança; comunicação; comprometimento; trabalho em equipe; conhecimento técnico. Esse mecanismo transforma o *hackathon* em um ambiente de observação estruturada de competências, ampliando seu valor para o setor produtivo e institucionalizando uma prática de recrutamento baseada em desempenho real.

Integração institucional com a universidade. A partir da consolidação da parceria com o Unilavras, por meio da Área 506, o *Ipê Challenge* passou a contar com infraestrutura física, legitimidade institucional e acesso direto a estudantes de múltiplos cursos. A universidade desempenha papel central ao: mobilizar alunos; disponibilizar espaço e estrutura; conectar docentes e mentores; integrar o evento à agenda institucional de inovação. Essa integração fortalece a percepção do evento como parte da estratégia territorial.

Repetido anualmente e incorporado à estratégia territorial, o *Ipê Challenge* superou a lógica de evento pontual, operando como mecanismo de governança leve. Baseado em redes, interações e articulação não hierárquica, o *hackathon* atuou como intermediário de inovação territorial, facilitando conexões, reduzindo assimetrias de informação e promovendo aprendizagem coletiva no ecossistema local (Provan; Kenis, 2008; Howells, 2006).

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um estudo de caso único, longitudinal e descritivo-analítico (Yin, 2005), centrado na análise das quatro edições do *Ipê Challenge* realizadas entre 2021 e 2025 no território do Vale dos Ipês, em Lavras (MG). A escolha do método justifica-se pelo interesse em compreender, de forma contextualizada, como um *hackathon* pode evoluir de evento pontual para instrumento estruturante de gestão ecossistêmica. A unidade de análise corresponde às quatro edições do *Ipê Challenge*, tratadas como ciclos sucessivos de implementação e aprimoramento organizacional. A perspectiva longitudinal permitiu observar padrões emergentes, ajustes estratégicos e efeitos cumulativos no ecossistema local.

A coleta de dados baseou-se em múltiplas fontes de evidência, visando aumentar a confiabilidade do estudo (Yin, 2005), incluindo: i) relatórios oficiais das edições; ii) registros organizacionais internos (modelos de avaliação e critérios de mapeamento de talentos); iii) observação direta dos organizadores; iv) acompanhamento pós-evento das conexões profissionais; e v) dados externos obtidos por meio de surveys com empresas participantes e entrevistas estruturadas com responsáveis de RH.

Os indicadores analisados foram organizados em quatro dimensões coerentes com a literatura de ecossistemas de inovação (Stam, 2015; Stam; Van de Ven, 2021): a) articulação universidade–empresa; b) formação e retenção de talentos; c) densidade relacional do ecossistema; d) evolução organizacional do instrumento.

A taxa de contratação foi calculada com base no acompanhamento direto das conexões profissionais estabelecidas após cada edição, considerando exclusivamente vínculos formais (CLT) confirmados pelas empresas participantes. A mensuração foi realizada por meio de formulários estruturados e entrevistas com responsáveis de RH, além de validação com os próprios participantes. Considerou-se uma janela temporal de até seis meses após o evento. Como limitações, reconhece-se tratar-se de estudo de caso único e dependente parcialmente de dados autorreportados, ainda que triangulados com múltiplas fontes.

4 RESULTADOS E EFEITOS OBSERVADOS NO ECOSSISTEMA

A análise das quatro edições do *Ipê Challenge* (2021, 2022, 2023 e 2025) permite compreender o evento não apenas como uma iniciativa pontual, mas como um instrumento recorrente de ativação e densificação do ecossistema de inovação do Vale dos Ipês. Os resultados observados evidenciam efeitos em quatro dimensões principais (Figura 2): *articulação universidade–empresa, formação e retenção de talentos, fortalecimento relacional do ecossistema e evolução do modelo organizacional*.

Além dos resultados imediatos, foram observados desdobramentos pós-evento relevantes. Os participantes seguiram principalmente dois caminhos: i) contratação formal pelas empresas participantes; ou ii) encaminhamento para programas de pré-aceleração, nos quais as soluções desenvolvidas ou novas ideias eram amadurecidas. Esse fluxo estruturado amplia o impacto do hackathon para além do evento, configurando um pipeline contínuo de desenvolvimento de talentos e soluções no ecossistema.

Figura 2. Efeitos observados dos resultados do *Ipê Challenge* no Ecossistema de inovação



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

4.1 Efeitos na Articulação Universidade–Empresa

Ao longo das quatro edições, participaram diretamente 8 empresas de diferentes segmentos, sendo elas: Grupo SN, Expresso Nepomuceno, Minas Verde (John Deere), Criare, Jeito Caseiro, Alumi, Gauss Fleet e Unilavras, além de apoio de outras empresas e governo, como o Sebrae e a Prefeitura Municipal de Lavras. O formato do evento, estruturado a partir de desafios reais propostos pelas empresas, com ganhos esperados claramente definidos, contribuiu para a transferência de conhecimento aplicado entre os atores acadêmicos e empresariais, favorecendo a redução da assimetria de informação entre as hélices do ecossistema.

Ao longo das quatro edições foram desenvolvidos 53 projetos, sendo 9 projetos na primeira (2021) e segunda edições (2022), 20 projetos na terceira edição (2023) e 15 projetos na quarta edição (2025). Esse volume evidencia um efeito concreto de escala e recorrência, indicando que o *Ipê Challenge* passou a operar como um laboratório temporário de inovação aberta territorial, no qual empresas puderam testar hipóteses, soluções e abordagens com baixo custo, risco reduzido e alta intensidade criativa. Esse ambiente favoreceu a experimentação orientada por problemas reais e a circulação de conhecimento aplicado, fortalecendo os vínculos entre universidade e empresa.

Além disso, os níveis de satisfação das empresas foram elevados. Em 2022, o NPS (*Net Promoter Score* – métrica de lealdade e satisfação do cliente) empresarial atingiu 75, com médias superiores a 9 em critérios como organização e atendimento. Mais do que a aprovação do evento, esse resultado sinaliza o fortalecimento da confiança interinstitucional, elemento central para a consolidação de ecossistemas colaborativos e para a sustentação de processos contínuos de cooperação e transferência de conhecimento.

Figura 3. Organização e participantes da segunda edição (2022)



Fonte: UNILAVRAS (2022)

Um exemplo concreto refere-se ao desafio proposto pela empresa Jeito Caseiro, que buscava melhorar a padronização de seus pães finalizados em pontos de venda. A equipe vencedora identificou como causa principal a alta rotatividade de funcionários e a baixa efetividade dos manuais existentes. Como solução, foi desenvolvido um manual visual e simplificado, testado experimentalmente com dois grupos: um utilizando o material original e outro com a nova versão. Os resultados indicaram melhora significativa na qualidade final dos produtos no grupo que utilizou o novo manual, evidenciando aplicação prática e impacto direto na operação da empresa.

4.2 Efeitos na Formação e Retenção de Talentos

Nas quatro edições tivemos um total de 343 participantes, sendo eles 147 na primeira edição (online), 48 na segunda edição, 81 na terceira edição e 67 na quarta edição. Em 2021, a primeira edição, que foi online, registrou inscrições de 59 cidades, 10 estados brasileiros e 1 inscrição internacional (Canadá), evidenciando capacidade inicial de alcance ampliado. A partir de 2022, o foco territorial foi intensificado, consolidando Lavras e região como núcleo da iniciativa. É possível notar ainda a participação de estudantes de variados cursos (mais de 10 cursos em 2022 e mais de 15 cursos em 2023), e de diferentes municípios (7 em 2022, 10 em 2023 e 9 em 2025). Isso representa impacto regional direto estimado em mais de 500 pessoas nas três últimas edições.

Figura 4. Organização e participantes da terceira edição (2023)



Fonte: UNILAVRAS (2023)

Um dos indicadores mais relevantes refere-se à empregabilidade dos participantes. Estima-se que aproximadamente 20% dos participantes tenham sido contratados ou conectados a oportunidades profissionais após as edições, sendo que as edições com menor número de participantes apresentaram percentuais proporcionalmente maiores de contratação. Por exemplo, na última edição, 29 dos 67 participantes (43,28%) receberam ofertas de emprego em até 6 meses após o *hackathon*. Esse dado sugere que o *Ipê Challenge* passou a funcionar como um mecanismo alternativo de recrutamento baseado em desempenho real, reduzindo custos de seleção e aumentando a qualidade do *match* entre talentos e empresas. Adicionalmente, o modelo estruturado de mapeamento de talentos, com critérios como proatividade, liderança, comunicação, comprometimento e conhecimento técnico, institucionalizou uma prática de identificação de capital humano baseada em evidência comportamental, e não apenas em currículo formal, reforçando a integração entre formação acadêmica e as necessidades do ecossistema.

4.3 Efeitos no Fortalecimento do Ecossistema Local

Ao longo das quatro edições, observou-se um aumento progressivo da complexidade e da densidade da rede de atores envolvidos, indicando um processo de amadurecimento do ecossistema local de inovação. Em 2021, o evento foi executado pelo hubbi com apoio de empresas locais e parceiros institucionais. Nas edições posteriores a Zim Inovação conduziu o evento e houve: i) redução do número de mentores (de mais de 60 em 2023 para 13 em 2025); ii) ampliação da participação de múltiplas instituições de ensino; e iii) consolidação da parceria com Unilavras, que passou a operar como infraestrutura física e institucional permanente da iniciativa. Os índices de satisfação dos participantes reforçam esse processo de fortalecimento do ecossistema. Em 2022, o NPS dos participantes atingiu 89, indicando alto grau de recomendação e fortalecimento reputacional. Em conjunto, esses elementos sugerem que o *Ipê Challenge* contribuiu para:

- Aumentar a confiança entre atores do ecossistema
- Criar interações recorrentes entre empresas e universidades
- Posicionar Lavras como território ativo em inovação

A recorrência anual do evento operou como um mecanismo de estabilização relacional, reduzindo descontinuidade típica de iniciativas isoladas.

4.4 Evolução do Modelo ao Longo das Edições

A análise longitudinal evidencia um processo de aprendizado organizacional progressivo. Em 2021, o *Ipê Challenge* ocorreu de modo online (devido a pandemia) o que proporcionou um alcance ampliado (147 inscritos de 10 estados). O foco estava em aumentar a visibilidade da iniciativa. Todavia, em 2022 compreendeu-se que havia a necessidade da consolidação territorial, que implicou na redução do número de participantes e projetos. Nesta edição foram estruturados indicadores de satisfação e NPS. Na edição de 2023 foram expandidos o número de participantes (de 48 para 81), mentores (de 40 para 60) e projetos (de 9 para 20). Um crescimento superior a 60% em relação à edição anterior. Na edição de

2025 foi feito um refinamento estratégico, no qual foi reduzido o número de participantes para 67, o tamanho dos times e do número de mentores. O processo de aprendizado organizacional evidenciou que times menores apresentavam maior performance e atuavam de forma mais engajada. Do mesmo modo, percebeu-se que a participação de menos mentores, que estariam imersos durante todo o *hackathon* era mais proveitosa do que a participação de vários mentores por períodos menores. Assim, teve-se um foco maior na qualidade das interações e no mapeamento estruturado de competências.

Figura 5. Organização e participantes da quarta edição (2025)



Fonte: UNILAVRAS (2025)

Deste modo, foi possível observar uma transição do modelo:

- De evento experimental (2021)
- Para mecanismo de articulação recorrente (2022–2023)
- Para instrumento estratégico de gestão do ecossistema (2025)

Esse processo de aprendizagem demonstra que o *Ipê Challenge* evoluiu de iniciativa pontual para um dispositivo de governança leve, capaz de ativar atores, revelar talentos e testar soluções em ciclos curtos de inovação aberta. Adicionalmente, os resultados foram triangulados com dados coletados junto às empresas participantes por meio de surveys de satisfação e entrevistas com áreas de recursos humanos, contribuindo para reduzir o viés associado ao uso exclusivo de registros organizacionais internos.

Contudo, o modelo do *Ipê Challenge* apresenta sustentabilidade baseada no engajamento direto das empresas, que financiam o evento em troca da resolução de desafios reais e acesso a talentos qualificados. O custo médio por edição é de aproximadamente R\$10.000,00, o que caracteriza um instrumento de baixo custo estrutural. A organização do evento também gera relatórios de desempenho dos participantes, agregando valor para as empresas no processo de recrutamento. Esse arranjo reforça o caráter de governança leve, no qual múltiplos atores contribuem para a continuidade da iniciativa sem dependência de financiamento público.

Em síntese, os dados indicam que o *Ipê Challenge* produziu indicativos de efeitos sistêmicos no Vale dos Ipês, especialmente em:

- Articulação universidade–empresa
- Formação e retenção de capital humano
- Densificação relacional do ecossistema
- Consolidação de práticas de inovação aberta territorial

Para além de um *hackathon*, o *Ipê Challenge* consolidou-se como um instrumento recorrente de gestão do ecossistema de inovação local, operando com baixo custo estrutural, alta intensidade relacional e evidências de impacto na empregabilidade e na geração de soluções para empresas da região.

5 LIÇÕES APRENDIDAS PARA GESTÃO DE ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO

A análise longitudinal das quatro edições do *Ipê Challenge* permite extrair aprendizados que ultrapassam o evento em si e dialogam diretamente com a gestão de ecossistemas de inovação em cidades médias. A seguir, são apresentadas as principais lições observadas.

Continuidade importa mais do que escala. Uma das lições centrais é que a consolidação de um ecossistema não depende prioritariamente do crescimento exponencial do número de participantes, mas da *recorrência e da previsibilidade das interações*. As edições do *Ipê Challenge* variaram em número de participantes (de 48 a 147), mas o impacto sistêmico foi maior quando houve continuidade e estabilidade organizacional. A repetição anual do evento criou: i) memória institucional, ii) confiança interorganizacional, iii) expectativa no território, e iv) reputação coletiva. Em ecossistemas emergentes, a recorrência gera mais valor do que a escala isolada.

Empresas devem atuar como co-protagonistas, não patrocinadoras. Outra lição relevante refere-se ao papel das empresas. O impacto do *Ipê Challenge* foi diretamente proporcional ao grau de envolvimento das empresas nos desafios propostos. Quando as organizações atuaram como *co-protagonistas*, trazendo problemas reais e acompanhando ativamente as equipes, observou-se: i) maior qualidade das soluções, ii) maior taxa de contratação, iii) maior intenção de retorno em edições futuras. Isso indica que, eventos de inovação devem ser desenhados como instrumentos de *inovação aberta estruturada*, e não como ações de *marketing* institucional.

Universidade como infraestrutura cívica de inovação. O envolvimento do Unilavras, por meio da Área 506, demonstrou que instituições de ensino superior podem exercer papel de *infraestrutura cívica do ecossistema*. Além de disponibilizar espaço físico, a universidade contribuiu com: i) legitimidade institucional, ii) acesso a talentos, iii) diversidade multidisciplinar, e iv) articulação com docentes e mentores. Em cidades médias, onde os recursos são limitados, a universidade tende a ser o ator com maior

capacidade de coordenação e mobilização. Assim, a integração estruturada entre *habitats* e instituições de ensino mostrou-se determinante para a sustentabilidade do modelo.

Hackathons como instrumento de governança leve. O *Ipê Challenge* evidenciou que *hackathons* podem operar como *mecanismos de governança leve*, caracterizados por: i) baixo custo estrutural, ii) alta intensidade relacional, iii) ciclos curtos de experimentação, iv) rápida geração de aprendizado coletivo. Em vez de depender de estruturas formais complexas, o evento funcionou como um “acelerador de interações”, permitindo que atores se conhecessem, testassem hipóteses e construíssem confiança em curto espaço de tempo. Esse modelo é especialmente relevante para ecossistemas em consolidação, onde ainda não há massa crítica suficiente para estruturas mais sofisticadas de coordenação.

Recrutamento baseado em evidência comportamental fortalece o capital humano local. O processo de mapeamento de talentos adotado ao longo das edições revelou que ambientes imersivos permitem avaliar competências como liderança, proatividade e capacidade de resolução de problemas, de forma mais precisa do que processos seletivos tradicionais. Ao transformar o *hackathon* em um espaço de observação estruturada, o *Ipê Challenge* contribuiu para: i) reduzir custos de seleção para empresas, ii) aumentar a retenção de talentos no território, iii) valorizar competências comportamentais e multidisciplinares. Essa prática reforça a importância de criar ambientes de experimentação onde o capital humano possa ser observado em ação, e não apenas avaliado pelo currículo.

Pequenos territórios exigem desenho institucional intencional. Ecossistemas de cidades médias não possuem o volume de atores e capital de grandes centros. Por isso, exigem maior intencionalidade na articulação. O *Ipê Challenge* mostrou que: i) clareza de propósito, ii) governança compartilhada, iii) comunicação transparente, e iv) alinhamento entre atores-chave são condições fundamentais para evitar fragmentação e sobreposição de iniciativas. A ausência de coordenação pode gerar dispersão de esforços; a presença de um instrumento recorrente e legitimado ajuda a organizar o fluxo de interação.

Impacto territorial não é imediato, é cumulativo. A experiência demonstra que os efeitos sistêmicos emergem de forma cumulativa. Contratações, novas parcerias e fortalecimento da cultura empreendedora não ocorrem exclusivamente durante o evento, mas ao longo do tempo. A consolidação do *Ipê Challenge* como referência regional sugere que o impacto territorial está associado a: i) repetição consistente, ii) aprimoramento incremental, iii) fortalecimento da identidade coletiva (Vale dos Ipês) e iv) manutenção de conexões pós-evento.

Resumo das lições aprendidas. As lições extraídas do *Ipê Challenge* indicam que *hackathons*, quando desenhados com intencionalidade territorial e inseridos em uma estratégia de longo prazo, podem transcender o formato de evento e tornar-se instrumentos estruturantes de gestão de ecossistemas de inovação. Para gestores de *habitats*, universidades e lideranças locais, o caso do Vale dos Ipês sugere que: *articulação recorrente, governança compartilhada e foco em problemas reais são elementos-chave para transformar iniciativas pontuais em mecanismos duradouros de desenvolvimento territorial.*

6 REPLICABILIDADE E RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS

A experiência do *Ipê Challenge* demonstra que *hackathons* podem ser estruturados como instrumentos de gestão de ecossistemas de inovação em cidades médias, desde que desenhados com intencionalidade estratégica e alinhamento territorial. Esta seção sistematiza condições de replicabilidade e recomendações práticas para gestores de *habitats*, universidades e lideranças locais interessadas em adotar modelo semelhante.

6.1 Condições Mínimas para Replicação

O *Ipê Challenge* sugere que a replicabilidade depende de três condições estruturantes:

Existência de pelo menos um ator âncora legitimado. No caso do Vale dos Ipês, a parceria entre Zim Inovação e Unilavras operou como núcleo coordenador. Um ator com legitimidade institucional é fundamental para: i) convocar empresas, ii) mobilizar estudantes, iii) oferecer infraestrutura, iv) garantir continuidade. Em outros territórios, esse papel pode ser exercido por uma incubadora, parque tecnológico, universidade, associação empresarial ou secretaria municipal de inovação.

Engajamento ativo de empresas locais. O modelo pressupõe que empresas atuem como demandantes reais de soluções. A replicação exige que os desafios propostos: i) sejam concretos, ii) estejam alinhados a problemas estratégicos, iii) tenham responsáveis empresariais acompanhando o processo, iv) estejam dispostas a financiar o evento.

Continuidade anual planejada. A replicação bem-sucedida exige planejamento de médio prazo. O impacto sistêmico observado no *Ipê Challenge* decorreu da repetição anual do evento, permitindo: i) fortalecimento de reputação, ii) ampliação da rede de mentores, iii) aprendizagem organizacional. Recomenda-se que iniciativas similares sejam concebidas desde o início como ações recorrentes.

6.2 Recomendações para Gestores de *Habitats* de Inovação

Com base na experiência analisada, apresentam-se 5 recomendações práticas para implementação.

1. **Posicionar o *hackathon* como instrumento estratégico, não como evento.** O enquadramento institucional influencia diretamente o impacto. Ao apresentar o *hackathon* como parte da estratégia de articulação do ecossistema, amplia-se o comprometimento dos atores e a percepção de valor territorial.
2. **Priorizar qualidade relacional em vez de escala imediata.** A experiência do *Ipê Challenge* indica que as edições com menor número de participantes apresentaram maior taxa proporcional de contratações. Isso sugere que: i) grupos menores favorecem interação mais profunda, ii) empresas conseguem observar melhor os talentos, iii) conexões tornam-se mais qualificadas. Em ecossistemas emergentes, a qualidade relacional deve preceder crescimento quantitativo.

3. **Estruturar mecanismos formais de mapeamento de talentos.** A observação sistemática de competências comportamentais e técnicas fortalece o valor percebido pelas empresas e transforma o *hackathon* em um ambiente de recrutamento baseado em evidência. Recomenda-se: i) definição prévia de critérios de avaliação, ii) envolvimento de mentores no processo de observação, iii) devolutiva estruturada aos participantes e empresas.
4. **Garantir diversidade multidisciplinar.** A presença de estudantes de cursos diversos ampliou a capacidade de solução de problemas complexos. Ecossistemas que desejam replicar o modelo devem: i) estimular participação interinstitucional, ii) evitar concentração excessiva em uma única área de conhecimento, iii) incentivar a formação de equipes heterogêneas.
5. **Criar mecanismos de conexão pós-evento.** O impacto territorial não se encerra com a premiação. Recomenda-se estruturar: i) reuniões de acompanhamento entre empresas e equipes, ii) encaminhamentos formais para processos seletivos, iii) divulgação contínua de oportunidades no ecossistema. A ausência de acompanhamento pós-evento reduz o potencial de transformação sistêmica.

6.3 Limitações e Cuidados na Replicação

Apesar de seus resultados positivos, o modelo apresenta as seguintes limitações:

- Dependência de mobilização intensa da equipe organizadora;
- Risco de descontinuidade caso haja troca de liderança;
- Necessidade de alinhamento prévio com o calendário acadêmico;
- Exigência de clareza na definição dos desafios empresariais.

Além disso, o modelo pode demandar adaptações conforme: i) maturidade do ecossistema local, ii) densidade empresarial e iii) capacidade institucional disponível.

6.4 Contribuição para o Debate Nacional sobre Ecossistemas

O caso do Vale dos Ipês sugere que cidades médias brasileiras podem estruturar instrumentos eficazes de articulação ecossistêmica sem depender exclusivamente de grandes investimentos públicos ou estruturas formais complexas.

A replicação do modelo pode contribuir para:

- Fortalecimento da inovação regional,
- Retenção de talentos no interior,
- Ampliação da conexão universidade–empresa,
- Dinamização econômica territorial.

O *Ipê Challenge* evidencia que *hackathons*, quando inseridos em estratégia de longo prazo, podem funcionar como mecanismos de ***governança leve*** com impacto cumulativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou a evolução do *Ipê Challenge* de *hackathon* pontual para instrumento contínuo de gestão do ecossistema de inovação do Vale dos Ipês. A experiência demonstrou que, quando concebido com intencionalidade territorial e inserido em estratégia de longo prazo, um *hackathon* pode transcender o caráter episódico e operar como mecanismo estruturante de articulação ecossistêmica.

O principal resultado observado foi a densificação relacional entre universidade, empresas e atores locais. Ao articular desafios reais, observação estruturada de talentos e interação recorrente entre organizações, o *Ipê Challenge* passou a funcionar como instrumento de governança leve em rede, promovendo coordenação não hierárquica, redução de assimetrias de informação e fortalecimento da confiança interinstitucional.

O caso do Vale dos Ipês reforça que ecossistemas de inovação dependem de mecanismos de coordenação que ultrapassam estruturas formais rígidas. O *Ipê Challenge* operou como instrumento de *governança leve*, caracterizado por articulação em rede, cooperação voluntária e coordenação baseada em confiança e interação recorrente (Provan; Kenis, 2008). Ao funcionar como intermediário de inovação (Howells, 2006), o evento contribuiu para organizar fluxos de conhecimento e fortalecer relações estratégicas no território.

Para gestores de *habitats*, universidades e lideranças territoriais, a principal implicação é clara: iniciativas de curta duração podem produzir impacto sistêmico quando estruturadas como mecanismos recorrentes de coordenação e desenvolvimento de capital humano. Em cidades médias, onde a massa crítica é limitada, instrumentos de alta intensidade relacional e baixo custo estrutural desempenham função decisiva na consolidação do ecossistema.

Este estudo contribui ao demonstrar, com evidências empíricas trianguladas, que *hackathons* podem evoluir de eventos pontuais para mecanismos recorrentes de coordenação ecossistêmica em cidades médias. Ao explicitar seus efeitos, limites e condições de sustentabilidade, o trabalho oferece subsídios analíticos e práticos para a replicação do modelo em contextos similares, reforçando o papel de instrumentos de governança leve na ativação de ecossistemas de inovação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos representantes das instituições de ensino superior em empresas envolvidas pelo compromisso e colaboração no desenvolvimento dos *Hackathons*. Estendemos nosso reconhecimento ao SEBRAE, à Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais

(SEDE), CNPq (processo 446729/2024-8) e à FAPEMIG pelo apoio e fomento ao projeto VUEI, fundamentais para a consolidação desta iniciativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUDRETSCH, David B.; BELITSKI, Maksim. **Entrepreneurial Ecosystems in Cities: Establishing the Framework Conditions.** *The Journal of Technology Transfer*, v. 42, n. 5, p. 1030–1051, 2017.

BRISCOE, Gerard; MULLIGAN, Catherine. **Digital Innovation: The Hackathon Phenomenon.** *Creativeworks London Working Paper*, n. 6, 2014.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. **The Dynamics of Innovation: From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of University–Industry–Government Relations.** *Research Policy*, v. 29, n. 2, p. 109–123, 2000.

GRANOVETTER, Mark. **Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness.** *American Journal of Sociology*, v. 91, n. 3, p. 481–510, 1985.

HOWELLS, Jeremy. **Intermediation and the role of intermediaries in innovation.** *Research Policy*, v. 35, n. 5, p. 715–728, 2006.

ISENBERG, Daniel J. **The Big Idea: How to Start an Entrepreneurial Revolution.** *Harvard Business Review*, v. 88, n. 6, p. 40–50, 2010.

KOMSSI, Marko; PICHLIS, Danielle; RAATIKAINEN, Mikko; KINDSTRÖM, Klas; JÄRVINEN Janne. **What Are Hackathons for?** *IEEE Software*, v. 32, n. 5, p. 60–67, 2015.

PROVAN, Keith G.; KENIS, Patrick. **Modes of network governance: structure, management, and effectiveness.** *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 18, n. 2, p. 229–252, 2008.

STAM, Erik. **Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: a Sympathetic Critique.** *European Planning Studies*, v. 23, n. 9, p. 1759–1769, 2015.

STAM, Erik; VAN DE VEN, Andrew. **Entrepreneurial Ecosystem Elements.** *Small Business Economics*, v. 56, p. 809–832, 2021.

UNILAVRAS. **Com soluções criativas, Unilavras sediou hackathon.** 2022. Disponível em: <https://unilavras.edu.br/2022/10/24/com-solucoes-criativas-unilavras-sediou-hackathon/nggallery/page/1>. Acesso em: 15 fev. 2026.

UNILAVRAS. **Ipê Challenge une empresas e estudantes em busca da inovação.** 2023. Disponível em: <https://unilavras.edu.br/2023/10/30/ipe-challenge-une-empresas-e-estudantes-em-busca-da-inovacao/nggallery/page/1>. Acesso em: 15 fev. 2026.

UNILAVRAS. **Ipê Challenge movimentou o Unilavras com inovação e criatividade**. 2025. Disponível em: <https://unilavras.edu.br/2025/03/31/ipe-challenge-movimentou-o-unilavras-com-inovacao-e-criatividade/nggallery/page/1>. Acesso em: 15 fev. 2026.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.